



**Türk Nefroloji Derneği'nin
Yayın Organıdır**
Official Journal of the Turkish
Society of Nephrology

Önceki Başkanlar

Previous Presidents

Ekrem Şerif Ege (1970-1979)
Kemal Önen (1979-1995)
Ekrem Ere (1996-2000)
Kamil Serdengeçti (2000-2008)
Gültekin Süleymanlar (2008-2014)

Önceki Editörler

Past Editors

Ekrem Ere, İstanbul
Emel Akoğlu, İstanbul
Cengiz Utaş, Kayseri
Bülent Altun, Ankara

Yönetim Kurulu

Executive Committee

Başkan

President

Turgay Arınsoy, Ankara

İkinci Başkan

Vice President

Aydın Türkmen, İstanbul

Genel Sekreter

Secretary General

Siren Sezer, Ankara

Sayman

Treasurer

Soner Duman, İzmir

Üyeler

Members

Bülent Altun, Ankara
Bülent Tokgöz, Kayseri
H. Zeki Tonbul, Konya

Yönetici Sekreter

Executive Secretary

Gülşenem Eben Can

www.tsn.org.tr

Türk Nefroloji

Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi
Turkish Nephrology, Dialysis and Transplantation Journal

Cilt/Volume: 24, No: 3, Ek Sayı / Supplement: 1 • Eylül/September 2015

www.tndt.org

Editör ve Sorumlu Yazı İşleri Müdürü / Managing Editor

Bülent TOKGÖZ : bulentto@gmail.com

Yardımcı Editörler / Deputy Editors

Mahmut İlker YILMAZ : mahmutiyilmaz@yahoo.com

Mehmet KOÇ : mkoc@marmara.edu.tr

Savaş ÖZTÜRK : savasozturkdr@yahoo.com

Ali DÜZOVA : aduzova@hacettepe.edu.tr

Halil Zeki TONBUL : htonbul@yahoo.com

Genel Sekreter / General Secretary

: Mahmut İlker YILMAZ

Türkçe Dil Editörü / Turkish Language Editor

: Taner ÇAMSARI

İstatistik Editörü / Statistics Editor

: Kenan Ateş

Düzeltili / Redaction

: Aytaç YILDIZELİ, Aydın YULUĞ

Yayın Sekreterliği / Secretary

: Sevda LİMAN

Veritabanı Danışmanı / Index Consultant

: Hüseyin KÖRPEOĞLU

YAYIN KURULU (EDITORIAL BOARD)

Ulusal (National)

Harun Akar
Mehmet Rıza Altıparmak
Mustafa Arıcı
Nuröl Arık
Turgay Arınsoy
Rezzan Ataman
Enes Murat Atasoyu
Kenan Ateş
Ayşin Bakkaloğlu
Ali Başçı
Semra Bozjakioğlu
Kuddusi Cengiz
Kayser Çağlar
Taner Çamsarı
Caner Çavdar
Ülver Derici
Kamil Dilek
Neval Duman
Belda Dursun
Ruhan Düşünsel
Tevfik Ecder
Mesiha Ekim
Bülent Erbay
Yunus Erdem
Fevzi Ersoy
Şehsuvar Ertürk
Rıfka Evrenkaya
Ayhan Doğan
Soner Duman

Mustafa Güllülü
Zübeyde Gündüz
Enver Hasanoglu
Mehmet Koç
Ali Kemal Kadiroğlu
Gülçin Kantarcı
Oktay Karatan
İbrahim Karayayla
Salih Kavukçu
Mansur Kayataş
Rümeysa Kazancıoğlu
Kenan Keven
Sim Kutlay
Eyüp Külal
Sevgi Mir
Gökhan Nergizoğlu
Ercan Ok
Oktay Oymak
Ayşe Öner
Çetin Özener
Nurhan Özdemir
Saime Paydaş
Meltem Pekpak
Ayla San
Muzaffer Sarıyar
Nedim Yılmaz Selçuk
Kamil Serdengeçti
Lale Sever
Mehmet Şükrü Sever

Nurhan Seyahi
Şükrü Sindel
Cem Sungur
Gültekin Süleymanlar
İdris Şahin
Saniye Şen
Şule Şengül
Hasan Taşçı
Hülya Taşkapan
Hüseyin Töz
Serhan Tuğlular
Çetin Turgan
Yaşar Tülbek
Süleyman Türk
Aydın Türkmen
Cengiz Utaş
Abdulgaffar Vural
Gülşen Yakupoğlu
Ülkem Yakupoğlu
Fatoş Yalçınkaya
Ünal Yasavul
Mahmut Yavuz
İtr Yeğenağa
Mehdi Yeksan
Müjdat Yenicesu
Yavuz Yeniçerioglu
Alaattin Yıldız
Mehmet Emin Yılmaz
Mustafa Yurtkuran

Uluslararası (International)

Meguid El Nahas, United Kingdom
Norbert Lameire, Belgium
Daniel Teta, Switzerland
Robert Schrier, USA
Carmine Zoccali, Italy
Talat Alp İkizler, USA
Qais Al-Awqati, USA
Garabed Eknoyan, USA
Raymond Vanholder, Belgium

Juan Jesus Carrero, Sweden
Charles L. Edelstein, USA
Abdul R. Qureshi, Sweden
Jonas Axelsson, Sweden
Kevin Harris, United Kingdom
Christian Combe, France
Bengt Lindholm, Sweden
Peter Stenvinkel, Sweden
Jan T. Kielstein, Germany

Francesca Mallamaci, Italy
Peter Barany, Sweden
Michal Chmielewski, Poland
Elvia Garcia-Lopez, Sweden
Olof Heimbürger, Sweden
Tao Wang, China
Roberto Pecoits-Filho, Brasil
Martin K. Kuhlmann, Germany

Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi

Turkish Nephrology, Dialysis and Transplantation Journal

Cilt: 24, Sayı:3, Yıl: 2015

Volume: 24, Number: 3, Supplement: 1, Year: 2015

Türk Nefroloji Derneği'nin Hakemli Yayın Organıdır.
Official Journal of the Turkish Society of Nephrology

Ulusal Süreli Yayın / *National Periodical*
Dört ayda bir yayımlanır (Ocak, Mayıs, Eylül)
Is published every four months (January, May, September)

Sahibi / Owner

Türk Nefroloji Derneği Adına Başkan / *On behalf of Turkish Society of Nephrology, President*
Turgay Arımsay, Ankara

Yazışma ve Haberleşme Adresi / Address Correspondence and Communications

Türk Nefroloji Derneği Genel Merkezi / Turkish Society of Nephrology Office

Şakayık Sokak Polat Apt. No: 63/1 80200 Nişantaşı, İstanbul, Türkiye

Tel : (+90 212) 219 48 82

Faks : (+90 212) 219 48 83

www.tsn.org.tr

Türk Nefroloji Derneği Registry Kurulu / Turkish Society of Nephrology Registry Office

Şakayık Sokak Polat Apt. No: 79/1 80220-1 Nişantaşı, İstanbul, Türkiye

Tel : (+90 212) 219 48 82

Faks : (+90 212) 219 48 83

Yayın Hizmetleri / Publication Services

BAYT Bilimsel Araştırmalar Basın Yayın ve Tanıtım Ltd. Şti.

Ziya Gökalp Cad., 30/31 Kızılay, 06420 Ankara

Tel: (0312) 431 30 62 • Faks: (0312) 431 36 02

E-posta: info@bayt.com.tr

Baskı / Print

Miki Matbaacılık San. Tic. Ltd. Şti.

Matbaacılar Sanayi Sitesi 560 Sk. No. 27 İvedik, Ankara

Tel: +90 312 395 2128

Bu sayı 2000 adet basılmıştır.

This issue is published as 2000 copies.

Basım Tarihi/Printing Date: 30.09.2015

Bu dergi, "Index Copernicus" (www.indexcopernicus.com), TÜBİTAK/ULAKBİM Tıp Veri Tabanı (Türk Tıp Dizini) (www.ulakbim.gov.tr), Türkiye Atıf Dizini (www.atifdizini.com), Türk Medline ve Ulusal Atıf İndeksi (www.pleksus.com.tr), SCOPUS (www.scopus.com) ve Scopemed (www.scopemed.org), DOAJ (Directory of Open Access Journals) (www.doaj.org), ARAŞTIRMAX Bilimsel Yayın İndeksi (www.arastirmax.com), Free Medical Journals (www.freemedicaljournals.com) ve EBSCO-HOST (www.ebscohost.com) tarafından indekslenmektedir.

The journal is currently being indexed by Index Copernicus (www.indexcopernicus.com), TÜBİTAK/ULAKBİM Turkish Medical Index Database (www.ulakbim.gov.tr), Turkish Citation Index (www.atifdizini.com), Turkish Medline and National Citation Index (www.pleksus.com.tr), SCOPUS (www.scopus.com) and Scopemed (www.scopemed.org), DOAJ (Directory of Open Access Journals) (www.doaj.org), ARAŞTIRMAX Scientific Publications Index (www.arastirmax.com), Free Medical Journals (www.freemedicaljournals.com), EBSCO-HOST (www.ebscohost.com).

Bu dergideki yazıların dergi standartlarına uygunluğunun kontrolü, dizimi, Türkçe, İngilizce özetlerinin ve kaynakların kontrolü ve düzeltilmesi, derginin yayıma hazır hale getirilmesi BULUŞ Tasarım ve Matbaacılık Hizmetleri San.Tic. tarafından gerçekleştirilmiştir.

Review of the articles in the journal to make sure they conform to publishing standards, typesetting, the review of English abstract and sources, getting the journal ready for publication and finally the publishing process has been the responsibility of BULUŞ Design and Printing Services Company.

Bu dergide kullanılan kağıt ISO 9706: 1994 standardına uygundur. (Requirements for Permanence)

National Library of Medicine biyomedikal yayınlarda asitsiz kağıt (acid-free paper/alkalin kağıt) kullanılmasını önermektedir.

The paper used to print this journal conforms to ISO 9706: 1994 standard (Requirements for Permanence).

The National Library of Medicine suggests that biomedical publications be printed on acid-free paper (alkaline paper).



Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi

Turkish Nephrology, Dialysis and Transplantation Journal

32. Ulusal Nefroloji, Hipertansiyon, Diyaliz ve Transplantasyon Kongresi®

32nd National Congress of Nephrology, Hypertension, Dialysis and Transplantation

25. Ulusal Böbrek Hastalıkları, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireliği Kongresi

25th National Congress of Renal Diseases, Dialysis and Transplantation Nursing

BİLDİRİ ÖZETLERİ

ABSTRACTS



Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi

Turkish Nephrology, Dialysis and Transplantation Journal

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

32. Ulusal Nefroloji, Hipertansiyon, Diyaliz ve Transplantasyon Kongresi®

32nd National Congress of Nephrology, Hypertension, Dialysis and Transplantation

- 1 SÖZLÜ BİLDİRİLER LİSTESİ / ORAL PRESENTATIONS LIST
- 7 SÖZLÜ BİLDİRİLER / ORAL PRESENTATIONS
- 61 POSTER BİLDİRİLER LİSTESİ / POSTER PRESENTATIONS LIST
- 81 POSTER BİLDİRİLER / POSTER PRESENTATIONS

25. Ulusal Böbrek Hastalıkları, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireliği Kongresi

25th National Congress of Renal Diseases, Dialysis and Transplantation Nursing

- 267 SÖZLÜ BİLDİRİLER LİSTESİ / ORAL PRESENTATIONS LIST
- 269 SÖZLÜ BİLDİRİLER / ORAL PRESENTATIONS
- 279 POSTER BİLDİRİLER LİSTESİ / POSTER PRESENTATIONS LIST
- 283 POSTER BİLDİRİLER / POSTER PRESENTATIONS

- 315 YAZAR DİZİNİ / AUTHORS INDEX

32. Ulusal Nefroloji, Hipertansiyon, Diyaliz ve Transplantasyon Kongresi®

*32nd National Congress of Nephrology,
Hypertension, Dialysis and Transplantation*

Sözlü Bildiriler / Oral Presentations

23 EKİM 2015, CUMA / 23 OCTOBER 2015, FRIDAY

SALON / HALL 3

Oturum Başkanları / Chairperson:

Başol Canbakan, İhsan Ergun

SS/OP-001

AKUT ANTİKOR-ARACILI REJEKSİYONUN KLİNİKOPATOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN UZUN DÖNEM ALLOGRAFT SAĞKALIMI ÜZERİNE ETKİSİ*THE EFFECT ON THE CLINICOPATHOLOGIC CHARACTERISTICS OF ANTIBODY-MEDIATED REJECTION ON LONG-TERM ALLOGRAFT SURVIVAL*

Berna Yelken, Serpil Görçin, Funda Yalçın, Aydın Türkmen

SS/OP-002

DESENSİTİZE HASTALARDA PROTOKOL BİYOPSİSİNİN BÖBREK GRAFT SAĞKALIMI İÇİN ÖNEMİ*THE IMPORTANCE OF THE PROTOCOL BIOPSY FOR KIDNEY GRAFT SURVIVAL IN DESENSITIZE PATIENTS*

Berna Yelken, Serpil Görçin, Funda Yalçın, Aydın Türkmen

SS/OP-003

UZUN SÜRELİ RENAL TRANSPLANT HASTALARINDA HLA VE DONÖR SPESİFİK ANTİKORLARIN SIKLIĞI VE RENAL GREFT ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ*THE FREQUENCY OF HLA AND DONOR SPECIFIC ANTIBODIES AND ITS IMPACT ON RENAL GRAFT IN LONG TERM RENAL TRANSPLANT PATIENTS*

Selma Alagöz, Serkan Feyyaz Yalın, Sibel Gülçiçek, Meriç Oruç, Erkan Yılmaz, Sinan Trabulus, Mehmet Rıza Altıparmak, Nurhan Seyahi

SS/OP-004

HCV POZİTİF RENAL TRANSPLANT HASTALARINDA POSTTRANSPLANT DİYABET GELİŞİMİ RİSKİ ARTMIŞ MIDIR? IS POSTTRANSPLANT DEVELOPING DIABETES RISK INCREASED IN HCV POSITIVE RENAL TRANSPLANT PATIENTS?Abdullah Şumnu, Erol Demir, Ozan Yeğit, Ümmü Korkmaz, Yaşar Çalışkan, Nadir Alpay, Halil Yazıcı, Aydın Türkmen

SS/OP-005

İMMUN ABSORBSİYON GEÇ BAŞLANGIÇLI ANTİKOR ARACILI REJEKSİYON TEDAVİSİNDE ETKİNDİR*IMMUNOADSORPTION IS EFFICIENT IN THE TREATMENT OF LATE ANTIBODY MEDIATED REJECTION*Yaşar Çalışkan, Ozan Yeğit, Yasemin Özlük, Erol Demir, Sevgi Saçlı, Ayşe Serra Artan, Aydın Türkmen, Alaattin Yıldız, Mehmet Şükrü Sever

SS/OP-006

BÖBREK NAKİLLİ ÇOCUKLARDA ORGAN SAĞKALIMI VE GEÇ DÖNEM AKUT REJEKSİYONUN İLİŞKİSİ*EFFECTS OF LATE ACUTE REJECTION ON GRAFT SURVIVAL AND OUTCOME IN PEDIATRIC RENAL TRANSPLANT RECIPIENTS*

Aslı Kantar, Begüm Avcı, Kaan Gülleroğlu, Esra Baskın, Handan Özdemir, Mahir Kırnap, Gökhan Moray, Mehmet Haberal

SALON / HALL 4

Oturum Başkanları / Chairperson:

Kuddusi Cengiz, Mahmut Yavuz

SS/OP-007

BİRİNCİL İGA NEFROPATİSİNDE C4D VARLIĞININ VE YOĞUNLUĞUNUN BÖBREK HASARLANMA DERECESESİ VE SAĞKALIMI İLE BİRLİKTELİĞİ*ASSOCIATION OF THE PRESENCE AND QUANTITY OF C4d WITH SEVERITY OF KIDNEY INJURY AND LONGEVITY IN PRIMARY İGA NEPHROPATHY*

Cihan Heybeli, Mehtat Ünlü, Serkan Yıldız, Caner Çavdar, Sülen Sarıoğlu, Taner Çamsarı

SS/OP-008

KRONİK BÖBREK HASTALIĞI POPÜLASYONUNDA FABRY HASTALIĞI TARAMASI: ÇOK MERKEZLİ BİR ÇALIŞMA SCREENING FABRY DISEASE IN CHRONIC KIDNEY DISEASE: A MULTICENTER STUDYYavuz Yeniçerioğlu, Hakan Akdam, Belda Dursun, Alper Alp, Funda Sağlam İyiler, Davut Akın, Yelda Gün, Bülent Hüddam, Mehmet Batmazoğlu, Dilek Gibyeli Genek, Serhat Pirinççi, İsmail Rıfki Ersoy, Atilla Üzümlü, Zeki Soyapaçacı, Mehmet Tanrısev, Hülya Çolak, Sibel Demiral Sezer, Gökay Bozkurt, Utku Oğan Akyıldız, Ayşe İpek Akyüz Ünsal, Mustafa Ünübol, Meltem Uslu, Ufuk Eryılmaz, Ceren Günel, İbrahim Meteoglu, İrfan Yavaşoğlu, Alparslan Ünsal, Pınar Okyay, Harun Akar

SS/OP-009

OTOZOMAL DOMİNANT POLİKİSTİK BÖBREK HASTALARINDA ARTERİYEL FONKSİYONLAR HIZLA BOZULMAKTA; 4 YILLIK İZLEM ÇALIŞMASI*DETERIORATION OF ARTERIAL FUNCTIONS ARE MORE RAPID THAN RENAL FUNCTIONS OVER 4 YEARS IN PATIENTS WITH ADPKD*Abdulmecit Yıldız, Saim Sağ, Ayşegül Oruç, Yavuz Ayar, Bulent Gül, Ercan Cegilli, M.Fethullah Aydın, Alparslan Ersoy, Sümeyye Güllülü, Mustafa Güllülü

SS/OP-010

AYAK BİLEĞİ-KOL BASINÇ İNDEKSİ ÖLÇÜMÜNÜN POSTOPERATİF AKUT BÖBREK HASARI GELİŞİMİNİ ÖNGÖRMEDEKİ ROLÜ*THE ROLE OF ANKLE BRACHIAL INDEX MEASUREMENT IN PREDICTION OF DEVELOPMENT OF POSTOPERATIVE ACUTE KIDNEY INJURY*Sami Uzun, Zeki İslamoğlu, Serhat Karadağ, Ezgi Tatlısu, Meltem Gürsu, Deniz Tataroğlu, Namık Yiğit, Hikmet Feyizoğlu, Savaş Öztürk

SS/OP-011

BÖBREKTE SEKONDER AMİLOİDOZİSİN HİSTOPATOLOJİK BULGULARI VE KLİNİK KORELASYON*SECONDARY AMYLOIDOSIS WITH RENAL INVOLVEMENT; HISTOPATHOLOGICAL FINDINGS AND CLINICAL CORRELATION*Zeynep Kendi Çelebi, Saba Kiremitçi, Bengi Öztürk, Serkan Aktürk, Şiyar Erdoğmuş, Neval Duman, Kenan Ateş, Şehsuvar Ertürk, Gökhan Nergizoğlu, Sim Kutlay, Şule Şengül, Arzu Ensari, Kenan Keven

SS/OP-012**OTOZOMAL DOMİNANT POLİKİSTİK BÖBREK HASTALIĞINDA EPİKARDİYAL YAĞ DOKUSU KALINLIĞI VE ATEROSKLEROZ***EPICARDIAL ADIPOSE TISSUE AND ATHEROSCLEROSIS IN AUTOSOMAL DOMINANT POLYCYSTIC KIDNEY DISEASE*Saim Sag, Abdülmecit Yıldız, Sumeyye Güllülü, Alparslan Ersoy, Mustafa Güllülü**SALON / HALL 5****Oturum Başkanları / Chairperson:**

Mehmet Rıza Altıparmak, Tansu Sav

SS/OP-013**TÜRKİYE'DEKİ NEFROLOJİ UZMAN HEKİMLERİNDE PERİTON DİYALİZİ ALGISI***PERCEPTION OF PERITONEAL DIALYSIS AMONG NEPHROLOGISTS IN TURKEY*Emel Uçar, Eyüp Koç, Kenan Ateş, Nazan Çelik, Murat Duranay**SS/OP-014****PERİTON DİYALİZİ HASTALARINDA SIVI YÜKLENMESİNİN ARTERİYEL SERTLİK VE DİYASTOLİK KALP YETMEZLİĞİ ÜZERİNE ETKİSİ***FLUID OVERLOAD IMPACT ON BOTH ARTERIAL STIFFNESS AND DIASTOLIC HEART FAILURE IN PERITONEAL DIALYSIS PATIENTS*Melihat Çoban, Ayça İnci, Metin Sarıkaya, Süleyman Dolu, Olgun Akın, Üstün Yılmaz, Funda Sarı, Ramazan Çetinkaya**SS/OP-015****PERİTON DİYALİZ HASTALARINDA KARDİOVASKÜLER HASTALIK GELİŞME RİSKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ***EVALUATING THE RISK OF CARDIOVASCULAR DISEASE IN PERITONEAL DIALYSIS PATIENTS*Erol Demir, Sevgi Saçlı, Ümmü Korkmaz, Ozan Yeğit, Yaşar Çalışkan, Halil Yazıcı, Aydın Türkmen, Mehmet Şükrü Sever, Nilgün Aysuna, Semra Bozfakioğlu**SS/OP-016****SAPD PERİTONİT TEDAVİSİNDE ALKOL İLE KATETER KAPAMASININ TEDAVİ SONUÇLARINA ETKİLERİ***ALCOHOL LOCK IN CAPD PERITONITIS: IMPACT OF RESPONSE TO THERAPY*Oktay Oymak, Murat Sipahioğlu, Onur Tinca, İsmail Koçyiğit, Aydın Ünal, Tokgöz Bülent**SS/OP-017****SÜREKLİ AYAKTAN PERİTON DİYALİZİ YAPAN HASTALARDA PERİTON ZARI GEÇİRGENLİĞİ İLE YAŞAM KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİ***THE RELATIONSHIP BETWEEN THE QUALITY OF LIFE AND THE PERITONEAL MEMBRAN CHARACTERISTICS ON THE PATIENT WHO MADE CONTINUOUSLY*Bülent Huddam, Alper Azak, Gülay Meral Koçak Kadioğlu, Nazan Çelik, Perüze Yüksel, Dilek Gibyeli Genek, Okşan Uyar Gazezoğlu, Murat Duranay**SS/OP-018****POLİKİSTİK BÖBREK HASTALIĞINDA, PERİTON DİYALİZİ BİR TEDAVİ SEÇENEĞİ OLABİLİR Mİ? 15 YILLIK TEK MERKEZ DENEYİMİ***IS PERITONEAL DIALYSIS A THERAPEUTIC OPTION FOR POLYCYSTIC KIDNEY DISEASE? 15 YEARS' EXPERIENCE IN A SINGLE CENTER*Yener Koç, Taner Baştürk, Tamer Sakacı, Zuhale Atan Uçar, Elbis Ahbap, Mustafa Sevinç, Ayşe Sinangil, Ekrem Kara, Arzu Kayalar, Feyza Çağlayan, Tuncay Şahutoğlu, Nuri Barış Hasbal, Perin Nazif Özcafer, Mahmoud Islem, Cüneyt Akgöl, Abdulkadir Ünsal**24 EKİM 2015, CUMARTESİ / 24 OCTOBER 2015, SATURDAY****SALON / HALL 3****Oturum Başkanları / Chairperson:**

Mehmet Tuğrul Sezer, Seyhun Kürşat

SS/OP-019**HEMODİYALİZ HASTALARINDA VİSFATİN DÜZEYİ İLE KARDİOVASKÜLER HASTALIK VE BİYOKİMYASAL PARAMETRELER ARASINDAKİ İLİŞKİ***CORRELATION OF VİSFATİN LEVELS WITH CARDIOVASCULAR DISEASE AND BIOCHEMICAL PARAMETERS IN HEMODIALYSIS PATIENTS*Nimet Aktaş, Mustafa Güllülü, Abdülmecit Yıldız, Alparslan Ersoy, Ayşegül Oruç, Cuma Bülent Gül, Kamil Dilek, Mahmut Yavuz**SS/OP-020****HEMODİYALİZ HASTALARINDA BİYOMPEDANSLA DEĞERLENDİRİLEN VOLÜM VE BESLENME BELİRTEÇLERİ İLE MORTALİTE İLİŞKİSİ***THE RELATIONSHIP BETWEEN BIOIMPEDANCE MEASURED VOLUME AND NUTRITIONAL PARAMETERS AND MORTALITY IN HEMODIALYSIS PATIENTS*Ender Hür, Şennur Budak Köse, Kemal Mağden, Gürsel Yıldız, Utku Soyaltın, Bilal Toka, Naki Turan, Saadet Çelikörs, Bünyamin Altundal, Ali Tunç, Adil Yılmaz, Ahmet Sivri, Siren Sezer, Soner Duman

SS/OP-021**EV HEMODİYALİZİ VE KONVANSİYONEL HEMODİYALİZ HASTALARINDA YAŞAM KALİTESİ, ANKSİYETE VE DEPRESYONUN KARŞILAŞTIRILMASI**

COMPARISON OF QUALITY OF LIFE, ANXIETY AND DEPRESSION IN HOME HEMODIALYSIS AND CONVENTIONAL HEMODIALYSIS
Gülşah Aşçı, Cenk Demirci, Zeki Soyapaçacı, Özen Önen Sertöz, Serkan Kubilay Koç, Sinan Erten, Sıddig Momin Adam, Handan Ögünç, Gökçe Kaya, İrfan Hastürk, Emine Ünal, Ali Başçı, Ercan Ok

SS/OP-022**HEMODİYALİZ HASTALARINDA BİSFENOL A DÜZEYLERİ**

BISPHENOL A LEVELS IN HEMODIALYSIS PATIENTS
Faruk Turgut, Şana Sungur, Ramazan Okur, Mustafa Yaprak, İhsan Üstün, Cumali Gökçe

SS/OP-023**TÜRKİYE VE AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİNDE HEMODİYALİZE GİREN HASTALARIN ÖLÜM ORANLARININ KARŞILAŞTIRILMASI: BİR GÖZLEMSEL KOHORT ÇALIŞMASI**

COMPARISON OF TURKISH AND US HEMODIALYSIS PATIENT MORTALITY RATES : AN OBSERVATIONAL COHORT STUDY
Gulay Asci, Daniele Marcelli, Aygül Celtik, Aileen Grassmann, Kutay Güneştepe, Mustafa Yaprak, Abdülkerim Furkan Tamer, Mehmet Nuri Turhan, Mehmet Şükrü Sever, Ercan Ok

SS/OP-024**HAFTADA ÜÇ GÜN NOKTURNAL EV HEMODİYALİZİ KONVANSİYONEL HEMODİYALİZE GÖRE DAHA İYİ SAĞKALIM İLE BİRLİKTEDİR**

THREE-TIMES WEEKLY NOCTURNAL HOME HEMODIALYSIS IS ASSOCIATED WITH IMPROVED SURVIVAL COMPARED TO CONVENTIONAL HEMODIALYSIS
Ercan Ok, Cenk Demirci, Kıvanç Yüksel, Sıddig Momin Adam, Serkan Kubilay Koç, Sinan Erten, Ali Rıza Odabaş, Hüseyin Töz, Mehmet Özkahya, Fatih Kırçelli, Ebru Sevinç, Meltem Seziş, Kutay Güneştepe, Fatma Töz, Gülşah Aşçı

SALON / HALL 4**Oturum Başkanları / Chairperson:**

Ruhan Düşünsel, Harika Alpay

SS/OP-025**TEK BÖBREKLİ ÇOCUK VE ERİŞKİN DÖNEMDE BEKLEYEN RİSKLER**

CHILD WITH SOLITARY KIDNEY AND RISK FACTORS IN ADULTHOOD
Harika Alpay, Çisem Aksu Limon, Nurdan Yıldız

SS/OP-026**AİLESEL AKDENİZ ATEŞLİ ÇOCUKLAR DAHA MI SIK ÜSYE GEÇİRİYOR?**

PREVALENCE OF UPPER RESPIRATORY TRACT INFECTIONS IN CHILDREN WITH FAMILIAL MEDITERRANEAN FEVER
Melih Hangül, Gülşah Kaya Aksoy, Mustafa Koyun, Atilla Gemici, Sema Akman

SS/OP-027**YAŞLI HASTALARDA HİPOPOTASEMİ RİSK FAKTÖRLERİ VE CİNSİYETİN KLİNİK SONLANIM ÜZERİNE ETKİSİ**

RISK FACTORS OF HYPOPOTAEMIA AND IMPACT OF SEX ON CLINICAL OUTCOME IN ELDERLY PATIENTS
Simge Bardak, Kenan Turgutalp, Mahmut Bakır Koyuncu, Mustafa Harı, Didem Ovla, Mehmet Horoz, Serap Demir, Ahmet Kıyıkım

SS/OP-028**EGZERSİZE KARŞI GELİŞEN KAN BASINCI YANITI İLE BİYÖİMPEDANS VE BİYOKİMYASAL PARAMETRELER ARASINDAKİ İLİŞKİ**

THE RELATIONSHIP BETWEEN BLOOD PRESSURE RESPONSE TO EXERCISE AND BIOIMPEDANCE AND BIOCHEMICAL PARAMETERS
Serhat Karadağ, Halil Dönmez, Meltem Gürsu, Sami Uzun, Oktay Özkan, Ahmet Behlül, Özger Akarsu, Emel Tatlı, Leyla Koç, Meryem Tahmaz, Savaş Öztürk

SS/OP-029**HEMODİYALİZ HASTALARINDA BİYÖİMPEDANS ANALİZİ VOLÜM PARAMETRELERİ VE SANTRAL HEMODİNAMİKLERİN YAKIN İLİŞKİSİ**

THE CLOSE CONNEXION OF VOLUME PARAMETERS AND CENTRAL HEMODYNAMICS IN HEMODIALYSIS PATIENTS
Gülperi Çelik, Hüseyin Atalay, Hazen Sarıtaş, Neslihan İyit, Süleyman Türk

SS/OP-030**YENİ TANI PRİMER HİPERTANSİYON HASTALARINDA SST2 DÜZEYİ SUBKLİNİK ATEROSKLEROTİK DEĞİŞİKLİKLER İLE İLİŞKİLİDİR?**

ELEVATING CIRCULATION SST2 LEVEL IS ASSOCIATED WITH SUBCLINICAL ATHEROSCLEROTIC CHANGES IN NEWLY DIAGNOSED PRIMARY HYPERTENSION
İhsan Ateş, Nihal Özkayar, Hale Ateş, Uğur Nadir Karakulak, Canan Topçuoğlu, Bayram İnan, Nisbet Yılmaz

SS/OP-031**STREPTOZOTOCİN İLE DİYABET OLUŞTURULMUŞ SIÇANLARDA ADENOSİNİN BÖBREK KORUYUCU ETKİSİ**

NEPHRO-PROTECTIVE EFFECT OF ADENOSINE IN STREPTOZOTOCIN-INDUCED DIABETES MODEL IN RATS
Emin Taşkiran, Oytun Erbaş, Gürkan Yiğittürk, Dilek Taşkiran, Harun Akar, Ayfer Meral

SALON / HALL 5**Oturum Başkanları / Chairperson:**

Gülçin Kantarcı, Yavuz Yeniçerioglu

SS/OP-032**AMİKASİN TOKSİSİTESİNE BAĞLI DENEYSEL AKUT BÖBREK HASARI MODELİNDE PARİKALSİTOL OKSİDATİF DNA HASARINI ENGELLEYEBİLİR**

PARICALCITOL MAY IMPROVE OXIDATIVE DNA DAMAGE ON EXPERIMENTAL AMIKACIN-INDUCED NEPHROTOXICITY MODEL
Gülşah Bulut, Yıldırım Başbuğan, Elif Arı, Hamit Hakan Alp, İrfan Bayram

SS/OP-033**BÖBREK İSKEMİ/REPERFÜZYON MODELİNDE TAURİNİN HÜCREĞİ MATRİKS VE İLİŞKİLİ YOLAKLAR ÜZERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI**

THE INVESTIGATION OF EFFECT OF TAURINE ON EXTRACELLULAR MATRIX AND RELATED PATHWAYS IN RENAL ISCHEMIA/REPERFUSION MODEL

Cemre Ural, Zahide Çavdar, Aslı Çelik, Şevki Arslan, Gülsüm Terzioğlu, Serkan Yıldız, Seda Özbal, Bekir Uğur Ergür, Ensari Güneli, Taner Çamsarı, Gül Akdoğan

SS/OP-034**BÖBREKLERDEKİ İSKEMİ REPERFÜZYON HASARINA OZON UYGULAMASININ İYİLEŞTİRİCİ ETKİSİ**

PROPHYLACTIC OZONE ADMINISTRATION REDUCES RENAL ISCHEMIA-REPERFUSION INJURY IN THE RAT

Öznur Kal, İshak Akıllıoğlu, Ali Kal, Esin Çelik, Mustafa Yılmaz, Özkan Önal

SS/OP-035**AMİKASİN TOKSİSİTESİNE BAĞLI DENEYSEL AKUT BÖBREK HASARI MODELİNDE VİTAMİN E PROFİLAKSİSİNİN ETKİLERİ**

THE EFFECT OF VITAMIN E PROPHYLAXIS ON EXPERIMENTAL AMIKACIN-INDUCED NEPHROTOXICITY MODEL

Gülay Bulut, Yıldırım Başbuğan, Elif Arı, Hamit Hakan Alp, İrfan Bayram

SS/OP-036**MELATONİN TEDAVİSİNİN DİYABETİK RATLARDA KONTRAST NEFROPATİ GELİŞİMİNE ETKİLERİ: IL-33 VE OKSİDATİF STRESİN ROLÜ**

THE EFFECTS OF MELATONIN ON CONTRAST NEPHROPATHY IN DIABETIC RATS: THE ROLES OF IL-33 AND OXIDATIVE STRESS

Kültigin Türkmen, Didem Onk, Oruç Alper Onk, Hüseyin Serkan Erol, Tülin Akarsu Ayazoğlu, Osman Nuri Keles, Mesut Halıcı, Ergun Topal

SS -001

AKUT ANTİKOR-ARACILI REJEKSİYONUN KLİNİKOPATOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN UZUN DÖNEM ALLOGRAFT SAĞKALIMI ÜZERİNE ETKİSİBerna Yelken¹, Serpil Görçin¹, Funda Yalçın¹, Aydın Türkmen²¹Sisli Memorial Hastanesi, Nefroloji Bölümü²Istanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Akut antikor-aracılı rejeksiyon (AAAR), böbrek allograft disfonksiyonunun major sebeplerinden biridir. Çalışmamızda merkezimizde ki AAAR'lerin klinikopatolojik özelliklerini ve uzun döneme etkisini araştırdık.

Yöntem: 2010-2015 yılları arasında böbrek nakli olmuş 1483 hasta çalışmaya alındı. AAAR'li hastaların klinikopatolojik özellikleri, rejeksiyon zamanı ve allograft kaybı retrospektif olarak araştırıldı.

Bulgular: 1483 hastanın 32 (18 erkek, ortalama yaş 42±15 yıl)'sinin AAAR tanısı vardı. 14 hasta 2. kez böbrek nakli olmuştu. 32 hastanın 8'ine transplantasyon öncesi desensitizasyon tedavisi uygulanmıştı. AMR tanısı 9 hastada ilk 3 ayda (ortalama 20±7 gün), diğer 23 hastada 3 aydan sonra (90±64 hafta) konulmuştu. 22 hastada AAAR ile eş zamanlı donör spesifik antikor (DSA) saptanmıştı. 21 hastada AAAR'ye akut hücreli rejeksiyon (AHR) da eşlik etmekteydi. Biyopside 22 hastada C4d pozitifliği (12 fokal, 10 diffüz), 29 hastada da peritübüler kapillerit (ptc) saptandı. 10 hastada (%31) tedaviye yanıt alınamadı ve graft kaybı gelişti. Graft kaybı gelişenler ile gelişmeyenler arasında C4d pozitifliği, ptc, AHR ve DSA pozitifliği açısından anlamlı fark saptanmadı. C4d pozitifliği, ptc, AHR ve graft kaybı arasında da anlamlı bir ilişki saptanmadı. Erken ve geç AMR arasında graft kaybı sıklığı açısından fark saptanmadı (p=0.132). Fonksiyone graftlı hastaların ortalama takip süresi 27±17 ay idi ve son serum kreatinin seviyeleri 1.9±0.95mg/dl idi.

Sonuç: AAAR'nin belirleyici faktörleri uzun dönem allograft sağkalımı için tahmin edici nitelikte bulunmadı. Hastaların klinikopatolojik ve immünolojik parametrelerinin yanısıra bireysel karakteristikleri ve efektif tedavi yaklaşımı uzun dönem graft sağkalımında belirleyici olabilir.

OP-001

THE EFFECT ON THE CLINICOPATHOLOGIC CHARACTERISTICS OF ANTIBODY-MEDIATED REJECTION ON LONG-TERM ALLOGRAFT SURVIVALBerna Yelken¹, Serpil Görçin¹, Funda Yalçın¹, Aydın Türkmen²¹Sisli Memorial Hospital, Division of Nephrology²Istanbul Faculty of Medicine, Istanbul University, Division of Nephrology, Department of Internal Medicine

Introduction: Acute antibody-mediated rejection (AMR) is one of the major causes of kidney allograft dysfunction. We examine the clinicopathologic features and long-term outcomes of AMR in our center.

Method: 1483 patients who had transplanted between 2010-2015 years were included to this study. Clinicopathologic characteristics, rejection time and allograft failure were investigated patients with AMR retrospectively.

Results: Among 1483 patients, AMR was diagnosed in 32 patients (18 male, mean age 42±15 years). Second renal transplantation was performed in 14 patients. In 8 patients, pretransplant desensitization therapy was used. While AMR was diagnosed in the first 3 months in 9 patients (mean 20±7 day), it was diagnosed after 3 months in 23 patients (90±64 weeks). We detected donor specific antibody (DSA) in 22 patients simultaneously with AMR. Acute cellular rejection (ACR) was also diagnosed in 21 patients with AMR. C4d positivity was found in 22 patients (12 focal, 10 diffuse). Peritubular capillaritis (ptc) was detected in 29 patients. Ten patients (31%) did not respond to treatment and lost their allografts. Regarding to C4d positivity, ptc, ACR and DSA positivity, there was no statistically significant difference between allograft failure group and the others. We also did not find any significant difference between C4d positivity, ptc, acute cellular rejection and allograft failure. The frequency of allograft failure was similar in patients both early and late AMR groups. (p=0.132). The mean duration of follow-up time 27±17 months in patients with good graft function and their last serum creatinine levels was 1.9±0.95mg/dl.

Conclusion: The determinants of AMR could not be predictive for long term allograft survival. Besides that clinicopathologic and immunologic parameters, individual characteristics of patients and effective treatment approach may also be determine long term allograft survival.

SS-002

DESENSİTİZE HASTALARDA PROTOKOL BİYOPSİSİNİN BÖBREK GRAFT SAĞKALIMI İÇİN ÖNEMİBerna Yelken¹, Serpil Görçin¹, Funda Yalçın¹, Aydın Türkmen²¹Sisli Memorial Hastanesi, Nefroloji Bölümü²Istanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Desensitizasyon, hastada mevcut HLA antikorlarının seviyesini azaltıp hastayı böbrek nakline uygun hale getirmektedir. Bu çalışmada desensitizasyon sonrası böbrek nakli olan hastalarda, protokol biyopsilerinin yapılmasının graft sağkalımına etkisini araştırmayı planladık.

Yöntem: PF, IVIG ve RTX protokolü ile desensitize edilmiş 23 renal tx'li hasta değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 43±16 (17 kadın) yıl ve ortalama diyaliz süresi 26±11 ay(SE)(0-240 ay) idi. 8 hastanın 2. renal tx'i idi. Beş hastanın preoperatif DSA'sı pozitif ancak c1q testi negatif idi. İndüksiyon için 2 hastada basilixumab ve diğer hastalarda ATG kullanıldı. Protokol biyopsisi 7 hastaya 1,3,6 ve 12. aylarda yapıldı. Biyopside akut hücrel rejeksiyon saptandığında prednol pulse tedavisi, akut antikor aracılı rejeksiyon saptandığında ise PF, IVIG ve RTX tedavisi uygulandı. Protokol biyopsileri yapılmış hastalardan yalnızca biri ilaç inkompliyansından dolayı graftını kaybetti. Diğer 6 hastanın ortalama 12 aylık takip sonunda serum kreatinin seviyesi 1.15±0.3mg/dl idi. Akut rejeksiyon protokol biyopsileri yapılmayan 16 hastanın 7'sinde saptandı ve onların 3'ü graftını kaybetti. 16 hastanın 9'unun ortalama 16 aylık takip sonunda ortalama kreatinin seviyeleri 1.07±0.2mg/dl olarak bulundu.

Sonuç: Protokol biyopsisi graft sağkalımı açısından olumlu etkiye sahiptir.

OP-002

THE IMPORTANCE OF THE PROTOCOL BIOPSY FOR KIDNEY GRAFT SURVIVAL IN DESENSITIZE PATIENTSBerna Yelken¹, Serpil Görçin¹, Funda Yalçın¹, Aydın Türkmen²¹Sisli Memorial Hospital, Division of Nephrology²Division of Nephrology, Department of Internal Medicine, Istanbul Faculty of Medicine, Istanbul University

Introduction: Desensitization is designed to reduce levels of anti-HLA antibodies in order to make kidney transplantation possible. We aimed to show the importance of protocol biopsy for kidney graft survival in desensitize patients.

Materials: Transplantation outcomes of 23 renal tx patients who were desensitized with PF, IVIG and RTX protocol, were examined.

Results: Mean age was 43±16 (17 female), mean dialysis duration was 26±11 (SE) (0-240 months), 8 patients were 2. renal tx. DSA was positive in 5 patients with preoperative, whereas c1q test was negative. Two patients received basilixumab and the rest had ATG for induction. Protocol biopsy was done in 7 patients at the 1,3,6 and 12. months. When acute cellular rejection was identified in biopsy prednol pulse therapy, and when acute antibody mediated rejection was found PF, IVIG and RTX therapy was applied. Graft loss due to drug noncompliance was found in only one patient who underwent protocol biopsy. Other 6 patients' mean 12 months follow up creatinine levels were 1.15±0.3mg/dl. Acute rejection was found in 7 of 16 patients who did not undergo protocol biopsy, and 3 of the lost their grafts. Other 9 patients mean creatinine levels at the end of 16 months followup was 1.07±0.2mg/dl.

Conclusion: Protocol biopsy has positive effect on graft outcomes.

SS-003

UZUN SÜRELİ RENAL TRANSPLANT HASTALARINDA HLA VE DONÖR SPESİFİK ANTİKORLARIN SIKLIĞI VE RENAL GREFT ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Selma Alagöz¹, Serkan Feyyaz Yalın¹, Sibel Gülççek¹, Meriç Oruç¹, Erkan Yılmaz², Sinan Trabulus¹, Mehmet Rıza Altıparmak¹, Nurhan Seyahi¹

¹İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul

²İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Organ Nakli Bölümü, Doku Tipi Laboratuvarı, İstanbul

Amaç: Çalışmalarda, erken dönem böbrek hasarında HLA antikorlarının önemli rolü olduğu gösterilmiştir. Ancak HLA antikor varlığının uzun süreli etkileri henüz iyi incelenmemiştir. Biz bu çalışmada uzun süredir (>5 yıl) renal grefti olanlarda HLA antikorlarının sıklığını, ilişkili faktörleri ve renal greft sağkalımı üzerindeki etkilerini araştırmayı amaçladık.

Gereç-Yöntem: Nisan 1993-Aralık 2009 tarihleri arasında böbrek nakli olmuş, kreatinin değeri 4 mg/dl altında olan, canlı vericiden böbrek nakli olmuş, halen polikliniğimizde takip edilen ardışık 118 hasta çalışmaya alındı. Hastaların nakil sırasındaki klinik, laboratuvar, seroloji verileri ve verici bilgileri dosyalarından incelendi. Ayrıca çalışmaya alma sırasındaki üre, kreatinin, proteinüri değerleri kaydedildi. Hastaların HLA sınıf-I ve HLA sınıf-II antikorları luminex yöntemi ile çalışıldı. HLA antikorları pozitif olanlarda luminex yöntemi ile donör spesifik antikor varlığı araştırıldı.

Bulgular: Hastaların demografik ve klinik bulguları Tablo 1'de gösterilmiştir. Vericilerin yaş ortalaması 51.0±10.6 idi. Vericilerin %48.3'ü annelerden, %24.6'sı babalardan, %16.1'i kardeşlerden, %8.5'u eşlerden, %2.5'u ise diğer akrabalarından oluşuyordu. Ondokuz (%16.1) hastada HLA antikor pozitifliği tespit edildi. Hastaların 9'unda HLA sınıf-I; 15'inde HLA sınıf-II; 5'inde HLA sınıf-I ve II antikor pozitifliği tespit edildi. HLA ya da DSA pozitif ve negatif olan hastaların demografik ve laboratuvar bulguları tablo 2'de gösterilmiştir. DSA pozitifliği olan hastalarda humoral rejeksiyon, kronik allograft nefropati ve akut rejeksiyonu daha fazla tespit ettik. Ayrıca bu hastalarda siklosporin kullanım oranını fazla, takrolimus kullanım oranını daha az bulduk.

Sonuç: HLA antikor pozitifliği uzun dönemde kronik allograft nefropatiye yol açarak böbrek fonksiyonlarını etkilemektedir. Takrolimus içeren düzenli immünsüpresif rejimlerin kullanılması HLA antikor oluşumunu azaltabilir. Ayrıca akut rejeksiyon ataklarının oluşumu HLA antikor varlığı ile ilişkili olabileceğinden, bu tip hastaların yakın takibi önemlidir.

Tablo 1. Renal transplant hastalarının demografik ve klinik bulguları

n=118	
Yaş (yıl)	29.0±10.4
Erkek Cinsiyet (%)	71
Nakil Süresi (ay)	124.3±40.6
Hemodiyaliz (%)	83.9
Periton Diyalizi (%)	9.3
Preemptif (%)	5.1
Renal replasman süresi (ay)	26.1±24.0
Mismatch sayısı (%)	0(11.9) 1(9.3) 2(29.7) 3(30.5) 4(11.0) 5(3.4) 6(3.4)
Vücut kitle indeksi (kg/m ²)	23.0±4.1

Tablo 2. HLA ya da donör spesifik antikor pozitif ve negatif olan hastaların demografik ve laboratuvar bulguları

	HLA ab (+) n=19	HLA ab (-) n=99	P	DSA (+) n=11	DSA (-) n=107	P
Alıcı yaş (yıl)	27.2±11.9	29.3±10.1	0.182	27.3±11.7	29.2±10.3	0.381
Verici yaş (yıl)	44.3±9.9	47.6±10.6	0.229	42.7±11.1	47.5±10.5	0.197
Cinsiyet (erkek) (%)	78.9	69.7	0.582	90.9	69.2	0.174
Nakil süresi (ay)	132.3±41.1	122.7±40.5	0.423	119.5±47.1	124.8±40.1	0.681
Renal replasman süresi(ay)	23.5±24.8	26.6±23.9	0.335	28.2±29.4	25.8±23.4	0.989
Gecikmiş graft fonksiyonu(%)	11.8	8.6	0.654	10	9.1	1.000
Akut rejeksiyon (%)	41.2	20.7	0.117	50	21.2	0.056
Humoral Rejeksiyon (%)	10.5	1.0	0.067	18.2	0.9	0.023
Kronik allograft nefropati (%)	26.3	5.1	0.01	27.3	6.5	0.051
HLA mismatch	2.4±1.5	2.5±1.4	0.637	2.9±1.6	2.4±1.4	0.230
Takrolimus kullanımı (%)	47.4	72.7	0.056	36.4	72.0	0.034
Siklosporin kullanımı (%)	52.6	26.3	0.03	63.6	27.1	0.033
Mikofenolat Sodyum kullanımı (%)	26.3	32.3	0.789	45.5	29.9	0.317
Mikofenolat mofetil (%)	31.6	48.5	0.214	27.3	47.7	0.223
Azatiopürin kullanımı (%)	31.6	13.1	0.081	18.2	15.9	1.000
Nakil sonrası 1. ay kreatinin(mg/dL)	1.1±0.3	1.3±0.3	0.009	1.1±0.3	1.3±0.3	0.092
Nakil sonrası 1. ay MDRD(mL/min/1.73 m ²)	83.2±19.9	65.8±19.8	0.001	87.2±23.4	66.8±19.7	0.01
Nakil sonrası 1. ay protein (%)	5.6	4.3	1.000	10	3.9	0.379
Nakil sonrası 1. yıl kreatinin(mg/dL)	1.3±0.3	1.3±0.4	0.956	1.3±0.3	1.3±0.4	0.957
Nakil sonrası 1. yıl MDRD(mL/min/1.73 m ²)	73.0±18.4	67.0±18.3	0.149	71.8±17.7	67.6±18.5	0.371
Nakil sonrası 1. yıl protein (%)	11.1	7.4	0.634	20	6.8	0.181
İlk çalışma anı kreatinin(mg/dL)	1.4±0.4	1.4±0.6	0.896	1.5±0.5	1.4±0.5	0.277
İlk çalışma anı MDRD(mL/min/1.73 m ²)	61.0±16.2	60.6±20.5	0.960	57.5±16.8	60.9±20.1	0.481
İlk çalışma anı protein (%)	27.8	18.6	0.353	27.8	18.6	0.353
1. yıl takip kreatinin (mg/dL)	1.7±1.1	1.5±0.7	0.415	2.0±1.4	1.5±0.7	0.083
1. yıl takip MDRD (mL/min/1.73 m ²)	57.8±23.0	62.1±23.2	0.441	54.4±25.5	62.1±23.0	0.440
1. yıl takip protein (%)	46.7	25	0.119	50	26.3	0.216

OP-003

THE FREQUENCY OF HLA AND DONOR SPECIFIC ANTIBODIES AND ITS IMPACT ON RENAL GRAFT IN LONG TERM RENAL TRANSPLANT PATIENTS

Selma Alagöz¹, Serkan Feyyaz Yalın¹, Sibel Gülçiçek¹, Meriç Oruç¹, Erkan Yılmaz², Sinan Trabulus¹, Mehmet Rıza Altıparmak¹, Nurhan Seyahi¹

¹Istanbul University, Cerrahpaşa Medical Faculty, Department of Internal Medicine, Division of Nephrology, Istanbul

²Istanbul University, Cerrahpaşa Medical Faculty, Department Organ Transplantation, Tissue-Typing Laboratory, Istanbul

Objective: The role of HLA antibodies on early term renal damage was shown in the previous studies. However, the long term effects of HLA antibodies were not examined sufficiently. In this study, we aimed to examine the effects of HLA antibodies frequency and associated factors on renal graft survival among individuals with long term grafts (>5 years).

Materials-Methods: In this study, we examined 118 sequential outpatients with creatinine levels lower than 4 mg/dl, who had kidney transplantation from live donors between April 1993- December 2009. Clinical ,laboratory, serological data of patients during transplantation period and data of donors were examined from medical records. Urea, creatinine levels and amount of proteinuria during the beginning of the study were recorded. HLA class-I and HLA class-II antibodies of patients were screened with luminex method . Presence of donor specific antibodies were examined with luminex methods on individuals with HLA antibodies.

Results: Demographic and clinical findings of the patients were shown on Table 1. The mean age of donors was 51.0±10.6. The donor population consisted of mothers (48.3%), fathers (24.6%), siblings (16.1%), spouses (8.5%) and other relatives (2.5%). Nineteen patients (16.1%) had HLA antibody . Nine patients had HLA class-I antibody, 15 patients had HLA class-II antibody , 5 patients had both HLA class-I and HLA class-II antibodies. Demographic findings and laboratory data of HLA antibody (+), HLA antibody (-) and DSA(+), DSA (-) patients were shown on Table 2. Humoral rejection, chronic allograft nephropathy and acute rejections were higher in patients with positive DSA. Moreover, the use of cyclosporine was higher and the use of tacrolimus was lower in patients with HLA antibody.

Conclusion: Positivity of HLA antibodies seems to be associated with chronic allograft nephropathy. Use of tacrolimus based immunosuppressive therapy may decrease presence of HLA antibody. Additionally, HLA antibodies seems to be associated with acute rejection episodes. Therefore , close follow-up of those patients is important.

Table 1. Demographic and clinical findings of renal transplant recipients.

n=118	
Age (year)	29.0±10.4
Male gender (%)	71
Post-transplant period (months)	124.3±40.6
Hemodialysis (%)	83.9
Peritoneal dialysis (%)	9.3
Preemptive (%)	5.1
Renal replacement time (months)	26.1±24.0
Mismatch number (%)	0(11.9) 1(9.3) 2(29.7) 3(30.5) 4(11.0) 5(3.4) 6 (3.4)
Body mass index (kg/m ²)	23.0±4.1

Table 2. Demographic and laboratory findings of HLA antibody or DSA positive and negative patients

	HLA ab (+) n=19	HLA ab (-) n=99	P	DSA (+) n=11	DSA (-) n=107	P
Recipient age (year)	27.2±11.9	29.3±10.1	0.182	27.3±11.7	29.2±10.3	0.381
Donor age (year)	44.3±9.9	47.6±10.6	0.229	42.7±11.1	47.5±10.5	0.197
Gender (male) (%)	78.9	69.7	0.582	90.9	69.2	0.174
Post-transplant period (months)	132.3±41.1	122.7±40.5	0.423	119.5±47.1	124.8±40.1	0.681
Renal replacement time (months)	23.5±24.8	26.6±23.9	0.335	28.2±29.4	25.8±23.4	0.989
Delayed graft function (%)	11.8	8.6	0.654	10	9.1	1.000
Acute rejection (%)	41.2	20.7	0.117	50	21.2	0.056
Humoral rejection (%)	10.5	1.0	0.067	18.2	0.9	0.023
Chronic allograft nephropathy (%)	26.3	5.1	0.01	27.3	6.5	0.051
HLA mismatch	2.4±1.5	2.5±1.4	0.637	2.9±1.6	2.4±1.4	0.230
Tacrolimus use (%)	47.4	72.7	0.056	36.4	72.0	0.034
Cyclosporine use (%)	52.6	26.3	0.03	63.6	27.1	0.033
Mycophenolate sodium use (%)	26.3	32.3	0.789	45.5	29.9	0.317
Mycophenolate mofetil use (%)	31.6	48.5	0.214	27.3	47.7	0.223
Azathioprine use (%)	31.6	13.1	0.081	18.2	15.9	1.000
Post-transplant first month crea(mg/dL)	1.1±0.3	1.3±0.3	0.009	1.1±0.3	1.3±0.3	0.092
Post-transplant first month MDRD (mL/ min/1.73 m ²)	83.2±19.9	65.8±19.8	0.001	87.2±23.4	66.8±19.7	0.01
Post-transplant first month proteinuria (%)	5.6	4.3	1.000	10	3.9	0.379
Post-transplant first year crea (mg/dL)	1.3±0.3	1.3±0.4	0.956	1.3±0.3	1.3±0.4	0.957
Post-transplant first year MDRD (mL/ min/1.73 m ²)	73.0±18.4	67.0±18.3	0.149	71.8±17.7	67.6±18.5	0.371
Post-transplant first year proteinuria (%)	11.1	7.4	0.634	20	6.8	0.181
During first study crea(mg/dL)	1.4±0.4	1.4±0.6	0.896	1.5±0.5	1.4±0.5	0.277
During first study MDRD (mL/ min/1.73 m ²)	61.0±16.2	60.6±20.5	0.960	57.5±16.8	60.9±20.1	0.481
During first study proteinuria (%)	27.8	18.6	0.353	27.8	18.6	0.353
First-year follow-up crea (mg/dL)	1.7±1.1	1.5±0.7	0.415	2.0±1.4	1.5±0.7	0.083
First-year follow-up MDRD (mL/ min/1.73 m ²)	57.8±23.0	62.1±23.2	0.441	54.4±25.5	62.1±23.0	0.440
First-year follow-up proteinuria (%)	46.7	25	0.119	50	26.3	0.216

SS-004

HCV POZİTİF RENAL TRANSPLANT HASTALARINDA POSTTRANSPLANT DİYABET GELİŞİMİ RİSKİ ARTMIŞ MIDIR?

Abdullah Şumnu¹, Erol Demir², Ozan Yeğit³, Ümmü Korkmaz³, Yaşar Çalışkan², Nadir Alpay⁴, Halil Yazıcı², Aydın Türkmen²

¹*Istanbul Medipol Üniversitesi, Nefroloji*

²*Istanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı*

³*Istanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı*

⁴*Kırklareli Devlet Hastanesi, Nefroloji*

Giriş: Artan kanıtlar HCV enfeksiyonunun posttransplant diyabet gelişimi ile ilişkisini göstermektedir. Biz de kendi merkez verilerimiz üzerinden bu ilişkiyi araştırdık.

Yöntem: İ.T.F. Nefroloji Bilim Dalı Transplantasyon Polikliniği tarafından takip edilen ve pretransplant dönemde diyabeti olmayan toplam 289 hastanın (95 HCV, 194 non-HCV) dosyaları retrospektif olarak taranarak posttransplant diyabet gelişimi açısından değerlendirildi. Veriler SPSS 20.0 istatistik veri tabanına aktarıldı.

Sonuçlar: Hastaların yaş ortalaması 44.3±11.3; %41'i kadın %59'u erkek idi. Ortalama takip süresi 119±73 ay iken, kalsinörin inhibitörü (KNİ) kullanım süresi ise 102±67 ay idi. HCV ve non-HCV grupları arasında yaş, cinsiyet, donör (canlı, kadavra), böbrek yetersizliği etyolojisi, KNİ kulanma yüzdesi (iki grupta da yaklaşık %95) açısından fark yok iken HCV hastalarının takip süresi (163'e karşı 97 ay) ve dolayısıyla KNİ kullanım ayı (132'ye karşı 89 ay) non-HCV hastalara göre daha yüksekti. Bununla birlikte non-HCV grubunda takrolimus kullanım oranı HCV grubuna göre anlamlı olarak daha yüksekti (%55'e karşı %13). Posttransplant diyabet gelişim oranı HCV grubunda %12 (12 hasta) iken non-HCV grubunda ise %3.5 (7 hasta) bulundu (p = 0.005).

Tartışma: Her ne kadar takip süresi anlamlı olarak daha fazla olsa da, posttransplant diyabet gelişim riski siklosporine göre daha fazla olan takrolimus kullanım yüzdesinin belirgin olarak daha düşük olduğu HCV grubunda diyabet gelişiminin anlamlı olarak daha fazla bulunması literatür ile uyumlu olarak HCV enfeksiyonunun diyabet gelişimindeki muhtemel rolünü desteklemektedir.

Tablo 1. HCV ve non-HCV gruplarının klinik özellikleri

	HCV grubu (n=95)	Non-HCV grubu (n=194)	p
Yaş	45.8±9.8	44.1±12.1	>0.05
Erkek (%)	54	61	>0.05
Takip süresi	162±76	97±60	0.002
Kadavra Nakil (%)	34	28	>0.05
KNİ kullanımı (%)	96	97	>0.05
KNİ süresi (ay)	132±73	89±59	0.004
Takrolimus oranı (%)	13	55	<0.01
Posttx DM gelişimi n(%)	12 (12)	7 (3.5)	>0.05

OP-004

IS POSTTRANSPLANT DEVELOPING DIABETES RISK INCREASED IN HCV POSITIVE RENAL TRANSPLANT PATIENTS?

Abdullah Şumnu¹, Erol Demir², Ozan Yeğit³, Ümmü Korkmaz³, Yaşar Çalışkan², Nadir Alpay⁴, Halil Yazıcı², Aydın Türkmen²

¹*Nephrology, Istanbul Medipol School of Medicine*

²*Department of Internal Medicine, Nephrology Section, Istanbul School of Medicine*

³*Department of Internal Medicine, Istanbul School of Medicine*

⁴*Kırklareli Public Hospital, Nefroloji*

Background: Increasing evidence shows the relationship between HCV infection and development of new onset diabetes after transplantation (NODAT). We have investigated this possible relationship in our center's cohort.

Methods: Clinical and laboratory data of 289 non-diabetic renal transplant candidates [95 HCV (+), 194 HCV (-)] who are on clinical follow-up Istanbul Medical Faculty Transplantation Outpatient Clinic were retrospectively evaluated for the development of NODAT. The data were analyzed by the SPSS 20.0 Software.

Results: The mean age of patients were 44.3±11.3 years. Male female ratio was 59 to 41%. The mean follow-up period was 119±73 months and the mean time on calcineurin inhibitor (CNI) treatment was 102±67 months. There was no difference regarding age, gender, donor type, etiology of ESRD and the ratio of CNI usage (%95) between HCV(+) and HCV (-) groups. The median time on CNI treatment was significantly higher in HCV (+) patients (163 vs 97 months) than HCV (-) patients. However, the ratio of tacrolimus treatment in HCV (-) group was significantly higher than HCV (+) group (55% vs 13%). During the post transplantation period NODAT developed in 12% of HCV (+) group while it developed in 3.5% of the HCV (-) group (p = 0.005).

Discussion: Although the follow-up period is significantly higher and the ratio patients with tacrolimus is lower in the HCV (+), the ratio of patients who developed NODAT was significantly higher in the HCV (+) group. This result shows the role of HCV infection in the development of NODAT.

Table 1. Clinical features of HCV and non-HCV groups

	HCV group (n=95)	Non-HCV group (n=194)	p
Age	45.8±9.8	44.1±12.1	>0.05
Male (%)	54	61	>0.05
Follow-up time	162±76	97±60	0.002
Cadaveric Tx (%)	34	28	>0.05
CNI treatment (%)	96	97	>0.05
Duration of CNI (month)	132±73	89±59	0.004
Ratio of tacrolimus usage (%)	13	55	<0.01
New onset diabetes after transplantation n(%)	12 (12)	7 (3.5)	>0.05

SS/OP-005

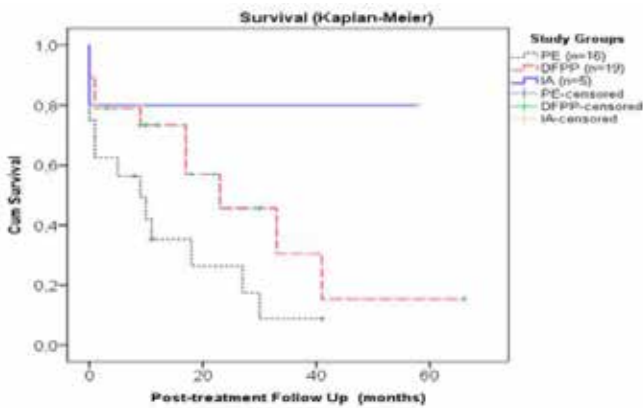
İMMUN ABSORBSİYON GEÇ BAŞLANGIÇLI ANTİKOR ARACILI REJEKSİYON TEDAVİSİNDE ETKİNDİRYaşar Çalışkan¹, Ozan Yeğit², Yasemin Özlük³, Erol Demir¹, Sevgi Saçlı¹, Ayşe Serra Artan¹, Aydın Türkmen¹, Alaattin Yıldız¹, Mehmet Şükrü Sever¹¹*İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı*²*İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı*³*İstanbul Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı*

Giriş: Böbrek nakilli hastalarda geç başlangıçlı antikor aracılı rejeksiyon için etkili ve doğru tedavi uygulama konusunda veriler halen sınırlıdır. İVİG ile birlikte uygulanan Plazmaferez (PF) uygulanabilecek güncel bir tedavi yöntemi olarak önerilmektedir. Çift Filtrasyon Plazmaferez (ÇFPF) ve İmmun Absorbsiyon (İA) yöntemleri de antikor oranını düşürmek için plazma değişimi (PD) yöntemine alternatif olarak kullanılabilecek yöntemlerdir. Bu prospektif çalışmada PD, ÇFPF ve İA'nın geç dönemde oluşan antikor aracılı rejeksiyondaki etkinliğini araştırdık.

Yöntem: Post-transplant biyopsi ile doğrulanmış antikor aracılı rejeksiyon tanısı olan (tanı zamanı ortalama 70±40 ay) hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastalar PD (n=16), ÇFPF (n=19) ve Protein A ile İA (n=5) uygulanacak gruplara rastgele dağıtıldı. Çalışma grupları yaş, cinsiyet, donör tipi, randomizasyon sırasındaki eGFR ve post transplant takip süresi açısından benzerdi. Donör spesifik antikor (DSA) pozitifliği gruplardan PD'de %62.5, ÇFPF'de %73.6, İA'da %100; biyopside C4d boyanması ise sırasıyla gruplarda % 75, %68, %60 oranında saptandı. Tüm hastalara toplamda 2 g/kg İVİG ve 375 mg/m² Rituximab uygulandı. Greft kaybı diyalize dönüş olarak tanımlandı.

Sonuçlar: Tedavi gruplarında bazal histopatolojik değerlendirmeye göre tubulointerstiyel hasar (ci + ct) (p=0.081), küçük damar inflamasyonu (g+ptc) (p=0.38) ve transplant glomerulopatisine (cg) (p=0.21) ilişkin skorlar benzerdi. Ancak İA grubundaki ortalama total inflamasyon (ti) skoru (2.60±0.55), PD (1.69±0.70) ve ÇFPF (1.79±0.71)'den belirgin şekilde yüksekti. Greft kayıp oranları PD; 13/16 (%81.3), ÇFPF; 10/19 (%52.6) ve İA; 1/5 (%25) (p=0.03) olarak görüldü. İA'da greft sağkalımı PD'ye göre belirgin şekilde yüksekti (p=0.01). ÇFPF'de PD'ye göre greft sağkalımına eğilimin daha fazla olduğu görüldü. Kaplan-Meier sağ kalım analizi İA'da PE ve ÇFPF'ye göre daha iyi greft sağkalımı olduğunu ortaya koydu (p=0.03, Şekil 1).

Tartışma: Bu çalışma geç başlangıçlı antikor aracılı rejeksiyon tedavisinde İA'nın etkinliğini az hasta sayısının çalışma sonuçlarını sınırlandırmasına rağmen göstermektedir.

Figür

OP-005

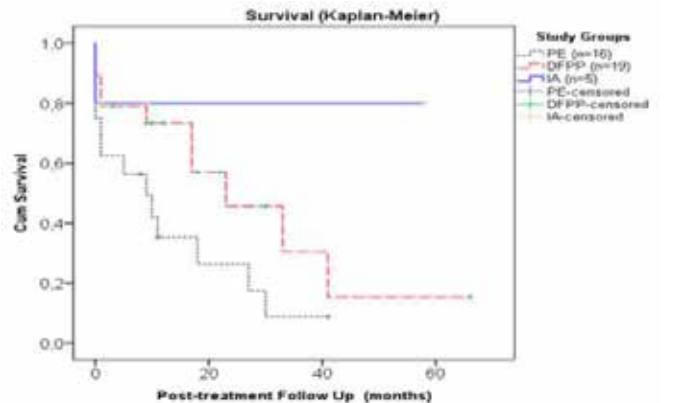
IMMUNOADSORPTION IS EFFICIENT IN THE TREATMENT OF LATE ANTIBODY MEDIATED REJECTIONYaşar Çalışkan¹, Ozan Yeğit², Yasemin Özlük³, Erol Demir¹, Sevgi Saçlı¹, Ayşe Serra Artan¹, Aydın Türkmen¹, Alaattin Yıldız¹, Mehmet Şükrü Sever¹¹*Department of Internal Medicine, Nephrology Section, Istanbul School of Medicine*²*Department of Internal Medicine, Istanbul School of Medicine*³*Department of Pathology, Istanbul School of Medicine*

Background: Data on appropriate and effective therapy for late antibody mediated rejection (ABMR) after renal transplantation (tx) remains still limited. Plasmapheresis (PP) with IVIG, was proposed as a useful treatment. As an alternative to plasma exchange (PE), double filtration plasmapheresis (DFPP) and immunoadsorption (IA) represent an attractive strategy for antibody depletion. We investigated whether PE or DFPP or IA is effective in the treatment of late ABMR.

Method: 40 renal tx recipients diagnosed as biopsy confirmed ABMR at a mean time of 70±40 months after tx were included. Patients were randomly assigned to PE (n=16) or DFPP (n=19) or IA with protein A (n=5). The study groups were similar regarding age, gender, donor type, eGFR at randomization and post-tx follow-up time. Donor specific antibody (DSA) was positive in 62.5% of PE, 73.6% of DFPP and 100% of IA groups (p=0.25), and C4d was positive in 75%, 68% and 60% (p=0.79), respectively. All patients received a total dose of 2 g/kg IVIG and Rituximab 375 mg/m². Graft loss was defined as return to dialysis.

Results: Regarding baseline histopathological evaluation, tubulointerstitial scarring (ci+ct) (p=0.81), microcirculation inflammation (g+ptc) (p=0.38) and transplant glomerulopathy (cg) (p=0.21) scores were similar. However, the mean total inflammation (ti) score of IA group (2.60±0.55) was significantly higher than PE (1.69±0.70) and DFPP (1.79±0.71). The rates of graft loss were as follows; PE; 13/16 (81.3%), DFPP; 10/19 (52.6%) and IA; 1/5 (25%) (p=0.03). The graft survival was significantly higher for IA than PE (p=0.01). There was a tendency of better graft survival in DFPP compared to PE group (p=0.07). Kaplan-Meier survival analysis revealed better overall survival for IA than for PE and DFPP (p=0.03) (Fig.1).

Conclusion: Even though limited by small patient numbers, this trial suggests efficiency of IA in the treatment of late ABMR.

Figür

SS-006

BÖBREK NAKİLLİ ÇOCUKLARDA ORGAN SAĞKALIMI VE GEÇ DÖNEM AKUT REJEKSİYONUN İLİŞKİSİAslı Kantar¹, Begüm Avcı¹, Kaan Gülleroğlu¹, Esra Baskın¹, Handan Özdemir², Mahir Kırnap³, Gökhan Moray³, Mehmet Haberal³¹Başkent Üniversitesi Hastanesi Çocuk Nefroloji Bilim Dalı²Başkent Üniversitesi Hastanesi Patoloji Anabilim Dalı³Başkent Üniversitesi Hastanesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı

Giriş: Rejeksiyonlar renal allograft işlev bozukluğunun başlıca nedenleridir. Uygulanan güncel tedaviler sonucu erken dönem akut rejeksiyon gelişme olasılığında azalma ve kısa dönem greft sağ kalımının daha iyi olmasına rağmen, geç akut rejeksiyon oranlarında azalma ve uzun dönem allograft sağ kalımında anlamlı biçimde düzelleme olmamıştır. Geç akut rejeksiyon (GAR) transplantasyonun ilk altı ayında ortaya çıkan ilk rejeksiyon epizodu olarak tanımlanır. GAR ile ilişkili risk faktörleri çocuk böbrek nakli hastalarında tanımlanmamıştır. Bu çalışma ile çocuklarda GAR'ların klinik, demografik ve patolojik risk faktörleri ve greft sağ kalımı açısından önemi araştırıldı.

Yöntem: Toplam 148 böbrek nakilli çocuk biyopsi ile doğrulanmış akut rejeksiyon epizodları açısından retrospektif olarak değerlendirildi. Rejeksiyon epizodları, erken akut rejeksiyon (EAR) (transplantasyon sonrası < 6 ay; n = 22) ve GAR (transplantasyon sonrası > 6 ay; n = 12) olarak sınıflandırıldı. Hastaların klinik, demografik ve patolojik risk faktörleri ve prognozu GAR ve EAR gelişimi açısından değerlendirildi.

Sonuçlar: Hastalarda toplam 34 akut rejeksiyon (K/E:15/19); 12 EAR ve 22 GAR (16'sı antikor aracılı rejeksiyon) epizodu geliştiği saptandı. Hastaların nakil sonrası takip süresi ortalama 5±1,2 yıl idi. Akut rejeksiyonda ortalama süre nakil sonrası erken grupta 22 gün (1-134 gün) ve geç grupta 28 ay (6,2-54 ay) idi (p <0.05). GAR'lı alıcılar EAR ve rejeksiyon olmayan 4. yıl grup ile karşılaştırıldığında greft sağ kalımının istatistiksel açıdan anlamlı şekilde düşük olduğu görüldü (sırasıyla % 76, % 87 ve % 94; p <0.001). GAR grubunda EAR grubuna göre de novo donor-spesifik antikorların gelişimi daha sık olduğu saptandı (% 42'ye % 13, p <0,05). Aynı şekilde GAR grubunda tedaviye uyumsuzluk EAR grubuyla karşılaştırıldığında istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulundu (%35'e %5, p<0,05). Yaş, cinsiyet, donör tipi, böbrek yetmezliğine neden olan hastalık, gecikmiş greft fonksiyonu, viral enfeksiyon, immünoşüpresif ilaçlar, HLA uyumsuzluğu ve uygulanan indüksiyon tedavisi açısından gruplar arasında belirgin bir fark saptanamadığı için bu açılardan bir risk faktörü varlığı gösterilemedi.

Tartışma: Çocuklarda böbrek nakli sonrası geç dönemde gelişen akut rejeksiyonun daha kötü prognoza sahip olduğunu ve greft sağ kalımını belirgin şekilde azalttığını gösterdik. De novo DSA gelişimi ve tedaviye uyumsuzluğun GAR için önemli risk faktörleri olduğunu saptadık. Bu risk faktörlerinden tedaviye uyumsuzluk bu açıdan riskli kabul edilen hastaların daha yakın takip edilmesi ve tüm hastalara aralıklı eğitim verilmesi ile azaltılabilir. GAR gelişen hastalarda de novo DSA gelişimi mekanizmasının anlaşılabilmesi için yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

OP-006

EFFECTS OF LATE ACUTE REJECTION ON GRAFT SURVIVAL AND OUTCOME IN PEDIATRIC RENAL TRANSPLANT RECIPIENTSAslı Kantar¹, Esra Baskın¹, Kaan Gülleroğlu¹, Esra Özmen¹, Handan Özdemir², Mahir Kırnap³, Gökhan Moray³, Mehmet Haberal³¹Pediatric Nephrology, ²Pathology, ³General Surgery Baskent University, Ankara, Turkey

Background: Both early and late acute(antibody mediated and T cell mediated) rejections are major causes of renal allograft dysfunction. Despite significant improvement in the rates of early acute rejection and better short term graft survival, the incidence of late acute rejection and long term graft survival has not changed significantly. Late acute rejection(LAR) is defined as first rejection episode occurring after the first six months of transplantation. LAR episodes are more common in children and it has worse prognosis than early acute rejection. Risk factors associated with LAR are not well defined in pediatric kidney transplant patients. We aimed to investigate clinical, demographic and pathological risk factors of LAR in our center.

Methods: 148 children with renal transplants were retrospectively reviewed for biopsy proven episodes of acute rejection. Rejection episodes were classified as early acute rejection (EAR, occurring within 6 months of transplantation, n=12) or late acute rejection (LAR, occurring >6 months after transplantation, n=22). Clinical and demographical characteristics of patients with early and late acute rejection, associated risk factors and significance of these episodes regarding prognosis were evaluated.

Results: During a 6-year period, we identified 34(F/M:15/19) cases of acute rejection, 12 EAR and 22 LAR(16 of them antibody mediated rejection). The median time to acute rejection was 22 days (range, 1-134 days) in the early group and 28 months (range, 6.2-54months) in the late group (p<0.05). Recipients with LAR had significantly reduced graft survival compared with recipients with EAR and without rejection group in 4th year(76% , 87% and 94% respectively p<0.001). Graft loss was significantly higher in LAR group (6/22 LAR, 1/12 EAR, 6/114 without rej). The LAR group was characterized by increased occurrence of de novo donor-specific antibodies (42% vs. 13%; p<0.05), and nonadherence/ suboptimal immunosuppression (35% vs. 5%; P<0.05) compared with EAR group. There were no significant differences regarding age, gender, donor type, primary disease, delayed graft function, viral infection, immunosuppressive agents, HLA mismatch, induction treatment between groups.

Conclusions: We concluded that late acute rejections are associated with worse prognosis and inferior graft survival. Development of de novo DSA, non adherence or suboptimal immunosuppression and recurrent acute rejection episodes are important risk factors for LAR. Close monitoring of these patients, making an early diagnosis and intensive treatment of LAR may help improve graft survival and long term outcome.

SS-007

BİRİNCİL İGA NEFROPATİSİNDE C4d VARLIĞININ VE YOĞUNLUĞUNUN BÖBREK HASARLANMA DERECEŚİ VE SAĞKALIMI İLE BİRLİKTELİĞİ

Cihan Heybeli¹, Mehtat Ünlü², Serkan Yıldız³, Caner Çavdar³, Sülen Sarıoğlu², Taner Çamsarı³

¹Sarıkamış Devlet Hastanesi, İç Hastalıkları Bölümü, Kars

²Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, İzmir

³Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir

Amaç: Bu çalışmanın amacı birincil İga nefropatili hastaların glomerüler C4d boyanmasının demografik, klinik ve histopatolojik bulgularla birlikteliğini değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem: Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi'nde birincil İga nefropatisi tanısı almış olan 18 yaş ve üzeri 45 hasta bu araştırmaya dahil edilmiştir. 8 hasta biyopsi dokusunun yetersizliği nedeniyle araştırmadan çıkarılmıştır. Patoloji Anabilim Dalı tarafından böbrek dokuları C4d kiti ile yeniden boyanarak glomerüllerde ve glomerül dışı alanlarda boyanma açısından değerlendirilmiştir. Glomerüler C4d boyanma sonucuna göre (pozitif/negatif) hastalar gruplara ayrılmıştır. Bu gruplar demografik (hasta yaşı, cinsiyet), klinik (biyopsi sırasındaki proteinüri miktarı, serum kreatinin düzeyi, kreatinin klerensi, makroskopik hematuri varlığı, hipertansiyon varlığı, immunosupresif ilaç kullanımı, renal replasman tedavisi ihtiyacı) ve histopatolojik (peritübüler kapillerler, interlobüler arterler, glomerüller ve tübüllerde C4d boyanması; Oxford sınıflandırma sistemi kriterleri) özellikler açısından karşılaştırılmıştır. Glomerüler C4d boyanması monoklonal antikor kullanılarak immünohistokimyasal yöntem ile incelenmiştir.

Bulgular: Ortalama izlem süresi 24.3 ay olan 37 hastanın (11 kadın, 26 erkek) 16'sının C4d-pozitif ve 21'inin C4d-negatif olduğu belirlenmiştir. Glomerüler C4d boyanması pozitif olan hastalarda biyopsi sırasındaki ortalama proteinüri miktarı 2906 mg/gün, negatif olan hastalarda ise 1091 mg/gün olarak saptanmıştır (p=0.002). Negatif grupta biyopsi sırasındaki MDRD (Modification of Diet in Renal Disease)'ye göre glomerüler filtrasyon hızı ortalaması 95 ml/dk ve serum kreatinin düzeyinin ortalaması 1,248 mg/dL iken pozitif grupta bu değerler sırasıyla 54.87 ml/dk (p=0.023) ve 2.1 mg/dL (p=0.022) olarak hesaplanmıştır. Glomerüler C4d pozitifliği'nin tanı sırasında daha yüksek kan basıncı (p=0.022), daha düşük glomerüler filtrasyon hızı (p=0.023), daha şiddetli endokapiller hipersellülarite (p<0.001), daha şiddetli tübüler atrofi (p<0.01) ve siklofosamid kullanımı (p=0.024) ile birlikteliği gösterilmiştir. C4d-pozitif gruptaki hastaların yaş ortalaması daha yüksek saptansa da (pozitif grupta 45.6, negatif grupta 37.1, tüm hastalarda 40.78) bu durum rastlantısal olarak yorumlanmıştır (p=0.066). Mezangial İgM birikimi'nin glomerüler C4d boyanması, nefrotik düzeyde proteinüri (p=0.055) ve siklofosamid ihtiyacı (p=0.016) ile birlikte olduğu gözlenmiştir. Kresent formasyonu ile glomerüler C4d boyanması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir birliktelik saptanamamıştır. İnterlobüler arterlerde C4d boyanması ile sellüler kresent formasyonu (p=0.027) ve endokapiller hipersellülarite (p=0.014) arasında birliktelik olduğu görülmüştür.

Sonuçlar: Glomerüler C4d birikimi tanı sırasında daha olumsuz histopatolojik ve klinik bulgular ile birliktedir. Kresent varlığı her ne kadar olumsuz renal sağkalım ile ilişkili olsa da çalışmamızda glomerüler C4d ile istatistiksel olarak anlamlı birliktelik gösterilememiştir. Mezangial İgM birikiminin daha yüksek oranda glomerüler C4d birikimi, daha ileri histolojik evre ve daha agresif tedavi ihtiyacı ile birlikteliği gösterilmiştir. İgM birikiminin süreçteki rolünün aydınlatılması için daha geniş vaka serilerine ihtiyaç vardır. Glomerül dışı alanlarda C4d birikiminin öneminin değerlendirilmesi için de daha fazla sayıda hastada değerlendirme yapılması gerekmektedir.

OP-007

ASSOCIATION OF THE PRESENCE AND QUANTITY OF C4d WITH SEVERITY OF KIDNEY INJURY AND LONGEVITY IN PRIMARY İGA NEPHROPATHY

Cihan Heybeli¹, Mehtat Ünlü², Serkan Yıldız³, Caner Çavdar³, Sülen Sarıoğlu², Taner Çamsarı³

¹Sarıkamış State Hospital, Department of Internal Medicine, Kars

²Dokuz Eylül University, Faculty of Medicine, Department of Pathology, İzmir

³Dokuz Eylül University, Faculty of Medicine, Department of Nephrology, İzmir

Objective: The aim of this study is to evaluate the correlation between the glomerular C4d stain status and demographic, clinical and histopathological findings of patients with primary İga nephropathy.

Material-Method: 45 patients with age of 18 years or older whom were diagnosed as primary İga nephropathy by Dokuz Eylül University Hospital were included in this survey. 8 patients were excluded due to the lack of biopsy specimens. Kidney biopsies were evaluated by the pathology department for staining with C4d kit. Based on glomerular C4d staining results patients were grouped (as positive/negative). Those groups were compared according to their demographic (patient age and sex), clinical (degree proteinuria, serum creatinine level, creatinine clearance, presence of macroscopic hematuria, presence of hypertension, use of immunosuppressive drugs, need for renal replacement therapy) and histopathological (C4d staining in glomerular and extraglomerular sites of kidney; Oxford classification system criteria) findings. Glomerular C4d staining was performed with immunohistochemistry using monoclonal antibody.

Results: Median follow up of 37 (11 female, 26 male) patients was 24.3 months. 16 of them were identified as C4d-positive, and 21 as C4d-negative. In glomerular C4d-positive group mean proteinuria was 2906 mg/day, and it was 1091 mg/day in negative patients (p=0.002). In negative group mean estimated glomerular filtration rate according to MDRD formula was 95 ml/min (normal reference values > 90 ml/min) and serum creatinine was 1,248 mg/dL (normal reference values: 0.51-0.95 mg/dL), while it was 54.87 ml/min (p=0.023) and 2.1 mg/dL (p=0.022) in positive group, respectively. Glomerular C4d positive staining was associated with higher blood pressure (p=0.022), lower glomerular filtration rate (p=0.023), more severe endocapillary hypercellularity (p<0.001), more severe tubular atrophy (p<0.01) and use of cyclophosphamide (p=0.024). Although average age was higher in C4d-positive group (45.6 in positive group, 37.1 in negative group, 40.78 in whole group), it was thought to be incidental. Mesangial İgM positivity was found to be concurrent with glomerular C4d staining, nephrotic range proteinuria and use of cyclophosphamide. No statistically significant association was found between glomerular C4d staining and crescent formation. Statistically significant correlation was realised between interlobular arterial C4d staining and cellular crescent formation (p=0.027) as between interlobular arterial C4d staining and endocapillary hypercellularity (p=0.014).

Conclusions: Glomerular C4d deposition was found to be with more unfavorable histopathological and clinical findings at the time of diagnosis. Although crescent formation is associated with worse renal outcomes, a statistically significant correlation between glomerular C4d deposition couldn't have been demonstrated. It was shown that mesangial İgM deposition is concurrent with glomerular C4d deposition, more severe histologic grade and necessity for more aggressive therapy. More patient series are needed to clarify the role of İgM in process. More patient series should also be analyzed to understand the importance of C4d depositions in extraglomerular sites.

SS-008

KRONİK BÖBREK HASTALIĞI POPÜLASYONUNDA FABRY HASTALIĞI TARAMASI: ÇOK MERKEZLİ BİR ÇALIŞMA

Yavuz Yenigerioğlu¹, Hakan Akdam¹, Belda Dursun², Alper Alp¹, Funda Sağlam İyiler³, Davut Akın⁴, Yelda Gün⁵, Bülent Hüddam⁵, Mehmet Batmazoğlu⁴, Dilek Gibyeli Genek⁵, Serhat Piringçi⁶, İsmail Rifki Ersoy⁷, Atilla Üzümlü⁷, Zeki Soypaçacı⁷, Mehmet Tanrısever⁸, Hülya Çolak⁸, Sibel Demiral Sezer⁸, Gökay Bozkurt⁸, Utku Oğan Akyıldız¹⁰, Ayşe İpek Akyüz Ünsal¹¹, Mustafa Ünübol¹², Meltem Uslu¹³, Ufuk Eryılmaz¹⁴, Ceren Günel¹⁵, İbrahim Meteoglu¹⁶, İrfan Yavaşoğlu¹⁷, Alparslan Ünsal¹⁸, Pınar Okyay⁶, Harun Akar⁸

¹Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı

²Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı

³Aydın Devlet Hastanesi Nefroloji Kliniği

⁴Denizli Devlet Hastanesi Nefroloji Kliniği

⁵Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği

⁶Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Burun ve Boğaz Anabilim Dalı

⁷İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği

⁸İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları - Nefroloji Kliniği

⁹Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı

¹⁰Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı

¹¹Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı

¹²Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı

¹³Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı

¹⁴Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı

¹⁵Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun ve Boğaz Anabilim Dalı

¹⁶Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı

¹⁷Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Hematoloji Bilim Dalı

¹⁸Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı

Giriş: Fabry Hastalığı nadir görülen X'e bağlı resesif genetik bir hastalıktır. Glikosifingolipid metabolizması bozukluğuna bağlı kalp, böbrek ve santral sinir sistemi olmak üzere pek çok organda kronik ilerleyici hasar gelişir. α -galaktosidaz A enzimi eksikliği, başta globotriasileramid olmak üzere glikosifingolipidlerin hücre içi birikimine yol açar. Hastalığın sıklığı son dönem böbrek yetmezliği grubunda %0,1-0,2 olarak bildirilmesine karşın, diyaliz tedavisi başlanmamış kronik böbrek hastalığında sıklık bilinmemektedir. Bu çalışmada Fabry hastalığının kronik böbrek hastalığındaki sıklığının araştırılması planlandı.

Yöntemler: Son dönem böbrek yetmezliği dışındaki kronik böbrek hastaları çalışmaya dahil edildi (KDIGO Evre I-IV). Çalışmaya dahil edilen hastaların veri kaydı, değerlendirmesi ve muayenesi yapıldı. Guthrie kağıdına alınan tüm kuru kan örneklerinde α -galaktosidaz A enzim aktivitesi ve enzim aktivitesinin düşük olduğu bireylerde de genetik analiz yapıldı. Tüm örnekler Archimed Life Science GmbH Laboratories Viyana, Avusturya'da çalışıldı. Çalışma protokolü Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokal Etik Komitesince onaylandı.

Bulgular: Çalışmaya Aydın, Denizli, Muğla ve İzmir illerindeki 8 Nefroloji merkezinden toplam 1453 hasta dahil edildi. Popülasyonun yaş ortalaması $59,3 \pm 15,9$ yıl idi. Hastaların %45,6'sı kadındı. Hastaların %92,1'inde kreatinin klirensi 60 mL/dk'nın altında, %16,7'sinde proteinüri patolojik düzeyde ve %3,1'inde izole mikroskopik hematüri mevcuttu. Ortalama serum kreatinin ve proteinüri değerleri sırasıyla, $2,1 \pm 1$ mg/dL ve $1.543 \pm 2.678,7$ mg/gün idi. Hastaların α -galaktosidaz A aktivitesi ortalaması $2,93 \pm 1,92$ μ mol/L/h idi. 152 hastada ise enzim aktivitesi düşüktü ($\leq 1,2$ μ mol/L/saat). 3 Erkek hastada gen mutasyonu saptandı. Çalışma popülasyonunda fabry hastalığı sıklığı %0,2 (3/1453) idi. İleri incelemeyi kabul eden, mutasyon pozitif 2 hastanın sistem taramaları Tablo-1 de ve bir nolu hastanın göz bulgusu Şekil-1 de belirtilmiştir.

Sonuç: Çalışmamızda son dönem dışı kronik böbrek hastalığında Fabry hastalığı sıklığı %0,2 olarak saptandı. Fabry Hastalığının genellikle 40-50'lili yaşlarda renal replasman tedavisi gerektirdiği bildirilmektedir. Bizim hastalarımızda ileri yaşa karşın (70 yaş, 83 yaş), renal fonksiyonların beklenenden daha iyi olması dikkat çekicidir. Bu durum ırksal, etnik, çevresel farklılıklar veya genetik varyasyonla ilişkili olabilir.

Anahtar Kelimeler: α -galaktosidaz A enzime, Fabry's disease, Chronic kidney disease

Figürler

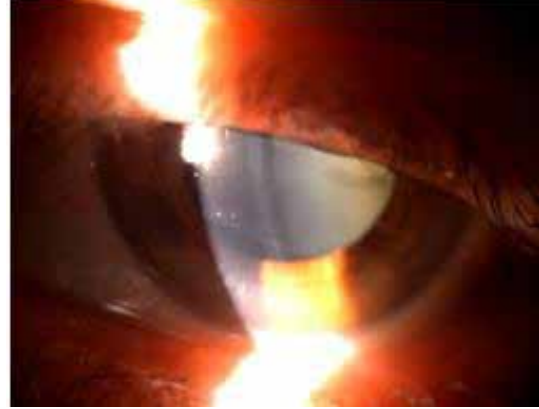


Table 1. İndeks Olguları

Parametre	Olgu - 1	Olgu - 2
Yaş (Yıl)	70	83
Cinsiyet	Erkek	Erkek
Klinik Bulgular	Kornea vertisillata* Katarakt DM Tip II Koroner arter hastalığı LVH (İVS:13mm,PW 12 mm) Sensorinöral işitme kaybı Karpal tünel sendromu Osteoporoz (Total T score -3,3) Kronik lakunar enfarkt Renal kortikal egzofitik kist	Kornea vertisillata* Hipertansiyon Koroner arter hastalığı LVH (İVS:16 mm,PW:15 mm) Sempatik otonomik disfonksiyon
Semptomlar	İşitme kaybı	Sıcağa intolerans, Terleme Bozukluğu
Soygeçmiş	Prematür koroner arter hastalığı	Özellik yok
Serum Kreatinin	1,95 mg/dL	1.81 mg/dL
Proteinüri	50 mg/dL	58,75 mg/dL
Enzim aktivitesi	0,5 μ mol/L/saat	0,3 μ mol/L/h
Gen mutasyonu	c.[937G>T] (p.[D313Y])	c.[427G>A] p.[A143T]
Böbrek biyopsisi	Fokal segmental glomerulosklerozis	Biyopsi kabul etmedi

OP-008

SCREENING FABRY DISEASE IN CHRONIC KIDNEY DISEASE: A MULTICENTER STUDY

Yavuz Yeniçerioglu¹, Hakan Akdam¹, Belda Dursun², Alper Alp¹, Funda Sağlam İyiler³, Davut Akın⁴, Yelda Gün⁵, Bülent Hüddam⁵, Mehmet Batmazoglu⁴, Dilek Gibyeli Genek⁵, Serhat Pirinççi⁶, İsmail Rifki Ersoy⁷, Atilla Üzümlü⁷, Zeki Soypaçacı⁷, Mehmet Tanrısev⁸, Hülya Çolak⁸, Sibel Demiral Sezer⁸, Gökay Bozkurt⁸, Utku Oğan Akyıldız¹⁰, Ayşe İpek Akyüz Ünsal¹¹, Mustafa Ünübol¹², Meltem Uslu¹³, Ufuk Eryılmaz¹⁴, Ceren Günel¹⁵, İbrahim Meteoglu¹⁶, İrfan Yavaşoglu¹⁷, Alparslan Ünsal¹⁸, Pinar Okyay⁶, Harun Akar⁸

¹Adnan Menderes University (ADU), Department of Internal Medicine, Division of Nephrology

²Pamukkale University Department of Internal Medicine, Division of Nephrology

³Aydın State Hospital Nephrology

⁴Denizli State Hospital Nephrology

⁵Muğla Sıtkı Koçman University Education and Research Hospital Nephrology

⁶ADU Department of Public Health

⁷İzmir Katip Çelebi University Education and Research Hospital Nephrology

⁸İzmir Tepecik Education and Research Hospital Internal Medicine - Nephrology

⁹ADU Department of Genetics

¹⁰ADU Department of Neurology

¹¹ADU Department of Ophthalmology

¹²ADU Department of Internal Medicine, Division of Endocrinology

¹³ADU Department of Dermatology

¹⁴ADU Department of Cardiology

¹⁵ADU Department of Otorhinolaryngology

¹⁶ADU Department of Pathology

¹⁷ADU Department of Internal Medicine, Division of Hematology

¹⁸ADU Department of Radiology

Introduction: Fabry's disease is an X-linked inherited, rare disorder. Disease is progressive, affecting multiple organs especially heart, kidney, central nervous system and causing varying degrees of dysfunctions due to glycosphingolipid metabolism disorder. Accumulation of glycosphingolipids particularly globotriaosylceramide leads to intracellular deposits due to deficient activity of α -galactosidase A enzyme. Its prevalence reported to be 0.1-0.2% in prevalent chronic dialysis patients however, the data concerning the prevalence of the Fabry's disease in chronic kidney disease not yet started dialysis is lacking. This study aimed to determine the prevalence of Fabry disease in chronic kidney disease.

Methods: Chronic kidney disease patients other than end stage renal disease were included in the study (KDIGO Stage I-IV). Data registration, assessment and examination performed to the patients included in the study. Peripheral venous blood dried blood samples on Guthrie papers were used to analyze α -galactosidase A enzyme and genetic analysis was performed in individuals with low enzyme activity. All tests performed by ARCHIMED Life Science GmbH Laboratories Vienna, Austria. The study is approved by Local Ethical Committee of Adnan Menderes University School of Medicine.

Results: 1453 patients were screened in seven nephrology centers at Aydın, Denizli, İzmir and Muğla. The study population mean age was 59.3 ± 15.9 years. 45.6% of patients were female. 92.1% of patient's creatinine clearance was under 60 mL / min, 16.7% had proteinuria, and isolated microscopic hematuria was present in 3.1%. The mean serum creatinine and proteinuria values were 2.1 ± 1 mg/dL and 1543 ± 2678 mg/day, respectively. Patients mean α -galactosidase A enzyme was detected 2.93 ± 1.92 μ mol/L/h. 152 patients had low levels of α -galactosidase enzyme activity (≤ 1.2 μ mol/L/h). Mutations in the α -galactosidase A gene specific for Fabry's disease were observed in three male patients with low enzyme activity. The prevalence of Fabry disease mutations in study populations was 0.2% (3/1453). Mutation detected patients were clinically evaluated in our nephrology department. The datas of the two patients that accepted further investigations were described in Table-1. In Figure I, cornea verticillata of the first patients was presented.

Conclusion: In our study, the prevalence of Fabry disease in chronic kidney disease other than end state renal disease was 0.2%. Renal replacement therapy is requiring generally at age 40-50 was reported in Fabry Disease. It is remarkable

that our patients renal function better than expected despite, advanced age (70 years, 83 years). Racial, ethnic, environmental differences or genetic variation may be related this situation.

Keywords: α -galactosidase A enzyme, Fabry's disease, Chronic kidney disease



Figure 1. Cornea verticillata

Table 1. Index cases

Parameter	Case - 1	Case - 2
Age (year)	70	83
Gender	Male	Male
Clinical manifestations	Cornea verticillata*, Cataract, Type II DM, Coronary artery disease, Left ventricular hypertrophy (IVS:13mm, PW 12 mm), Sensorineural hearing loss, Carpal tunnel syndrome, Osteoporosis (Total T score -3,3), Chronic lacunar infarcts, Renal cortical exophytic cysts	Cornea verticillata, Hypertension, Coronary artery disease, Left ventricular hypertrophy (IVS:16 mm, PW:15 mm), Sympathetic autonomic dysfunction
Symptoms	Hearing loss	Intolerance to heat, Sweating disorder
Family history	Premature coronary heart disease	Non-significant
Serum creatinine	1,95 mg/dL	1.81 mg/dL
Proteinuria	50 mg/dL	58,75 mg/dL
Enzyme activity	0,5 μ mol/L/h	0,3 μ mol/L/h
Genetic mutations	c.[937G>T] (p.[D313Y])	c.[427G>A] p.[A143T]
Renal biopsy	Focal segmental glomerulosclerosis	Not accepted the procedure

SS-009

OTOZOMAL DOMİNANT POLİKİSTİK BÖBREK HASTALARINDA ARTERİYEL FONKSİYONLAR HIZLA BOZULMAKTA; 4 YILLIK İZLEM ÇALIŞMASI

Abdulmecit Yıldız¹, Saim Sağ², Aysegül Oruç¹, Yavuz Ayar¹, Bulent Gül², Ercan Cengil³, M.fethullah Aydın¹, Alparslan Ersoy¹, SümeYYe Gullulu², Mustafa Gullulu¹

¹Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Bursa

²Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Bilim Dalı, Bursa

³Şevket Yılmaz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji, Bursa

Giriş: Genel popülasyonda arteriyel sertliğin, kardiyovasküler hastalıklara (KVH) bağlı morbidite ve mortaliteyi artırdığı bilinmektedir. Böbrek fonksiyonları bozulmamış Otozomal Dominant Polikistik Böbrek Hastalığı (ODPBH) ile arteriyel sertlik ilişkisi bildirilmiştir. Literatürde erken evre ODPBH da arteriyel sertliğin zaman içinde değişimini değerlendiren çalışma bulunmamaktadır.

Yöntem: Yirmibeş (n=25) ODPBH ve 12 kontrol grubu hastası çalışmaya alındı. Hastaların çalışma başlangıcında demografik bilgileri kayıt edildi. Tüm hastalardan çalışma başlangıcında ve 4 yılın sonunda kan biyokimyası incelemesi, arteriyel sertlik [büyük arter elastisite ölçümü (BAEÖ) (mL/mmHg × 10) ve küçük arter elastisite ölçümleri (KAEÖ) (mL/mmHg × 100)] yapıldı. Çalışma başlangıcında tüm hastalarda FGF 23 ölçümü yapıldı. Bazal ölçümler ile 4. yılın sonundaki verilerin karşılaştırılmasında dağılıma göre "Paired Samples" t-testi veya "Wilcoxon testleri kullanıldı. Parametreler arası ilişkiler ise dağılıma göre Pearson veya Spearman's korelasyon analizi ile değerlendirildi. Doğrusal regresyon analizi ile GFR, BAEÖ ve KAEÖ değişimine etki eden bağımsız faktörler incelendi. İki yönlü p<0.05 anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Hastaların klinik ve laboratuvar verileri tablo da özetlendi. Dördüncü yılın sonunda kontrol ve hasta grubunda böbrek fonksiyonlarının azalma hızı benzerdi. BAEÖ ve KAEÖ ler ODPBH grubunda kontrol grubu ile karşılaştırıldığında daha hızlı bozulduğu görüldü. (Şekil2-3). ODPBH, arter sertlik için bağımsız risk faktörü olarak bulundu. GFH azalmasını belirleyen bağımsız tek değişken FGF 23 olarak saptandı.

Sonuç: ADPBH da kontrol grubu ile karşılaştırıldığında böbrek fonksiyonları benzer oranda azalırken arteriyel sertlik parametrelerinin belirgin olarak daha hızlı bozulduğu görüldü. Noninvasiv olarak değerlendirilebilen arteriyel sertlik ölçümleri bu hastalarda yüksek KVH riski nedeni ile böbrek fonksiyonlarının takibi kadar önemli olduğunu düşünmekteyiz.

Figürler

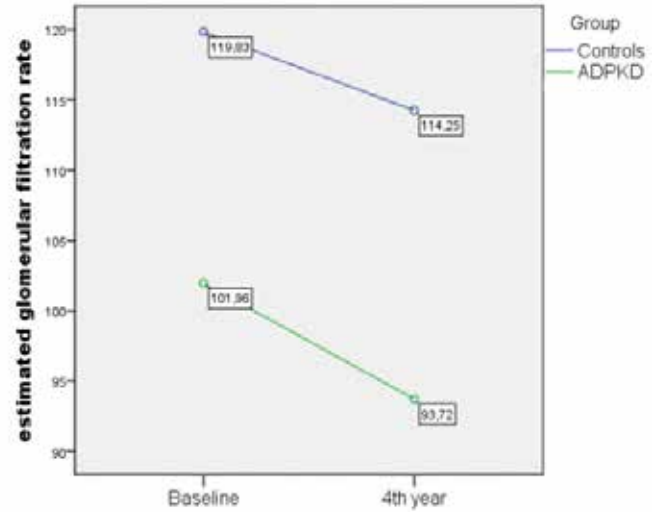
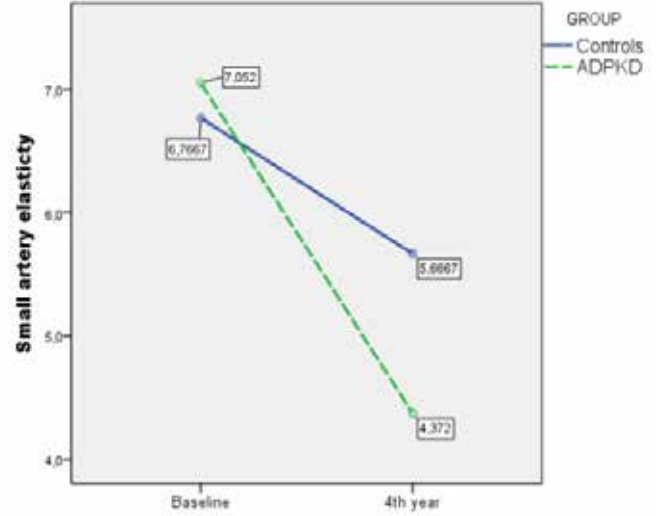
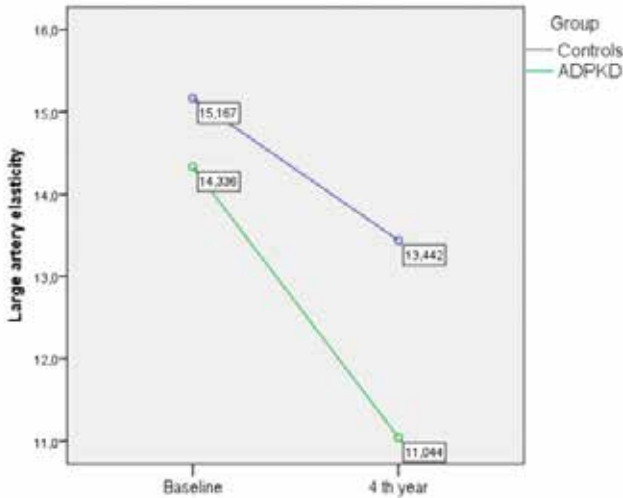


Table 1. Demographic and clinical characteristics of groups

	ADPKD (n=25)	Controls(n=12)	P value
Age	39±11	36±5	0.3
Sex(female/male)	15/10	5/7	0.482
BMI(kg/m2)	26±5.1	27±5.2	0.796
eGFR	101±17	119±4	0.005<
CRP	0.34(0.32-0.44)	0.33(0.33-0.40)	0.117
FGF23	388(60-1448)	52(4-86)	<0.001

OP-009

DETERIORATION OF ARTERIAL FUNCTIONS ARE MORE RAPID THAN RENAL FUNCTIONS OVER 4 YEARS IN PATIENTS WITH ADPKD

Abdulmecit Yıldız¹, Saim Sağ³, Aysegül Oruç¹, Yavuz Ayar¹, Bulent Gül², Ercan Cengilli³, M.fethullah Aydın¹, Alparslan Ersoy¹, Sümeyye Gullulu², Mustafa Gullulu¹

¹Uludağ University School of Medicine, Department of Nephrology, Bursa

²Uludağ University School of Medicine, Department of Cardiology, Bursa

³Sevket Yılmaz Education and Training Hospital, Department of Nephrology, Bursa

Introduction: Arterial stiffness is known to be associated with adverse cardiovascular outcomes and increased mortality in the general population. Early arterial stiffness has been shown in autosomal dominant polycystic kidney disease (ADPKD) patients with preserved renal function. However, according to our knowledge, there is no prospective study which evaluated changes in arterial structure with kidney function in ADPKD

Methods: A total of 25 ADPKD patients and 12 controls were included. Data on patient characteristics, blood biochemistry, FGF23 levels, and arterial stiffness [large artery elasticity index (LAEI) (mL/mmHg × 10) and small artery elasticity index (SAEI) (mL/mmHg × 100)] were measured at baseline and at the end of the study (4th year). We compared the baseline and follow up data using paired samples test or Wilcoxon test. We performed the correlation analyses using Pearson or Spearman tests as necessary. We compared the change in GFR and %change in LAE and SAE using general linear model repeated measures test. We also performed linear regression analyses to determine independent correlates of the change in GFR, LAE, and SAE. We considered a two sided p value of <0.05 as statistically significant.

Results: Comparison of baseline study variables is listed in Table. There was a similar decline in renal functions over the study period in both groups (Figure 1). However, both LAE and SAE declined more rapidly in the ADPKD group compared to controls (Figure 2 and 3). Having ADPKD was the only factor independently associated with decline in LAE and SAE. The only independent predictor of the decline in GFR was baseline FGF23 levels.

Conclusion: In this study, there was a significant increase in arterial stiffness characteristics of the ADPKD group compared with the control group despite a similar decline in renal functions. Monitoring of arterial stiffness which is readily measured noninvasively may be as important as monitoring of renal functions in ADPKD patients with preserved renal functions.

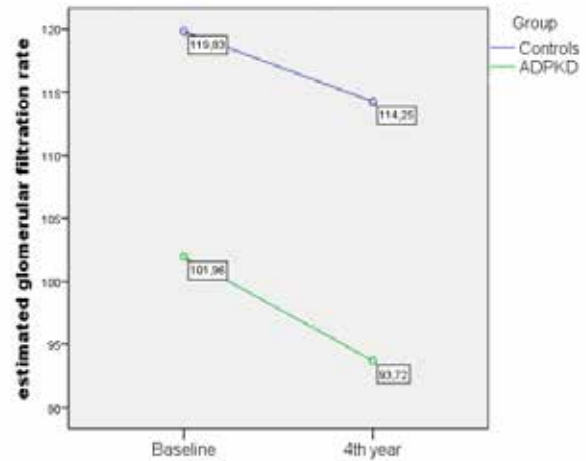
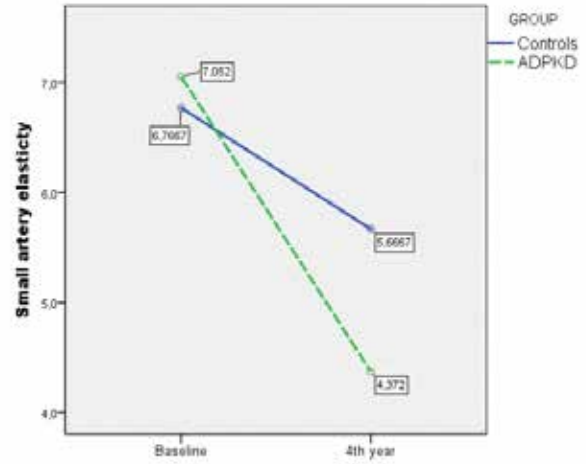
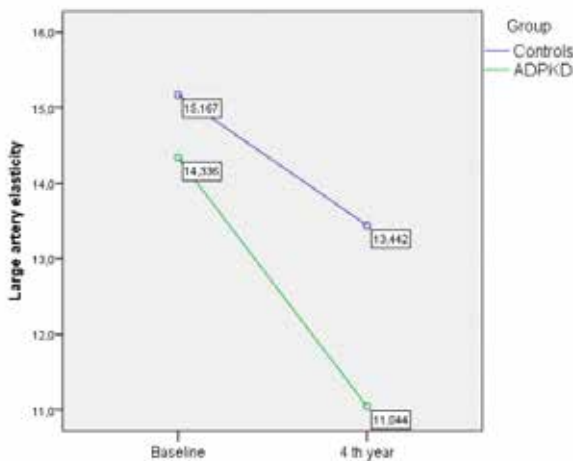
**Figürler**

Table 1. Demographic and clinical characteristics of groups

	ADPKD (n=25)	Controls(n=12)	P value
Age	39±11	36±5	0.3
Sex(female/male)	15/10	5/7	0.482
BMI(kg/m2)	26±5.1	27±5.2	0.796
eGFR	101±17	119±4	0.005<
CRP	0.34(0.32-0.44)	0.33(0.33-0.40)	0.117
FGF23	388(60-1448)	52(4-86)	<0.001

SS-010

AYAK BİLEĞİ-KOL BASINÇ İNDEKSİ ÖLÇÜMÜNÜN POSTOPERATİF AKUT BÖBREK HASARI GELİŞİMİNİ ÖNGÖRMEDEKİ ROLÜ

Sami Uzun¹, Zeki İslamoğlu², Serhat Karadağ¹, Ezgi Tatlısu³, Meltem Gürsu¹, Deniz Tataroğlu², Namık Yiğit², Hikmet Feyizoğlu², Savaş Öztürk¹

¹Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul

²Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul

³Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, İstanbul

Giriş: Başta renal disfonksiyon varlığı olmak üzere postoperatif akut böbrek hasarı (ABH) gelişimi açısından birçok risk faktörü tanımlanmıştır. Kardiyovasküler cerrahi dışı ve normal renal fonksiyonları olan hasta popülasyonunda çok az sayıda çalışma vardır. Çalışmamızda renal fonksiyonları normal, aşikar organ disfonksiyonu, vasküler yetmezliği, büyük komorbiditesi olmayan ABH gelişimi açısından düşük riskli bir hasta grubunda kardiyovasküler cerrahi dışındaki operasyonlar sonrası ABH prediktörlerinin araştırılması planlandı.

Yöntem: Tek merkezli, kesitsel ve gözlemsel çalışmamıza 1.12.2014–01.06.2015 arasında hastanemiz Genel Cerrahi Kliniğinde genel anestezi altında ameliyat olmuş erişkin hastalar dahil edildi. Ekstremitte amputasyonu, akut veya kronik böbrek yetmezliği, renovasküler girişim, kontrolsüz hipertansiyon, ileri evre kalp yetmezliği, karaciğer yetmezliği, büyük damar kesisi öyküsü olan ve postoperatif ikinci günden önce taburcu olan hastalar dışlandı. Hastaların demografik ve klinik verilerine ek olarak perioperatif üre, kreatinin, elektrolit, albümin değerleri, operasyon süresi, intraoperatif komplikasyonlar kaydedildi. Postoperatif 1. gün ve 2. gün biyokimyasal değerleri kontrol edildi. Son 30 dk'da sigara, çay veya kahve içmedikleri halde, 10 dk supin pozisyonunda ve sessiz bir ortamda dinlenmelerinin ardından bilateral kol ve bacak sistolik basınçları ölçülüp kaydedildi. Bu işlem aralarında 5 mmHg fark olmayana kadar tekrarlanıp, son iki ölçümden hesaplanan ortalama sistolik ayak bileği kol indeksi (ABKİ) değerleri kaydedildi.

Bulgular: Çalışmaya yaş ortalamaları 57.5±14.1 yıl olan 48 kadın 52 erkek toplam 100 operasyon olan hasta dahil edildi. Hastaların vücut kitle ortalaması 27.4±5.0 kg/m², sigara kullanımı 15.9±24.1 paket yılıydı. Son 3 ayda ACEİ veya ARB kullanan hasta oranı %18'di. Operasyon süresi ortalama 148±73 dk idi. Sağ ve sol ABKİ değerleri Şekil'de sunulmuştur. Sağ ABKİ preoperatif kreatinin ile pozitif yönde, albümin preoperatif, 1., 2.gün, kalsiyum preoperatif, 1., 2.gün ile negatif yönde korele idi. Sol ABKİ postoperatif albümin ve kalsiyum 1. ve 2.gün düzeyleri ile negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişkiliydi. Hastaların %38'inde bazale göre 2. günde kreatinin değerinde artış saptandı. Bu kreatinin değişiminin bağımsız değişkenlerini bulmak amacıyla yapılan lineer regresyon modelinde sol ABKİ, HT, RAS blokeri kullanımı ve operasyon süresi anlamlı ilişki gösterirken, yaş, cins veya DM varlığı anlamlı bir ilişki göstermedi (Tablo).

Sonuç: ABKİ, postoperatif böbrek fonksiyon değişiminin bağımsız bir göstergesidir. ABKİ, ABH'nin cerrahi uygulanan hasta popülasyonlarının perioperatif risk değerlendirmesinde, özgeçmişinde periferik arter hastalığı olmayan hasta grubunda dahi, pratik ve kolay uygulanabilir bir test olarak günlük pratikte yer bulabilir. Öte yandan ABKİ ölçümünde, komplike ve pahalı Doppler cihazları yerine, basit otomatik tansiyon ölçüm cihazlarının kullanımı oldukça kolay, ucuz ve pratik olarak uygulanabilir bir yöntemdir.

Figür: The right and left preoperative ABI values

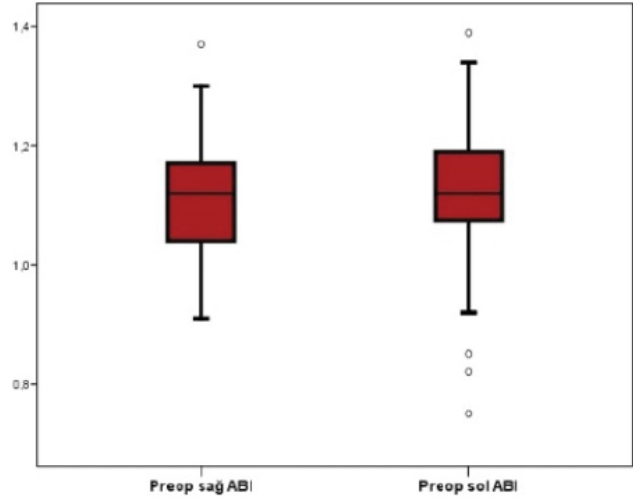


Table 1.

	B	Beta	p
Yaş	0.023	0.008	0.945
Cinsiyet	12.706	0.162	0.173
Preop sol ABKİ	-83.749	-0.229	0.048
Operasyon süresi (dk)	0.366	0.196	0.002
DM varlığı	2.674	0.030	0.805
HT varlığı	55.567	0.627	0.002
RAS kullanımı	-41.877	-41.877	0.028

OP-010

THE ROLE OF ANKLE BRACHIAL INDEX MEASUREMENT IN PREDICTION OF DEVELOPMENT OF POSTOPERATIVE ACUTE KIDNEY INJURY

Sami Uzun¹, Zeki İslamoğlu², Serhat Karadağ¹, Ezgi Tatlısu³, Meltem Gürsu¹, Deniz Tataroğlu², Namık Yiğit², Hikmet Feyizoğlu², Savaş Öztürk¹

¹Department of Nephrology, Haseki Training and Research Hospital, İstanbul

²Department of Internal Medicine, Haseki Training and Research Hospital, İstanbul

³Department of General Surgery, Haseki Training and Research Hospital, İstanbul

Introduction: Many risk factors, mainly the presence of renal dysfunction, have been described for the development of postoperative acute kidney injury (AKI). There are very few studies on patient populations undergoing non-cardiovascular surgery with normal renal function. We planned in our study to evaluate the predictors of AKI development after non-cardiovascular surgery in a low risk population with normal renal functions, without obvious organ dysfunction, vascular pathology and severe co-morbidities.

Methods: Adult patients who had an operation with general anesthesia in the General Surgery department of our hospital between 01.12.2014-01.06.2015 were included in our single center, cross-sectional and observational study. Patients with extremity amputation, acute or chronic kidney disease, renovascular interventions, uncontrolled hypertension, advanced stage heart failure, hepatic failure, incision of any large vessel and those who were discharged before the second postoperative day were excluded. Besides the demographic and clinical data of the patients, perioperative urea, creatinin, electrolyte, albumin levels, duration of operation, intraoperative complications were recorded. Biochemical parameters were controlled on the first and second postoperative days. Bilateral brachial and leg systolic blood pressures were measured and recorded after 10 minutes of rest in supine position in a quiet room with no intake of tea, coffee or smoking in the last 30 minutes. This procedure was repeated until there was less than 5 mmHg between them, then mean ankle-brachial index (ABI) calculated with the last two measurements were recorded.

Results: A total of 100 patients were included in the study of whom 48 were female and 52 were male, and the mean age was 57.5±14.1 years. The mean body mass index of the patients was 27.4±5.0 kg/m², and smoking amount was 15.9±24.1 packed/years. The ratio of patients who used ACEi or ARB within the last three months was 18%. The mean duration of operation was 148±73 minutes. The right and left ABI values are presented in Figure. The right ABI was correlated positively with preoperative creatinin and negatively with albumin (preoperative, 1st and 2nd day), and calcium (preoperative, 1st and 2nd day). The left ABI was correlated negatively with postoperative albumin and calcium in the 1st and 2nd days. An increase in the creatinin level in the 2nd day compared to the basal levels was observed in 38% of patients. In the linear regression analysis performed to find the independent variables of this creatinin change, the left ABI, hypertension, use of RAS blockers and duration of operation showed significant relationship while age, gender and the presence of DM did not show significant relationship (Table).

Conclusion: ABI is an independent predictor of postoperative change in renal functions. ABI may take its place in daily practice as a practical and easy test in preoperative evaluation of perioperative AKI risk in patients undergoing surgery even in those without history of peripheral artery disease. On the other hand, use of simple automatic syphygmomanometers instead of complicated and expensive Doppler devices for measurement of ABI is a fairly easy, cheap and practical method.

Figure: The right and left preoperative ABI values

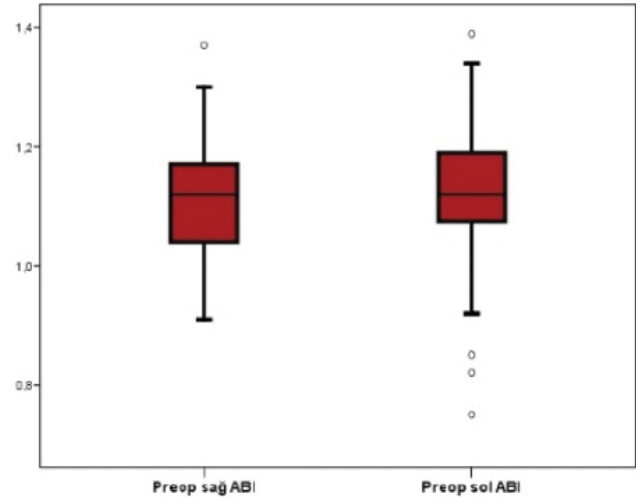


Table 1. The factors determining the development of postoperative AKI

	B	Beta	p
Age	0.023	0,008	0,945
Gender	12,706	0,162	0,173
Preoperative left ABI	-83,749	-0,229	0,048
Duration of operation (minutes)	0,366	0,196	0,002
Presence of DM	2,674	0,030	0,805
Presence of hypertension	55,567	0,627	0,002
Use of RAS blocker	-41,877	-41,877	0,028

SS-011

BÖBREKTE SEKONDER AMİLOİDOZİSİN HİSTOPATOLOJİK BULGULARI VE KLİNİK KORELASYON

Zeynep Kendi Çelebi¹, Saba Kiremitçi², Bengi Öztürk³, Serkan Aktürk¹, Şiyar Erdoğmuş¹, Neval Duman¹, Kenan Ateş¹, Şehsuvar Ertürk¹, Gökhan Nergizoğlu¹, Sim Kutlay¹, Şule Şengül¹, Arzu Ensari², Kenan Keven¹

¹Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

²Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı

³Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Primer glomerüler hastalıklarda renal biyopsi prognoz hakkında yol gösterici olabilir, ancak renal tutulum gösteren sekonder amiloidozlarda biyopsi materyalinin prognoz hakkında yol gösterici olup olmadığı bilinmemektedir. Bu çalışmada amacımız sekonder renal amiloidozlu vakalarda biyopsi ile klinik ve prognostik özellikler arasındaki ilişkiyi göstermektir.

Yöntem: Çalışma retrospektif kohort çalışması olarak dizayn edildi. 2005 ile 2013 yılları arasında sekonder amiloidozis tanısı koyulmuş ve renal biyopsi yapılmış hastalar çalışmaya alındı. Biyopsiler, glomerüler amiloid birikiminin özellikleri, amiloidin vasküler birikimi, inflamasyon varlığı ve kronik hasar bulguları açısından değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya renal biyopsisine ulaşılabilen, sekonder amiloidozisli 38 hasta alındı. Hastaların demografik özellikleri ve başvuruındaki biyokimyasal parametreleri tablo 1'de, biyopsilerde değerlendirilen parametreler ise tablo 2'de verilmiştir. Biyopsilerin %28,9'unda glomerüllerde segmental tutulum izlenirken, %71,1'inde global tutulum izlendi. Amiloid birikimine bağlı glomerüler obliterasyon oranı %24±28 idi. Glomerüllerin tutulum yaygınlığına bakıldığında %7,9 hastada fokal tutulum, %84,2 hastada ise diffüz tutulum görüldü.

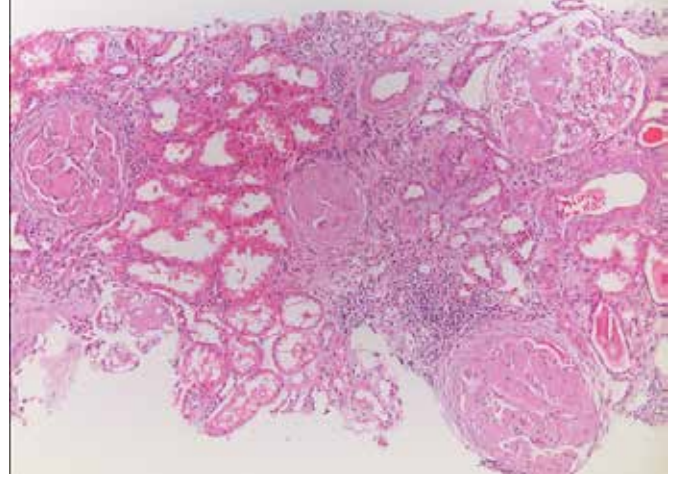
Biyopsi parametreleri ile biyokimyasal parametreler karşılaştırıldığında; amiloid birikimine bağlı glomerüler büyüme izlenen hastalarda hesaplanmış glomerüler filtrasyon hızının(MDRD-hGFH) daha düşük olduğu ($p=0,020$), C-Reaktif proteinin daha yüksek olduğu ($p=0,012$) gözlemlendi. Ayrıca glomerüler büyüme izlenen vakalarda TA ($p=0,05$), İF ($p=0,013$) ve İİ ($p=0,013$) daha sık izlendi. Glomerüllerde nodüler amiloid birikimi gözlenen hastalarda proteinüri daha yüksek izlendi ($p=0,022$). Glomerüllerin global tutulum gösterdiği hastalarda hGFH daha düşük ($p=0,002$), TA ($p=0,007$), İF ($p=0,002$) ve İİ ($p=0,002$) daha sık izlendi.

Hesaplanmış GFH ile yaş ($p=0,002$; $r=-0,494$), TA ($p<0,001$; $r=-0,649$), İİ ($p=0,003$; $r=-0,480$) ve İF ($p<0,001$; $r=-0,624$) arasında negatif korelasyon izlenirken; CRP ile İF ($p=0,031$; $r=0,371$) ve TA ($p=0,003$; $r=0,490$) arasında pozitif korelasyon görüldü.

Biyopsi parametreleri çok değişkenli analizle incelendiğinde tübüler atrofinin, glomerüler büyüme, glomerüllerin global tutulumu, CRP, İF ve İİ'dan bağımsız olarak hGFH'nın belirleyicisi olduğu saptandı ($B=-20,573$, $p=0,019$). Ortalama 27 aylık takibin sonunda 18 hastada SDBY gelişti.

Sonuç: Bu çalışma, sekonder amiloidozisli hastalarda tübüler atrofinin kronik böbrek hastalığında olduğu gibi GFH'yı belirleyen etken olduğunu göstermiştir. Tübüler atrofi olan olgularda glomerüler büyüme ve glomerüllerde global tutulum arasında saptanan ilişki, amiloid birikimi ile global tutulum geliştikten sonra glomerüllerde büyüme meydana geldiğini ve hasar ilerledikçe tübüler atrofi geliştiğini düşündürmektedir.

Figürler



Tablo 1. Sekonder amiloidozisli hastaların demografik ve biyokimyasal özellikleri

Yaş (yıl, ort±ss)	52±14	LDL(ort±ss)	148±55
Cinsiyet (n,K/E)	19/19	Trigliserit (ort±ss)	207±115
Takip süresi(ay, ort±ss)	26±31	CRP(mg/dl, ort±ss)	37±48
Bazal kreatinin(mg/dl, ort±ss)	2,3±2,1	Ürik asit(mg/dl, ort±ss)	6,5±2
Bazal albümin (g/dl, ort±ss)	2,49±0,95	Sedimentasyon(mm/sa, ort±ss)	75±36
Bazal GFH(MDRD, ml/dk/1,73 m ² , ort±ss)	55±46	Takip sonu GFH(MDRD, ml/dk/1,73 m ² , ort±ss)	36±40

Tablo 2. Sekonder amiloidozisli hastaların böbrek biyopsilerinde değerlendirilen parametreler ve sonuçları

Parametre	Yok	Var	Yüzde (%)
Glomerüler büyüme	17	19	%50
Glomerülde vasküler kutupta amiloid birikimi	25	11	%28,9
Glomerülde mezangial birikim	2	34	%89,5
Glomerülde nodüler birikim	15	21	%55,3
Glomerüler bazal membranda amiloid birikimi	15	21	%55,3
İnterstisyel alanda amiloid birikimi	9	27	%71,1
Tübül bazal membranında amiloid birikimi	15	21	%55,3
Vasküler duvarda amiloid birikimi	38	0	%100
Peritübüler kapillerlerde amiloid birikimi	5	26	%68,4
İnterstisyel fibrozis(İF)	8	28	%73,7
Tübüler atrofi(TA)	9	27	%71,1
İnterstisyel inflamasyon(İİ)	8	28	%73,7

OP-011

**SECONDARY AMYLOIDOSIS WITH RENAL INVOLVEMENT;
HISTOPATHOLOGICAL FINDINGS AND CLINICAL CORRELATION**

**Zeynep Kendi Çelebi¹, Saba Kiremitçi², Bengi Öztürk³, Serkan Aktürk¹, Şiyar Erdoğan¹,
Neval Duman¹, Kenan Ateş¹, Şehsuvar Ertürk¹, Gökhan Nergizoğlu¹, Sim Kutlay¹, Şule Şengül¹,
Arzu Ensari², Kenan Keven¹**

¹Ankara University School of Medicine Nephrology Department

²Ankara University School of Medicine Pathology Department

³Ankara University School of Medicine Internal Medicine Department

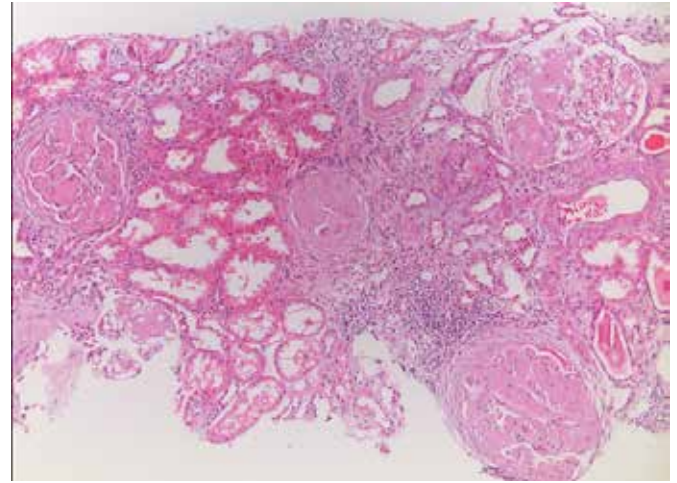
Introduction: Kidney biopsy provides information about prognosis in certain diseases while primary glomerular disease, but there is no evidence for secondary amyloidosis. We aimed in this study to obtain histopathologic features of secondary amyloidosis correlated with prognosis.

Method: This is a retrospective cohort study. Patients, who have admitted to nephrology clinic with amyloidosis between 2005 and 2013 were retrospectively analyzed. The kidney biopsy specimens of patients with secondary amyloidosis were re-evaluated for characteristics of amyloid deposition, inflammation, atrophy and fibrosis.

Results: Kidney biopsy of 38 patients were examined. Baseline biochemical characteristics and demographic features are given in Table 1 and biopsy parameters are given in Table 2. Segmental amyloid deposition was seen in 28.9% and global amyloid deposition was seen in 71.1% of the biopsy specimens. Glomerular obliteration due to amyloid deposition was 24±28%. Diffuse involvement of glomeruli was seen in 84.2% and focal involvement was seen in 7.29% of biopsy specimens. Patients with glomerular enlargement at the biopsy had lower estimated glomerular filtration rate(MDRD-eGFR, p=0,020) and higher C-Reactive Protein levels(p=0,012). Glomerular enlargement was associated with tubular atrophy(p=0,05), interstitial fibrosis(p=0,013) and interstitial inflammation(p=0,013). Proteinuria was higher in patients with nodular amyloid deposition(p=0,022). patients with global amyloid deposition showed lower eGFR(p=0,002) and higher rates of TA(p=0,05), IF(p=0,013), II(p=0,013). eGFR was correlated with age(p=0,002; r= -0,494), TA (p<0,001; r= -0,649), II (p=0,003; r= -0,480) and IF (p<0,001; r= -0,624) negatively and CRP was correlated with IF (p=0,031; r= 0,371) and TA (p= 0,003; r= 0,490) positively. Multivariate analysis of biopsy parameters showed that tubular atrophy was the predictor of eGFR independent from glomerular enlargement, global involvement of glomerulus, CRP, IF and II(B=-20,573, p= 0,019). Eighteen patients had end stage renal disease after 27 months follow-up.

Conclusion: This study showed that tubular atrophy was the predictor of eGFR in secondary amyloidosis as in chronic kidney disease. The association of tubular atrophy in biopsies with glomerular enlargement and global involvement suggests that global involvement of the glomerulus with amyloid deposition causes glomerular enlargement and after the damage progresses tubular atrophy develops.

Figür



SS-012

OTOZOMAL DOMİNANT POLİKİSTİK BÖBREK HASTALIĞINDA EPİKARDİYAL YAĞ DOKUSU KALINLIĞI VE ATEROSKLEROZ

Saim Sag¹, Abdulmecit Yıldız², Sumeyye Gullulu¹, Alparslan Ersoy², Mustafa Gullulu²¹Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Bursa²Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı, Bursa

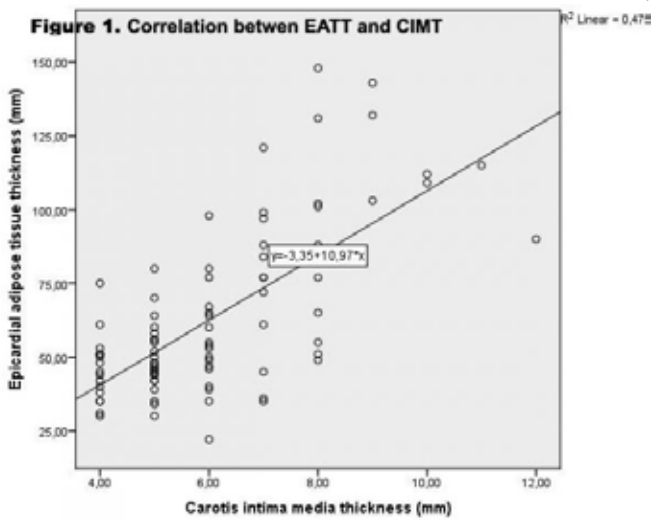
Giriş: Epikardiyal Yağ Dokusu Kalınlığı (EATT) aterosklerozun ve koroner arter hastalığının bağımsız bir belirticidir. Otozomal dominant polikistik böbrek hastalığında (ADPKD) karotis intima media kalınlığının (CIMT) arttığı bilinmektedir. Fakat, ADPKD hastalarında CIMT ile EATT arasında bir ilişkinin olup olmadığı bilinmemektedir. Bu çalışmanın amacı normotansif ADPKD hastalarında EATT ile CIMT ilişkisinin araştırılmasıdır.

Yöntem: Çalışmaya renal fonksiyonları korunmuş 45 ADPKD hastası (ortalama yaş: 41±12.6 yıl, 23 erkek, 22 kadın) ve 45 sağlıklı kontrol (ortalama yaş: 38.2±9.3 yıl, 21 erkek, 24 kadın) dahil edildi. Tüm olguların EATT ve CIMT ölçümleri ekokardiyografi cihazı ile yapıldı. Polikistik böbrek hastalarında EATT ve CIMT arasındaki korelasyon değerlendirildi. Çok değişkenli lineer regresyon analizi EATT ve CIMT tahmin faktörleri belirlemek amacıyla yapıldı.

Sonuçlar: Polikistik böbrek hastalarının kontrol grubu ile karşılaştırıldığında anlamlı derecede yüksek CIMT (0.7±0.2 vs. 0.5±0.1 mm, p<0.001) ve EATT (0.78±0.29 vs. 0.46±0.11 mm, p<0.001) değerlerine sahip olduğu saptandı (Tablo 1). EATT ve CIMT arasında anlamlı pozitif korelasyon (r = 0.61, p<0.001) olduğu Figür 1’de gösterildi. Çok değişkenli lineer regresyon analizi yapıldığında ADPKD hastalığına sahip olmanın (OR=12.02, 95% CI=1.13-22.91, p=0.031) ve yüksek duyarlılık CRP değerinin (OR=47.34, 95% CI=27.77-66.91, p<0.001) EATT ile korelasyon gösterdiği saptandı. CIMT değeri ile EATT değerinin (OR=0.02, 95% CI=0.01-0.04, p=0.006), ADPKD hastalığına sahip olmanın (OR=0.86, 95% CI=0.2-1.6, p=0.02), artan yaşın (OR=0.04, 95% CI=0.004-0.07, p=0.03) ve düşük HDL-kolesterol düzeyinin (OR=-0.03, 95% CI= [-0.06]-[-0.004], p=0.03) korelasyon gösterdiği saptandı.

Tartışma: Normotansif polikistik böbrek hastalarında CIMT ile EATT arasındaki güçlü korelasyon mevcuttur. Çalışmamızın bulguları bu hasta grubunda erken aterosklerozu tespit etmek için ilk basamak ölçümü olarak basit bir ekokardiyografik yöntem olan EATT’nin kullanılabileceğini göstermektedir.

Figürler



Tablo 1. Polikistik Böbrek Hastaları ve Kontrol Grubunun Klinik ve Laboratuvar Bulguları

	ADPKD (n=45)	Kontrol (n=45)	p değeri
Yaş (yıl)	41 ± 12.6	38.2 ± 9.3	0.2
Cinsiyet (erkek/kadın)	23/22	21/24	0.83
Vücut kitle indeksi (kg/m2)	25.5 (5.6)	21.6 (2.5)	<0.001
Sistolik kan basıncı (mmHg)	127 (15.5)	125 (10)	0.004
Diastolik kan basıncı (mmHg)	76 (14.5)	80 (6)	0.009
Nabız basıncı (mmHg)	53 (10)	45 (10)	<0.001
BUN (mg/dL)	16 (7.5)	11 (5.5)	<0.001
Kreatinin (mg/dL)	0.85 ± 0.22	0.72 ± 0.11	0.001
GFR (mL/min)	97.4 ± 22.4	117.8 ± 22.4	<0.001
Total Kolesterol (mg/dL)	190 (52.5)	171 (35)	0.001
HDL Kolesterol (mg/dL)	39 (11)	46 (11)	0.007
Trigliserid (mg/dL)	150 (117)	113 (50)	0.002
LDL Kolesterol (mg/dL)	117.9 ± 41.2	93.7 ± 27.9	0.002
Urik asit (mg/dL)	4.7 (2.2)	2.9 (0.9)	<0.001
hs-CRP (mg/dL)	0.44 (0.42)	0.30 (0.17)	<0.001
Sol ventrikül EF (%)	74 (5.5)	70 (7.5)	0.002
Sol ventrikül kütlesi (g)	196 ± 55	152 ± 35	<0.001
CIMT (mm)	0.7 (0.2)	0.5 (0.1)	<0.001
EAT thickness (mm)	0.78 ± 0.	0.46 ± 0.11	<0.001

ADPKD: Otozomal dominant polikistik böbrek hastalığı, GFR: glomerular filtrasyon hızı, CIMT: karotis intima-media kalınlığı, EATT: epikardiyal yağ dokusu kalınlığı, hs-CRP: yüksek duyarlılık C-reaktif protein, HDL: yüksek yoğunluklu lipoprotein, LDL: düşük yoğunluklu lipoprotein, EF: ejeksiyon fraksiyonu

OP-012

EPICARDIAL ADIPOSE TISSUE AND ATHEROSCLEROSIS IN AUTOSOMAL DOMINANT POLYCYSTIC KIDNEY DISEASE

Saim Sag¹, Abdulmecit Yıldız², Sumeyye Gullulu¹, Alparslan Ersoy², Mustafa Gullulu²¹Uludağ University Medical Faculty, Department of Cardiology, Bursa²Uludağ University Medical Faculty, Department of Nephrology, Bursa

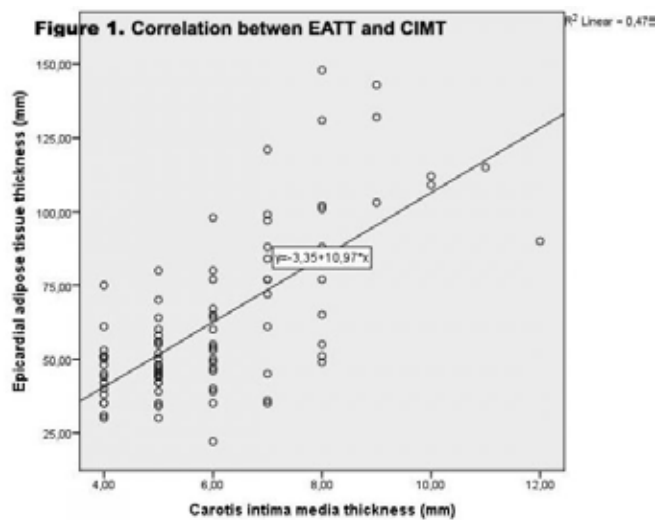
Introduction: Epicardial adipose tissue (EAT) thickness is a marker of atherosclerosis and independent predictor of coronary artery disease. Despite increased carotid intima-media thickness (CIMT) in patients with autosomal dominant polycystic kidney disease (ADPKD), the extent of the relationship between CIMT and EAT thickness in those patients is unknown. The aim of our study was to assess the relation between EAT thickness and CIMT in normotensive ADPKD patients.

Methods: Forty-five normotensive patients with autosomal dominant polycystic kidney disease (mean±SD age: 41±12.6 years, 23 males, 22 females) with well-preserved renal function and 45 healthy subjects (mean±SD age: 38.2±9.3 years, 21 males, 24 females) were included in the study. EATT and CIMT were measured by echocardiography in all subjects. Correlation between EATT and CIMT was evaluated in ADPKD patients, while multivariate linear regression analysis was performed to determine factors predicting EATT and CIMT.

Results: ADPKD patients had significantly higher levels CIMT (0.7±0.2 vs. 0.5±0.1 mm, p<0.001) and EATT (0.78±0.29 vs. 0.46±0.11 mm, p<0.001) as compared with control subjects (Table 1). There was a significant positive correlation between EATT and CIMT (r=0.61, p<0.001) (Figure 1). Multivariate linear regression analysis revealed independent correlates of EATT as having ADPKD (OR=12.02, 95% CI=1.13-22.91, p=0.031) and hs-CRP (OR=47.34, 95% CI=27.77-66.91, p<0.001). Independent correlates of CIMT were increased EATT (OR=0.02, 95% CI=0.01-0.04, p=0.006), having ADPKD (OR=0.86, 95% CI=0.2-1.6, p=0.02), older age (OR=0.04, 95% CI=0.004-0.07, p=0.03) and lower HDL-cholesterol (OR=-0.03, 95% CI= [-0.06]-[-0.004], p=0.03).

Conclusion: In conclusion, our findings suggest that EATT, being simply measured by echocardiography and correlated with CIMT, can be used as a first-line measurement to detect early atherosclerosis in normotensive ADPKD patients.

Figürler

**Table 1.** Clinical and laboratory characteristics of ADPKD patients and control subjects

	ADPKD patients (n=45)	Controls (n=45)	p value
Age (years)	41 ± 12.6	38.2 ± 9.3	0.2
Gender (males/females)	23/22	21/24	0.83
Body mass index (kg/m2)	25.5 (5.6)	21.6 (2.5)	<0.001
Systolic blood pressure (mmHg)	127 (15.5)	125 (10)	0.004
Diastolic blood pressure (mmHg)	76 (14.5)	80 (6)	0.009
Pulse pressure (mmHg)	53 (10)	45 (10)	<0.001
BUN (mg/dL)	16 (7.5)	11 (5.5)	0.001
Creatinine (mg/dL)	0.85 ± 0.22	0.72 ± 0.11	0.001
Estimated GFR (mL/min)	97.4 ± 22.4	117.8 ± 22.4	<0.001
Total cholesterol (mg/dL)	190 (52.5)	171 (35)	0.001
HDL cholesterol (mg/dL)	39 (11)	46 (11)	0.007
Triglycerides (mg/dL)	150 (117)	113 (50)	0.002
LDL cholesterol (mg/dL)	117.9 ± 41.2	93.7 ± 27.9	0.002
Uric acid (mg/dL)	4.7 (2.2)	2.9 (0.9)	<0.001
hs-CRP (mg/dL)	0.44 (0.42)	0.30 (0.17)	<0.001
Left ventricular ejection fraction (%)	74 (5.5)	70 (7.5)	0.002
Left ventricular mass (g)	196 ± 55	152 ± 35	<0.001
CIMT (mm)	0.7 (0.2)	0.5 (0.1)	<0.001
EAT thickness (mm)	0.78 ± 0.29	0.46 ± 0.11	<0.001

ADPKD, autosomal dominant polycystic kidney disease; GFR, glomerular filtration rate; CIMT, carotid intima-media thickness; EAT, epicardial adipose tissue; hs-CRP, high sensitive C-reactive protein; HDL, High density lipoprotein; LDL, Low density lipoprotein;

SS-013

TÜRKİYE'DEKİ NEFROLOJİ UZMAN HEKİMLERİNDE PERİTON DİYALİZİ ALGISI**Emel Uçar¹, Eyüp Koç², Kenan Ateş³, Nazan Çelik⁴, Murat Duranay⁴**¹Eczacıbaşı Baxter Hastane Ürünleri²Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi³Ankara Üniversitesi İbni Sina Hastanesi⁴Ankara Eğitim Ve Araştırma Hastanesi⁵Ankara Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Amaç: Tanı, teşhis ve tedavi aşamasını yürütmekte olan nefroloji uzmanlarının hastaya tercih olarak sundukları ya da karar verdikleri tedavi yöntemleri ile ilgili bilimsel yaklaşım ve algıları hastanın tedavi seçimine yön vermektedir. Bu çalışma ile nefroloji uzmanlarının renal replasman tedavi (RRT) seçeneklerinden olan periton diyalizi ile ilgili algılarının araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: 21'i Profesör, 32'si Doçent, 9'u Yardımcı Doçent, 61'i Nefroloji Uzmanı, 27'si Nefroloji Uzmanlık Öğrencisi olmak üzere toplam 150 uzman doktor ankete katıldı. Katılımcı hekimlerden 68'i (%45,3) üniversite, 66'sı (%44) eğitim ve araştırma hastanesi, 16'sı (%10,7) özel kurumlarda çalışmaktaydı. Herbir katılımcıya, 10'u sosyo-demografik içerikli olmak üzere toplam 35 sorudan oluşan anket uygulandı.

Bulgular: Katılımcıların 53'ü (%35,3) kadın, yaş ortalaması 42,3±7,8 (31-71) olarak bulundu. Nefroloji uzmanlarının % 76,7'si hastaların RRT seçimi konusunda nefroloji uzmanının görüşüne itibar ettiğini, %52'si RRT seçiminde karar vericinin hastanın kendisi olması gerektiğini, %46'sı ise karar vericinin hekim olması gerektiğini belirtmiştir. Anket soruları içerisinde: en iyi başlangıç diyaliz yöntemi, erken dönem sağkalımın daha iyi olduğu, rezidüel renal fonksiyonların daha uzun süre korunduğu, aneminin daha iyi kontrol edildiği, hasta memnuniyetinin ve hasta yaşam kalitesinin daha iyi olduğu diyaliz tedavi yöntemi sorularına cevap olarak anlamlı derecede yüksek oranda periton diyalizi seçeneği işaretlenmiştir. Ayrıca uzman doktorların %74'ü RRT yönteminin uygulanabilirlik süresi, %46'sı ise volüm kontrolü bakımından hemodiyaliz yönteminin daha üstün olduğunu düşündükleri ortaya çıkmıştır. Hekimler "Bir yakınınızda KBY gelişirse hangi tedavi yöntemini tercih edersiniz?" sorusuna %76 oranında periton diyalizi cevabını vermişlerdir.

Sonuç: Uzman hekimlerin, son dönem böbrek yetmezliği gelişen hastalarda, tedavi seçimine yön verecek önemli klinik ve sosyal parametreler bağlamında, periton diyalizi seçeneğini öne çıkardıkları anlaşılmaktadır. Ancak Türkiye'de diyaliz tedavileri içinde, periton diyalizi seçeneğinin niçin daha az oranda yer aldığı konusunun daha detaylı olarak araştırılması gerekmektedir.

OP-013

PERCEPTION OF PERITONEAL DIALYSIS AMONG NEPHROLOGISTS IN TURKEY**Emel Uçar¹, Eyüp Koç², Kenan Ateş³, Nazan Çelik⁴, Murat Duranay⁴**¹Eczacıbaşı Baxter Hastane Ürünleri²Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi³Ankara Üniversitesi İbni Sina Hastanesi⁴Ankara Eğitim Ve Araştırma Hastanesi⁵Ankara Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Objective: Scientific approaches and perceptions of nephrologists related to dialysis treatment have given a direction to the therapy selection of patients with end stage renal disease. Aim of this study is to investigate the perceptions of Turk nephrologists about peritoneal dialysis as an option of renal replacement therapy (RRT).

Material and Method: One hundred-fifty participants were included in the survey. Of all them, 21 were professor, 32 were associate professors, 9 assistant professors, 61 nephrology specialist, 27 nephrology fellows. Of all participants, 68 (45.3%) physicians worked in the university hospitals, 66 (44%) persons worked in the education and research hospitals, 16 (10.2%) worked in private institutions. All participants were applied a questionnaire consisted of 35 questions, including 10 socio-demographic content.

Results: Mean age of participants was 42.3 ± 7.8 (31-71), 53 of all (35.3%) were female. 76.7% of nephrologists stated that patients respected the expert opinion of the nephrologists on the selection of RRT, 52% of nephrologists remarked that it should be the patients themselves as a decision maker on the selection of RRT, 46% of nephrologists stated that it should be the physicians as a decision-maker. In questionnaire, following questions were asked to the participants: which option is the best starting dialysis method? Which one has better early survival rate, residual renal function to be protected longer period, anemia to be controlled better, patient's satisfaction and quality of life to be better? It was remarked the choice of "peritoneal dialysis" in significantly higher rate. In addition, 74% of nephrologists stated that hemodialysis is superior in terms of applicability duration of RRT methods and 46% of them denoted that hemodialysis provides better volume control. 76% of participants answered the choice of "peritoneal dialysis" for the question: "Which option would you prefer for your relatives who need to dialysis?"

Conclusion: Nephrologists put forward significantly the peritoneal dialysis option for patients with end-stage renal disease. But, among dialysis options in Turkey, why the peritoneal dialysis options is preferred in a lower rate should be investigated in more detail.

SS-014

PERİTON DİYALİZİ HASTALARINDA SIVI YÜKLENMESİNİN ARTERİYEL SERTLİK VE DİYASTOLİK KALP YETMEZLİĞİ ÜZERİNE ETKİSİ

Melihat Çoban¹, Ayça İnci¹, Metin Sarıkaya¹, Süleyman Dolu¹, Olgun Akın¹, Üstün Yılmaz¹, Funda Sarı², Ramazan Çetinkaya²

¹Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi

²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi

Giriş: Kronik subklinik volüm yüklenmesi periton diyalizi (PD) hastalarında sık görülmekle beraber arteriyel sertlik (AS), diyastolik kalp yetmezliği (DKY), sol ventrikül hipertrofisi (SVH) ve yüksek mortalite ve morbiditeyle beraberdir.

Method: Çalışmaya 72 kronik PD hastası ve yaş ve cinsiyetleri uyumlu 52 kontrol grubu alınmıştır. Sıvı yüklenmesini tesbit etmek için multifrekans bioelektriksel impedans analizi (m-BIA) kullanılmıştır. Sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu (LVEF), sol ventrikül kütle indeksi (LVMI), E/A oranı, sol atriyum çapı (LAD), sol ventrikül end diyastolik çapı (LVEDD), sol ventrikül end sistolik çapı (LVESD) ekokardiyografi ile ölçüldü. Arteriel nabız dalga hızı (baPWV) ve augmentation index (AIx) ateroskleroza (AS) belirlemek için ölçüldü.

Bulgular: 75 kronik PD hastasının, 56'sı (%59,6) sürekli ayakta periton diyalizi yapmaktaydı. Sistolik kan basıncı (SBP), diyastolik kan basıncı (DBP), ortalama arteriyel kan basıncı (MAP) ve nabız basıncı ortalamaları; 130±24, 80±17, 103±19 ve 50±16mmHg olarak saptandı. PD hastalarında kontrol grubuna göre; SBP, LAD, LVMI yüksek (p<0,05) ve E/A oranı yüksek (p=0,000) saptandı. Hipervolemik grup normovolemik grupla karşılaştırıldığında; hipervolemik grupta SBP, LAD, LVEDD, LVESD, LVMI değerleri anlamlı yüksek iken, LVEF (p=0,003) anlamlı düşük saptandı. DBP, MAP, baPWV, PP ve AIx değerleri açısından iki grup arasında fark saptanmadı (p>0,005). Yüksek baPWV olan hastalar düşük baPWV olan hastalara göre daha yaşlı ve SBP, PP ve AIx değerleri daha yüksek saptandı. Çok değişkenli regresyon analizinde artmış baPWV ile ekokardiyografi parametreleri, yaş (β =0,733, p=0,001), diyabet mevcuditi (β=0,184, p=0,027) ve SBP (β =0,519, p=0,001) ilişkili saptanmıştır.

Sonuç: Sağlıklı kontrole göre PD hastalarında volüm yüklenmesi sık ve diyastolik kalp yetmezliği gelişimi ile ilişkilidir. PD hastalarında baPWV belirleyicileri yaş, SBP ve diyabet durumudur, volüm durumuyla ilişkili değildir.

Anahtar Kelimeler: Bioimpedans analizi, Periton diyalizi, Diyastolik kalp yetmezliği, Brakial –ayak bileği arteriyel nabız dalga hızı

OP-014

FLUID OVERLOAD IMPACT ON BOTH ARTERIAL STIFFNESS AND DIASTOLIC HEART FAILURE IN PERITONEAL DIALYSIS PATIENTS

Melihat Çoban¹, Ayça İnci¹, Metin Sarıkaya¹, Süleyman Dolu¹, Olgun Akın¹, Üstün Yılmaz¹, Funda Sarı², Ramazan Çetinkaya²

¹Antalya Training and Research Hospital

²Akdeniz University, Faculty of Medicine

Background: Chronic subclinical volume overload frequently happens in peritoneal dialysis (PD) patients and is associated with increased arterial stiffness (AS), diastolic heart failure (HF), left ventricular hypertrophy (LVH), and higher mortality and morbidity.

Methods: A total of 75 chronic PD patients and 52 age and gender matched controls were included in this study. Fluid overload (FO) was determined by using mBIA (multi-frequency bioelectrical impedance analysis technique). The left ventricular ejection fraction (LVEF), the peak velocity of atrial filling (E/A ratio), left atrium diameter (LAD), left ventricular end-diastolic diameter (LVEDD), left ventricular end-systolic diameter (LVESD) were obtained from echocardiography (ECHO). Brachial–ankle artery pulse wave velocity (baPWV) and augmentation index (AIx) were measured to determine AS.

Results: Of a total 75 patients, 56(59,6%) of the patients were ongoing continuous ambulatory PD (CAPD). Systolic blood pressure (SBP), diastolic blood pressure (DBP), mean arterial blood pressure (MAP) and pulse pressure (PP) were 130±24, 80±17, 103±19 and 50±16mmHg, respectively. SBP, LAD, LVMI (all p<0,005) were higher and E/A ratio (p=0,000) was lower in PD patients compared with healthy controls. Compared hypervolemic group with normovolemic group; SBP, LAD, LVEDD, LVESD, LVMI (all p<0,005) were significantly higher, LVEF (p= 0,003) was significantly lower in the hypervolemic patient group, and DBP, MAP, baPWV, PP and AIx were not different between the two groups (all p>0,005). Compared with low baPWV group patients, high baPWV group patients were older (p=0.000) and SBP (p=0.000), PP (p=0,001), AIx (p=0,001) were higher. In a multivariate regression analysis adjusted for echocardiographic parameters, age (β=0,733, p=0,001), diabetic status (β=0,184, p=0,027) and SBP (β =0,519, p=0,001) were independently associated with increased baPWV.

Conclusions: Over hydration (OH) was higher in PD patients compared with healthy controls and is associated with development of diastolic heart failure in PD patients. Our results indicated that not FO but age, SBP and diabetic status are independent predictors of baPWV in PD patients.

Key Words: ?????????????

SS-015

PERİTON DİYALİZ HASTALARINDA KARDİOVASKÜLER HASTALIK GELİŞME RİSKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Erol Demir¹, Sevgi Saçlı¹, Ümmü Korkmaz², Ozan Yeğit², Yaşar Çalışkan¹, Halil Yazıcı¹, Aydın Türkmen¹, Mehmet Şükrü Sever¹, Nilgün Aysuna¹, Semra Bozfakioğlu¹

¹Istanbul Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı

²Istanbul Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Amaç: Kardiyovasküler (KV) hastalıklar, periton diyalizi (PD) hastalarındaki ölümlerin ana nedenidir. Koroner akım rezervinde (KAR) bozulma ve karotis intima media kalınlığı (İMK) subklinik koroner aterosklerozun göstergeleridir. Bu prospektif çalışmada, PD hastalarında KAR ve karotis İMK'nın uzun dönem prognostik değerini araştırmayı planladık.

Gereç ve Yöntem: Altı aydan daha uzun süredir PD uygulayan toplam 37 hasta (14 erkek, ortalama yaş: 42 ± 12 yıl) çalışmaya alındı. Yirmi renal transplantlı hasta (13 erkek, ortalama yaş: 33 ± 9 yıl) kontrol grubunu oluşturdu. Hastalar 8 yıl veya ölüm olana kadar izlendi. KAR ve karotis İMK başlangıçta ve 3 yıl sonra ölçüldü. Sekiz yıl içerisinde gelişen KV olaylar ve mortalite sonuçları iddi.

Bulgular: Başlangıçta KAR açısından PD (1.79 ± 0.49) ve renal transplantlılar (1.85 ± 0.49) arasında farklılık saptanmadı. Yine, PD hastalarının (0.66 ± 0.11 mm) ve renal transplantlıların (0.66 ± 0.13 mm) karotis İMK değerleri arasında fark yoktu. PD hastalarının 8 yıllık takip sonunda, 5'i (%13.5) KV nedenlerle öldü, 14'ü (%37.8) transplante oldu ve 10'u (%27) hemodiyalize geçti. PD hastalarında 9 (%24.3) kardiyak olay gelişti; 5'i (%13.5) ölüm, 2'si (%5.4) yeni stabil angina, 2'si (%5.4) miyokard infarktüsü idi. KV olay ve mortalite açısından PD ve renal transplant alıcıları arasında anlamlı farklılık saptanmadı. Sekiz yıllık takip sürecinde KV olay gelişen PD hastalarının başlangıç karotis İMK (0.75 ± 0.10 mm) değerleri KV olay gelişmeyenlerle karşılaştırıldığında (0.63 ± 0.09 mm) daha yüksek bulundu ($p=0.05$). Her iki hasta grubunda da KV olay gelişen ve gelişmeyen hastaların başlangıç KAR değerleri benzer bulundu. Takibin üçüncü yılında ölçülen KAR ve karotis İMK değerlerinde hem PD hem de transplant grubundaki hastalarda başlangıça göre anlamlı bir değişiklik saptanmadı. Sekiz yıllık takip boyunca KV olay gelişen hastaların ortalama karotis İMK (0.78 ± 0.10 mm) değerleri KV gelişmeyen hastalar ile karşılaştırıldığında anlamlı derecede yüksek bulundu (0.66 ± 0.09 mm) ($p=0.03$).

Sonuç: Koroner arter rezerv ölçümü PD hastalarında KV olay ve mortaliteyi öngörücü olarak bulunmadı. Ancak aralıklı ölçülen karotis İMK değerlerinin yüksek saptandığı hastaların KV olay geçirme risklerinin daha yüksek olduğu görüldü.

OP-015

EVALUATING THE RISK OF CARDIOVASCULAR DISEASE IN PERITONEAL DIALYSIS PATIENTS

Erol Demir¹, Sevgi Saçlı¹, Ümmü Korkmaz², Ozan Yeğit², Yaşar Çalışkan¹, Halil Yazıcı¹, Aydın Türkmen¹, Mehmet Şükrü Sever¹, Nilgün Aysuna¹, Semra Bozfakioğlu¹

¹Istanbul University Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine, Division of Nephrology

²Istanbul University Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine

Background: Cardiovascular (CV) disease is the main cause of death in peritoneal dialysis (PD) patients. Coronary flow reserve (CFR) impairment and carotid intima media thickness (IMT) are markers of subclinical coronary atherosclerosis. In this study, we aimed to investigate the long-term prognostic value of CFR and carotid IMT in PD patients.

Material and Method: A total of 37 patients (14 male, mean age: 42 ± 12 years) with PD were included in this study. Twenty renal transplant recipients (RT) (13 male, mean age: 33 ± 9 years) served as the control group. CFR recordings and carotid IMT were measured at baseline and 3 years later. CV disease and mortality in 8 years were used as end points.

Results: At baseline, there were no differences regarding to CFR values between the PD (1.79 ± 0.49) and RT (1.85 ± 0.49) groups. The IMT levels of PD (0.66 ± 0.11 mm) and RT (0.66 ± 0.13 mm) groups were also similar at baseline. In the PD group, over a period of 8 years, 5 patients (13.5%) died of CV disease, 14 (38.7%) were transplanted and 10 (27%) switched to hemodialysis. In these years 9 (24.3%) patients developed CV events, 5 (13.5%) patients were dead, 2 (5.4%) patients developed stable angina pectoris, 2 (5.4%) patients developed myocardial infarction. After 8 years of the follow up, the baseline IMT values of the PD patients who developed CV events (0.75 ± 0.10 mm) were significantly higher than the remaining patients (0.63 ± 0.09 mm) ($p=0.05$). Baseline CFR values were similar in both groups. After 3 years of follow up the CFR and IMT values were re-measured. There were no significant differences in both groups as compared to baseline. After 8 years of follow up the IMT values of all the patients who developed CV events (0.78 ± 0.10 mm); were significantly higher than the patients who were not developed any CV events (0.66 ± 0.09) ($p=0.03$).

Conclusion: The CFR values did not predict CV events and mortality in PD patients. However, the patients with elevated IMT values are at risk of CV event.

SS-016

SAPD PERİTONİT TEDAVİSİNDE ALKOL İLE KATETER KAPAMASININ TEDAVİ SONUÇLARINA ETKİLERİ

Oktaç Oymak¹, Murat Sipahioğlu¹, Onur Tinca¹, İsmail Koçyiğit¹, Aydın Ünal¹, Tokgöz Bülent¹

¹Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bölümü

Giriş: Sürekli ayakta periton diyalizi (SAPD) tedavisinde peritonit gelişimi en önemli komplikasyon olup, tekrarlayan peritonitler veya yetersiz tedavi önemli morbidite ve mortalite nedenleridir. Periton diyalizi (PD) kateterinde bakteriyel film oluşumu tedaviyi güçleştiren bir faktördür. Bu çalışmada, peritonitli hastalarda, kateter içi bakteriyel filmi tedavi etmek amacı ile, %70 steril alkol ile kateter kapaması uygulamasının etkileri araştırıldı. Bu kontrollü randomize çalışma, PD hastalarında, literatürde bu alanda yapılan ilk çalışmadır.

Gereç ve Yöntem: SAPD yaparken peritonit gelişen 36 vaka kontrol ve çalışma grupları olarak iki gruba sırası ile rastgele randomize edildi. Kontrol grubundaki 18 hastanın peritonit tedavisi kılavuzlara göre yapıldı. Çalışma grubundaki 18 hastaya ise kılavuz önerilerine göre peritonit tedavisi yapıldı, ayrıca her gün en az 6 saat boyunca (bir değişim), kateter lümen hacmi kadar %70 steril alkol ile kapama tedavisi yapıldı. Çalışma grubunda ayrıca, periton beyaz küre sayısı <100/mm³ olduğu beşinci günden sonra antibiyotik ve kapama tedavisi sonlandırıldı. Tedavi sonrası en az 1 aylık dönemde hastalar tedaviye yanıtızlık, tedavi süresi, relapsing, repeat ve rekürren peritonit bakımından değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmada sonlanım noktaları bakımından, çalışma grubunda ki hastalarda tedavi başarı oranı %100 iken, kontrol grubunda %66.7 idi (p<0.05). Kontrol grubunda, 2 hasta dirençli peritonit nedeniyle hemodiyalize geçiş yaparken, 3 hastada relapsing ve 1 hastada rekürren peritonit görüldü. Tedavi süresi bakımından , ortalama tedavi süresi çalışma grubunda 11 gün iken, kontrol grubunda 14 gün idi ve aradaki fark anlamlıydı (p<0.01).

Sonuç: SAPD peritonit gelişen hastalarda, katetere %70 steril alkol kapama tedavisi, tedavi başarısını anlamlı ölçüde artırmıştır. Ayrıca çalışma grubunda antibiyotik tedavisinin, periton beyaz küre sayısı <100/mm³ olduğu beşinci günden sonra kesilmesi tedavi başarısını azaltmamış ancak tedavi süresini önemli ölçüde kısaltmıştır. Tedavi süresini kısaltılması, hastanede kalma süresini kısaltmış ve önemli ölçüde maliyet azalması sağlamıştır. Çalışmaya alınan hasta sayısı az olmakla birlikte, elde edilen anlamlı sonuçlar, peritonit tedavisinde önemli yeniliklere yol açabilecek niteliktedir.

SS-017

SÜREKLİ AYAKTAN PERİTON DİYALİZİ YAPAN HASTALARDA PERİTON ZARI GEÇİRGENLİĞİ İLE YAŞAM KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Bülent Huddam¹, Alper Azak², Gülay Meral Koçak Kadioğlu³, Nazan Çelik⁴, Perüze Yüksel¹, Dilek Gibiyeli Genek¹, Okşan Uyar Gazezoğlu¹, Murat Duranay⁴

¹Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

²Balıkesir Devlet Hastanesi

³18 Mart Çanakkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı

⁴Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

Sürekli ayakta periton diyalizi (SAPD) son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) tedavi metodlarından birisidir. Periton zarının karakteri, reçetelendirmede ve hastaların mortalite ve morbiditelerinde önemli rol oynamaktadır. Periton zarının geçirgenlik karakterini belirleme işlemi klinik olarak en sık periton eşitleme testi (PET) ile yapılır ve sonuçlarına göre reçetelendirme yapılır. Bu test diyaliz yeterliliğinin ölçme metodlarından birisidir. Diyaliz yeterliliği bu hastalarda yaşam kalitesine de etki etmektedir. Ancak literatürde PET sonuçları ile Yaşam Kalitesini değerlendiren çalışma bulunmamaktadır. Biz bu çalışmamızda PET sonuçları ile Yaşam Kalitesini değerlendirmeyi amaçladık.

Çalışmaya; 20-65 yaş arası, konjenital vasküler defektleri olanlar, koroner arter hastalığı, kronik inflamatuvar romatizmal hastalık, aktif/kronik enfeksiyon, inflamatuvar barsak hastalığı, ürik asit metabolizma bozukluğu, malignite, immün yetmezlikler ve dejeneratif hastalığı olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Çalışmaya alınan her hastanın akım bağımlı vazodilatasyon (FMD) değerleri hesaplandı ve standart PET yapıldı.

Periton Diyalizi yapan toplam 84 hasta değerlendirildi. Çalışma kriterlerine uygun olmayan hastalar dışlandıktan sonra toplam 64 çalışmaya dahil edildi. Her hastaya standart PET ve SF-36 anketi uygulandı. Hastaların %26'sında (n=17) diyabetes mellitus, %39'unda (n=25) hipertansiyon, %11'inde (n=7) glomerulonefrit, %9'unda (n=5) diğer nedenler ve %15'inde (n=10) sebebi bilinmeyen hastalıklar böbrek yetmezliği etyolojisinden sorumluydu. Hastaların demografik ve laboratuvar verileri tablo 1'de özetlenmiştir.

Yapılan korelasyon analizinde; Mental Kapasite Skoru (MCS) ile peritonit sayısı arasında negatif bir korelasyon (-.275, p=0.028) saptanırken, Fiziksel Kapasite Skoru (PCS) ile dp4 arasında negatif (-.259, p=0.039), sıvı uzaklaştırılması (.329, p=0.008), BUN klirensi (.288, p=0.021), Haftalık kt/v (.253, p=0.043), albumin (.271, p=0.030) arasında pozitif korelasyon saptandı. Bu parametrelerle yapılan regresyon analizinde; MCS veya PCS'yi bağımsız olarak etkileyen bir parametreye rastlanmadı.

Kronik böbrek yetmezliği yerine koyma tedavilerinin yeterliliği çeşitli dinamik modellerle değerlendirilebilir. ancak hastanın sağ kalımını ve yaşam kalitesini etkileyen durumlarda içermektedir. bu sebeple periton yeterliliği değerlendirmesine hastaların yaşam kalitesi skorlarının da sokulması yanlış olmayacaktır. bizim çalışmamızda görüldüğü gibi periton zarı geçirgenlik karakteri hastaların özellikle fiziksel yaşam kalitesi skorunu etkilemektedir.

Tablo 1.

	Ortalama	Standart sapma (±)
Yaş (yıl)	44.4	13.9
Boy (cm)	161.1	20.7
Kilo (kg)	66.2	17
BMI (kg/m ²)	28.8	2.33
dp4	0.82	0.13
FMD (%)	6.86	0.59
Rezidüel idrar (cc)	602	706
Haftalık kt/v	2.34	0.89
nPCR (g/kg/gün)	2.05	2.34
CRP (mg/dl)	2.8	4.3
hsCRP (mg/dl)	9.01	8.22
Hemoglobin (g/dl)	11.4	1.4
Hemotokrit (%)	33.9	4.8
MPV (fl)	7.4	1.0
Trombosit (mm ³)	247281	72589
Lökosit (mm ³)	7364	1898
Sedimentasyon (mm/saat)	42.2	27.6
Peritonit sayısı	0.7	1
Üre (mg/dl)	116.0	46.3
Kreatinin	8.3	3.1
Total Protein (g/dl)	8.3	3.1
Albumin (g/dl)	3.6	0.3
Sodyum (mmol/l)	137.8	3.2
Potasyum (mmol/l)	4.6	0.8
Ürik asit (mg/dl)	6.34	1.61
Kalsiyum (mg/dl)	8.7	1.2
Fosfor (mg/dl)	5.0	1.5
Magnezyum (mmol/l)	1.01	0.24
Parathormon (pg/ml)	466.8	330.4
Folik Asit (ng/ml)	8.2	4.7
Vitamin B12 (pg/ml)	373.9	122.1
Ferritin (ng/ml)	454.8	279.9
TSH (µIU/ml)	2.5	1.2
Diyaliz Süresi (yıl)	1.5	0.5
İdrar Kreatinin Klirensi (ml/dk)	2.77	6.8
Kreatinin Klirensi total (ml/hafta)	111.5	107.9
Fiziksel Kapasite Skoru	40.91	10.47
Mental Kapasite Skoru	40.44	9.65

OP-017

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE QUALITY OF LIFE AND THE PERITONEAL MEMBRAN CHARACTERISTICS ON THE PATIENT WHO MADE CONTINUOUSLY

Bülent Huddam¹, Alper Azak², Gülay Meral Koçak Kadioğlu³, Nazan Çelik⁴, Perüze Yüksel¹, Dilek Gibiyeli Genek¹, Okşan Uyar Gazezoğlu¹, Murat Duranay⁴

¹Muğla Sıtkı Koçman University, Education And Research Hospital, Nephrology Department

²Balıkesir State Hospital, Nephrology Department

³18 Mart University School of Medicine, Nephrology Department

⁴Ankara Education And Research Hospital, Nephrology Department

Continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) is one of the treatment choices for end stage renal disease (ESRD). Peritoneal membrane characteristics have a pivotal role in mortality and morbidity of the patient and also a major determinant of peritoneal dialysis (PD) prescription.

CAPD prescription is usually based on the characteristics of peritoneal membrane that is determined by using peritoneal equilibration test (PET). Also helps in assessing PD adequacy which is associated with the patients' quality of life. There are not many studies in the literature that asses PD adequacy and quality of life. In our study we aimed to evaluate whether PET results are associated with quality of life.

In this study we aimed to evaluate whether peritoneal permeability is associated with vascular endothelial dysfunction. The enrollment took place in Ankara Education and Research Hospital, Ankara, Turkey between January and June 2012, total number of 84 patients who agreed to participate included in the study.

Subjects between 20-65 years have been included in the study, exclusion criteria have been set as the presence of cardiovascular disease, active/chronic infection, inflammatory bowel disease, uric acid metabolism disorder, malignancy. Standard PET and SF-36 questionnaire used in evaluation.

Total of 84 patients have been examined, after exclusion 64 patients (34 female 54%) were eligible for inclusion. In study population etiologies for end stage renal disease were 17 (26%) diabetes mellitus, 25 (39%) hypertension, 7 (11%) glomerulonephritis, 5 (9%) other and 10 (15%) unknown. Demographical and laboratory values are shown in table 1.

Our results showed Mental Capacity Score (MCS) and peritonitis episode count (-.275, p=0.028); Physical Capacity Score (PCS) and DP4 (-.259, p=0.039) were negatively correlated. PCS and ultrafiltration rate (.329, p=0.008), urea clearance (.288, p=0.021), Weekly Kt/V (.253, p=0.043), serum albumin (.271, p=0.030) were positively correlated. Regression analyses did not reveal any variable that independently effect MCS or PCS.

Various dynamic modeling strategies may be used in order to evaluate renal replacement therapies. Patient survival and absence of morbidities also affect these data. While assessing the adequacy of peritoneal dialysis it seems logical to include patients' quality of life scores. Our results showed that peritoneal transportation characteristics affect physical quality of life scores.

Tablo 1.

	ortalama	standart sapma (±)
Yaş (yıl)	44.4	13.9
Boy (cm)	161.1	20.7
Kilo (kg)	66.2	17
BMI (kg/m ²)	28.8	2.33
dp4	0.82	0.13
FMD (%)	6.86	0.59
Rezidüel idrar (cc)	602	706
Haftalık kt/v	2.34	0.89
nPCR (g/kg/gün)	2.05	2.34
CRP (mg/dl)	2.8	4.3
hsCRP (mg/dl)	9.01	8.22
Hemoglobin (g/dl)	11.4	1.4
Hemotokrit (%)	33.9	4.8
MPV (fl)	7.4	1.0
Trombosit (mm ³)	247281	72589
Lökosit (mm ³)	7364	1898
Sedimentasyon (mm/saat)	42.2	27.6
Peritonit sayısı	0.7	1
Üre (mg/dl)	116.0	46.3
Kreatinin	8.3	3.1
Total Protein (g/dl)	8.3	3.1
Albumin (g/dl)	3.6	0.3
Sodyum (mmol/l)	137.8	3.2
Potasyum (mmol/l)	4.6	0.8
Ürik asit (mg/dl)	6.34	1.61
Kalsiyum (mg/dl)	8.7	1.2
Fosfor (mg/dl)	5.0	1.5
Magnezyum (mmol/l)	1.01	0.24
Parathormon (pg/ml)	466.8	330.4
Folik Asit (ng/ml)	8.2	4.7
Vitamin B12 (pg/ml)	373.9	122.1
Ferritin (ng/ml)	454.8	279.9
TSH (µIU/ml)	2.5	1.2
Diyaliz Süresi (yıl)	1.5	0.5
İdrar Kreatinin Klirensi (ml/dk)	2.77	6.8
Kreatinin Klirensi total (ml/hafta)	111.5	107.9
Fiziksel Kapasite Skoru	40.91	10.47
Mental Kapasite Skoru	40.44	9.65

SS-018

POLİKİSTİK BÖBREK HASTALIĞINDA, PERİTON DİYALİZİ BİR TEDAVİ SEÇENEĞİ OLABİLİR Mİ? 15 YILLIK TEK MERKEZ DENEYİMİ

Yener Koç¹, Taner Baştürk¹, Tamer Sakacı¹, Zuhal Atan Uçar¹, Elbis Ahbap¹, Mustafa Sevinç¹, Ayşe Sinangil², Ekrem Kara³, Arzu Kayalar¹, Feyza Çağlayan¹, Tuncay Şahutoğlu¹, Nuri Barış Hasbal¹, Perin Nazif Özcafer¹, Mahmoud Isleem¹, Cüneyt Akgöl¹, Abdulkadir Ünsal¹

¹Şişli Hamidiye Etfal Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

²İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilimdalı, Nefroloji Bölümü

³Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilimdalı, Nefroloji Bölümü

Giriş: Polikistik böbrek hastalığı olan kişilerde, azalmış batin içi alan nedeniyle artmış komplikasyon riski yüzünden periton diyalizi tedavi seçeneği olarak genellikle yok sayılmaktadır. Bu çalışmada, PKBH nedeniyle periton diyalizi uygulanan kişilerde klinik sonuçların, hasta ve teknik sağ kalımının değerlendirilmesi aynı zamanda yöntemin bu hastalar için uygun olup olmadığının saptanmasını amaçladık.

Yöntem: Retrospektif çalışmamıza 33'ü PKBH, 66'sı ise PKBH dışı hastalardan oluşmak üzere toplam 99 kişi çalışmaya dahil edildi. 2001-2015 yılları arasında periton diyalizi tedavisi almaya başlayan hastalar PD tedavisi başlangıç tarihlerine göre eşleştirildi. Sosyo-demografik özellikler, klinik veriler ve belirtilen süreçteki komplikasyonlar değerlendirildi. Tüm hastalarda mortalite ile ilişkili faktörler, hasta ve teknik sağkalımı araştırıldı.

Bulgular: Her iki grup demografik özellikler, başlangıç ve son değerlendirme klinik ve laboratuvar bulguları ve ek hastalıklar açısından birbirine benzer özellikler taşıırken; PKBH grubunda tedavi öncesi ve son vizit albumin seviyesi daha yüksek (sırasıyla p:0.03 ve 0.01) ve PKBH dışı grubun daha genç olduğu gözlemlendi (p:0.002). Her iki grup arasında peritonit, katater çıkış yolu-tünel enfeksiyonu sıklıkları benzer bulundu (sırasıyla p:0.26 ve 0.12). Yine aynı şekilde her iki grubun sızıntı ve herni oluşumu açısından da benzer olduğu saptanmıştır (sırasıyla p:0.07 ve 0.57). Çalışma süresinin sonunda PKBH grubunda 10'ar hasta hemodiyaliz tedavisine ve renal transplantasyon olurken, sadece 6 hasta exitus oldu. PKBH dışı grupta ise 19 hastada hemodiyalize geçirilirken, 11 hastaya renal transplantasyon yapıldı ve 23 hasta ise exitus oldu. PKBH grubunda mortalitenin daha düşük olduğu saptandı (Log rank:0.034). Her iki grup ölüm ve hemodiyalize geçiş nedenleri açısından benzer bulundu (sırasıyla, p:0.35 and 0.36). Yine teknik sağkalım oranları da gruplar arasında benzerdi (log rank=0.37).

Sonuç: Periton diyalizi PKBH olan hastalarda uygun bir renal replasman tedavisi seçeneği olabilir. PD ile tedavi edilen PKBH olan hastalarda mortalite PKBH dışı hastalıklara sahip hastalara göre daha düşüktür. PKBH dışı hastalığa sahip hastalar ile karşılaştırıldığında PKBH olan hastalarda teknik sağkalım, herni sıklığı, sızıntı ve enfektif komplikasyonlar açısından benzer bulundu.

Figür

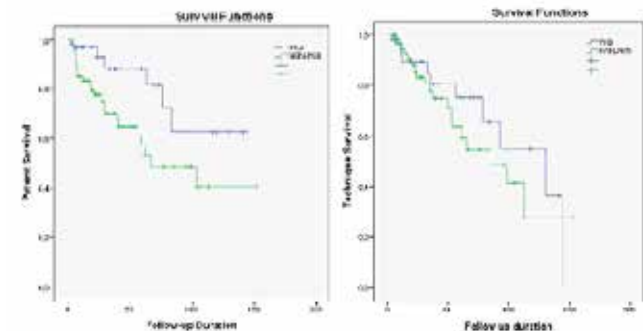


Figure 1: Patient survival

Figure 2: Technique Survival

OP-018

IS PERITONEAL DIALYSIS A THERAPEUTIC OPTION FOR POLYCYSTIC KIDNEY DISEASE? 15 YEARS' EXPERIENCE IN A SINGLE CENTER

Yener Koç¹, Taner Baştürk¹, Tamer Sakacı¹, Zuhal Atan Uçar¹, Elbis Ahbap¹, Mustafa Sevinç¹, Ayşe Sinangil², Ekrem Kara³, Arzu Kayalar¹, Feyza Çağlayan¹, Tuncay Şahutoğlu¹, Nuri Barış Hasbal¹, Perin Nazif Özcafer¹, Mahmoud Isleem¹, Cüneyt Akgöl¹, Abdulkadir Ünsal¹

¹Clinical Of Nephrology, Sisli Hamidiye Etfal Research And Educational Hospital

²Division Of Nephrology, Department Of Internal Medicine, Istanbul Bilim University Medical Faculty

³Division Of Nephrology, Department Of Internal Medicine, Recep Tayyip Erdogan University Medical Faculty

Background: Peritoneal dialysis (PD) is often avoided for patients with polycystic kidney disease (PKD) because of increased risk of complications and technique failure due to limited intraabdominal space. In this study we have aimed to determine clinical outcomes, patient and technique survivals in patients with PKD performing PD and to define whether PD is appropriate for these patients.

Methods: Totally 99 patients, 33 with PKD and 66 with diseases other than PKD were included into this retrospective study. All patients started PD between 2001-2015 years and have been matched by time of PD therapy initiation. Socio-demographic characteristics, clinical data and complications during the specified period, were evaluated. The factors associated with mortality and patient and technique survival were investigated for all patients.

Results: The two groups were similar in terms of demographic, baseline and last visit clinical and laboratory parameters, additional systemic diseases, with the exception of higher pretreatment and last visit serum albumin levels in PKD patients (p:0.03 and 0.01 respectively) and younger age of Non-PKD patients (p:0.002). Incidence of peritonitis and catheter exit site/tunnel infections were similar among the two groups (p:0.26 and 0.12 respectively). The two groups were similar in terms of leak and hernia developments (p:0.07 and 0.57, respectively). By the end of the study period; in PKD group, 10 patients had transferred to HD and performed had kidney transplantation and only 6 patients had died. In non-PKD group, 19 patients had been transferred to HD, 11 patients had been performed kidney transplantation and 23 patients had died. Mortality was lower in PKD group (Log rank:0.034). The two groups were similar regarding death and HD transfer reasons (p:0.35 and 0.36 respectively). The technique survival rates were similar among the two groups (log rank=0.37)(Figure).

Conclusions: Peritoneal dialysis may be a suitable renal replacement therapy option for PKD patients. Mortality is lower in PKD patients treated with PD than Non-PKD patients. Peritoneal dialysis in PKD patients is associated with a similar overall rate of technique survival, incidences of hernia, leak and infectious complications as in non-PKD patients.

Figür

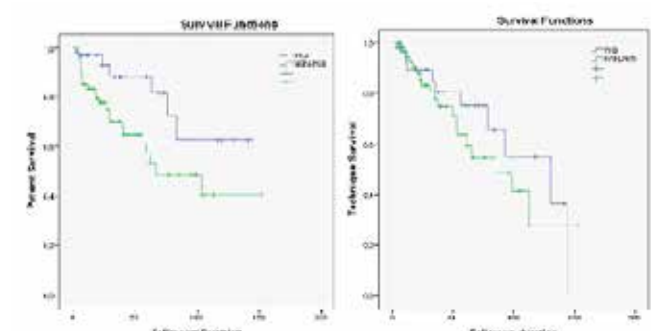


Figure 1: Patient survival

Figure 2: Technique Survival

SS-019

HEMODİYALİZ HASTALARINDA VİSFATİN DÜZEYİ İLE KARDİOVASKÜLER HASTALIK VE BİYOKİMYASAL PARAMETRELER ARASINDAKİ İLİŞKİ

Nimet Aktaş¹, Mustafa Güllülü², Abdülmecit Yıldız², Alparslan Ersoy², Ayşegül Oruç², Cuma Bülent Gül³, Kamil Dilek², Mahmut Yavuz²

¹Bursa Çekirge Devlet Hastanesi Nefroloji Ünitesi

²Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

³Şevket Yılmaz Eğitim Araştırma Hastanesi Nefroloji Ünitesi

Amaç: Kronik böbrek hastalığının en önemli mortalite nedeni kardiyovasküler (KV) hastalıklardır. Çalışmamızda bir adipokin olan visfatinin, son dönem böbrek yetmezliğinde (SDBY), KV hastalıklar ve risk faktörleri ile ilişkisini inceledik.

Yöntem: Çalışmada diyabet varlığı dışlanmış sağlıklı kontrol (SK) grubu (n=40), renal fonksiyonları normal, koroner arter hastalığı mevcut olan kontrol (KK) grubu (n=28) olarak iki kontrol grubu ve hemodiyaliz tedavisi alan koroner arter hastalığı hikayesi olmayan (HD) grup (n=30) ile hemodiyaliz tedavisi alan kanıtlanmış koroner arter hastalığı mevcut (HDK) (n=32) olan iki çalışma grubu şeklinde toplam dört grup oluşturuldu. Katılımcıların antropometrik ölçümleri, serum biyokimyasal parametreleri ve visfatın düzeyleri çalışıldı.

Bulgular: Grupların serum visfatın düzeyi ortalamaları SK grubunda 26,52 ng/ml (9,10-47,18), KK grubunda 33,68 ng/ml (13,25-55,3), HD grubunda 35,96 ng/ml (11,62-60,61), HDK grubunda 35,74 ng/ml (9,21-61,64) şeklinde tespit edildi. Serum visfatın düzeyine göre SK grubu ile diğer tüm gruplar arasında istatistiki farklılık varken (p<0,005), diğer gruplar arasında anlamlı bir farklılık yoktu. Korelasyon analizinde serum visfatın düzeyi SK grubunda trigliserid, KK grubunda sistolik kan basıncı, üre, kreatinin, HD grubunda ürik asit ile korele idi. HDK grubunda herhangi bir korelasyon tespit edilmedi. Ardından serum visfatın düzeyi ortalamaları, kontrol grupları ve çalışma grupları arasında karşılaştırıldı. Serum visfatın düzeyi kontrol grubunda 30,51 ng/ml (9,1- 55,3), çalışma grubunda 35,745 ng/ml (9,21- 61,64) olarak tespit edildi. Gruplar arasında istatistiki anlamlı farklılık mevcuttu (p=0,014). Korelasyon analizinde serum visfatın düzeyinin kontrol grubunda üre, kreatinin, ürik asit, total kolesterol, trigliserid ve parathormon ile korele olduğu gözlenirken, çalışma grubunda ise insülin , HOMA-IR, ürik asit ile korele olduğu gözlemlendi.

Tartışma: Bu bulguların ışığında visfatinin KV hastalıklar üzerine etkilerinin olabileceğini, ancak bu etkilerin SDBY'de daha az net olduğunu gözlemlendi. Genel popülasyonun aksine hemodiyaliz hastalarında kontrol grubuna göre serum visfatın düzeyi daha yüksek olmakla birlikte KV hastalık göstergesi olarak kullanılamayacağı düşünülmüştür.

Tablo 1. Serum Visfatın Düzeyinin Kontrol Ve Çalışma Grupları Arasındaki Korelasyon Analizi

	Kontrol Grubu (n=68)		Çalışma Grubu (n=62)	
	r	p	r	p
Üre(mg/dL)	0,275*	0,023*	-0,043	0,738
Kreatinin(mg/dL)	0,285*	0,018*	0,124	0,336
Ürik Asit(mg/dL)	0,250*	0,040*	0,263*	0,039*
T.Kolesterol mg/dL)	-0,246*	0,043*	0,054	0,675
Trigliserid (mg/dL)	-0,259*	0,033*	0,212	0,101
PTH(pg/ml)	0,262*	0,031*	-0,020	0,877
İnsülin(µu/ml)	0,135	0,271	0,269*	0,039*
HOMA-IR	0,136	0,269	0,277*	0,033*

OP-019

CORRELATION OF VISFATIN LEVELS WITH CARDIOVASCULAR DISEASE AND BIOCHEMICAL PARAMETERS IN HEMODIALYSIS PATIENTS

Nimet Aktaş¹, Mustafa Güllülü², Abdülmecit Yıldız², Alparslan Ersoy², Ayşegül Oruç², Cuma Bülent Gül³, Kamil Dilek², Mahmut Yavuz²

¹Bursa Çekirge Devlet Hastanesi Nefroloji Ünitesi

²Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

³Şevket Yılmaz Eğitim Araştırma Hastanesi Nefroloji Ünitesi

Object: Cardiovascular (CV) diseases constitute a major cause of mortality in chronic kidney disease. We evaluated the role of visfatin; an adipokine, on end-stage renal disease(ESRD), investigated its relation with CV diseases and risk factors.

Methods: There're two control groups included participants without diabetes mellitus: healthy control group SK (n=40) and KK (n=28), included patients with normal renal functions, had coronary artery disease. There're two study groups included hemodialysis patients without diabetes mellitus: HD (n=30), who had no coronary artery disease history and HDK (n=32), who had established coronary artery disease. Anthropometric measurements, biochemical parameters and visfatin of serum were done in all patients.

Results: The average level of serum visfatin was 26,52 ng/ml (9,10-47,18) in SK group, 33,68 ng/ml (13,25-55,3) in KK group, 35,96 ng/ml (11,62-60,61) in HD group, 35,74 ng/ml (9,21-61,64) in HDK group. Whereas there was statistically significant difference between SK and other groups in case of serum visfatin levels (p<0,005), no significant difference was found between other groups. In correlation analysis serum visfatin levels were correlated with triglyceride in SK group , with systolic blood pressure, urea , creatinin in KK and with uric acid in HD group. In HDK group no correlation was found with any parameter. Serum visfatin're compared between groups. The level of visfatin were 30,51 ng/ml (9,1-55,3) in control group and 35,745 ng/ml (9,21-61,64) in study group, this's statistically significant (p =0,014). In correlation analysis in control group serum visfatin level correlated with urea, creatinine, uric acid, total cholesterol, trigliserid and parathormone. In study group it was correlated with serum insülin, HOMA-IR, uric acid levels.

Conclusions: Visfatin has effects on CV disease however this effect is less in ESRD. Serum visfatin levels were significantly higher in hemodialysis patients than in control group, can't be used as a marker for CV disease.

Tablo 1. Serum Visfatın Düzeyinin Kontrol Ve Çalışma Grupları Arasındaki Korelasyon Analizi

	Kontrol Grubu (n=68)		Çalışma Grubu (n=62)	
	r	p	r	p
Üre(mg/dL)	0,275*	0,023*	-0,043	0,738
Kreatinin(mg/dL)	0,285*	0,018*	0,124	0,336
Ürik Asit(mg/dL)	0,250*	0,040*	0,263*	0,039*
T.Kolesterol mg/dL)	-0,246*	0,043*	0,054	0,675
Trigliserid (mg/dL)	-0,259*	0,033*	0,212	0,101
PTH(pg/ml)	0,262*	0,031*	-0,020	0,877
İnsülin(µu/ml)	0,135	0,271	0,269*	0,039*
HOMA-IR	0,136	0,269	0,277*	0,033*

SS-020

HEMODİYALİZ HASTALARINDA BİYOEMPEDANSLA DEĞERLENDİRİLEN VOLÜM VE BESLENME BELİRTEÇLERİ İLE MORTALİTE İLİŞKİSİ

Ender Hür¹, Şennur Budak Köse², Kemal Mağden¹, Gürsel Yıldız³, Utku Soyaltın¹, Bilal Toka¹, Naki Turan⁴, Saadet Çelikörs⁵, Bünyamin Altundal⁶, Ali Tunç⁴, Adil Yılmaz², Ahmet Sivri⁴, Siren Sezer⁵, Soner Duman⁶

¹Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi

²İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi

³Zonguldak Atatürk Devlet Hastanesi

⁴Zonguldak Can Diyaliz Merkezleri

⁵Başkent Üniversitesi Zonguldak Diyaliz Merkezleri

⁶Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi ve Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi

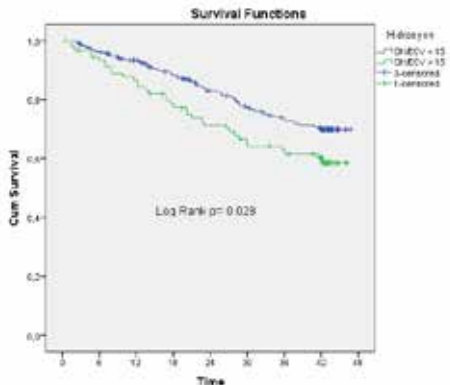
Giriş: Hemodiyaliz hastalarında hipervolemik ve malnutrisyon, belirgin klinik bulgu vermediğinden çoğu kez tanı konulamayan sağkalımı etkileyebilen önemli risk faktörleridir. Bu prospektif gözlemsel çalışmada amaç, biyoempedans spektroskopisi (BİS) ile gösterilen hipervolemik ve malnutrisyonun uzun dönem sağkalım üzerine etkisini araştırmaktır. (Clinical Trials.gov Identifier: NCT01468363)

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Etik Kurul onayı sonrasında Kasım 2011 tarihinde Zonguldak ilinde kamu ve özel merkezlerde tedavi gören 431 prelevan HD hastası alınmış ve ortalama 32.2±14.4 ay takip edilmiştir. Tüm hastalara sıvı durumu ve beslenme parametrelerinin belirlenmesi için BİS ölçümü yapılmış, ilaç kullanımları, bazal ve çalışma sonunda ki rutin kan tetkikleri değerlendirilmiştir. Çalışma süresince hastane yatışları, seanslar sırasında yaşanan komplikasyonlar değerlendirilmiştir.

Bulgular: Yaş ortalaması 59.4±14.6 (10-92) yıl olan toplam 431 (%53.6'sı erkek) hastadan 125'i çalışma sonunda ex olmuştur. Tüm grupta diyabet oranı %47, eritropoietin tedavisi kullanımı %67, diüretik kullanımı %40, prediyaliz sistolik kan basıncı 133.4±25.8 diyastolik kan basıncı ortalamaları 79.2±12.4 mmHg'dir. Ölen hastaların diyabet oranı, hastaneye yatışları ve kan transfüzyon sayıları daha fazla idi (Tablo 1). Ölen hastalarda, klinik olarak hipervolemik bulgularından olan diyastolik kan basıncı, BİS hipervolemik göstergesi olan aşırıhidrasyon (OH), Hücre dışı su (ECW), artmış, malnutrisyon bulgusu olarak yağ kitle endeksi (FTI) azalmıştı (Tablo 2). Bu grupta anlamlı anemi ve hipoalbuminemi mevcuttu (Tablo 3). Ölen ve yaşayan gruplar arasında, klinik bulgu olan sistolik kan basıncı ve vücut kitle endeksi değerleri arasındaki fark anlamlı değildi. Biyoempedans verilerine göre göreceli hidrasyon durumu: aşırıhidrasyon/hücre dışı su (OH/ECW) değerlendirildiğinde, kümülatif sağkalım, hipervolemik olanlarda daha düşük olarak bulundu (Figür 1).

Tartışma: Hemodiyaliz hastalarında hipervolemik ve malnutrisyon uzun dönem mortalite göstergesidir, erken tanı ve zamanında müdahale çok önemlidir. Klinik bulgular tanıda yeterli olmayabilir laboratuvar verileri ve BİS yöntemi hipervolemik ve malnutrisyon tanısında kullanılabilir.

Figür:



Tablo 1. Klinik Bulgular

	Ölenler	Yaşayanlar	p
Yaş (10-92) yıl	60.2±13.8	59.2 ± 14.9	0.51
Cinsiyet (E/K)	70/55	161/145	0.52
Diyabet (%)	63.0	40	0.00
SKB (mmHg)	136.6±22.8	132.1 ± 26.8	0.10
DKB (mmHg)	82.5±12.1	77.9 ± 12.2	0.00
Diüretik (%)	37	42	0.32
Beta bloker (%)	38	32	0.22
KKB (%)	26	25	0.81
ACE-i/ARB (%)	12	9	0.33
Alfa bloker (%)	10	15	0.13
EPO Kullanımı (%)	63	69	0.29
D Vitamini (%)	22	24	0.69
D Vitamini analogları (%)	11	13	0.55
Fosfor bağlayıcılar (kalsiyum bazlı) (%)	73	75	0.68
Sevalamer (%)	22	27	0.25
Demir parenteral (%)	73	49	0.00
Anti-potasyum (%)	6	20	0.00
Esansiyel aminoasitler (%)	26	34	0.13
Kan transfüzyonu (%)	3	1	0.05
Hastane yatış sayısı (Damaryolu problemi hariç)	3.16±2.48	1.43 ± 1.79	0.00

Tablo 2. Biyoempedans Ölçümü Bulguları

	Ölenler	Yaşayanlar	p
Boy (cm)	162.0 ± 9.2	160.5 ± 9.6	0.15
Kilo (kg)	69.6 ± 14.8	70.2 ± 15.8	0.72
VKI (kg/m ²)	26.6 ± 5.6	27.2 ± 5.6	0.31
OH (L)	1.79 ± 1.50	1.12 ± 2.00	0.00
SBP (mmHg)	136.3 ± 23.0	133.9 ± 25.6	0.36
DBP (mmHg)	82.4 ± 12.1	78.6 ± 11.7	0.00
TBW (L)	34.30 ± 7.34	32.99 ± 6.66	0.07
ECW (L)	16.58 ± 3.27	15.83 ± 2.94	0.02
ICW (L)	17.72 ± 4.49	17.15 ± 4.38	0.23
E/I	0.96 ± 0.14	0.95 ± 0.15	0.56
LTI (kg/m ²)	13.35 ± 3.29	12.85 ± 3.20	0.14
FTI (kg/m ²)	12.26 ± 6.80	13.86 ± 6.50	0.02
LTM (kg)	35.57 ± 11.00	33.51 ± 9.81	0.06
rel LTM (%)	52.78 ± 17.19	48.91 ± 15.36	0.02
Fat (kg)	23.17 ± 12.06	26.08 ± 12.08	0.03
rel Fat (%)	32.20 ± 12.93	35.76 ± 11.33	0.01
ATM (kg)	31.5 ± 16.4	35.5 ± 16.4	0.03
BCM (kg)	19.7 ± 7.4	18.3 ± 6.6	0.06
Re (Ohm)	553.3 ± 88.3	585.3 ± 97.2	0.00
Ri (Ohm)	1608.1 ± 430.6	1648.0 ± 456.1	0.41
Cm (nF)	1.29 ± 0.63	1.28 ± 0.66	0.95
Td (ns)	0.90 ± 3.81	0.31 ± 3.64	0.14
Alpha	0.63 ± 0.06	0.61 ± 0.08	0.01
Quality	93.8 ± 5.2	92.7 ± 7.2	0.12
Phi 50 kHz (°)	4.65 ± 1.09	4.57 ± 1.07	0.48

Tablo 3. Laboratuvar Bulguları

	Ölenler	Yaşayanlar	p
Hemoglobin (g/dl)	11.0 ± 1.33	11.3 ± 1.25	0.02
Hematokrit (%)	32.7 ± 4.08	34.2 ± 3.72	0.00
Lökosit (1000/mm3)	7.5 ± 2.31	7.2 ± 2.27	0.33
Trombosit (1000/mm3)	197.4 ± 60.78	195.5 ± 71.68	0.81
Üre giriş (mg/dl)	133.9 ± 39.64	138.3 ± 40.29	0.31
Üre çıkış (mg/dl)	38.5 ± 15.35	41.0 ± 13.97	0.11
UF	2.92 ± 1.17	3.12 ± 1.07	0.09
Kt/V daugirdas2	1.54 ± 0.22	1.47 ± 0.22	0.00
URR (%)	71.4 ± 6.19	69.9 ± 5.94	0.02
Kreatin giriş (mg/dl)	7.58 ± 2.29	7.85 ± 2.32	0.29
Kreatin çıkış (mg/dl)	2.66 ± 0.97	3.00 ± 1.02	0.00
Serum Demiri	63.1 ± 26.1	75.6 ± 34.6	0.00
T protein (g/dl)	6.63 ± 0.46	6.82 ± 0.61	0.00
Albümin (g/dl)	3.77 ± 0.42	3.90 ± 0.42	0.00
ALT (IU/L)	12.2 ± 6.6	16.4 ± 15.2	0.01
Sodyum (meq/L)	137.3 ± 5.89	137.0 ± 3.50	0.57
Potasyum (meq/L)	5.13 ± 0.76	5.29 ± 0.81	0.07
Kalsiyum (mg/dl)	8.33 ± 0.65	8.89 ± 0.78	0.00
Fosfor (mg/dl)	4.98 ± 1.45	5.06 ± 1.34	0.58
Demir saturasyon (%)	31.3 ± 15.2	46.2 ± 46.7	0.00
Ferritin (ng/ml)	672.2 ± 550.0	725.5 ± 430.4	0.30
PTH (pg/dl)	369.4 ± 341.4	373.0 ± 312.2	0.92
Ürik asit (mg/dl)	6.12 ± 1.43	6.42 ± 1.31	0.04
AST (IU/L)	11.4 ± 6.5	94.5 ± 237.2	0.01
Alkalen fosfataz (mg/dl)	141.4 ± 176.9	133.3 ± 116.5	0.59
Glukoz (mg/dl)	121.8 ± 63.8	139.3 ± 70.3	0.02
Sensitif CRP (mg/L)	8.67 ± 19.06	16.49 ± 59.44	0.17
T.kolesterol (mg/dl)	160.0 ± 44.1	152.5 ± 46.8	0.15
Trigliserid (mg/dl)	178.3 ± 104.2	176.5 ± 144.0	0.90
GGT (IU/L)	22.9 ± 17.1	39.7 ± 51.1	0.02
TSH (µIU/ml)	3.20 ± 11.20	1.98 ± 1.53	0.44
HbA1C (%)	7.06 ± 1.21	7.44 ± 1.61	0.17

OP-020**THE RELATIONSHIP BETWEEN BIOIMPEDANCE MEASURED VOLUME AND NUTRITIONAL PARAMETERS AND MORTALITY IN HEMODIALYSIS PATIENTS**

Ender Hür¹, Şennur Budak Köse², Kemal Mağden¹, Gürsel Yıldız³, Utku Soyaltın¹, Bilal Toka¹, Naki Turan⁴, Saadet Çelikörs⁵, Bünyamin Altundal⁴, Ali Tunç¹, Adil Yılmaz⁴, Ahmet Sivri⁴, Siren Sezer⁵, Soner Duman⁶

¹Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi

²Istanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi

³Zonguldak Atatürk Devlet Hastanesi

⁴Zonguldak Can Diyaliz Merkezleri

⁵Başkent Üniversitesi Zonguldak Diyaliz Merkezleri

⁶Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi ve Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi

Introduction: Hypervolemia and malnutrition are important risk factors affecting survival but often not diagnosed due to insignificant clinical findings. The aim of this prospective observational study was to investigate the long term effects of hypervolemia and malnutrition evaluated by bioimpedance spectroscopy (BIS) (Clinical Trials. Gov Identifier: NCT01468363).

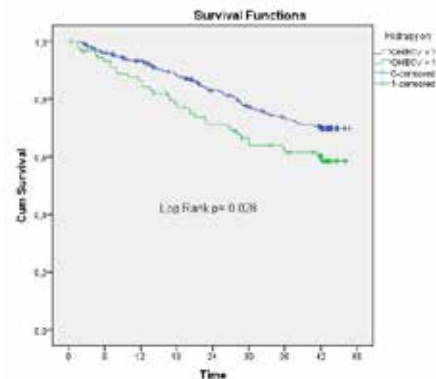
Materials and Methods: Prevalent 431 HD patients receiving treatment at public and private centers in Zonguldak were recruited after approval of the Ethics Committee of Karaelmas University in November 2011 and followed for an average of 32.2 ± 14.4 months. All the patients underwent BIS measurement for determining the volume and nutritional status, medical history, routine blood tests were analyzed at baseline and at the end of the study. Hospitalizations and complications in HD sessions were recorded.

Results: The mean age 59.4 ± 14.6 (10-92) years with a total of 431 (53.6% males) were followed, among them 125 patients were died. Diabetic group 47%, patients on erythropoietin treatment were 67%, diuretics 40%, predialysis mean systolic blood pressure 133.4 ± 25.8 and diastolic blood pressure were 79.2 ± 12.4 mmHg. The proportion of diabetes, the number of hospitalizations and the blood transfusions were more in patients who died (Table 1). Diastolic blood pressure as a clinical hypervolemia finding, BIS hypervolemia indicator of over hydration (OH), extracellular water (ECW) were all increased, as a malnutrition finding, fat tissue index (FTI) was decreased (Table 2) in patients who died. There was a significant anemia and hypoalbuminemia (Table 3) also in this group. The differences in systolic blood pressure and body mass index between the dead and living groups were not statistically significant. The cumulative survival was found to be lower in patients with hypervolemia according to the relative hydration status of overhydration / extracellular water (OH / ECW) measured by bioimpedance (Figure 1).

Conclusion: Hypervolemia and malnutrition are the long-term mortality indicators in hemodialysis patients, early diagnosis and timely interventions are very important. Clinical findings may not be sufficient for the diagnosis so laboratory data and BIS method could be used for the diagnosis of hypervolemia and malnutrition.

Keywords: Overhydration, Bioimpedance, malnutrition, fat tissue index, mortality

Figur:



Tablo 1. Klinik Bulgular

	Ölenler	Yaşayanlar	p
Yaş (10-92) yıl	60.2±13.8	59.2 ± 14.9	0.51
Cinsiyet (E/K)	70/55	161/145	0.52
Dişabet (%)	63.0	40	0.00
SKB (mmHg)	136.6±22.8	132.1 ± 26.8	0.10
DKB (mmHg)	82.5±12.1	77.9 ± 12.2	0.00
Diüretik (%)	37	42	0.32
Beta bloker (%)	38	32	0.22
KKB (%)	26	25	0.81
ACE-i/ARB (%)	12	9	0.33
Alfa bloker (%)	10	15	0.13
EPO Kullanımı (%)	63	69	0.29
D Vitamini (%)	22	24	0.69
D Vitamini analogları (%)	11	13	0.55
Fosfor bağlayıcılar (kalsiyum bazlı) (%)	73	75	0.68
Sevalamer (%)	22	27	0.25
Demir parenteral (%)	73	49	0.00
Anti-potasyum (%)	6	20	0.00
Esansiyel aminoasitler (%)	26	34	0.13
Kan transfüzyonu (%)	3	1	0.05
Hastane yatış sayısı (Damaryolu problemi hariç)	3.16±2.48	1.43 ± 1.79	0.00

Tablo 2. Biyoempedans Ölçümü Bulguları

	Ölenler	Yaşayanlar	p
Boy (cm)	162.0 ± 9.2	160.5 ± 9.6	0.15
Kilo (kg)	69.6 ± 14.8	70.2 ± 15.8	0.72
VKI (kg/m ²)	26.6 ± 5.6	27.2 ± 5.6	0.31
OH (L)	1.79 ± 1.50	1.12 ± 2.00	0.00
SBP (mmHg)	136.3 ± 23.0	133.9 ± 25.6	0.36
DBP (mmHg)	82.4 ± 12.1	78.6 ± 11.7	0.00
TBW (L)	34.30 ± 7.34	32.99 ± 6.66	0.07
ECW (L)	16.58 ± 3.27	15.83 ± 2.94	0.02
ICW (L)	17.72 ± 4.49	17.15 ± 4.38	0.23
E/I	0.96 ± 0.14	0.95 ± 0.15	0.56
LTI (kg/m ²)	13.35 ± 3.29	12.85 ± 3.20	0.14
FTI (kg/m ²)	12.26 ± 6.80	13.86 ± 6.50	0.02
LTM (kg)	35.57 ± 11.00	33.51 ± 9.81	0.06
rel LTM (%)	52.78 ± 17.19	48.91 ± 15.36	0.02
Fat (kg)	23.17 ± 12.06	26.08 ± 12.08	0.03
rel Fat (%)	32.20 ± 12.93	35.76 ± 11.33	0.01
ATM (kg)	31.5 ± 16.4	35.5 ± 16.4	0.03
BCM (kg)	19.7 ± 7.4	18.3 ± 6.6	0.06
Re (Ohm)	553.3 ± 88.3	585.3 ± 97.2	0.00
Ri (Ohm)	1608.1 ± 430.6	1648.0 ± 456.1	0.41
Cm (nF)	1.29 ± 0.63	1.28 ± 0.66	0.95
Td (ns)	0.90 ± 3.81	0.31 ± 3.64	0.14
Alpha	0.63 ± 0.06	0.61 ± 0.08	0.01
Quality	93.8 ± 5.2	92.7 ± 7.2	0.12
Phi 50 kHz (°)	4.65 ± 1.09	4.57 ± 1.07	0.48

Tablo 3: Laboratuvar Bulguları

	Ölenler	Yaşayanlar	p
Hemoglobin (g/dl)	11.0 ± 1.33	11.3 ± 1.25	0.02
Hematokrit (%)	32.7 ± 4.08	34.2 ± 3.72	0.00
Lökosit (1000/mm ³)	7.5 ± 2.31	7.2 ± 2.27	0.33
Trombosit (1000/mm ³)	197.4 ± 60.78	195.5 ± 71.68	0.81
Üre giriş (mg/dl)	133.9 ± 39.64	138.3 ± 40.29	0.31
Üre çıkış (mg/dl)	38.5 ± 15.35	41.0 ± 13.97	0.11
UF	2.92 ± 1.17	3.12 ± 1.07	0.09
Kt/V daugirdas2	1.54 ± 0.22	1.47 ± 0.22	0.00
URR (%)	71.4 ± 6.19	69.9 ± 5.94	0.02
Kreatin giriş (mg/dl)	7.58 ± 2.29	7.85 ± 2.32	0.29
Kreatin çıkış (mg/dl)	2.66 ± 0.97	3.00 ± 1.02	0.00
Serum Demiri	63.1 ± 26.1	75.6 ± 34.6	0.00
T protein (g/dl)	6.63 ± 0.46	6.82 ± 0.61	0.00
Albümin (g/dl)	3.77 ± 0.42	3.90 ± 0.42	0.00
ALT (IU/L)	12.2 ± 6.6	16.4 ± 15.2	0.01
Sodyum (meq/L)	137.3 ± 5.89	137.0 ± 3.50	0.57
Potasyum (meq/L)	5.13 ± 0.76	5.29 ± 0.81	0.07
Kalsiyum (mg/dl)	8.33 ± 0.65	8.89 ± 0.78	0.00
Fosfor (mg/dl)	4.98 ± 1.45	5.06 ± 1.34	0.58
Demir saturasyon (%)	31.3 ± 15.2	46.2 ± 46.7	0.00
Ferritin (ng/ml)	672.2 ± 550.0	725.5 ± 430.4	0.30
PTH (pg/dl)	369.4 ± 341.4	373.0 ± 312.2	0.92
Ürik asit (mg/dl)	6.12 ± 1.43	6.42 ± 1.31	0.04
AST (IU/L)	11.4 ± 6.5	94.5 ± 237.2	0.01
Alkalen fosfataz (mg/dl)	141.4 ± 176.9	133.3 ± 116.5	0.59
Glukoz (mg/dl)	121.8 ± 63.8	139.3 ± 70.3	0.02
Sensitif CRP (mg/L)	8.67 ± 19.06	16.49 ± 59.44	0.17
T.kolesterol (mg/dl)	160.0 ± 44.1	152.5 ± 46.8	0.15
Trigliserid (mg/dl)	178.3 ± 104.2	176.5 ± 144.0	0.90
GGT (IU/L)	22.9 ± 17.1	39.7 ± 51.1	0.02
TSH (µIU/ml)	3.20 ± 11.20	1.98 ± 1.53	0.44
HbA1C (%)	7.06 ± 1.21	7.44 ± 1.61	0.17

SS-021

EV HEMODİYALİZİ VE KONVANSİYONEL HEMODİYALİZ HASTALARINDA YAŞAM KALİTESİ, ANKSİYETE VE DEPRESYONUN KARŞILAŞTIRILMASI

Gülşay Aşçı¹, Cenk Demirci², Zeki Soypaçaçlı³, Özen Önen Sertöz¹, Serkan Kubilay Koç², Sinan Erten², Sıddig Momin Adam², Handan Ögünç², Gökçe Kaya², İrfan Hastürk², Emine Ünal², Ali Başçı¹, Ercan Ok¹

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji

²FMC Türkiye

³İzmir Katip Çelebi Üniversitesi

Giriş: Ev hemodiyalizi tedavisinin yaşam kalitesi, anksiyete ve depresyon üzerine olumlu etkilerinin olup olmadığı konusu tartışmalıdır. Bu kontrollü kesitsel çalışmada, nokturnal ev hemodiyalizi ve konvansiyonel hemodiyaliz hasta grubunda yaşam kalitesi, anksiyete ve depresyon parametreleri karşılaştırıldı.

Yöntem: En az 1 yıldır haftada üç gün 6 saatin üzerinde evde hemodiyaliz yapan 179 hasta arasından, yazılı olarak gönüllü olur formunu imzalayan, elli merkezden 100 hasta çalışmaya alındı. Bu hastaların ev hemodiyalizine başlama tarihleriyle aynı zamanda konvansiyonel merkez HD (3x4 saat/hafta) tedavisi gören, eğilim skoru benzer 1:1 eşleştirilmiş 100 hasta kontrol grubu olarak seçildi. Eğilim skorunu oluşturmak için bazal değişkenler olarak yaş, cinsiyet, diyabet varlığı, damar yolu, diyaliz süresi, sistolik kan basıncı, vücut kitle indeksi, serum hemoglobin, albümin, fosfor ve C-reaktif protein düzeyleri kullanıldı. "SF-36 yaşam kalitesi ölçüm testi" ile fiziksel fonksiyon, fiziksel ve emosyonel sorunlara bağlı rol kısıtlamaları, sosyal fonksiyon, mental sağlık, canlılık-enerji, ağrı ve genel sağlık algılaması skorları ölçüldü. Eşleme işlemi SAS 9.2 istatistik programında "greedy-matching" (nearest-neighbor) algoritması kullanılarak otomatik olarak yapıldı. Her iki grupta parametrik ve non-parametrik değişkenlerin karşılaştırılmasında bağımsız t-test ve ki-kare testleri kullanıldı (SPSS software version 22).

Bulgular: Ev hemodiyalizi tedavisine başlama tarihinde bazal karakteristikler gruplar arasında benzerdi. Kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, fiziksel fonksiyon, rol kısıtlamaları (fiziksel ve emosyonel sorunlara bağlı), sosyal fonksiyon, mental sağlık, canlılık-enerji, bedensel ağrı ve genel sağlık algılaması skorları daha iyi yaşam kalitesini gösterir şekilde ev HD grubunda daha yüksek bulundu (Tablo). Vücut ağrı skorlarında ise her iki grupta farklılık yoktu. Anksiyete ve depresyon skorları ev HD hastalarında, konvansiyonel HD hastalarına göre daha düşüktü (sırasıyla 5.0±3.9 ve 6.3±4.7, p=0.04 ve 4.7±4.3 ve 6.7±4.9, p=0.003).

Sonuç: Bu kontrollü çalışmada nokturnal ev hemodiyalizi hastalarında daha yüksek yaşam kalitesi ve daha düşük anksiyete-depresyon skorları saptanmıştır. Neden-sonuç ilişkisini belirleyebilmek için longitudinal çalışmalara gereksinim vardır.

Tablo 1. Ev HD ve konvansiyonel merkez HD hastalarında SF-36 yaşam kalitesi değerlendirme parametreleri.

	Ev HD (n=100)	Konvansiyonel HD (n=100)	p değeri
Yaşam kalitesi ölçümleri			
Fiziksel fonksiyon	69.0 ± 26.9	56.6 ± 26.2	0.002
Role kısıtlamaları, fiziksel	68.7 ± 41.0	51.7 ± 40.1	0.003
Role kısıtlamaları, emosyonel	75.3 ± 38.7	60.7 ± 41.9	0.01
Sosyal fonksiyon	74.0 ± 29.3	64.0 ± 27.0	0.01
Mental sağlık	75.0 ± 16.8	62.9 ± 23.2	<0.001
Canlılık	60.0 ± 21.9	52.7 ± 24.1	0.03
Bedensel ağrı	68.8 ± 24.7	63.6 ± 24.7	0.4
Genel sağlık algısı	57.6 ± 24.7	48.3 ± 20.4	0.004

OP-021

COMPARISON OF QUALITY OF LIFE, ANXIETY AND DEPRESSION IN HOME HEMODIALYSIS AND CONVENTIONAL HEMODIALYSIS

Gülşay Aşçı¹, Cenk Demirci², Zeki Soypaçaçlı³, Özen Önen Sertöz¹, Serkan Kubilay Koç², Sinan Erten², Sıddig Momin Adam², Handan Ögünç², Gökçe Kaya², İrfan Hastürk², Emine Ünal², Ali Başçı¹, Ercan Ok¹

¹Ege University School of Medicine Nephrology

²FMC Turkey

³İzmir Katip Çelebi University

Introduction: It is controversial whether home hemodialysis (HD) improves quality of life, anxiety and depression. In this controlled cross-sectional study, quality of life, anxiety and depression measures were compared in nocturnal home HD patients and conventional HD patients.

Methods: Among 179 patients on 3-times weekly home HD with session duration over 6 hours at least for a year, 100 patients from 50 centers giving written informed consent to participate the study were enrolled. We selected 1:1 propensity score-matched cohorts of 100 control patients on conventional HD (3-times weekly 4 hours) at the same time frames of initiation of home HD counterparts. Baseline variables including age, gender, dialysis duration, presence of diabetes, vascular access, systolic blood pressure, body mass index, hemoglobin, albumin, phosphate and C-reactive protein were used to construct a propensity-score. Physical functioning, role limitations due to physical and emotional problems, social functioning, mental health, vitality, bodily pain and general health perceptions were examined by using "SF-36 Health Survey". Anxiety and depression were evaluated by "Hospital Anxiety and Depression Scale". Propensity score matching was performed using a "greedy-matching" (nearest-neighbor) algorithm in SAS software 9.2 version. Independent t-test, chi-square test and Mann-Whitney U test were used for group comparisons (SPSS software version 22).

Results: At the initiation of home HD, baseline characteristics were similar between the groups. As compared to conventional HD group physical functioning, role limitations due to physical and emotional problems, social functioning, mental health, vitality, and general health perceptions scores were higher in home HD group, indicating better quality of life (Table). No difference was found in bodily pain scores of two groups. Anxiety and depression scores were significantly lower in home HD patients than conventional HD patients (5.0 ± 3.9 versus 6.3 ± 4.7, p=0.04 and 4.7 ± 4.3 versus 6.7 ± 4.9, p=0.003, respectively).

Conclusion: This controlled study shows that nocturnal home HD is associated with higher quality of life and lower anxiety and depression scores over conventional in-center HD. Longitudinal studies are needed to document whether these are causal relationship.

Table 1. Quality of life measures in home HD and conventional HD patients.

	Home HD (n=100)	Conventional HD (n=100)	p value
Quality of life measures			
Physical functioning	69.0 ± 26.9	56.6 ± 26.2	0.002
Role limitations, physical	68.7 ± 41.0	51.7 ± 40.1	0.003
Role limitations, emotional	75.3 ± 38.7	60.7 ± 41.9	0.01
Social functioning	74.0 ± 29.3	64.0 ± 27.0	0.01
Mental health	75.0 ± 16.8	62.9 ± 23.2	<0.001
Vitality	60.0 ± 21.9	52.7 ± 24.1	0.03
Bodily pain	68.8 ± 24.7	63.6 ± 24.7	0.4
General health perceptions	57.6 ± 24.7	48.3 ± 20.4	0.004

SS-022

HEMODİYALİZ HASTALARINDA BİSFENOL A DÜZEYLERİ

Faruk Turgut¹, Şana Sungur², Ramazan Okur², Mustafa Yaprak¹, İhsan Üstün³, Cumali Gökçe³¹Mustafa Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Hatay²Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Anabilim Dalı, Hatay³Mustafa Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Endokrinoloji Bilim Dalı, Hatay

Giriş: Kronik böbrek hastalığında birçok molekül (üremik toksinler) vücutta birikerek üremik semptomlara ve artmış mortaliteye katkıda bulunmaktadır. Bisfenol A (BPA) zayıf östrojen olup 'endokrin bozucu' olarak suçlanmaktadır. BPA maruziyeti ile ilgili gittikçe artan endişeler mevcuttur ve epidemiyolojik çalışmalar kardiyovasküler hastalıklar dahil insan sağlığı üzerine zararlı etkileri olduğunu düşündürmektedir. BPA böbrek tarafından vücuttan uzaklaştırılmakta olup böbrek fonksiyonlarının azalması ile birlikte birikmektedir. Bu çalışmada hemodiyaliz hastalarında BPA düzeylerinin belirleyicilerini araştırmayı amaçladık.

Yöntemler: Bu çalışmaya en az bir aydır kronik hemodiyaliz programında olan 47 hasta (26 kadın, 21 erkek) alındı. Hastaların demografik verileri kaydedildi. Hemodiyaliz hastalarından hafta ortası seansından hemen önce ve sonra kanlar alındı. Serum BPA düzeyleri ve rutin laboratuvar parametreleri standart yöntemler kullanılarak ölçüldü.

Bulgular: Hemodiyaliz hastalarının demografik özellikleri ve laboratuvar parametreleri Tablo 1'de verilmiştir. Serum BPA düzeyleri ile rutin laboratuvar parametreleri arasında bir ilişki saptanmadı. Hemodiyaliz hastalarında hemodiyaliz sonrası BPA düzeyleri hemodiyaliz öncesi BPA düzeylerinden belirgin olarak daha yüksek bulundu (5.57 ± 1.2 ve 4.06 ± 0.73 , $p<0.0001$).

Sonuç: Hemodiyaliz sonrasında BPA düzeyleri belirgin olarak artmaktadır. Hemodiyaliz hastalarında serum BPA düzeyleri ile rutin laboratuvar parametreleri arasında bir ilişki olmamakla birlikte, artmış olan serum BPA düzeyleri yüksek kardiyovasküler hastalık riskinden sorumlu olabilir.

Tablo 1. Hemodiyaliz hastalarının demografik özellikleri ve laboratuvar parametreleri

Parametreler	Ortalama ve standart sapma (n=47)
Yaş (yıl)	50 ± 16
Kilo (kg)	64 ± 19
Diyaliz süresi (Ay)	49 ± 36
Hemoglobin (g/dl)	11 ± 1.3
Hematokrit (%)	34.3 ± 4.2
Glukoz (mg/dl)	119 ± 83
Hemoglobin A1c (%)	5.4 ± 1.2
BUN (mg/dl)	47 ± 12
Kreatinin (mg/dl)	7.9 ± 2.1
Fosfor (mg/dl)	5.4 ± 1.6
Kalsiyum (mg/dl)	9.2 ± 1
Paratiroid hormon (pg/ml)	597 ± 341
Albümin (g/dl)	3.9 ± 0.4
Serum bikarbonat (mEq/L)	20.7 ± 2.2
Ferritin (ng/dl)	859 ± 809
Kt/V	1.4 ± 0.3

OP-022

BISPHENOL A LEVELS IN HEMODIALYSIS PATIENTS

Faruk Turgut¹, Şana Sungur², Ramazan Okur², Mustafa Yaprak¹, İhsan Üstün³, Cumali Gökçe³¹Mustafa Kemal University, Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine, Division of Nephrology, Hatay²Mustafa Kemal University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Chemistry, Hatay³Mustafa Kemal University, Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine, Division of Endocrinology, Hatay

Introduction: Multiple molecules (uremic toxins) accumulate in chronic kidney disease, and they contribute to uremic symptoms and increased mortality. Bisphenol A (BPA) is a weak estrogen and has been implicated as an 'endocrine disruptor'. There is growing concern regarding exposure of BPA and epidemiological studies suggest hazardous human health effects, including cardiovascular disease. BPA is eliminated by the kidney and accumulated in the body as renal function decreasing. In this study, we aimed to investigate the determinants of serum BPA levels in hemodialysis patients.

Methods: This study included a total of 47 patients (26 female, 21 male) who received chronic hemodialysis at least one month. Demographic characteristics were recorded. Blood was drawn from hemodialysis patients before and after midweek hemodialysis session. Serum BPA levels and laboratory parameters were measured by using standard methods.

Results: Demographic characteristics and laboratory parameters of hemodialysis patients are presented in Table 1. No association was found between serum BPA levels and rutin laboratory parameters. In hemodialysis patients, post-dialysis serum BPA levels were significantly higher than pre-dialysis BPA levels (5.57 ± 1.2 ve 4.06 ± 0.73 , $p<0.0001$).

Conclusion: Serum BPA levels increase significantly after hemodialysis. Although there is no association between serum BPA levels and rutin laboratory parameters, increased serum BPA levels may be responsible for the high risk of cardiovascular disease in hemodialysis patients.

Table 1. Demographic characteristics and laboratory parameters in hemodialysis patents

Parameters	Mean and standard deviation (n=47)
Age (years)	50 ± 16
Weight (kg)	64 ± 19
Duration of dialysis (months)	49 ± 36
Hemoglobin (g/dl)	11 ± 1.3
Hematocrit (%)	34.3 ± 4.2
Glucose (mg/dl)	119 ± 83
Hemoglobin A1c (%)	5.4 ± 1.2
BUN (mg/dl)	47 ± 12
Creatinine (mg/dl)	7.9 ± 2.1
Phosphorus (mg/dl)	5.4 ± 1.6
Calcium (mg/dl)	9.2 ± 1
Parathyroid hormone (pg/ml)	597 ± 341
Albumin (g/dl)	3.9 ± 0.4
Serum bicarbonate (mEq/L)	20.7 ± 2.2
Ferritin (ng/dl)	859 ± 809
Kt/V	1.4 ± 0.3

SS-023

TÜRKİYE VE AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİNDE HEMODİYALİZE GİREN HASTALARIN ÖLÜM ORANLARININ KARŞILAŞTIRILMASI: BİR GÖZLEMSEL KOHORT ÇALIŞMASI

Gulay Asci¹, Daniele Marcelli², Aygül Celtik¹, Aileen Grassmann², Kutay Güneştepe³, Mustafa Yaprak¹, Abdülkerim Furkan Tamer¹, Mehmet Nuri Turhan¹, Mehmet Şükrü Sever⁴, Ercan Ok¹

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir

²Fresenius Medical Care, Bad Homburg, Almanya

³Fresenius Medical Care, Türkiye

⁴İstanbul Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Amaç: Hemodiyaliz (HD) hastalarının ölüm oranları ülkeler arasında anlamlı farklılıklar göstermektedir. Türk Ulusal Veri Sistemi, prevalan HD hastalarında ham ölüm oranını 10.0/100 hasta-yılı olarak raporlamıştır. Amacımız, prospektif veriler ışığında Türk HD hasta kohortunun ölüm oranını belirlemek ve Amerika Birleşik Devletlerindeki (ABD) hastalar ile karşılaştırmaktır.

Yöntem: Çalışmaya, 01 Mart 2009'dan itibaren Nephrocare'a ait 41 hemodiyaliz kliniğinde 3 aydan uzun zamandır hemodiyaliz veya hemodiyafiltrasyon uygulanan tüm hastalar (n=4041) dahil edilmiştir. Veriler, 2 yıl boyunca prospektif olarak EuLiD veri tabanından toplanmıştır. Amerika Birleşik Devletler (ABD) verileri ile karşılaştırılma, 2012 ABD Renal Veri Sistemi (2012 US Renal Data System Annual Data Report) tarafından rapor edilen yaş, cinsiyet, ırk ve primer tanı ile düzeltilmiş, referans spesifik mortalite oranları kullanılarak, indirekt standardizasyon teknikleri uygulanarak yapılmıştır. Tüm hastalar, polisülfan membran ve bikarbonat bazlı diyalizat ile diyalize alınmıştır. Tüm hastalarda diyalizat sodium konsantrasyonu 138 mEq/L idi; potasyum ve kalsiyum konsantrasyonu ise hastanın ihtiyaçlarına göre belirlenmiştir.

Sonuçlar: Ortalama yaş 58.7±14.7 yıl idi. Hastaların %45.9' u kadın ve %22.9' u diyabetikti. Hastalar ortalama 48.2 ay HD tedavisi almıştı. En sık son dönem böbrek yetmezliği nedenleri sırasıyla, diyabet (%22.9), hipertansiyon (%21.1) ve glomerulonefrit (6.7%) idi. Hastaların %86.1' inde AVF vardı. HD seansı süresi 238±6 dakika, ortalama eKt/V 1.46±0.23 idi. Hastaların %90.3' üne konvansiyonel hemodiyaliz, %9.7' sine post-dilüzyon HDF uygulanmıştı. Türkiye'de ham ölüm oranı 1000 hasta-yılında 95.1 idi. ABD referans popülasyonu ile karşılaştırıldığında, yaş, cinsiyet ve diyabetten bağımsız olarak Türkiye için yıllık ölüm oranı anlamlı olarak azdı. Yaş, cinsiyet ve diyabet için düzeltildikten sonra, Türk kohortunda mortalite riski, beyaz Amerikalı hastalardan %50 (%95CI 0.46-0.54, p<0.001), Afrika kökenli hastalardan %44 (%95 CI 0.52-0.61, p<0.001) ve Asya kökenli hastalardan %20 (%95 CI 0.74-0.86), p<0.05) daha azdı.

Tartışma: ABD Renal Veri Sistemi tarafından yayınlanan veriler ile karşılaştırıldığında, çalışmadaki Türk kohortunda, prevalan HD hastalarının yıllık mortalite oranları anlamlı olarak azdır. Hastaya yaklaşım biçimlerindeki farklılıklar bu uyumsuzluğa katkıda bulunuyor olabilir.

Tablo 1. Yaş, diyabet ve cinsiyete göre ölüm oranlarının karşılaştırılması (1000 hasta-yılında)

	Cinsiyet				Yaş grubu		
	Tüm	Kadın	Erkek	Diyabet	20-44	45-64	65+
Türkiye	95.1	90.4	99.0	154.8	21.6	72.4	164.2
Beyaz Amerikalı	236.3	234.2	237.9	245.6	75.2	162.9	330.3
RR azalması	0.59	0.61	0.58	0.37	0.71	0.55	0.50

OP-023

COMPARISON OF TURKISH AND US HEMODIALYSIS PATIENT MORTALITY RATES : AN OBSERVATIONAL COHORT STUDY

Gulay Asci¹, Daniele Marcelli², Aygül Celtik¹, Aileen Grassmann², Kutay Güneştepe³, Mustafa Yaprak¹, Abdülkerim Furkan Tamer¹, Mehmet Nuri Turhan¹, Mehmet Şükrü Sever⁴, Ercan Ok¹

¹Ege University School of Medicine, Nephrology Department, İzmir

²Fresenius Medical Care, Bad Homburg, Germany

³Fresenius Medical Care, Turkey

⁴Istanbul University School of Medicine, Nephrology Department, Istanbul, Turkey

Aim: There are significant differences between countries in mortality rates of hemodialysis patients (HD). The extent of these differences and possible contributing factors are worthy of investigation.

Methods: All patients undergoing HD or hemodiafiltration in March 2009 for >3 months (n=4041) in the Turkish clinics of the NephroCare network were enrolled. Data were prospectively collected for 2 years through the database EuLiD. Mean age was 58.7±14.7 years, 45.9% female, 22.9% diabetic. Comparison with US data was performed by applying indirect standardization technique, using as reference specific mortality rates for patients on HD by age, gender, race and primary diagnosis, as provided by the 2012 US Renal Data System (USRDS) Annual Data Report.

Results: Crude mortality rate in Turkey was 95.1 per 1000 pt-yrs. Compared to the US reference population, the annual mortality rate for Turkey was significantly lower, irrespective of gender, age and diabetes. After adjustment for age, gender, and diabetes, the mortality risk in the Turkish cohort was 50% lower than US whites (95%CI 0.46-0.54, p<0.001), 44% lower than US African-Americans (95% CI 0.52-0.61, p<0.001), and 20% lower than Asian-Americans (95%CI 0.74-0.86), p<0.05).

Conclusions: The annual mortality rate of prevalent HD patients was found to be significantly lower in the studied Turkish cohort compared to that published by the USRDS. Differences in practice patterns may contribute to the divergence.

Table 1. Raw mortality rate (per 1000 Pt-years) comparison by gender, age group and diabetes

	Gender				Age group		
	All	Female	Male	Diabetes	20-44	45-64	65+
Turkey	95.1	90.4	99.0	154.8	21.6	72.4	164.2
US White	236.3	234.2	237.9	245.6	75.2	162.9	330.3
RR reduction	0.59	0.61	0.58	0.37	0.71	0.55	0.50

SS-024

HAFTADA ÜÇ GÜN NOKTURNAL EV HEMODİYALİZİ KONVANSİYONEL HEMODİYALİZE GÖRE DAHA İYİ SAĞKALIM İLE BİRLİKTEDİR

Ercan Ok¹, Cenk Demirci², Kıvanç Yüksel⁴, Sıddig Momin Adam³, Serkan Kubilay Koç², Sinan Erten², Ali Rıza Odabaşı³, Hüseyin Töz¹, Mehmet Özkahya¹, Fatih Kırçellî², Ebru Sevinç¹, Meltem Seziş¹, Kutay Güneştepe², Fatma Töz², Gülay Aşçı¹

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji BD

²FMC Türkiye

³İstanbul Medeniyet Üniversitesi

⁴Ege Üniversitesi İlaç Geliştirme ve Farmakokinetik Araştırma Uygulama Merkezi

⁵İzmir Kent Hastanesi

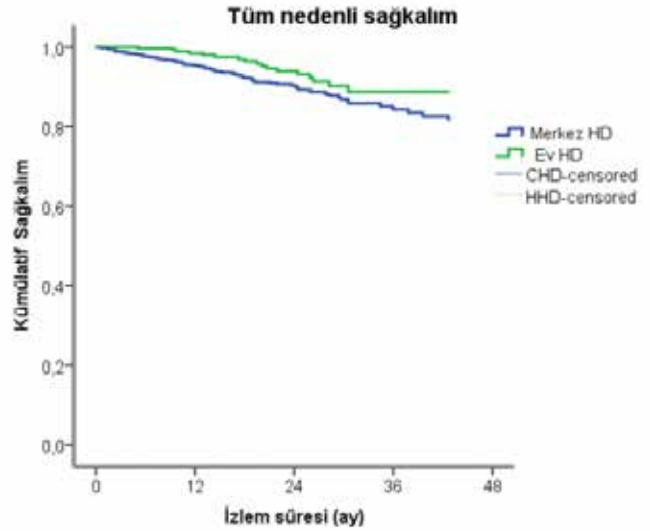
Giriş: Hemodiyaliz hastalarında daha uzun seans süreleri (özellikle evde uygulandığında) kötü sağkalım oranlarının iyileştirilmesinde umut verici görünmektedir. Bu eğilim skoru eşlenmiş kontrollü çalışmada, haftada üç kez nokturnal ev hemodiyalizi (HD) tedavisinin merkezde konvansiyonel HD tedavisine kıyasla daha iyi sağkalım oranları ile birlikte olup olmadığını araştırmaktır.

Yöntem: Türkiye’de ev hemodiyaliz programı ilk olarak Ağustos 2010’da bir diyaliz kliniğinde başlayıp, daha sonra 50’nin üzerinde merkezde uygulamaya girdi. Ağustos 2010 ve Aralık 2014 tarihleri arasında, 51 diyaliz merkezinde ev hemodiyalizi programına başlayan ardışık 355 hasta çalışmaya alındı (ortalama yaş 43.3 ± 11.9 yıl, %33’ü kadın, %13.8’i diyabetik, diyaliz süresi 79.4 ± 70.9 ay). Bu hastalarla aynı dönemde merkez diyalizinde olan, diyaliz süresi benzer hastalar arasından, 1’e 3 şeklinde eğilim skoru eşleştirilmiş (rastgele olmayan tedavi seçiminin dengelenmesi amacıyla) 1065 konvansiyonel HD hastası kontrol grubu olarak seçildi. Eğilim skorunu oluşturmak için bazaldeki yaş, cinsiyet, diyabet varlığı, damar yolu, diyaliz süresi, sistolik kan basıncı, vücut kitle indeksi, hemoglobin, albümin, fosfor ve c-reaktif protein değişkenleri kullanıldı. Sağkalım analizi için Kaplan-Meier metodu, istatistiksel anlamlılığı belirlemek için log-rank testi kullanıldı. Ev HD ve konvansiyonel merkez HD gruplarında mortalite riskini karşılaştırmak için Cox modeli uygulandı. Eğilim skoru eşleme işlemi SAS 9.2 istatistik programında “greedy-matching” (nearest-neighbor) algoritması kullanılarak otomatik olarak yapıldı. Her iki grupta değişkenlerin karşılaştırılmasında bağımsız t- testi ve ki-kare testi kullanıldı (SPSS software version 22).

Sonuçlar: Bazal demografik, klinik ve laboratuvar parametreleri her iki grupta benzerdi. Ev HD ve merkez HD gruplarında izlem süresince ortalama diyaliz seans süreleri sırasıyla 424 ± 55 ve 242 ± 9 dk ($p < 0.001$), kan akım hızları 273 ± 33 ve 355 ± 33 ml/dk ($p < 0.001$) idi. Tüm nedenli mortalite oranları ev HD ve konvansiyonel merkez HD gruplarında sırasıyla 3.09 ve 5.33/100-hasta yılı olarak bulundu ($p = 0.01$). Kaplan-Meier sağkalım eğrisinin ev HD grubunda, konvansiyonel gruba göre daha iyi olduğu görüldü ($p = 0.03$). Ev HD hastalarında 1 yıllık sağkalım %98.5, 2 yıllık sağkalım %95.3 idi; bu oranlar eğilim skoru eşleştirilmiş merkez HD hastalarında ise sırasıyla %94 ve %89.2 idi. Ev HD, mortalite riskinde %43 azalma ile birlikteydi (risk oranı 0.57, %95 güven aralığı 0.34-0.96, $p = 0.03$). İzlem süresince ev HD grubunda teknik yetersizlik oranı %7.6 idi; 1, 2 ve 4. yıllarda sırasıyla “teknik sağkalım” oranları %93.2, 90.7% ve 87.7% olarak bulundu. Konvansiyonel merkez HD grubuna göre, ev HD grubunda izlem süresince ortalama eKt/V, kreatinin, albumin, bikarbonat, total kolesterol ve diyaliz çıkış potasyum düzeyleri daha yüksekti; serum fosfor, hemoglobin, ferritin, transferrin satürasyonu, nötrofil/lenfosit oranı düzeyleri ise daha düşüktü.

Çıkarımlar: Haftada üç kez, altı saatin üzerinde seans süreleriyle ev hemodiyalizi, eğilim skoru eşleştirilmiş haftada üç kez dört saat merkez hemodiyalizine göre, daha iyi hasta sağkalımı ve daha iyi klinik ve laboratuvar sonuçları ile ilişkilidir.

Figür



OP-024

THREE-TIMES WEEKLY NOCTURNAL HOME HEMODIALYSIS IS ASSOCIATED WITH IMPROVED SURVIVAL COMPARED TO CONVENTIONAL HEMODIALYSIS

Ercan Ok¹, Cenk Demirci², Kıvanç Yüksel⁴, Sıddig Momin Adam³, Serkan Kubilay Koç², Sinan Erten², Ali Rıza Odabaşı², Hüseyin Töz¹, Mehmet Özkahya¹, Fatih Kırçelli², Ebru Sevinç¹, Meltem Seziş¹, Kutay Güneştepe², Fatma Töz², Gülay Aşçı¹

¹Ege University School of Medicine Nephrology Department

²FMC Turkey

³Istanbul Medeniyet University

⁴Ege University ARGEFAR

⁵Izmir Kent Hospital

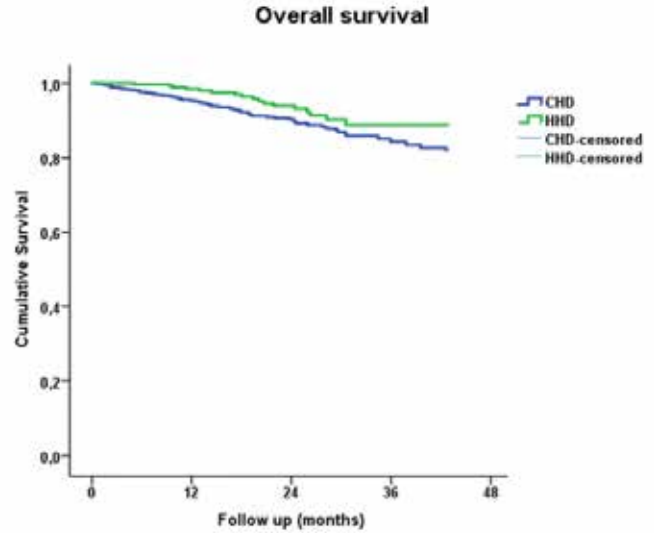
Introduction: Longer session duration, especially performed at home seems promising to improve poor survival in hemodialysis (HD) patients. In this propensity score-matched controlled study, we investigated whether three-times weekly nocturnal home HD (HHD) is associated with better survival compared to conventional in-center HD (CHD).

Methods: In Turkey, home hemodialysis program has been introduced for the first time in August 2010 in one pilot dialysis clinic and then expanded to over 50 clinics. All 355 consecutive patients who initiated 3-times weekly HHD in 51 facilities during August 2010 and December 2014 were enrolled (mean age 43.3±11.9 years, female 33.2%, diabetes 13.8%, dialysis duration 79.4±70.9 months). We selected 1:3 propensity score-matched cohort of 1065 control patients on CHD at the same time frames of initiation of HHD counterparts, balancing to adjust for non-random treatment assignment. Survival rates and clinical changes were compared in HHD and CHD groups during mean 18.7±11.6 months of follow-up (1 to 42 months). Baseline variables including age, gender, presence of diabetes, vascular access, dialysis duration, systolic blood pressure, body mass index hemoglobin, albumin, phosphate and C-reactive protein were used to construct a propensity-score. Survival analysis was performed using the Kaplan-Meier method, testing for statistical significance using the log-rank test. We used Cox model to compare risk for mortality in HHD and CHD groups. Propensity score matching was performed using a "greedy-matching" (nearest-neighbor) algorithm in SAS software 9.2 version. Independent t-test and chi-square test were used for group comparisons (SPSS software version 22).

Results: Baseline demographical, clinical and laboratory parameters were similar between HHD and CHD groups. Mean duration of HD sessions were 420±48 and 241±9 min, blood flow rates 272±30 and 355±33 ml/min during follow-up in HHD and CHD groups, respectively (p<0.001). Overall mortality rates were 3.09 and 5.33 per 100 patient-years in HHD and CHD groups, respectively (p=0.01). Kaplan-Meier survival curves were better for HHD compared to CHD (p=0.03). One-year survival was 98.5% for HHD and 95.3% for CHD controls, whereas 2-year survival rates were 94.0% and 89.2%, respectively. HHD associated with a 43% reduction in the risk for mortality (HR 0.57, 95%CI 0.34-0.96, p=0.03). A total of 7.6% of the HHD cohort experienced technique failure. Technique survival at 1, 2 and 4 years was 93.2%, 90.7% and 87.7% in HHD, respectively. In HHD group, time-averaged eKt/V, creatinine, albumin, bicarbonate, total cholesterol and postdialysis potassium levels were significantly higher compared to the CHD, whereas serum phosphate, hemoglobin, transferrin saturation, ferritin and neutrophil/lymphocyte ratio were lower.

Conclusions: Three-times weekly home hemodialysis with session duration over six-hours is associated with better overall survival compared with propensity score-matched three-times weekly four-hours in-center hemodialysis besides favorable clinical and laboratory outcomes.

Figur



SS-025

TEK BÖBREKLİ ÇOCUK VE ERİŞKİN DÖNEMDE BEKLEYEN RİSKLER**Harika Alpay¹, Çisem Aksu Limon², Nurdan Yıldız¹**¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı, İstanbul²Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul

Amaç : 2009 yılında serum Sistatin-C(Cys C), kreatinin(Cr) ve 24 saatlik idrarda mikroalbumin (MA), B2 mikroglobulin(B2-MG) düzeyleri ile yaşam içi kan basıncı(YİKB) ölçümü arasındaki ilişkinin araştırıldığı tek böbrekli hastaların beş yıl sonra tekrar değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Hasta ve Yöntemler: Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı'nda tek böbrek tanısıyla izlenen ve 2009 yılında değerlendirilmiş olan 50 hastanın 29'una ulaşıldı. Hastaların YİKB ölçümü yapıldı, serum Cr ve Cys-C, 24 saatlik idrarda MA ile B2-MG düzeyleri ölçüldü. Yirmi dört saatlik YİKB ölçümü Spacelabs osilometrik holter cihazı (SpaceLabs Medical Inc., Redmond, USA) ile yapıldı. Glomerül filtrasyon hızı(eGFH) Schwartz formülü ile hesaplandı. Sonuçlar SPSS programı kullanılarak incelendi.

Bulgular: Hastaların 15'i erkek, 14'ü kız; ortalama yaşları 12,7±4,23 (6-22) yıl, izlem süreleri 9,6±4,12 (4-18) yıl idi. 2009 yılı ve günümüze ilişkin serum Cr, Cys-C, eGFH, idrar MA ve B-2 MG değerleri sırası ile: 0,58 vs 0,67 mg/dl; 0,92 vs 0,86 .mg/L; 138 vs 141 ml/dk/1.73 m²; 11,10 vs 8,08 mg/m²/gün; 84,38 vs 56,54 µg/m²/gün saptandı ve istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmadı (p>0.05). Ulaşılabilen 29 olgudan 2009 yılında hipertansiyon saptanmış olan 2 olgu varken, bu sayı 8'e yükseldi.

Çıkarım: Tek böbrekli çocuklarda böbrek fonksiyonlarında azalma gözlenmesi de kan basınçlarında yükselme olabileceği unutulmamalıdır. Hipertansiyonun erken dönemde saptanması ve tedavisi böbrek hasarı gelişimini önleyeceğinden büyük önem taşır. Bu nedenle çocukluk çağından itibaren izleme alınan tek böbrekli hastaların erişkin çağda da iç hastalıkları yada nefroloji uzmanı tarafından izlenmesi ve risk faktörlerinin unutulmaması gereklidir.

OP-025

CHILD WITH SOLITARY KIDNEY AND RISK FACTORS IN ADULTHOOD**Harika Alpay¹, Çisem Aksu Limon², Nurdan Yıldız¹**¹Marmara University Medical Faculty, Department of Pediatric Nephrology, İstanbul²Marmara University Medical Faculty, Department of Pediatrics, İstanbul

Introduction: The aim of this study is to reevaluate patients with solitary kidney (SK) whose serum cystatin C (Cys C), serum creatinine (Cr), microalbumin (MA), and β2-microglobulin (β2-MG) levels in 24 hour (24-h) urine and their correlations with ambulatory blood pressure measurements (ABPM) were studied in 2009.

Patient and Methods: Twenty nine of 50 patients with an SK followed-up at the pediatric nephrology outpatient clinic were included in this study. The ABPM, serum Cys C, serum Cr, MA and β2-MG levels in 24-h urine were measured. Ambulatory BP monitoring was performed over 24 h using a SpaceLabs Monitor 90217 oscillometric device (SpaceLabs Medical Inc., Redmond, WA, USA). Estimated glomerular filtration rate (eGFR) was calculated with Schwartz formula. All data were analyzed using Statistical Packages for the Social Sciences (SPSS) 20.0 package.

Results: There were 15 boys and 14 girls; the mean age was 12,7±4,23 (6-22) years. The time of follow-up was 9,6±4,12 (4-18) years. Serum Cys C, serum Cr, eGFR, MA and β2-MG levels in 24-h urine levels in 2009 and today were found as follows respectively: 0,58 vs 0,67 mg/dl; 0,92 vs 0,86 .mg/L; 138 vs 141 ml/dk/1.73 m²; 11,10 vs 8,08 mg/m²/day; 84,38 vs 56,54 µg/m²/day and there was not any statistical difference (p>0.05). Number of patients with hypertension rose from 2 to 8 in 29 cases.

Conclusion: In patients with solitary kidney it should not be forgotten that there may be an increase in blood pressures although significant decline in kidney functions is not seen. Early detection and treatment of hypertension would prevent kidney failure, therefore children with a solitary kidney must be followed-up by an internal medicine or nephrology specialist in adulthood and it is necessary to keep in mind their risk factors also.

SS-026

AİLESEL AKDENİZ ATEŞLİ ÇOCUKLAR DAHA MI SIK ÜSYE GEÇİRİYOR?Melih Hangül¹, Gülşah Kaya Aksoy¹, Mustafa Koyun¹, Atilla Gemici¹, Sema Akman¹¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatrik Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Ailesel Akdeniz Ateşi (AAA) ateş, peritonit, sinovit, plörit ve/veya deri döküntüleri ile karakterize otoinflamatuvar hastalıklar grubunda yer alan bir hastalıktır. Uluslararası İmmünoloji Dernekleri Birliği otoinflamatuvar hastalıkları da primer immün yetmezlikler sınıfı içerisinde yer vermektedir. Günlük gözlemlerimizde AAA'lı hastaların daha sık ÜSYE olduğunu düşündüren bulgular olmakla birlikte literatürde enfeksiyona eğilimin arttığını gösteren çalışmalar yetersizdir. Yalnızca iki çalışmada ASO düzeylerinin kontrol grubuna göre yüksek olduğu saptanmış ve bunun da Üst Solunum Yolu Enfeksiyonuna (ÜSYE) eğilimi gösterebileceği bildirilmiştir. Bu çalışmanın amacı, AAA hastalarında ÜSYE sıklığının sağlam kontrol grubuna göre artmış olup olmadığının araştırılmasıdır.

Yöntem: Haziran 2014 ile Mayıs 2015 tarihleri arasında Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nefroloji Bilim Dalı Çocuk Romatoloji Ünitesinde takip edilen, klinik tanı kriterlerine göre ve genetik tetkikler ile desteklenerek AAA tanısı almış 3-18 yaş aralığında, aktif atak anında olmayan 50 hasta çalışmaya alındı. Kontrol grubu olarak ise genel çocuk polikliniğine enfeksiyon dışı nedenler ile başvuran, ailede AAA öyküsü ve AAA'yı düşündüren semptomları olmayan, fizik muayene bulguları ve laboratuvar incelemelerinde herhangi bir kronik inflamasyon bulgusu eşlik etmeyen 20 sağlıklı çocuk alındı. Çalışmaya başlamadan önceki 1 yıl için retrospektif sorgulayarak ve başladıktan sonraki 1 yıl için ise prospektif takip ederek ÜSYE sıklığı açısından irdelendi. Yılda 8 ve üzeri ÜSYE geçirenler sık ÜSYE olarak değerlendirildi. AAA hastaları kullandıkları kolşisin dozuna göre, 0,05 mg/kg/gün ve altında kullanan hastalar düşük doz tedavi olarak, 0,05 mg/kg/gün üzeri kullananlar ise yüksek doz olarak değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya alınan AAA hastalarının yaş ortalaması 11,0±4,6, kontrol grubunun 11,9±4,2 yılı (p:0,58). Öyküleri irdelendiğinde; AAA hastalarının ilk tanısı anında %88'inde karın ağrısı, %80'inde ateş, %46'sında eklem ağrısı, %14'ünde myalji ve %4'ünde göğüs ağrısı mevcuttu. Retrospektif incelemede AAA grubunun, yıllık ÜSYE geçirme ortalaması 4,56 iken kontrol grubunda 1,85 idi (p<0,001). Çalışmaya alınan AAA hastalarının 1 yıllık prospektif takiplerinde yıllık ÜSYE sıklığı ortalaması 4,2 olarak bulundu ve kontrol grubuna göre anlamlı yüksekti. AAA hastalarının 10'unun (%20) sık üst solunum yolu geçirdiği saptandı. Kontrol grubu hastaları içerisinde 8 ve üzeri üst solunum yolu enfeksiyonu geçiren hiç hasta yoktu. Düşük doz veya yüksek doz kolşisin kullanımının ÜSYE sıklığını değiştirmediği saptandı (p>0,05).

Tartışma: Bildiğimiz kadarıyla, çalışmamız AAA hastalarının ÜSYE sıklığını değerlendiren literatürdeki ilk çalışmadır. AAA'lı hastaların ÜSYE'yi kontrol grubuna göre daha sık geçirdiği ve Kolşisin dozu ile ilişkisi olduğu gösterilmiştir. AAA'lı hastalara ÜSYE için standart koruyucu önlemlerin anlatılması, ve aşılanmanın yapılmasında özen gösterilmesi hastalık ve komplikasyonlarla ilişkili morbidite ve maliyeti azaltacaktır.

OP-026

PREVALENCE OF UPPER RESPIRATORY TRACT INFECTIONS IN CHILDREN WITH FAMILIAL MEDITERRANEAN FEVERMelih Hangül¹, Gülşah Kaya Aksoy¹, Mustafa Koyun¹, Atilla Gemici¹, Sema Akman¹¹Akdeniz University Medical Faculty Department of Pediatric Nephrology

Introduction: Familial Mediterranean Fever (FMF) is an autoinflammatory disease characterized by fever, peritonitis, synovitis, pleuritis and/or skin rash. A deficiency in the regulation of natural immunity play a role in the pathogenesis of the disease. Autoinflammatory diseases have been classified as primary immune deficiencies by International Union of Immunological Societies.

Method: Fifty patients aged 3-18 years who had no active disease and has been followed-up between January 2014 and May 2015 by our department with a diagnosis of FMF were enrolled in the study. The diagnosis of FMF was made according to clinical diagnostic criteria and genetic tests. Control group consisted of 20 healthy children who were admitted to the general pediatric outpatient clinic with a reason other than infectious causes, who had no family history of FMF and had no chronic inflammation findings on physical examination and laboratory studies. Prevalence of upper respiratory tract infections (URTI) was investigated by patient records and by a history taken from the families. Subjects having 8 or more episodes in 12 month period were accepted as frequently recurring URTI. The patients with FMF were grouped in terms of their colchicine doses; doses 0.05 mg/kg/day and less were accepted as low dose, while the patients receiving doses higher than this were grouped as high dose colchicine treatment.

Results: The mean age of the patients with FMF and control group were 11.0±4.6 and 11.9±4.2 years, respectively (p: 0.58). Presenting symptoms of the patients with FMF were abdominal pain in 88%, fever in 80%, articular pain in 46%, myalgia in 14% and chest pain in 4% of the cases. In retrospective investigation, the mean URTI prevalence of FMF and control groups were found to be 4.56 and 1.85 per year, respectively (p<0.001). One-year prospective follow-up of the patients with FMF revealed a mean URTI prevalence of 4.27 times/year. Ten of the patients with FMF (20%) were found to have frequently recurring upper respiratory tract infections. In control group, none had 8 or more upper respiratory tract infection episodes. It was detected that low or high dose colchicine treatment did not affect the frequency of recurring URTI (p>0.05).

Discussion: : Our study is the first study evaluating the prevalence of URTI in patients with FMF. We found that patients with FMF were found to have URTI more frequently during follow-up compared to control group. We suggest that informing the patients about standard preventive measures and vaccination will increase patient comfort.

SS-027

YAŞLI HASTALARDA HİPOPOTASEMİ RİSK FAKTÖRLERİ VE CİNSİYETİN KLİNİK SONLANIM ÜZERİNE ETKİSİ

Simge Bardak¹, Kenan Turgutalp¹, Mahmut Bakır Koyuncu¹, Mustafa Harı¹, Didem Ovla², Mehmet Horoz², Serap Demir¹, Ahmet Kıyıkı¹¹Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı²Mersin Üniversitesi Biyoistatistik Anabilim Dalı³İstanbul Bahçeşehir Üniversitesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı

Amaç: Elektrolit bozuklukları yaşlılarda sık karşılaşılan bir problemdir. Yaşlılarda azalmış tübüler kitleye bağlı olarak potasyum sekresyonu bozulmuştur. Buna ek olarak yaşlılarda komorbiditenin ve buna bağlı olarak hipopotasemi yapabilecek ilaç kullanımının artmış olması hipopotasemi görülme riskini gençlere göre arttırmaktadır. Bu durum yaşlı bayanlarda yaşlı erkekler göre daha belirgindir. Bu çalışmanın amacı hastaneye başvuran yaşlı hastalarda hipopotasemi risk faktörleri, prognoz ve tüm nedenlere bağlı mortalite oranının belirlenmesidir.

Materyal Yöntem: 01.01.2014-30.06.2015 tarihleri arasında Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi polikliniklerine başvuran 65 yaş üzerinde, toplumda kazanılmış ve potasyum düzeyi 3.5 mEq/L ve altında olan hastalar retrospektif olarak incelendi. Hastalar cinsiyet durumlarına göre 2 gruba ayrıldı. Grup 1 (erkek) toplam 119 hasta, grup 2 (kadın) toplam 150 hastadan oluştu. Hastaların ayaktan ve yatarak temel demografik ve laboratuvar verileri hesaplanarak istatistiksel karşılaştırma yapıldı. Hastalarda hipopotasemi yapabilecek ilaçlar, komorbiditeler araştırıldı. Hipopotaseminin yol açtığı hastane maliyetleri, klinik sonuçlar araştırıldı.

Bulgular: 65 yaş üzerinde toplam 36361 yaşlı hasta incelendi. Hipopotasemi prevalansı % 3.24 (1180/36361) olarak bulundu. Çalışma kriterlerini taşıyan toplam 269 hasta çalışmanın içeriğini oluşturdu. Hastaların temel laboratuvar ve demografik verileri ve bunlar arasındaki istatistiksel ilişki Tablo 1'de gösterildi. Grup 2 hastalar grup 1 hastalara göre anlamlı derecede fazla hidroklorotiyazid kullanmakta idi ($p<0.05$). Grup 2 hastaların grup 1'e göre komorbidite sayıları anlamlı derecede daha fazla idi ($p<0.05$). Ölen hastaların medyan potasyum düzeyi 2.9 (2.7-3.1) iken iyileşen hastalarda medyan potasyum düzeyi 3.2 (3.0-3.3) ($p<0.05$) olarak bulundu. Klinik sonuç ile potasyum düzeyi arasında anlamlı farklılık tespit edildi.

Sonuç: Yaşlılarda hipopotasemi sıklığının en sık nedeni hidroklorotiyazid kullanımıdır. Komorbidite sayısı atıkça hipopotasemi riski de artmaktadır. Yaşlı bayanlar yaşlı erkekler göre hipopotasemi açısından daha yüksek riske sahiptirler. Bu durum yaşlı bayanlarda daha fazla mortalite, yoğun bakım ve mekanik ventilatör ihtiyacına neden olmakta, hastane maliyetini daha ciddi oranda arttırmaktadır. Bu riskler dolayısıyla yaşlı hastalarda özellikle de yaşlı bayanlarda hipopotasemi yapabilecek nedenler iyi bilinmelidir.

Tablo 1. Hastaların temel laboratuvar ve demografik verileri

	Grup 1 (n=119)	Grup 2 (n=150)	p değeri
SKB, mm Hg	130 (120-140)	150 (140-160)	<0.05
DKB, mm Hg	80 (75-90)	90 (80-100)	<0.05
Nabız, atım/dakika	80 (70-90)	90 (82-100)	<0.05
Potasyum, mEq/L	3.3 (3.2-3.4)	3.0 (2.9-3.2)	<0.05
AKŞ, mg/dL	115 (96-148)	121 (103-165)	Anlamlı değil
BUN, mg/dL	32 (24-44)	39 (25-53)	Anlamlı değil
Kreatinin, mg/dL	0.8 (0.7-0.9)	0.7 (0.6-0.8)	<0.05
Sodium, mmol/L	136 (132-140)	137 (133-140)	<0.05
Albumin, g/dL	3.6 (3.6-3.9)	3.9 (3.62-4)	<0.05
Hemoglobin, g/dL	12 (11.2-13.1)	12.4 (11-13.6)	Anlamlı değil
hCRP, mg/L	4 (2-15)	4 (1-30)	Anlamlı değil
TSH	2.6 (2.3-3)	2.3 (1.9-2.9)	Anlamlı değil
sT4	19 (15-22)	17.7 (13-20.2)	Anlamlı değil
Arteriyel kan gazı PH	7.52 (7.49-7.54)	7.53 (7.48-7.55)	Anlamlı değil
Arteriyel kan gazı HCO ₃	30 (29-32)	31 (30-33)	<0.05
Arteriyel kan gazı SO ₂	97 (96-98)	98 (97-99)	<0.05
Arteriyel kan gazı PO ₂	92 (90-92)	93 (92-94)	<0.05
eGFR, mL/min	86 (69-111)	86 (74.7-89)	Anlamlı değil
Yatış/gün	6 (5-7)	8 (6-9)	<0.05
Maliyet, TL	1600 (699-3500)	3300 (1469-5000)	<0.05

OP-027

RISK FACTORS OF HYPOPOTASSEMIA AND IMPACT OF SEX ON CLINICAL OUTCOME IN ELDERLY PATIENTS

Simge Bardak¹, Kenan Turgutalp¹, Mahmut Bakır Koyuncu¹, Mustafa Harı¹, Didem Ovla², Mehmet Horoz², Serap Demir¹, Ahmet Kıyıkı¹¹Mersin University School of Medicine, Department of Internal Medicine, Nephrology²Mersin University School of Medicine, Department of Biostatistics³İstanbul Bahçeşehir University, Department of Internal Medicine, Nephrology

Introduction: Electrolyte imbalance is a common problem of elderly. Potassium secretion is impaired due to decreased tubular mass in elderly. Also, increased number of comorbidities and frequent use of drugs predisposing hypokalemia may increase the risk of hypokalemia in elderly. This is more apparent in elderly females than males. The aim of this study is to investigate the risk factors, prognosis and all cause mortality in elderly patients who admitted to the hospital.

Methods: Patients (aged>65 years) who admitted to Mersin University School of Medicine between 30.06.2014-29.06.2015 with hypokalemia (potassium≤3.5 mEq/L) were investigated retrospectively. Patients were divided into 2 groups according to the sex (Group 1:119 male, group 2:150 female). Demographic features and laboratory data were investigated and statistical comparison was performed. Drugs which may cause hypokalemia, presence of comorbidities, hospital cost and clinical outcomes were investigated.

Results: 36361 patients aged above 65 years were screened. Prevalence of hypokalemia was found 3.24% (1180/36361). 269 patients who fulfilled criteria were included. Laboratory and demographic data were shown in table 1. Group 2 patients used hydrochlorothiazide more than group 1 and comorbidity number of group 2 patients was significantly higher than group 1 ($p<0.05$). Median potassium value of the patients who died was 2.9mEq/L (2.7-3.1), whereas it was 3.2mEq/L (3.0-3.3) for the patients who recovered ($p<0.05$). There was significant association between clinical outcome and potassium value.

Conclusion: Use of hydrochlorothiazide is the most common reason of hypopotasemia in elderly. As the number of comorbidities increase, the risk of hypopotasemia also increases. Elderly females are on more risk for hypopotasemia than elderly males. This increases the risk of mortality, need of intensive care and mechanic ventilator in elderly females, and the hospital cost. Therefore, the reasons which can lead hypopotasemia must be well known in elderly patients especially elderly females.

Table 1. Laboratory and demographic data of the patients

	Group 1 (n=119)	Group 2 (n=150)	p value
SBP (mm Hg)	130 (120-140)	150 (140-160)	<0.05
DBP (mm Hg)	80 (75-90)	90 (80-100)	<0.05
Pulse (/min)	80 (70-90)	90 (82-100)	<0.05
Potassium (mEq/L)	3.3 (3.2-3.4)	3.0 (2.9-3.2)	<0.05
FG (mg/dL)	115 (96-148)	121 (103-165)	Not significant
BUN (mg/dL)	32 (24-44)	39 (25-53)	Not significant
Creatinine (mg/dL)	0.8 (0.7-0.9)	0.7 (0.6-0.8)	<0.05
Sodium (mmol/L)	136 (132-140)	137 (133-140)	<0.05
Albumin (g/dL)	3.6 (3.6-3.9)	3.9 (3.62-4)	<0.05
Hemoglobin (g/dL)	12 (11.2-13.1)	12.4 (11-13.6)	Not significant
hCRP (mg/L)	4 (2-15)	4 (1-30)	Not significant
TSH (mikroIU/mL)	2.6 (2.3-3)	2.3 (1.9-2.9)	Not significant
ft4 (ng/dl)	19 (15-22)	17.7 (13-20.2)	Not significant
pH	7.52 (7.49-7.54)	7.53 (7.48-7.55)	Not significant
HCO ₃ (mEq/L)	30 (29-32)	31 (30-33)	<0.05
SO ₂	97 (96-98)	98 (97-99)	<0.05
PO ₂	92 (90-92)	93 (92-94)	<0.05
eGFR (mL/min/1.73 m ²)	86 (69-111)	86 (74.7-89)	Not significant
Length of hospital stay (day)	6 (5-7)	8 (6-9)	<0.05
Cost (TL)	1600 (699-3500)	3300 (1469-5000)	<0.05

SS-028

EGZERSİZE KARŞI GELİŞEN KAN BASINCI YANITI İLE BİYOİMPEDANS VE BİYOKİMYASAL PARAMETRELER ARASINDAKİ İLİŞKİ

Serhat Karadağ¹, Halil Dönmez², Meltem Gürsu¹, Sami Uzun¹, Oktay Özkan¹, Ahmet Behlül¹, Özgür Akarsu¹, Emel Tatlı¹, Leyla Koç¹, Meryem Tahmaz², Savaş Öztürk¹

¹Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği, İstanbul

²Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul

Giriş: Hipertansiyon (HT) toplumda oldukça yaygın görülür ve kardiyovasküler mortalite ve morbiditeye neden olur. Yaklaşık %90-95' i esansiyel olup etiopatogenezi tam olarak aydınlatılmamıştır. Egzersize karşı abartılı kan basıncı yanıtı gösteren kişilerin gelecekte HT gelişimi açısından daha yüksek bir riske sahip olduğu birçok çalışmayla gösterilmiştir. Çalışmamızda egzersize karşı gelişen kan basıncı yanıtları ile biyoimpedans ve biyokimyasal verileri arasındaki ilişkinin araştırılması planlandı.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya herhangi bir sebeple egzersiz stress testi yapılan ve iskemik açıdan negatif saptanan, normotansif ve eşlik eden bir hastalığı olmayan hastalar alındı. Hastalar ESH/ESC 2013 kılavuzuna göre optimal ve normal kan basıncına sahip hastalar (grup 1) ve yüksek normal kan basıncına sahip hastalar (grup 2) olarak iki gruba ayrıldı. Hastaların demografik verileri, rutin laboratuvar verileri kaydedildi. Hastalara biyoimpedans analizi (BİA) yapıldı, egzersiz stress testi Bruce protokolüne göre yapıldı. Kan basınçları başlangıçta, egzersiz stress testi sonunda ve toparlanma fazı 3. dakikada kaydedildi. İstatistikler SPSS 16 for windows paket programı ile yapıldı.

Bulgular: Toplam 67 hastanın yaş ortalamaları 42.9±10.4 yıl olup 27 kadın 40 erkek hasta çalışmaya alındı. Grup 1' de 34 hasta, grup 2' de 33 hasta mevcuttu. Gruplar arası karşılaştırmada kadın hasta sayısı grup 1' de anlamlı olarak fazlaydı. Grup 1' de grup 2' ye göre bazal sistolik kan basıncı (SKB), bazal diyastolik kan basıncı (DKB), egzersiz sonu SKB, toparlanma fazı SKB, toparlanma fazı DKB, egzersiz sonu-toparlanma fazı SKB farkı anlamlı olarak düşüktü. Biyokimyasal verilerden ise kreatinin, ürik asit, HDL-kolesterol ve ALT düzeyleri anlamlı olarak düşüktü (tablo 1). Grup 1' de grup 2' ye göre vücut kütle indeksi, total vücut sıvısı, yağ dışı ağırlık, kas ağırlığı, kemik ağırlığı, visseral yağ miktarı, intrasölüler sıvı (İSS) miktarı, ekstrasölüler sıvı miktarı (ESS), hücre kütlesi, yumuşak kas dokusu ağırlığı, iskeletel kas ağırlığı, protein ağırlığı, bazal metabolizma hızı (BMH) anlamlı olarak düşüktü (tablo 2). Ancak, bazal SKB ve DKB çok değişkenli analizlerde sadece ürik asit düzeyi ile anlamlı bir ilişki gösterdi. Çok değişkenli analizlerde egzersiz sonu SKB; cinsiyet, ESS, hücre kütlesi ve trigliserid düzeyleri ile, toparlanma fazının 3. dakikasındaki SKB ise ; ESS, visseral yağ miktarı ve ürik asit ile anlamlı bir ilişki gösterdi. Egzersiz sonu-bazal SKB farkı; cinsiyet, yumuşak kas dokusu miktarı, ESS, visseral yağ miktarı, sodyum düzeyi ve hücre kütlesi ile ilişki gösterirken, egzersiz sonu ile toparlanma fazı 3. dakikasındaki SKB farkı cinsiyet, visseral yağ miktarı, sodyum ve trigliserid düzeyleri ile anlamlı ilişki gösterdi (tablo 3).

Tartışma ve Sonuç: Normotansif hastalarda bazal SKB ve DKB'nin en önemli göstergesi ürik asit düzeyleridir. Ürik asit aynı zamanda toparlanma fazı SKB'yle de ilişkilidir. Egzersize karşı oluşan SKB yanıtlarında ESS, visseral yağ miktarı, serum sodyum düzeyleri, yumuşak kas dokusu miktarı, trigliserit düzeyleri önemli rol oynamaktadır. Bu bulgular hipertansiyon etiopatogenezinde başta ekstrasölüler sıvı miktarı ve visseral yağlanma olmak üzere vücut kompozisyonun önemli rol oynayabileceğini göstermektedir. Vücut kompozisyonun hipertansiyon etiopatogenezindeki rollerinin tam olarak anlaşılabilmesi ve yeni tedavi alternatifleri oluşturulması için daha ileri düzeyde çalışmalara ihtiyaç vardır.

Tablo 1. Grup-1 ve Grup-2 hastaların yaş, cinsiyet, kan basınçları ve biyokimyasal verilerinin karşılaştırılması

	Grup-1 (n=34)	Grup-2 (n=33)	p
Yaş (yıl)	40.8±11.1	44.9±9.3	0.105
Cinsiyet (kadın/erkek)	18/16	9/24	0.029
Bazal SKB (mmHg)	119.4±5.4	133.1±4.9	<0.001
Bazal DKB (mmHg)	75.6±5.8	85±4.5	<0.001
Egzersiz sonu SKB (mmHg)	147.6±19.6	169.5±29.5	0.001
Egzersiz sonu SKB (mmHg)	82.4±9.9	85.5±10.4	0.220
Egzersiz sonu-bazal SKB farkı (mmHg)	28.1±18.9	36.5±27.8	0.160
Egzersiz sonu-bazal SKB farkı (mmHg)	6.8±11.8	0.5±9.1	0.022
Toparlanma-3 SKB (mmHg)	127.4±12.1	140.4±13.1	<0.001
Toparlanma-3 DKB (mmHg)	81.2±6.1	86.5±10.0	0.012
Egzersiz sonu-Toparlanma-3 SKB farkı (mmHg)	20.2±16.6	29.0±23.1	0.08
Egzersiz sonu-Toparlanma-3 DKB farkı (mmHg)	1.2±9.5	-0.9±10.3	0.373
Glukoz (mg/dl)	89.8±8.1	92.1±9.4	0.355
Kreatinin (mg/dl)	0.74±0.16	0.83±0.17	0.038
Ürik asit (mg/dl)	4.3±0.9	5.6±0.9	<0.001
Sodyum (mmol/l)	140.2±2.8	141.0±2.6	0.277
Potasyum (mmol/l)	4.5±0.4	4.6±0.4	0.245
Kalsiyum (mg/dl)	9.4±0.4	9.4±0.3	0.998
Fosfor (mg/dl)	3.6±0.7	3.5±0.6	0.591
Albumin (g/dl)	4.5±0.2	4.4±0.2	0.224
ALT (U/l)	19.9±11.1	26.3±12.4	0.021
HDL kolesterol (mg/dl)	48.9±8.6	44.3±9.3	0.024
LDL kolesterol (mg/dl)	125.6±34.1	135.4±38.3	0.327
Trigliserid (mg/dl)	118.6±62.6	160.0±95.3	0.066
hsCRP (mg/dl)	3.0±3.4	3.1±2.8	0.880

Tablo 2. Grup-1 ve Grup-2 hastaların biyoimpedans verilerinin karşılaştırılması

	Grup-1 (n=34)	Grup-2 (n=33)	p
Vücut kütle indeksi (kg/m ²)	26.4±4.4	28.6±3.5	0.028
Yağ ağırlığı (kg)	19.9±8.3	22.6±8.3	0.183
Total vücut sıvı ağırlığı (kg)	37.4±6.9	42.1±6.4	0.006
Yağ dışı ağırlık (kg)	52.3±10.5	60.0±9.5	0.003
Kas ağırlığı (kg)	49.8±9.8	57.0±9.0	0.003
Kemik ağırlığı (kg)	2.7±0.5	3.0±0.4	0.003
Yağ oranı (%)	26.0±10.3	28.6±11.4	0.339
Visseral yağ ağırlığı (kg)	6.9±3.1	9.3±3.7	0.005
Intrasölüler sıvı ağırlığı (kg)	22.3±4.1	25.3±4.0	0.004
Ekstrasölüler sıvı ağırlığı (kg)	14.7±2.7	16.8±2.5	0.002
Hücre kütlesi (kg)	35.5±6.8	40.2±6.7	0.006
Yumuşak kas dokusu ağırlığı (kg)	49.1±9.1	55.9±8.9	0.003
İskeletel kaslar ağırlığı (kg)	29.9±5.6	34.0±5.4	0.004
Mineral ağırlığı (kg)	3.9±1.4	4.1±0.7	0.498
Protein ağırlığı (kg)	11.9±2.7	13.8±2.6	0.007
Bazal metabolizma hızı (BMH) (kcal)	1569±267	1778±284	0.003
BMH/kilo (kcal/kg)	21.7±2.5	21.5±2.1	0.750

Tablo 3. Çok değişkenli analiz sonuçları

		B	Beta	P
Bazal SKB	Ürik asit	3.496	0.442	0.008
Bazal DKB	Ürik asit	2.320	0.358	0.034
Egzersiz Sonu SKB	Cinsiyet	-74.292	-1.401	0.025
	Ekstraselüler sıvı ağırlığı	30.074	3.162	0.005
	Hücre kütlesi	30.917	8.289	0.009
	Trigliserit	0.090	0.271	0.030
Toparlanma 3 SKB	Ekstraselüler sıvı ağırlığı	13.416	2.545	0.030
	Visseral yağ ağırlığı	-4.462	-1.062	0.047
	Ürik asit	4.964	0.354	0.042
Egzersiz sonu –bazal SKB farkı	Cinsiyet	-74.588	-1.533	0.012
	Yumuşak kas dokusu ağırlığı	-28.420	-11.619	0.028
	ekstraselüler sıvı ağırlığı	38.356	4.573	0.009
	Visseral yağ ağırlığı	7.830	1.174	0.010
	Sodyum	-3.209	-0.344	0.005
	Hücre kütlesi	30.581	9.297	0.018
Egzersiz sonu-toparlanma 3 SKB farkı	Cinsiyet	-33.219	-0.860	0.022
	Visseral yağ ağırlığı	7.041	1.330	0.004
	Sodyum	-2,037	-0.275	0.026
	Trigliserit	0.068	0.289	0.021

OP-028

THE RELATIONSHIP BETWEEN BLOOD PRESSURE RESPONSE TO EXERCISE AND BIOIMPEDANCE AND BIOCHEMICAL PARAMETERS

Serhat Karadağ¹, Halil Dönmez², Meltem Gürsu¹, Sami Uzun¹, Oktay Özkan¹, Ahmet Behlül¹, Özgür Akarsu¹, Emel Tatlı¹, Leyla Koç¹, Meryem Tahmaz², Savaş Öztürk¹

¹ Department of Nephrology, Haseki Training and Research Hospital, Istanbul

² Department of Internal Medicine, Haseki Training and Research Hospital, Istanbul

Introduction: Hypertension (HT) is fairly common in the population and causes cardiovascular mortality and morbidity. About 90-95% of HT is essential and the etiopathogenesis is not fully elucidated. It has been shown by many studies that individuals with exaggerated blood pressure response to exercise have higher risk for the future occurrence of HT. We planned to evaluate the relationship between blood pressure response to exercise and bioimpedance and biochemical data in our study.

Materials and Methods: Normotensive patients without any co-morbidity who had ischemia negative exercise stress test performed for any reason were included in our study. Patients were grouped according to ESH/ESC 2013 guideline as those with optimal or normal blood pressure (Group-1) and those with high-normal blood pressure (Group-2). Demographic data, routine laboratory data of the patients were recorded. Bioimpedance analysis (BIA) and exercise stress test according to the Bruce protocol were performed for all patients. Blood pressures were recorded at onset, at the end of the exercise stress test and the third minute of the recovery phase. The statistical analysis was performed with SPSS 16 for windows package program.

Results: The mean age of the total 67 patients, of whom 27 were female and 40 were male, was 42.9±10.4 years. There were 34 patients in Group-1 and 33 patients in Group-2. In intergroup comparison analysis, the number of female patients was higher in Group-1. Basal systolic blood pressure (SBP), basal diastolic blood pressure (DBP), SBP at the end of the exercise, recovery SBP, recovery DBP, the difference between SBP at the end of the exercise and recovery were lower significantly in Group-1 compared to Group-2. Among the biochemical parameters, creatinin, uric acid, HDL-cholesterol and ALT levels were significantly lower (Table-1). Body mass index, total body water, fat free weight, muscle weight, bone weight, visceral fat amount, intracellular fluid (ICF) amount, extracellular fluid (ECF) amount, cellular mass, soft muscle tissue weight, skeletal muscle weight, protein weight, basal metabolic rate were (BMR) lower in Group-1 compared to Group-2 (Table-2). But, basal SBP and DBP correlated significantly only with uric acid levels in multivariate analysis. With multivariate analysis, SBP at the end of exercise showed significant correlation with gender, ECF, cellular mass and triglyceride levels, while SBP at the third minute of recovery period showed significant correlation with ECF, visceral fat amount and uric acid level. The end on the exercise-basal SBP difference was related with gender, soft muscle tissue mass, ECF, visceral fat amount, cellular mass and sodium level, while the end of the exercise-third minute of recovery SBP difference showed significant relationship with gender, visceral fat amount, sodium and triglyceride levels (Table-3).

Discussion-Conclusion: The most important indicator of basal SBP and DBP in normotensive individuals is uric acid level. Uric acid is also correlated with recovery SBP, ECF, visceral fat amount, serum sodium level, soft muscle tissue mass and triglyceride levels play important role in SBP response to exercise. These findings show that body composition, mainly ECF and visceral fat amount, plays important role in the etiopathogenesis of hypertension. More sophisticated studies are needed to understand fully the role of body composition in the etiopathogenesis of hypertension and to create net treatment alternatives.

Keywords: Exercise, blood pressure, bioimpedance

Table 1. The comparison of age, gender, blood pressures and biochemical data of patients in Group-1 and Group-2.

	Group-1 (n=34)	Group-2 (n=33)	p
Age (years)	40.8±11.1	44.9±9.3	0.105
Gender (female/male)	18/16	9/24	0.029
Basal SBP (mmHg)	119.4±5.4	133.1±4.9	<0.001
Basal DBP (mmHg)	75.6±5.8	85±4.5	<0.001
SBP at the end of exercise (mmHg)	147.6±19.6	169.5±29.5	0.001
DBP at the end of exercise (mmHg)	82.4±9.9	85.5±10.4	0.220
End of exercise-basal SBP difference (mmHg)	28.1±18.9	36.5±27.8	0.160
End of exercise-basal DBP difference (mmHg)	6.8±11.8	0.5±9.1	0.022
Recovery-3 SBP (mmHg)	127.4±12.1	140.4±13.1	<0.001
Recovery-3 DBP (mmHg)	81.2±6.1	86.5±10.0	0.012
End of exercise-Recovery-3 SBP difference (mmHg)	20.2±16.6	29.0±23.1	0.08
End of exercise-Recovery-3 DBP difference (mmHg)	1.2±9.5	-0.9±10.3	0.373
Glucose (mg/dl)	89.8±8.1	92.1±9.4	0.355
Creatinin (mg/dl)	0.74±0.16	0.83±0.17	0.038
Uric acid (mg/dl)	4.3±0.9	5.6±0.9	<0.001
Sodium (mmol/l)	140.2±2.8	141.0±2.6	0.277
Potassium (mmol/l)	4.5±0.4	4.6±0.4	0.245
Calcium (mg/dl)	9.4±0.4	9.4±0.3	0.998
Phosphorus (mg/dl)	3.6±0.7	3.5±0.6	0.591
Albumin (g/dl)	4.5±0.2	4.4±0.2	0.224
ALT (U/l)	19.9±11.1	26.3±12.4	0.021
HDL cholesterol (mg/dl)	48.9±8.6	44.3±9.3	0.024
LDL cholesterol (mg/dl)	125.6±34.1	135.4±38.3	0.327
Triglyceride (mg/dl)	118.6±62.6	160.0±95.3	0.066
hsCRP (mg/dl)	3.0±3.4	3.1±2.8	0.880

Table 2. The comparison of groups regarding bioimpedance analysis results

	Group-1 (n=34)	Group-2 (n=33)	p
Body mass index (kg/m ²)	26.4±4.4	28.6±3.5	0.028
Fat weight (kg)	19.9±8.3	22.6±8.3	0.183
Total body fluid weight (kg)	37.4±6.9	42.1±6.4	0.006
Fat free weight (kg)	52.3±10.5	60.0±9.5	0.003
Muscle weight (kg)	49.8±9.8	57.0±9.0	0.003
Bone weight (kg)	2.7±0.5	3.0±0.4	0.003
Fat rate (%)	26.0±10.3	28.6±11.4	0.339
Visceral fat weight (kg)	6.9±3.1	9.3±3.7	0.005
Intracellular fluid weight (kg)	22.3±4.1	25.3±4.0	0.004
Extracellular fluid weight (kg)	14.7±2.7	16.8±2.5	0.002
Cell mass (kg)	35.5±6.8	40.2±6.7	0.006
Soft muscle tissue mass (kg)	49.1±9.1	55.9±8.9	0.003
Skeletal muscle weight (kg)	29.9±5.6	34.0±5.4	0.004
Mineral weight (kg)	3.9±1.4	4.1±0.7	0.498
Protein weight (kg)	11.9±2.7	13.8±2.6	0.007
Basal metabolic rate (BMR) (kcal)	1569±267	1778±284	0.003
BMR/weight (kcal/kg)	21.7±2.5	21.5±2.1	0.750

Table 3. Results of multivariate analysis

		B	Beta	P
Basal SBP	Uric acid	3.496	0.442	0.008
Basal DBP	Uric acid	2.320	0.358	0.034
End of the exercise SBP	Gender	-74.292	-1.401	0.025
	Extracellular fluid	30.074	3.162	0.005
	Cell mass	30.917	8.289	0.009
	Triglyceride	0.090	0.271	0.030
Recovery-3 SBP	Extracellular fluid	13.416	2.545	0.030
	Visceral fat weight	-4.462	-1.062	0.047
	Uric acid	4.964	0.354	0.042
End of the exercise-basal SBP difference	Gender	-74.588	-1.533	0.012
	Soft muscle tissue mass	-28.420	-11.619	0.028
	Extracellular fluid	38.356	4.573	0.009
	Visceral fat weight	7.830	1.174	0.010
	Sodium	-3.209	-0.344	0.005
	Cell mass	30.581	9.297	0.018
End of the exercise-Recovery-3SBP difference	Gender	-33.219	-0.860	0.022
	Visceral fat weight	7.041	1.330	0.004
	Sodium	-2.037	-0.275	0.026
	Triglyceride	0.068	0.289	0.021

SS-029

HEMODİYALİZ HASTALARINDA BİOİMPEDANS ANALİZİ VOLÜM PARAMETRELERİ VE SANTRAL HEMODİNAMİKLERİN YAKIN İLİŞKİSİ

Gülperi Çelik¹, Hüseyin Atalay¹, Hazen Sartaş¹, Neslihan İyit², Süleyman Türk¹

¹Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Konya

²Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, Alaaddin Keykubat Kampüsü, Konya

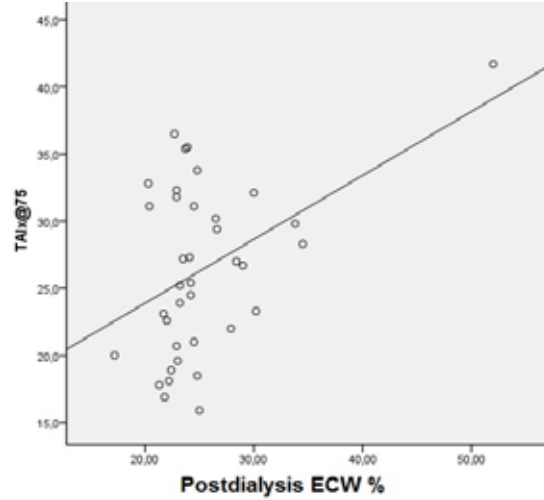
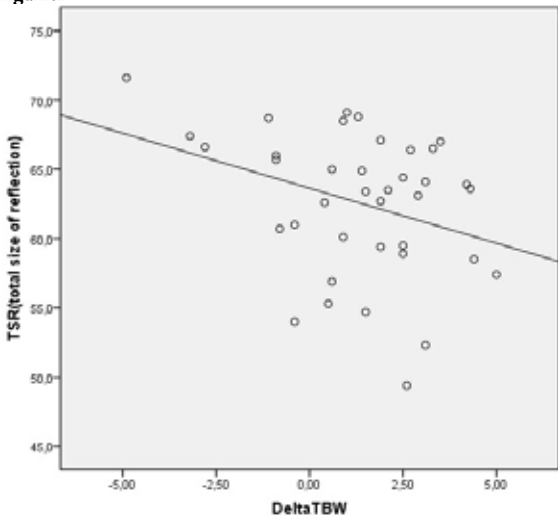
Giriş: Santral kan basınçlarının (KB), periferik KB'larına göre hedef organlar üzerinde hemodinamik stresin daha doğru göstergesi olduğu bildirilmektedir. Hemodiyaliz (HD) hastalarında arteriyel sertleşmenin değerlendirilmesi kardiyovasküler olayları belirlemede yardımcı olmaktadır. Öte yandan volüm yükü HD hastalarında görülen yüksek kardiyovasküler mortaliteye büyük katkıda bulunmaktadır.

Yöntem: Bu kesitsel çalışmada, 48 HD hastasının santral ve periferik hemodinamik parametrelerini ve volüm parametrelerini inceledik. Hemodinamik parametreler ve arteriyel sertleşme arteriograf kullanılarak 24 saat (24s) boyunca değerlendirildi. Arteriografik ölçümle eş zamanlı olarak volüm parametreleri, multifrekans bioelektriksel impedans (Bİ) cihazıyla hafta ortası diyaliz öncesi ve diyalizden 30 dakika sonra ölçüldü.

Bulgular: Hastaların % 56.3'ü erkek ve yaş ortalamaları 57.13±15.08 idi. Tablo 1 Bİ volüm parametrelerini ve tablo 2 kan basınçlarını, santral hemodinamikleri ve sertleşme belirteçlerini göstermektedir. Diyaliz öncesi (DÖ) ve diyaliz sonrası (DS) total vücut sıvısı farkı (ΔTVS), arteriyel sertleşme parametrelerinin ve santral KB'larının ilişkili olduğu parametreler incelendiğinde; ΔTVS, CRP (r=0.340, p=0.043), 24s yansıtma büyüklüğü (r=0.333, p=0.041) (şekil 1) ile ilişkiliydi. 24s Alx@75 DÖ % hücre dışı sıvı (HDS) (r=0.339, p=0.043), % DS HDS (r=0.430, p=0.008) (şekil 2), HDS/TVS (r=0.342, p=0.036) ve DS hastalık belirteci (HB) (r=0.456, p=0.004) ile ilişkiliydi. 24s nabız dalga hızı (NDH), DS rezistans (R) (r=-0.499, p=0.001), % DS HDS (r=-0.349, p=0.034) ile ilişkiliydi. Gece Alx@75 değeri % DS HDS (r=0.379, p=0.027), HS HB (r=0.337, p=0.048) ile ilişkiliydi. 24s santral sistolik KB (SSKB), DÖ R (r=-0.414, p=0.010), DS R (r=-0.407, p=0.011), % DÖ TVS (r=0.442, p=0.005), % DS TVS (r=0.556, p<0.001), % DÖ HDS (r=0.416, p=0.012), DS HDS (r=0.365, p=0.026), % DS HDS (r=0.559, p<0.001), DÖ HDS/TV ağırlığı (r=0.452, p=0.004), DS HDS/TV ağırlığı (r=0.483, p=0.002), DS 3. Aralık sıvısı (r=0.440, p=0.007) ile ilişkiliydi. 24s SDKB, % DÖ TVS (r=0.558, p<0.001), % DS TVS (r=0.643, p<0.001), % DS HDS (r=0.475, p=0.03), DS HDS/TV ağırlığı (r=0.442, p=0.006) ile ilişkiliydi.

Sonuç: HD hastalarında, santral hemodinamikler volüm parametreleri birbirleriyle sıkı ilişki içindedirler.

Figürler



Tablo 1. Hemodiyaliz hastalarının diyaliz öncesi ve sonrası biyoimpedans analiz volüm parametreleri

PARAMETRELER	DİYALİZ ÖNCESİ	DİYALİZ SONRASI
REZİSTANS	516.77±118.42	543.74±112.08
FAZ AÇISI	4.83±1.90	5.36±4.32
TOTAL VÜCUT AĞIRLIĞI (Kg)	69.08±15.51	68.27±15.38
TOTAL VÜCUT SIVISI (L)	37.95±6.91	36.55±6.57
TOTAL VÜCUT SIVISI %	56.04±9.40	54.37±7.83
HÜCRE DIŞI SIVI (L)	18.76±5.63	16.97±3.46
HÜCRE DIŞI SIVI %	28.01±10.18	25.23±5.68
HÜCRE İÇİ SIVI (L)	19.32±5.34	19.01±4.70
HÜCRE İÇİ SIVI %	29.18±4.80	29.00±4.09
HDS/TVS	0.50±0.20	0.46±0.12
HDS/ TVA	0.27±0.11	0.25±0.07
ÜÇÜNCÜ ARALIK SIVISI (L)	0.82±1.61	0.30±1.23
BESLENME İNDEKSİ	0.51±0.18	0.49±0.18
HASTALIK BELİRTECİ	1.26±1.56	0.86±0.29

Tablo 2: Hemodiyaliz hastalarının kan basınçları, santral ve periferik hemodinamikler ve arterial sertleşme parametreleri

PARAMETRELER	24 SAAT	GÜNDÜZ	GECE
OAB(mmHg)	104.67±18.60	104.48±19.15	104.09±20.87
Nabız Basıncı (mmHg)	50.80±15.95	50.83±15.81	50.74±17.91
SSKB(mmHg)	120.57±22.00	120.67±21.89	121.16±25.44
SDKB (mmHg)	83.33±15.60	83.72±15.53	82.40±17.30
Alx@75 %	27.20±7.26	29.37±16.15	27.84±8.19
Kardiak Atım(L/min)	4.36±0.65	6.42±13.82	4.28±0.80
Periferik Rezistans (s-mmHg/ml)	1.33±0.17	1.72±2.70	1.36±0.19
Yansıtma Büyüklüğü %	62.99±5.15	61.13±4.22	65.25±6.31
NDH (m/s)	8.61±2.23	8.49±2.47	8.54±2.26

OP-029

THE CLOSE CONNEXION OF VOLUME PARAMETERS AND CENTRAL HEMODYNAMICS IN HEMODIALYSIS PATIENTS

Gülperi Çelik¹, Hüseyin Atalay¹, Hazen Sarıtaş¹, Neslihan İyit², Süleyman Türk¹¹Division of Nephrology, Department Of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Selçuk University²SelçukUniversityScienceFacultyStatisticsDepartmentAlaaddin Keykubat Campus Konya

Introduction: There is evidence suggesting that central blood pressures (BP) is a more accurate index of the hemodynamic stress on target- organs. Arterial stiffness assessment helps to predict cardiovascular events in hemodialysis (HD) patients. On the other hand fluid overload is a major contributor to the high cardiovascular mortality seen in HD patients.

Methods: In this cross-sectional study, we examined the hemodynamic parameters of HD patients. Ambulatory BP and arterial distensibility were assessed over 24 hours (24h) using an Arteriograph and volume parameters were measured simultaneously pre and after the midweek dialysis session using a multifrequency bioelectrical impedance analyser.

Results: In total, 48 patients were enrolled; these were mostly male (56.3%), with a mean age of 57.13±15.08 years. Table 1 summarizes bioimpedance parameters. Table 2 shows BPs, central hemodynamics and arterial distensibility indices. When we examine the parameters correlated with the Predialysis (preD) minus postdialysis (postD) total body water (Δ TBW), arterial distensibility parameters and central blood pressures; Δ TBW was correlated with CRP ($r=0.340, p=0.043$), 24h size of reflection ($r=0.333, p=0.041$) (figure 1). 24h AIx@75 was correlated with preD extracellular water (ECW) % ($r=0.339, p=0.043$), postD ECW% ($r=0.430, p=0.008$) (figure 2), ECW/TBW ($r=0.342, p=0.036$), postD illness marker (IM) ($r=0.456, p=0.004$). 24h PWV was correlated with postD resistance (R) ($r=0.499, p=0.001$), postD ECW% ($r=0.349, p=0.034$). Nocturnal AIx@75 was correlated with postD ECW% ($r=0.379, r=0.027$), postD illness marker ($r=0.337, p=0.048$). 24h central systolic blood pressure (CSBP) was correlated with preD R ($r=-0.414, p=0.010$), postD R ($r=-0.407, p=0.011$), preD TBW% ($r=0.442, p=0.005$), postD TBW% ($r=0.556, p<0.001$), preD ECW% ($r=0.416, p=0.012$), postD ECW ($r=0.365, p=0.026$), postD ECW% ($r=0.559, p<0.001$), preD ECW/TB weight ($r=0.452, p=0.004$), post D ECW/TB weight ($r=0.483, p=0.002$), postD third space water ($r=0.440, p=0.007$).

Conclusion: Volume parameters and central hemodynamics are in close connexion with eachother in HD patients. We anticipate future cardiovascular deaths by using the two assessments together.

Figürler

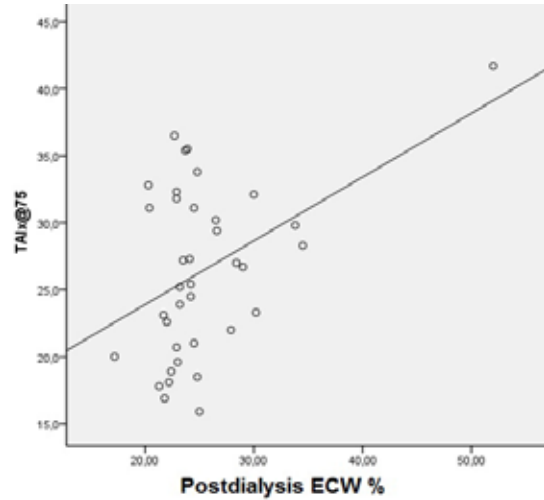
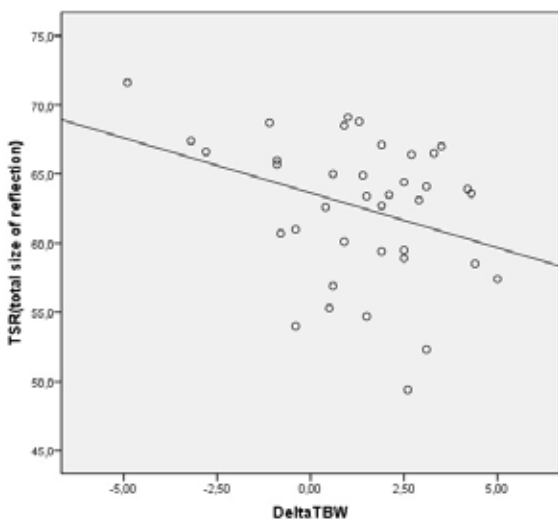


Table 1. Pre and posdialysis bioimpedance parameters of hemodialysis patients

PARAMETERS	PREDIALYSIS	POSTDIALYSIS
RESISTANCE	516.77±118.42	543.74±112.08
PHASE ANGLE	4.83±1.90	5.36±4.32
TOTAL BODY WEIGHT (L)	68.90±14.38	68.43±13.87
TOTAL BODY WATER (L)	9.90±4.22 3	6.55±6.57
TOTAL BODY WATER %	56.04±9.40	36.55±6.58
EXTRACELLULAR WATER (L)	18.76±5.63	16.97±3.46
EXTRACELLULAR WATER %	28.01±10.18	25.23±5.68
INTRACELLULAR WATER	18.48±7.38	19.39±4.99
INTRACELLULAR WATER %	26.58±10.92	28.84±6.12
ICW/ECW	1.07±0.37	1.17±0.25
ICW/TBWEIGHT	0.26±0.11	0.25±0.72
ECW/TB WATER	0.50±0.20	0.46±0.12
ECW/TBWEIGHT	0.27±0.11	0.25±0.07
THIRD SPACE WATER (L)	0.82±1.61	0.30±1.23
NUTRITION INDEX	0.51±0.18	0.49±0.18
ILLNESS MARKER	1.26±1.56	0.86±0.29

Table 2. Blood Pressures, central hemodynamics and arterial distensibility parameters of Hemodialysis patients.

PARAMETERS	24 HOURS	DIURNAL	NOCTURNAL
MAP (mmHg)	104.67±18.60	104.48±19.15	104.09±20.87
Pulse Pressure (mmHg)	50.80±15.95	50.83±15.81	50.74±17.91
CSBP (mmHg)	120.57±22.00	120.67±21.89	121.16±25.44
CDBP (mmHg)	83.33±15.60	83.72±15.53	82.40±17.30
AIx@75 %	27.20±7.26	29.37±16.15	27.84±8.19
Cardiac Output (L/min)	4.36±0.65	6.42±13.82	4.28±0.80
Peripheric Resistance (s-mmHg/ml)	1.33±0.17	1.72±2.70	1.36±0.19
Size of Reflection %	62.99±5.15	61.13±4.22	65.25±6.31
PWV(m/s)	8.61±2.23	8.49±2.47	8.54±2.26

SS-030

YENİ TANI PRİMER HİPERTANSİYON HASTALARINDA SST2 DÜZEYİ SUBKLİNİK ATEROSKLEROTİK DEĞİŞİKLİKLER İLE İLİŞKİLİDİR?

İhsan Ateş¹, Nihal Özkaya², Hale Ateş³, Uğur Nadir Karakulak⁴, Canan Topçuoğlu⁵, Bayram İnan¹, Nisbet Yılmaz¹¹Ankara Numune Eğitim Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Ankara²Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Kliniği, Çorum³Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Allerji ve İmmünoloji Kliniği, Ankara⁴Ankara Meslek Hastalıkları Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Ankara⁵Ankara Numune Eğitim Araştırma Hastanesi, Biyokimya Kliniği, Ankara

Amaç: Literatürde interlökin-33 (IL-33) / soluble ST2'nin (sST2) kardiyovasküler hastalıklar ve ateroskleroz ile olan ilişkisi üzerinde sıklıkla durulmakla birlikte, subklinik aterosklerotik değişiklikler olarak kabul edilen hipertansiyona bağlı asemptomatik organ hasarı ile IL-33/ST2 arasındaki ilişkiyi inceleyen herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle yeni tanı primer hipertansiyon hastalarında interlökin-33 ve soluble ST2 düzeyini belirlemek ve subklinik aterosklerozun önemli bir göstergesi olan karotis intima media kalınlığı (KİMK) ile IL-33/sST2 arasındaki ilişkiyi incelemektir.

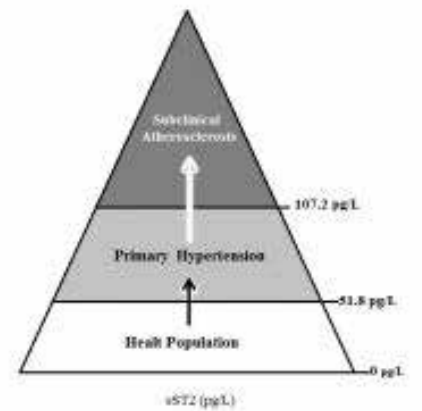
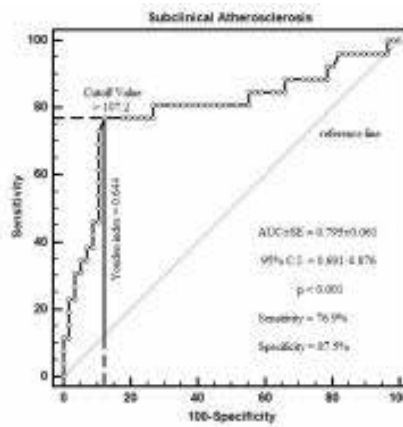
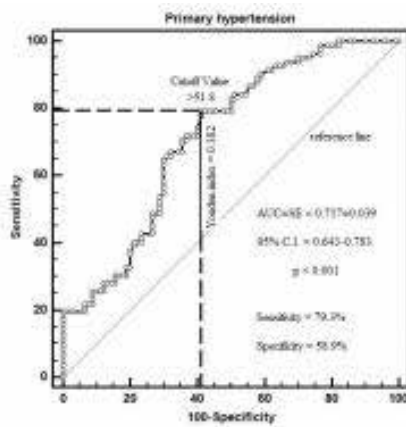
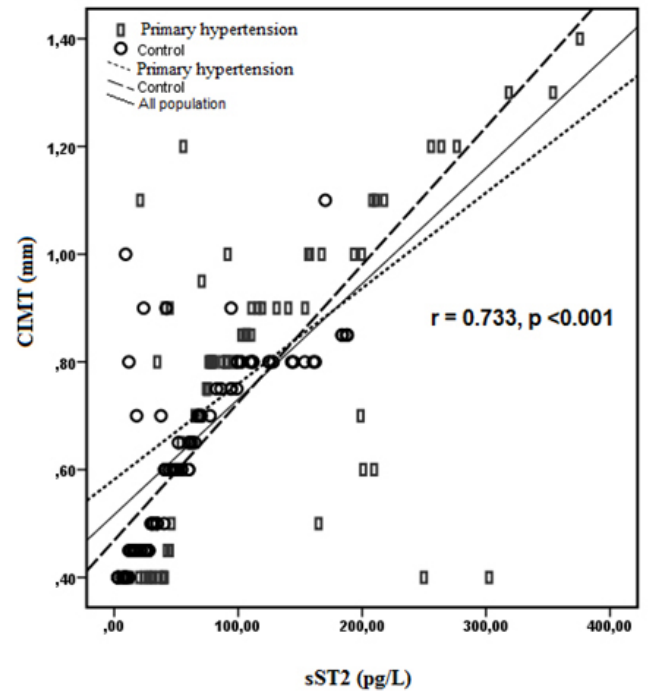
Yöntem: Çalışmaya 18 yaşından büyük, henüz tedavi başlanmamış 82 (25 erkek, 57 kadın) yeni tanı primer hipertansiyon hastası ve bilinen herhangi bir hastalığı olmayan 90 (39 erkek, 51 kadın) sağlıklı gönüllü dâhil edildi. KİMK ≥ 0.9 mm subklinik ateroskleroz için anlamlı kabul edildi.

Sonuç: Primer hipertansiyon hastalarında sST2 düzeyi (sırasıyla, 80,1(99,5) vs 45,9(72,9); $p<0,001$) kontrol grubuna kıyasla daha yüksek, IL-33 düzeyi (sırasıyla, $2,5\pm 0,2$ vs $2,6\pm 0,3$; $p=0,004$) ise daha düşük saptandı. Subklinik ateroskleroz olan grupta sST2 düzeyi (sırasıyla, 157,3(121,4) vs 74,5(48,7) vs 45,9(72,9); $p<0,05$) subklinik ateroskleroz olmayan primer hipertansiyon ve kontrol grubuna kıyasla daha yüksek saptandı. Primer hipertansiyon grubunda sST2 düzeyi ile KİMK ($r=0,733$ $p<0,001$), 24-sistolik kan basıncı ($r=0,308$ $p=0,010$), 24-s diastolik kan basıncı ($r=0,370$ $p<0,001$), LDL kolesterol ($r=0,347$ $p<0,001$) ve c-reaktif protein ($r=0,414$ $p<0,001$) düzeyleri arasında pozitif korelasyon, IL-33 düzeyi ($r=-0,354$ $p=0,010$) arasında ise negatif korelasyon saptandı. Stepwise multivariable lojistik regresyon analizinde sST2'nin subklinik ateroskleroz için bağımsız bir risk faktörü olduğu saptandı. sST2 düzeyine ait yapılan receiver operating characteristic curve analizinde primer hipertansiyon riski için tanınal kestirim değeri $>51,8$ pg/L olarak

saptanırken ($AUC\pm SE=0,717\pm 0,039$; $p<0,001$; duyarlılık = 79,3%, özgüllük = 58,9%), subklinik ateroskleroz riski için tanınal kestirim değeri $>107,2$ pg/L ($AUC\pm SE=0,795\pm 0,061$; $p<0,001$; duyarlılık = 76,9%, özgüllük = 87,5%) olarak saptandı.

Tartışma: Bu çalışmada, primer hipertansiyon hastalarında kontrol grubuna kıyasla IL-33 düzeyinin düşük ve sST2 düzeyinin ise daha yüksek olduğu saptandı. sST2 düzeyinin aterosklerotik değişiklikler ile pozitif korelasyon gösterdiği ve artmış CIMT ile ifade edilen subklinik ateroskleroz için bağımsız bir risk faktörü olduğu gösterildi.

Figürler



ROC analysis of sST2 (pg/L) for detection of cutoff value. Cutoff values were determined from the Youden index. sST2: soluble suppression of tumorigenicity, AUC: Area under the curve, C.I.: Confidence interval, SE: Standard error.

OP-030

ELEVATING CIRCULATION SST2 LEVEL IS ASSOCIATED WITH SUBCLINICAL ATHEROSCLEROTIC CHANGES IN NEWLY DIAGNOSED PRIMARY HYPERTENSION

İhsan Ateş¹, Nihal Özkayar², Hale Ateş³, Uğur Nadir Karakulak⁴, Canan Topçuoğlu⁵, Bayram İnan¹, Nisbet Yılmaz¹

¹Ankara Numune Eğitim Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Ankara

²Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Kliniği, Çorum

³Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Allerji ve İmmünoloji Kliniği, Ankara

⁴Ankara Meslek Hastalıkları Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Ankara

⁵Ankara Numune Eğitim Araştırma Hastanesi, Biyokimya Kliniği, Ankara

Objective: The aim of the study is to determine interleukin-33 (IL-33) and soluble ST2 (sST2) levels in patients with newly diagnosed primary hypertension (HT) and to investigate the association between carotid intima-media thickness (CIMT) and IL-33/sST2.

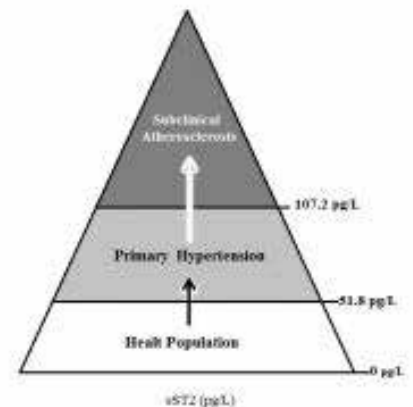
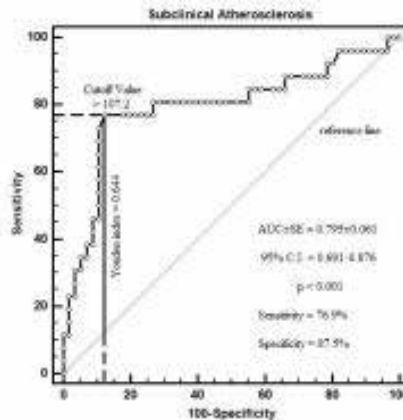
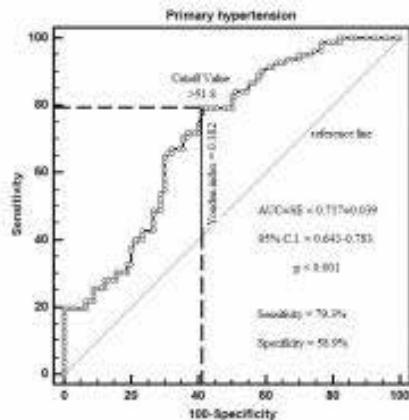
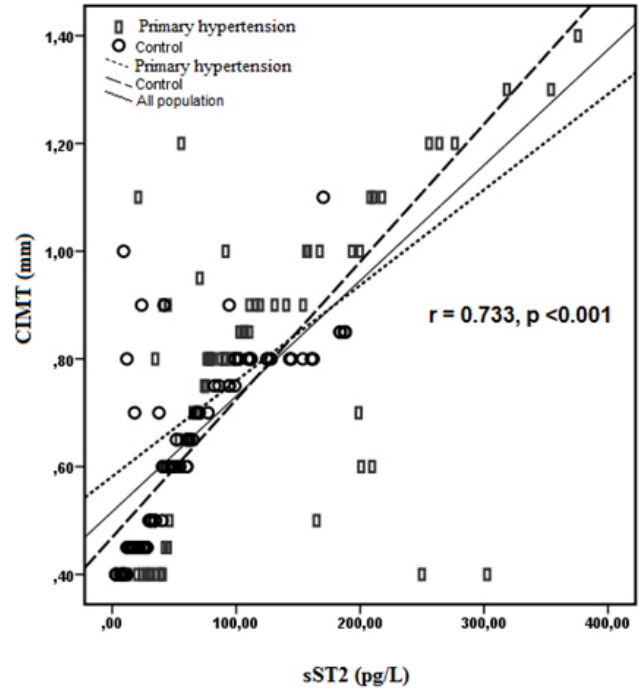
Methods: Eighty-two patients with newly diagnosed primary HT, and 90 healthy volunteers were included in the study. CIMT ≥ 0.9 mm was considered significant for subclinical atherosclerosis.

Results: In patients with primary HT, sST2 level (80.1 vs 45.9), respectively; $p < 0.001$ was determined higher compared to the control group, whereas IL-33 level (2.5 ± 0.2 vs 2.6 ± 0.3 , respectively; $p = 0.004$) was determined much lower. In the group with subclinical atherosclerosis, sST2 level (157.3 vs 74.5 vs 45.9 , respectively; $p < 0.05$) was determined higher compared to the control group and the group of patients with primary HT but without subclinical atherosclerosis. In the group of primary HT, sST2 was determined to display a positive correlation with CIMT, 24-h systolic-diastolic blood pressure, low density lipoprotein and the c-reactive protein levels, while a negative correlation with IL-33 level. Stepwise multivariable logistic regression analysis revealed that sST2 is an independent risk factor for subclinical atherosclerosis. While the diagnostic predictive value for HT risk was determined as >51.8 pg/L in the receiver operating characteristic curve analysis made in respect of sST2 level, the diagnostic predictive value for subclinical atherosclerosis risk was determined as >107.2 pg/L.

Conclusions: It has been shown that sST2 level displays a positive correlation with atherosclerotic changes and is an independent risk factor for subclinical atherosclerosis expressed with increased CIMT.

Keywords: carotid intima-media thickness, chronic inflammation, essential hypertension, interleukin 1, Th-1, Th2

Figures



ROC analysis of sST2 (pg/L) for detection of cutoff value. Cutoff values were determined from the Youden index. sST2: soluble suppression of tumorigenicity, AUC: Area under the curve, C.I.: Confidence interval, SE: Standard error.

SS-031

STREPTOZOTOCİN İLE DİYABET OLUŞTURULMUŞ SIÇANLARDA ADENOZİNİN BÖBREK KORUYUCU ETKİSİEmin Taşkiran¹, Oytun Erbaş², Gürkan Yiğittürk³, Dilek Taşkiran⁴, Harun Akar¹, Ayfer Meral⁵¹İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği²İstanbul Bilim Üniversitesi, Fizyoloji Anabilim Dalı³Ege Üniversitesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı⁴Ege Üniversitesi Fizyoloji Anabilim Dalı⁵Dumlupınar Üniversitesi, Biyokimya Anabilim Dalı

Arka plan: Diyabetik nefropati, diyabetin en ciddi komplikasyonlarından biri olup son dönem böbrek hastalığının en sık neenidir. Diyabetik nefropatinin sonuçları böbrek ve glomerül hacminin artışı, bazal membranın kalınlaşması, ekstrasellüler matriksin ilerleyici bir şekilde birikmesidir. Literatürdeki yayınlarda sitokinler, büyüme faktörleri ve metalloproteinazlar gibi inflamatuvar sitokinlerin artmış salınımı ile diyabetik nefropatinin gelişimi arasında ilişki olduğu gösterilmiştir.

Amaç: Güncel olarak anjiotensin dönüştürücü enzim inhibitörleri diyabetik nefropatide proteinüriyi önlemek için yaygın olarak kullanılmaktadır. Çalışmamızda adenozinin diyabetik nefropatiyi tedavi edici bir aday olarak potansiyelini araştırdık.

Gereç ve Yöntem: 21 adet 8 haftalık erkek sıçanlar kullanıldı. Bunların 14'üne bir kez 60mg/kg dozunda streptozotocin (STZ) yapılarak diyabet oluşturuldu. 48 saat sonra kan şekeri strip yöntemiyle ölçüldü. Sıçanlardan birinin diyabetik olmadığı saptandı ve çalışmadan çıkarıldı. Sıçalar 7-7-6 olmak üzere 3 gruba bölündü: grup1: kontrol, grup2: diyabetik+salin tedavisi, grup3: diyabetik+adenozin tedavisi. Adenozin intramusküler olarak her gün 5mg/kg dozunda 6 hafta boyunca uygulandı. 6 hafta sonunda, kan örneklerinden glukoz, üre, kreatinin biyokimyasal olarak ölçüldü. Kidney injury molecule (KIM-1) ve tümör nekroz faktörü-alfa (TNF-alfa) kan örneklerinden ELIZA yöntemiyle ölçüldü. Nefrektomiler histolojik inceleme için yapıldı. Verilerin karşılaştırılmasında non-parametrik testler kullanıldı (Kruskal-Wallis ve Mann Whitney U testi).

Bulgular: Kruskal-Wallis testi plazma KIM-1 ve TNF-α düzeyleri bakımından gruplar arasında ciddi farklılıkları ortaya koydu. (p=0.001 ve p=0.000, sırasıyla). Hem plazma KIM-1 hem de TNF-α düzeyleri diyabet+salin grubunda normal kontrollere kıyasla ciddi derecede yüksek saptandı (p=0.001). Ancak, diyabetik sıçanların adenozin ile tedavi edilmesiyle, plazma KIM-1 ve TNF-α düzeylerini diyabet+salin grubuna kıyasla ciddi derecede düşürdü (p=0.017 ve p=0.001, sırasıyla). Plazma üre ve kreatinin düzeylerinde, diyabet+adenozin grubunda diyabet+salin grubuna kıyasla ciddi derecede azalma gözlemlendi. Böbreklerin histopatolojik incelemesiyle, böbreklerde diyabetin neden olduğu değişikliklerin adenozin tedavisiyle geri döndüğü gösterildi.

Sonuç: Mevcut çalışmadaki bulgular, diyabetik nefropatiyi önlemede adenozinin yararlı bir terapötik ajan olabileceğini göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: adenosine , diabetes , nephropathy, KIM-1 , glomerular size, inflammation

OP-031

NEPHRO-PROTECTIVE EFFECT OF ADENOSINE IN STREPTOZOTOCIN-INDUCED DIABETES MODEL IN RATSEmin Taşkiran¹, Oytun Erbaş², Gürkan Yiğittürk³, Dilek Taşkiran⁴, Harun Akar¹, Ayfer Meral⁵¹Tepecik Training and Research Hospital, Department of Internal Medicine, İzmir²Istanbul Bilim University School of Medicine Department of Physiology, İstanbul³Ege University School of Medicine Department of Histology and Embryology, Izmir⁴Ege University School of Medicine Department of Physiology, Izmir⁵Dumlupınar University School of Medicine Department of Biochemistry, Kütahya

Background: Diabetic nephropathy is one of the most serious complications of diabetes and the major cause of end-stage renal failure. Consequences of diabetic nephropathy include increased kidney size and glomerular volume, thickening of basement membranes and progressive accumulation of extracellular matrix. Reports in the literature support an association between increased secretion of inflammatory molecules, such as cytokines, growth factors and metalloproteinases, and development of diabetic nephropathy.

Aim: Currently angiotensin converting enzyme inhibitors are widely used to prevent proteinuria in diabetic nephropathy. We aimed to investigate the potential of adenosine as a therapeutic candidate for preventing diabetic nephropathy.

Materials and Methods: Twenty-one adult male rats were included in the study. Fourteen rats were administered a single dose of 60 mg/kg streptozotocin (STZ) to induce diabetes. After 48 hours, blood glucose levels were measured by glucose oxidase reagent strips. Seven rats served as normal control group. One of the rats was considered not to have diabetes and excluded from the study. Diabetic rats were randomly divided into two groups; one group was treated with 1 mL/kg saline (diabetes + saline), and the other group was treated with 5mg/kg/day adenosine (diabetes + adenosine). The injections were performed intramuscularly for 6 weeks. After 6 weeks, blood urea, creatinine and BUN levels were measured biochemically from plasma samples. Kidney injury molecule-1 (KIM-1) and tumor necrosis factor-alpha (TNF-alpha) measured using ELISA from plasma samples. Also, kidneys were removed for histopathological assessment. Glomerular volume and basement membrane thickness were measured from nephrectomy materials. Non-parametric tests (Kruskal-Wallis and Mann Whitney U tests) were used for statistical analysis of data.

Results: Kruskal-Wallis test showed significant differences among the groups with regard to plasma KIM-1 and TNF-α levels. (p=0.001 and p=0.000, respectively). Both of plasma KIM-1 and TNF-α levels were significantly higher in diabetes + saline group compared to normal controls (p=0.001). However, treatment of diabetic rats with adenosine significantly decreased the plasma KIM-1 and TNF-α levels compared to diabetes + saline group (p=0.017 and p=0.001, respectively). Blood urea and creatinine levels revealed a significant reduction in diabetes + adenosine group when compared to saline-treated group. Histopathological evaluation of the kidneys showed that histopathological changes caused by diabetes in kidneys returned back with adenosine treatment.

Conclusions: The findings of the present study suggest that adenosine may be a useful therapeutic agent for preventing diabetic nephropathy.

Key words: adenosine , diabetes ,nephropathy, KIM-1 , glomerular size , inflammation

SS-032

AMİKASİN TOKSİSİTESİNE BAĞLI DENEYSEL AKUT BÖBREK HASARI MODELİNDE PARİKALSİTOL OKSİDATİF DNA HASARINI ENGELLEYEBİLİR

Gülşay Bulut¹, Yıldırım Başbuğ², Elif An³, Hamit Hakan Alp⁴, İrfan Bayram¹

¹Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Patoloji Bölümü

²Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Veterinerlik Fakültesi

³Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

⁴Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Biyokimya Bölümü

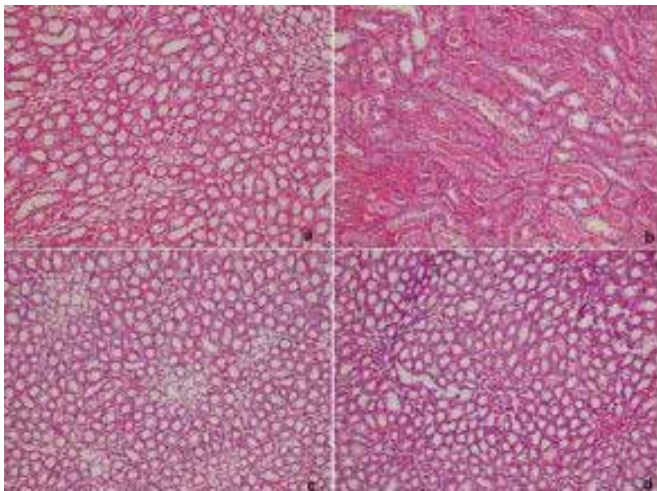
Giriş: Akut böbrek hasarı, aminoglikozid tedavisi verilen hastaların % 10-20 sini etkileyen önemli bir komplikasyondur. Bu çalışmanın amacı, amikasin toksisitesine bağlı deneysel akut böbrek hasarı modelinde parikalsitol profilaktik tedavisinin renal fonksiyonlar, renal morfoloji, oksidatif stres belirteçleri ve oksidatif DNA hasarı üzerindeki etkilerini saptamaktır.

Gereç ve Yöntem: Otuziki adet wistar-albino cinsi sıçan 4 gruba ayrılmıştır: kontrol grubu (n=8), parikalsitol grubu (n=8), akut böbrek hasarı grubu (n=8) ve parikalsitol + akut böbrek hasarı grubu (n=8). Parikalsitol (0,4 µg/kg/gün) intraperitoneal olarak 5 gün boyunca uygulanmış, 4. günde amikasin 1,2 gr/kg dozunda intraperitoneal olarak uygulanmıştır. Yedinci günde renal fonksiyonlar, renal histoloji, oksidatif stres belirteçlerinin doku düzeyleri ve oksidatif DNA hasarı değerlendirilmiştir.

Bulgular: Parikalsitol alan akut böbrek hasarı grubunun (Grup A+P) fraksiyone sodyum atılımı akut böbrek hasarı grubundan (Grup A) anlamlı olarak düşük (p<0.001), kreatinin klirensi anlamlı olarak yüksektir (p=0.026)(Tablo 1). Ayrıca A+P grubunda renal dokuda malondialdehid (MDA) düzeyleri (p=0.035) ve serum 8-hidroksi-2'-deoksiguanozin /deoksiguanozin oranı (p<0.001) grup A'ya göre düşük; renal dokuda superoksit dismutaz (SOD) (p=0.024) ve glutatyon peroksidaz (GPx) (p=0.007) aktiviteleri Grup A'ya göre yüksek saptanmıştır (Tablo 2). Böbrek dokusunun histolojik değerlendirmesinde A+P grubunun tübüler nekroz (p=0.024), proteinöz kast (p=0.038), medüller konjesyon (p=0.035) ve vasküler endotelial büyüme faktörü (VEGF) immünoekspresyonu (p=0.018) Grup A'dan anlamlı olarak düşüktür (Tablo 3)(Resim 1).

Sonuç: Amikasin toksisitesine bağlı deneysel akut böbrek hasarı modelinde parikalsitol profilaksisi oksidatif sistem üzerindeki etkileriyle renal fonksiyonları ve renal histolojiyi korumaktadır. Bu çalışma, parikalsitolün akut böbrek hasarı gelişmiş dokuda oksidatif DNA hasarını engellediğini gösteren ilk çalışmadır.

Figürler



Tablo 1. Çalışma gruplarında renal fonksiyonların değerlendirilmesi (n=8 herbiri)

	Kontrol grubu (Grup C)	Akut böbrek hasarı grubu (Grup A)	Parikalsitol alan akut böbrek hasarı grubu (Grup A+P)	Parikalsitol p grubu (Grup P)	p
Kreatinin klirensi (ml/dakika)	8,32±1,24	4,96±0,75	6,48±0,69	8,04±1,06	0.026
Fraksiyone sodyum atılımı (%)	0,20±0,10	1,74±0,44	0,97±0,40	0,41±0,02	<0.001

Tablo 2. Çalışma gruplarında oksidatif stres belirteçleri (n=8 herbiri)

	Kontrol grubu (Grup C)	Akut böbrek hasarı grubu (Grup A)	Parikalsitol alan akut böbrek hasarı grubu (Grup A+P)	Parikalsitol p grubu (Grup P)	p
MDA (nmol/g protein)	16,74±3,18	34,47±6,08	21,18±4,96	17,04±2,60	0.035
8-OHdG/dG	0,63±0,48	2,49±1,14	0,94±0,34	0,65±0,07	<0.001
SOD (Ug/protein)	48,80±9,22	31,41±12,14	40,05±7,24	47,19±10,62	0.024
GPx (Ug/protein)	32,16±7,74	19,08±6,04	28,45±5,84	32,02±5,92	0.007

Tablo 3. Çalışma gruplarında histolojik ve immünohistokimyasal değerlendirme (n=8 herbiri)

	Kontrol grubu (Grup C)	Akut böbrek hasarı grubu (Grup A)	Parikalsitol alan akut böbrek hasarı grubu (Grup A+P)	Parikalsitol p grubu (Grup P)	p
tübüler nekroz	0,64±0,76	2,25±0,53	1,47±0,51	0,72±0,89	0.024
proteinöz kast	0,55±0,48	2,87±0,65	1,96±1,28	0,46±0,74	0.038
medüller konjesyon	0,48±0,35	3,02±0,82	1,87±0,64	0,52±0,70	0.035
VEGF	0,50±0,52	2,62±0,44	1,25±0,53	0,54±0,25	0.018

OP-032

PARICALCITOL MAY IMPROVE OXIDATIVE DNA DAMAGE ON EXPERIMENTAL AMIKACIN-INDUCED NEPHROTOXICITY MODEL

Gülay Bulut¹, Yıldırım Başbuğ², Elif An³, Hamit Hakan Alp⁴, İrfan Bayram¹

¹Yüzüncü Yıl University, Department of Pathology

²Yüzüncü Yıl University, Faculty of Veterinary Medicine

³Kartal Training Hospital, Department of Nephrology

⁴Yüzüncü Yıl University, Department of Biochemistry

Background: This study aimed to investigate the possible protective effect of paricalcitol on experimental amikacin-induced nephrotoxicity model in rats.

Materials and Methods: Wistar albino rats (n=32) were allocated into 4 equal groups of 8 each, the control (Group C), paricalcitol (Group P), amikacin-induced nephrotoxicity (Group A), and paricalcitol treated amikacin-induced nephrotoxicity (Group A+P) groups. Paricalcitol was given by intraperitoneally at a dose of 0,4 µg/kg/day for 5 consecutive days prior to induction of amikacin nephrotoxicity. Intraperitoneally amikacin (1,2 gr/kg) was used to induce nephrotoxicity at day 4. Renal function parameters, oxidative stress biomarkers, oxidative DNA damage (8-hydroxy-2'-deoxyguanosine / deoxyguanosine ratio), kidney histology and vascular endothelial growth factor (VEGF) immunoexpression were determined.

Results: Group A+P had lower mean fractional sodium excretion (p<0.001) as well as higher creatinine clearance (p=0.026) than the amikacin group (Group A) (Table 1). Renal tissue malondialdehyde levels (p=0.035) and serum 8-hydroxy-2'-deoxyguanosine / deoxyguanosine ratio (8-OHdG / dG ratio) (p<0.001) were significantly lower; superoxide dismutase (p=0.024) and glutathione peroxidase (p=0.007) activities of renal tissue were significantly higher in group A+P than in group A (Table 2). The mean scores of tubular necrosis (p=0.024), proteinaceous casts (p=0.038), medullary congestion (p=0.035) and VEGF immunoexpression (p=0.018) were also lower in group A+P when compared to group A (Table 3) (Figure 1).

Conclusion: This study demonstrates the protective effect of paricalcitol in the prevention of amikacin-induced nephrotoxicity in an experimental model. Furthermore, it is firstly demonstrated that paricalcitol improves oxidative DNA damage on experimental acute kidney injury model.

Figures

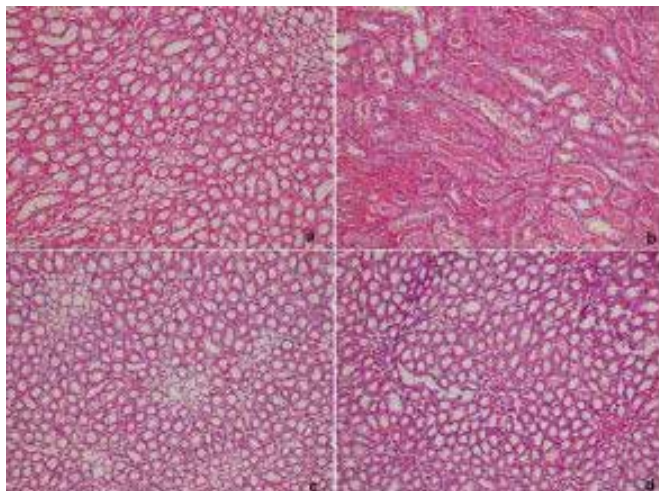


Table 1. Renal function parameters in the four treatment groups (n=8 each)

	Control Group (Group C)	Acute kidney Injury Group (Group A)	Paricalcitol treated Acute Kidney Injury Group (Group A+P)	Paricalcitol Group (Group P)	p
Creatinine Clearance (CCr) (ml/min/mg)	8,32±1,24	4,96±0,75	6,48±0,69	8,04±1,06	0.026
Fractional excretion of sodium (%)	0,20±0,10	1,74±0,44	0,97±0,40	0,41±0,02	<0.001

Table 2. Oxidative stress biomarkers of four treatment groups (n=8 each)

	Control Group (Group C)	Acute kidney Injury Group (Group A)	Paricalcitol treated Acute Kidney Injury Group (Group A+P)	Paricalcitol Group (Group P)	p
MDA (nmol/g protein)	16,74±3,18	34,47±6,08	21,18±4,96	17,04±2,60	0.035
8-OHdG/dG	0,63±0,48	2,49±1,14	0,94±0,34	0,65±0,07	<0.001
SOD (Ug/protein)	48,80±9,22	31,41±12,14	40,05±7,24	47,19±10,62	0.024
GPx (Ug/protein)	32,16±7,74	19,08±6,04	28,45±5,84	32,02±5,92	0.007

Table 3. Histology and immunohistochemistry in the four treatment groups (n=8 each)

	Control Group (Group C)	Acute kidney Injury Group (Group A)	Paricalcitol treated Acute Kidney Injury Group (Group A+P)	Paricalcitol Group (Group P)	p
tubular necrosis	0,64±0,76	2,25±0,53	1,47±0,51	0,72±0,89	0.024
proteinaceous cast	0,55±0,48	2,87±0,65	1,96±1,28	0,46±0,74	0.038
medullary congestion	0,48±0,35	3,02±0,82	1,87±0,64	0,52±0,70	0.035
VEGF score	0,50±0,52	2,62±0,44	1,25±0,53	0,54±0,25	0.018

SS-033

BÖBREK İSKEMİ/REPERFÜZYON MODELİNDE TAURİNİN HÜCREĞİŞİ MATRİKS VE İLİŞKİLİ YOLAKLAR ÜZERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

Cemre Ural¹, Zahide Çavdar¹, Aslı Çelik², Şevki Arslan³, Gülsüm Terzioğlu³, Serkan Yıldız⁴, Seda Özbal⁵, Bekir Uğur Ergür⁶, Ensari Güneli², Taner Çamsarı⁴, Gül Akdoğan⁶

¹Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Moleküler Tıp Anabilim Dalı, İzmir

²Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Laboratuvar Hayvanları Bilimi Anabilim Dalı, İzmir

³Pamukkale Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Denizli

⁴Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir

⁵Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı, İzmir

⁶Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, İzmir

Amaç: Bir organa gelen kan akımının bir pıhtı veya mekanik bir etkenle (özellikle vasküler cerrahi işlemler ve organ transplantasyonu sırasında) yetersiz hale gelmesine veya durmasına iske mi denir. Reperfüzyon ise dokunun kanlanmasının yeniden başlamasıdır. Böbrekte iske mi/reperfüzyon (I/R) hasarı süreçte oluşan serbest oksijen radikallerinden dolayı, vasküler ve doku hasarını oluşturur. Bu hasarın şiddeti iske mi süresi ile ilişkili olarak artmakta ve belirgin doku hasarı olmaksızın gelişen prerenal azotemiden, tübüler veya kortikal nekroza bağlı ciddi akut böbrek yetmezliğine kadar değişen klinik tablolar göstermektedir. Bu çalışmadaki amaç taurinin sıçanlarda renal iske mi/reperfüzyon hasarına karşı olası koruyucu etkilerinin, ekstrasellüler matris regülasyonunda rol oynayan matris metalloproteinaz-2 (MMP-2) ve MMP-9 ve ilişkili sinyal ileti yolağı üzerine olan etkisinin araştırılmasıdır.

Gereç-Yöntem: 19 adet Wistar albino sıçan Sham (n=5), I/R hasarı olan (saline i.p) (n=7) ve I/R hasarı + taurin (200mg/kg i.p) (n=7) uygulanan olmak üzere 3 çalışma grubuna ayrıldı. I/R grubunda yer alan sıçanların sol böbrekleri 1 saat iske mi ve 6 saat reperfüzyona maruz bırakıldı. Taurin I/R uygulamasından 45 dakika önce i.p yol ile verildi. Tübüler hasar ve yapısal değişiklikler ışık mikroskopi ile değerlendirildi. Serum kreatinin ve BUN ölçümü sırasıyla Jaffe ve üreaz yöntemleri kullanılarak Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Merkez Laboratuvarında ölçüldü. MDA düzeyi yüksek performanslı sıvı kromatografisi (HPLC) ile, SOD düzeyi ise kolorimetrik enzim aktivite kiti ile değerlendirildi. MMP-2 ve -9 için mRNA ekspresyon düzeyleri gerçek zamanlı PCR ile, aktiviteyi ise florometrik kit ile değerlendirildi. Total p38 ve p-p38 protein düzeyi western blot yöntemi ile saptandı.

Bulgular: Sham grubu ile karşılaştırıldığında; I/R grubunda, böbrek tübüler dilatasyon ve fırçamsı kenar kaybı gibi karakteristik morfolojik değişikliklerde (p=0.004) ve renal disfonksiyon belirteçleri olan BUN ve kreatinin düzeylerinde artış (p=0.000, p=0.000, sırasıyla) saptandı. I/R süresince artan MDA düzeyleri, taurin ile anlamlı olarak azaldı (p=0.023, p=0.0147; sırasıyla). I/R süresince azalan SOD düzeyleri ise taurin ile anlamlı olarak arttı (p=0.04, p=0.049; sırasıyla). Real-time PCR bulguları incelendiğinde ise I/R grubunda MMP-2 ve MMP-9 mRNA ekspresyonlarındaki artış taurin ile anlamlı olarak azaldı (p=0.05, p=0.00; p=0.04, p=0.03; sırasıyla). MMP-9 aktivitesinin sham grubuna göre, I/R de anlamlı olarak arttığı (p=0.01), bu artışın taurin ile azaldığı belirlendi (p=0.04). I/R süresince artan MMP-2 aktivitesini (p=0.01) taurinin anlamlı olarak azaltmadığı tespit edildi. Fosforile p38 (p-p38) protein ekspresyonunun ise, hasarlı grupta artarken, taurin uygulanan grupta anlamlı olarak azaldığı belirlendi.

Sonuç: Sonuç olarak, taurinin renal I/R süresince oluşan oksidatif strese eşlik eden artmış MMP-2 ve MMP-9 mRNA ve enzim aktivite düzeylerini ve buna paralel olarak artmış p-p38 protein ekspresyon düzeylerini module ettiği gösterilmiştir.

OP-033

THE INVESTIGATION OF EFFECT OF TAURINE ON EXTRACELLULAR MATRIX AND RELATED PATHWAYS IN RENAL ISCHEMIA/REPERFUSION MODEL

Cemre Ural¹, Zahide Çavdar¹, Aslı Çelik², Şevki Arslan³, Gülsüm Terzioğlu³, Serkan Yıldız⁴, Seda Özbal⁵, Bekir Uğur Ergür⁶, Ensari Güneli², Taner Çamsarı⁴, Gül Akdoğan⁶

¹Dokuz Eylül University, Graduate School of Health Sciences, Department of Molecular Medicine, İzmir

²Dokuz Eylül University, Graduate School of Health Sciences, Department of Laboratory Animals Science, İzmir

³Pamukkale University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Biology, Denizli

⁴Dokuz Eylül University, School of Medicine, Department of Nephrology, İzmir

⁵Dokuz Eylül University, School of Medicine, Department of Histology and Embryology, İzmir

⁶Dokuz Eylül University, School of Medicine, Department of Medical Biochemistry, İzmir

Objective: Ischemia is defined as insufficient blood flow to an organ due to a blood clot or a mechanical cause (especially during vascular surgery or organ transplantation). Reperfusion, on the other hand, is the restoration of blood flow to a tissue or an organ. Renal ischemia/reperfusion injury results from the formation of free oxygen radicals during this process. The severity of this injury increases with increasing duration of ischemia, and can present itself with various clinical conditions including prerenal azotemia (with minute tissue injury), or severe renal failure due to tubular or cortical necrosis. The aim of this study was to investigate the potential protective effect of taurine against renal ischemia/reperfusion injury in rats, and its inhibitory effect on matrix metalloproteinase-2 (MMP-2) and MMP-9, which play a role in the regulation of extracellular matrix.

Material-Method: Nineteen Wistar albino rats were divided into three experimental groups as follows: Sham (n=5), I/R (saline, intraperitoneally) (n=7) and I/R + taurine (200mg/kg intraperitoneally) (n=7). Left kidneys of rats in the I/R group were exposed to 1 hour of ischemia, followed by 6 hours of reperfusion. Taurine was administered intraperitoneally 45 minutes before I/R. Light microscopy was used to evaluate tubular injury and structural changes. Serum creatinine and BUN were measured using colorimetric technique, jaffe and urease method, respectively at Central Laboratory, Dokuz Eylül University. High-performance liquid chromatography (HPLC) was used to analyze MDA levels. A colorimetric enzyme activity kit was used to analyze superoxide dismutase (SOD) levels. Real-time polymerase chain reaction (PCR) was used to analyze MMP-2 and MMP-9 mRNA expression levels. A fluorimetric kit was used to determine MMP-2 and MMP-9 enzyme activities. Total p38 and phospho-p38 (p-p38) levels were analyzed with blotting.

Results: I/R group had characteristic morphological changes including renal tubular dilation and loss of brush borders (p=0.004), compared to the sham group. Moreover, creatinine and BUN levels were elevated significantly in the I/R group, compared to the sham group (p=0.000 and p=0.000, respectively). MDA levels were higher in the I/R group, but decreased significantly after taurine treatment (p=0.023, and p=0.0147, respectively). SOD levels were lower in the I/R group compared to the sham group, but increased significantly after taurine treatment (p=0.04, and p=0.049, respectively). Real-time PCR analysis showed statistically significant higher MMP-2 and MMP-9 mRNA expression in the I/R group compared to the sham group; however, taurine treatment caused significant decrease in MMP-2 and MMP-9 mRNA expression levels (p=0.04, p=0.00; and p=0.04, p=0.03, respectively). MMP-9 activity was significantly higher in the I/R group (p=0.01), and decreased significantly after taurine treatment (p=0.04). However, taurine had no significant effect on increased MMP-2 activity in I/R group. Phosphorylated p38 (p-p38) protein levels were significantly higher in the I/R group, whereas taurine treatment caused a significant decrease.

Conclusion: In conclusion, taurine modulated increased both mRNA expression and enzyme activities of MMP-2 and MMP-9, and also p-p38 protein expression that accompany increased oxidative stress during renal I/R.

SS-034

BÖBREKLERDEKİ İSKEMİ REPERFÜZYON HASARINA OZON UYGULAMASININ İYİLEŞTİRİCİ ETKİSİÖznur Kal¹, İshak Akilloğlu², Ali Kal³, Esin Çelik⁴, Mustafa Yılmaz⁵, Özkan Önal⁶¹Başkent Üniversitesi Konya Uygulama ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Anabilim Dalı²Başkent Üniversitesi Konya Uygulama ve Araştırma Merkezi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı³Başkent Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Merkezi Göz Anabilim Dalı⁴Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı⁵Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı⁶Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Anestezi Anabilim Dalı

Giriş: Renal İskemi reperfüzyon (IR) hasarı şok, parsiyal nefrektomi veya renal transplantasyon sonrası görülen akut böbrek hasarının sık nedenlerindendir. İskemi-reperfüzyon hasarı mukoza hasarıyla ilişkili olup yüksek mortalite oranına sahiptir. Ozonun yeni kılcak damar oluşumunu tetiklemesi, bağışık cevapta savunma hücresi sayısını, hücre enerji üretimini arttırması ve anti-oksidan etkinliği bilinmektedir. Biz bu çalışmada ozonun böbreklerde oluşturulan iskemi reperfüzyon modelindeki olası iyileştirici etkilerini göstermeyi amaçladık .

Gereç ve Yöntem: Selçuk üniversitesi hayvan etik kurulu onayı alındıktan sonra 27 Wistar sıçan rastgele 4 gruba ayrıldı. Kontrol grubuna (n:6) intraperitoneal serum fizyolojik (SF) 7 gün boyunca verildi, IR hasarı oluşturulmadan sakrifiye edildi. Ozon grubuna (n:7) 7 gün boyunca 1 mg/kg ozon intraperitoneal verildi, IR hasarı oluşturulmadan sakrifiye edildi. İskemi Reperfüzyon (IR) (n:7) grubunda ise sağ ve sol pediküller laparotomi ile ortaya çıkarıldıktan sonra mikrovasküler klempları yardımı ile renal iskemi oluşturuldu. 1 saat yeterli oklüzyondan sonra 2 saat reperfüzyon uygulandı. Ozon + IR (n:7) grubuna ise 7 gün boyunca 1 mg/kg ozon intraperitoneal verilip 8. Gün IR hasarı oluşturuldu. Ketamin/xyzlazine anestezisi altında intrakardiyak kan alınarak sakrifiye edildi. Doku örneklerinde SOD,GSH,MDA kan örneklerinde ise TOS,TAC analizi yapıldı. Böbrek dokusunda doku hasarı ve TUNEL ile apoptotik hücreler değerlendirildi.

Bulgular: En fazla apoptotik hücre, İskemi Reperfüzyon grubunda, en az Ozon grubunda görüldü.Ozon uygulanan grupta böbreklere ait örneklerde böbrek yapısının bozulmadığı ve kontrol grubu ile aynı özellikleri gösterdiği izlendi. Sadece ozon uygulanan grupta hem doku hasarı hem apoptotik hücre indeksi IR grubundan daha düşük bulundu (p<0.05). İskemi reperfüzyon uygulamasından önce ozon uygulanan grupta böbrek epitelinin devamlılığını koruduğu ve böbrek hasar skorlamasının iskemi reperfüzyon uygulanan gruba göre azaldığı saptandı.

Tartışma: İskemik doku reperfüzyonu reaktif oksijen ve nitrojen bileşenlerinin oluşmasıyla akut iskemik hasarı şiddetlendirmektedir.Ozonun IR hasarındaki koruyucu etkisi daha önce karaciğer ve kalp iskemisinde gösterilmiştir.Benzer olarak çalışmamızda ozon terapisi böbreği iskemi reperfüzyon hasarından korumuştur.Ozonun tedavi edici etkisinde antioksidan enzimlerin artması ve hücreleri oksidasyon ve inflamasyondan korumasının etken olduğu düşünülmektedir.

OP-034

PROPHYLACTIC OZONE ADMINISTRATION REDUCES RENAL ISCHEMIA-REPERFUSION INJURY IN THE RATÖznur Kal¹, İshak Akilloğlu², Ali Kal³, Esin Çelik⁴, Mustafa Yılmaz⁵, Özkan Önal⁶¹Baskent University Medical Faculty Department of Nephrology, Konya²Baskent University Medical Faculty Department of Pediatric Surgery, Konya³Baskent University Medical Faculty Department of Ophthalmology, Konya⁴Selcuk University Medical Faculty Department of Pathology⁵Selcuk University Medical Faculty Department of Histology and Embryology⁶Selcuk University Medical Faculty Department of Anesthesiology and Reanimation

Introduction: Ischemia/reperfusion injury, which is commonly seen in the field of renal surgery or transplantation, is a major cause of acute renal failure. Various beneficial effects of ozone have been shown. Among these, its triggering the formation of new capillary, increasing the number of defensive cells in immune response, and cellular energy release, and anti-oxidant efficacy may be mentioned. The objective of this study was to examine the role of the Ozone oxidative preconditioning in modulating inflammation and apoptosis after renal ischemia/reperfusion injury.

Material and Method: After the approval of Selcuk University animal ethics committee, 27 Wistar rats were randomized into four groups. Sham-operated control group (n:6) was administered SF intraperitoneally seven days without creating ischemia reperfusion injury and at eight day the rats were sacrificed. Ozone group (n:7) was administered 1 mg/kg ozone intraperitoneally for seven days without creating ischemia reperfusion injury and at eight day the rats were sacrificed. Ischemia Reperfusion (IR) group (I/R) (n:7) were subjected to renal ischemia for 1 hour by left renal artery and vein were occluded with a nontraumatic clamp and then reperfusion for two hours. In Ozone + IR group, 1 mg/kg ozone was administered intraperitoneally for seven days before the ischemia/reperfusion procedure and at eight day the ischemia reperfusion injury was created (as in group 2) and rats were sacrificed at the same day. Subsequently, occlusion was terminated after 2nd hour of reperfusion, rats were anesthetized with 80 mg/kg ketamin and their intracardiac blood was drawn completely and they were sacrificed. Renal tissue samples were sent to laboratory for superoxide dismutase (SOD), glutathione peroxidase (GSH-Px), malondialdehyde (MDA) and blood samples were sent for total oxidant score (TOS) and total antioxidant capacity (TAC) analysis. The degree of renal injury was evaluated by structural changes in proximal tubules (tubular atrophy, loss of tubular brush border, vacuolization, tubular dilatation, cast formation), mononuclear cells (MNCs) infiltration, interstitial structural changes, renal corpuscle morphology, and necrotic and apoptotic cells. Data were evaluated statistically by Kruskal Wallis test.

Results: In ischemia-reperfusion group, the degree of renal injury was found highest and statically significantly compared to the other groups (p<0.05). In the group administered ozone before ischemia reperfusion procedure, renal injury was found to be decreased in comparison to ischemia reperfusion group (p<0.05). In sham control group administered only sf without creating renal ischemia/reperfusion injury, renal injury score was the lowest compared to the other groups (p<0.05). The difference according to the antioxidant parameters SOD, GPX TAC values were found to be increased in ozone group and lowest in IR group (p<0.05). The difference according to the oxidant parameters MDA and TOS were found to be highest in IR group and decreased in ozone group (p<0.05) .

Discussion: Ischemic tissue reperfusion aggravates acute ischemic injury via the formation of reactive oxygen and nitrogen components. In the present study, ozone administration had an effect improving renal I/R injury. Ozone preconditioning was ameliorated ischemic reperfusion injury and renal ischemia reperfusion injury score was decreased significantly. In the present study, ozone therapy prevented from ischemia reperfusion injury. Further studies are required to explain the mechanisms mediating the protective effect of ozone on renal IR injury .

SS-035

AMİKASİN TOKSİSİTESİNE BAĞLI DENEYSEL AKUT BÖBREK HASARI MODELİNDE VİTAMİN E PROFİLAKSİSİNİN ETKİLERİGülşay Bulut¹, Yıldırım Başbuğ², Elif Arı³, Hamit Hakan Alp⁴, İrfan Bayram¹¹Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Patoloji Bölümü²Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Veterinerlik Fakültesi³Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği⁴Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Biyokimya Bölümü

Giriş: Gram (-) bakterileri tedavi etmek için kullanılan aminoglikozidlerin % 10-20 olarak bildirilen nefrotoksitesite oranı en önemli yan etkidir ve patogeneğinde artmış oksidatif stres suçlanmaktadır. Bu çalışmanın amacı, amikasin toksisitesine bağlı deneysel akut böbrek hasarı modelinde anti-oksidan etkileri bilinen Vitamin E tedavisinin renal fonksiyonlar, renal morfoloji, oksidatif stres belirteçleri ve oksidatif DNA hasarı üzerindeki etkilerini saptamaktır.

Gereç ve Yöntem: Otuziki adet wistar-albino cinsi sıçan 4 gruba ayrılmıştır: kontrol grubu (Grup C) (n=8), Vitamin E grubu (Grup E) (n=8), akut böbrek hasarı grubu (Grup A) (n=8) ve Vitamin E tedavisi verilen akut böbrek hasarı grubu (Grup E+A) (n=8). Vitamin E (100 mg/kg/gün) intraperitoneal olarak 8 gün boyunca uygulanmış, 7. günde amikasin 1,2 gr/kg dozunda intraperitoneal olarak uygulanmıştır. Onuncu günde renal fonksiyonlar, renal histoloji, oksidatif stres belirteçlerinin doku düzeyleri ve oksidatif DNA hasarı değerlendirilmiştir.

Bulgular: Vitamin E alan akut böbrek hasarı grubu (Grup E+A) ile akut böbrek hasarı grubu (Grup A) karşılaştırıldığında fraksiyone sodyum atılımı ve kreatinin klirensi her 2 grupta benzerdir (Tablo 1). E+A grubunda renal doku malondialdehid (MDA) düzeyleri (p>0.05) ve 8-hidroksi-2'-deoksiguanozin / deoksiguanozin oranı (8-OHdG/dG) (p>0.05) grup A ile benzerdir. Superoksit dismutaz (SOD) (p=0.05) ve glutatyon peroksidaz (GPx) (p=0.04) aktiviteleri Grup E+A' da Grup A'ya göre yüksek saptanmıştır (Tablo 2). Böbrek dokusunun histolojik değerlendirmesinde E+A grubunun tübül nekroz (p>0.05), proteinöz kast (p>0.05), medüller konjesyon (p>0.05) ve vasküler endotelial büyüme faktörü (VEGF) immünoekspresyonu (p>0.05) Grup A ile benzerdir (Tablo 3).

Sonuç: Amikasinine bağlı deneysel akut böbrek hasarı modelinde Vitamin E profilaksisi oksidatif sistem üzerinde zayıf etkiler göstermiş; renal fonksiyonlar ve renal histoloji üzerinde koruyucu etkisi saptanmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Vitamin E, amikacin-induced nephrotoxicity, oksidatif DNA hasarı

Tablo 1. Çalışma gruplarında renal fonksiyonların değerlendirilmesi (n=8 herbiri)

	Kontrol grubu (Grup C)	Akut böbrek hasarı grubu (Grup A)	Vitamin E alan akut böbrek hasarı grubu (Grup E+A)	Vitamin E grubu (Grup E)	p
Kreatinin klirensi (ml/dakika)	8,36±1,24	4,96±0,75	5,08±0,90	9,04±1,35	>0.05
Fraksiyone sodyum atılımı (%)	0,20±0,10	1,74±0,44	1,67±0,38	0,21±0,10	>0.05

Tablo 2. Çalışma gruplarında oksidatif stres belirteçleri (n=8 herbiri)

	Kontrol grubu (Grup C)	Akut böbrek hasarı grubu (Grup A)	Vitamin E alan akut böbrek hasarı grubu (Grup E+A)	Vitamin E grubu (Grup E)	p
MDA (nmol/g protein)	16,04±3,18	34,47±6,08	33,12±5,25	16,02±2,77	>0.05
8-OHdG/dG	0,63±0,48	2,49±1,14	2,14±1,38	0,61±0,39	>0.05
SOD (Ug/protein)	48,80±9,24	31,41±12,14	35,95±9,18	50,12±9,42	0.05
GPx (Ug/protein)	32,16±7,74	19,08±6,04	24,38±4,94	34,65±5,27	0.04

Tablo 3. Çalışma gruplarında histolojik ve immünohistokimyasal değerlendirme (n=8 herbiri)

	Kontrol grubu (Grup C)	Akut böbrek hasarı grubu (Grup A)	Vitamin E alan akut böbrek hasarı grubu (Grup E+A)	Vitamin E grubu (Grup E)	p
tübül nekroz	0,64±0,76	2,25±0,53	2,47±0,64	0,62±0,16	>0.05
proteinöz kast	0,55±0,48	2,87±0,65	2,63±0,96	0,56±0,64	>0.05
medüller konjesyon	0,48±0,35	3,02±0,82	2,88±0,74	0,42±0,83	>0.05
VEGF	0,50±0,52	2,62±0,44	2,55±0,63	0,48±0,75	>0.05

OP-035

THE EFFECT OF VITAMIN E PROPHYLAXIS ON EXPERIMENTAL AMIKACIN-INDUCED NEPHROTOXICITY MODEL

Gülşay Bulut¹, Yıldırım Başbuğ², Elif An³, Hamit Hakan Alp⁴, İrfan Bayram¹¹Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Patoloji Bölümü²Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Veterinerlik Fakültesi³Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği⁴Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Biyokimya Bölümü

Background: Acute kidney injury is a relatively common complication of aminoglycoside therapy that affects 10-20% of patients receiving antibiotics of this class. Oxidative stress has been implicated in the pathogenesis of aminoglycoside-induced nephrotoxicity. The aim of the study was to assess the possible protective effect of Vitamin E on experimental amikacin-induced nephrotoxicity model.

Methods: Thirty-two wistar albino rats were allocated into 4 equal groups of 8 each, the control group (Group C), Vitamin E (Group E), amikacin-induced nephrotoxicity (Group A), and Vitamin E treated amikacin-induced nephrotoxicity (Group A+E) groups. Vitamin E was given by intraperitoneally at a dose of 100 mg/kg/day for 8 consecutive days prior to induction of amikacin nephrotoxicity. Intraperitoneally amikacin (1,2 gr/kg) was used to induce nephrotoxicity at day 7. Renal function parameters, oxidative stress biomarkers, oxidative DNA damage (8-hydroxy-2'-deoxyguanosine / deoxyguanosine ratio), kidney histology and vascular endothelial growth factor (VEGF) immunoeexpression were determined at day 10.

Results: Creatinine clearance ($p>0.05$) and fractional excretion of sodium ($p>0.05$) did not differ between Group A+E and Group E (Table 1). Similarly, there were no significant differences in renal tissue malondialdehyde levels ($p>0.05$) and serum 8-hydroxy-2'-deoxyguanosine / deoxyguanosine ratio (8-OHdG / dG ratio) ($p>0.05$) in Group A+E when compared to Group A (Table 2). Superoxide dismutase ($p=0.05$) and glutathione peroxidase ($p=0.04$) activities of renal tissue were significantly higher in group A+E than in group A (Table 2). However there were no differences between Group A+E and Group A in terms of tubular necrosis, proteinaceous casts, medullary congestion and vascular endothelial growth factor expression ($p>0.05$, respectively) (Table 3).

Conclusion: Our preliminary data seem to suggest a potential anti-oxidant - but not protective - role of Vitamin E for the prophylaxis of amikacin-induced nephrotoxicity in an experimental rat model

Key Words: Vitamin E, amikacin-induced nephrotoxicity, oxidative DNA damage

Table 1. Renal function parameters in the four treatment groups (n=8 each)

	Control Group (Group C)	Acute kidney Injury Group (Group A)	Vitamin E treated Acute Kidney Injury Group (Group A+E)	Vitamin E Group (Group E)	p
Creatinine Clearance (CCr) (ml/min/mg)	8,36±1,24	4,96±0,75	5,08±0,90	9,04±1,35	>0.05
Fractional excretion of sodium (%)	0,20±0,10	1,74±0,44	1,67±0,38	0,21±0,10	>0.05

Table 2. Oxidative stress biomarkers of four treatment groups (n=8 each)

	Control Group (Group C)	Acute kidney Injury Group (Group A)	Vitamin E treated Acute Kidney Injury Group (Group A+E)	Vitamin E Group (Group E)	p
MDA (nmol/g protein)	16,04±3,18	34,47±6,08	33,12±5,25	16,02±2,77	>0.05
8-OHdG/dG	0,63±0,48	2,49±1,14	2,14±1,38	0,61±0,39	>0.05
SOD (Ug/protein)	48,80±9,24	31,41±12,14	35,95±9,18	50,12±9,42	0.05
GPx (Ug/protein)	32,16±7,74	19,08±6,04	24,38±4,94	34,65±5,27	0.04

Table 3. Histology and immunohistochemistry in the four treatment groups (n=8 each)

	Control Group (Group C)	Acute kidney Injury Group (Group A)	Vitamin E treated Acute Kidney Injury Group (Group A+E)	Vitamin E Group (Group E)	p
tubular necrosis	0,64±0,76	2,25±0,53	2,47±0,64	0,62±0,16	>0.05
proteinaceous cast	0,55±0,48	2,87±0,65	2,63±0,96	0,56±0,64	>0.05
medullary congestion	0,48±0,35	3,02±0,82	2,88±0,74	0,42±0,83	>0.05
VEGF score	0,50±0,52	2,62±0,44	2,55±0,63	0,48±0,75	>0.05

SS-036

MELATONİN TEDAVİSİNİN DİYABETİK RATLARDA KONTRAST NEFROPATİ GELİŞİMİNE ETKİLERİ: IL-33 VE OKSİDATİF STRESİN ROLÜ

Kültigin Türkmen¹, Didem Onk², Oruç Alper Onk², Hüseyin Serkan Erol³, Tülin Akarsu Ayazozoğlu³, Osman Nuri Keleş⁴, Mesut Halıcı³, Ergun Topal²

¹Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi

²Erzincan Üniversitesi Tıp Fakültesi

³Atatürk Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi

⁴Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi

⁵Medeniyet Üniversitesi

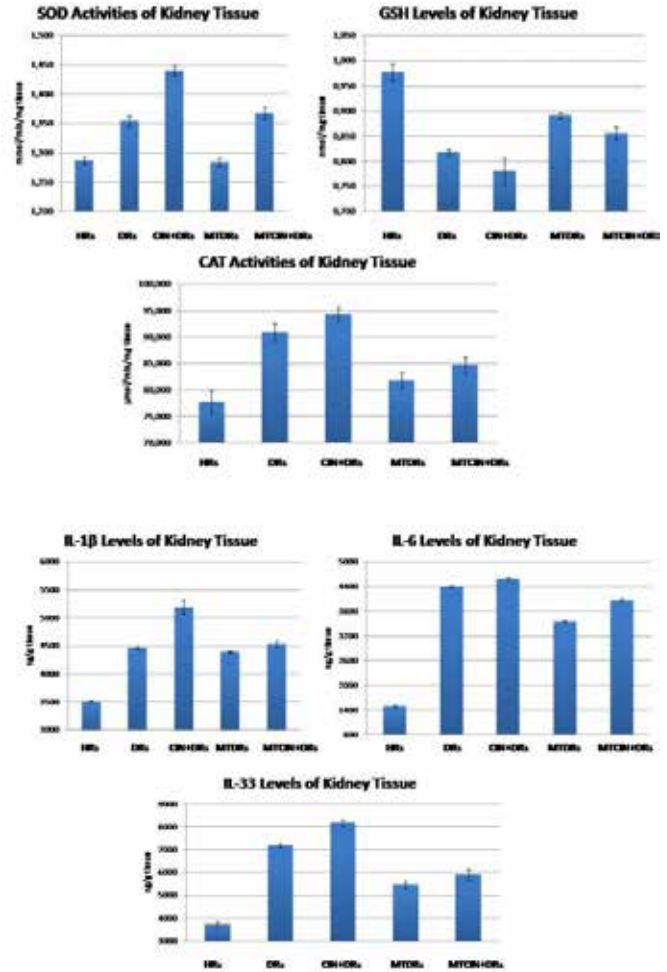
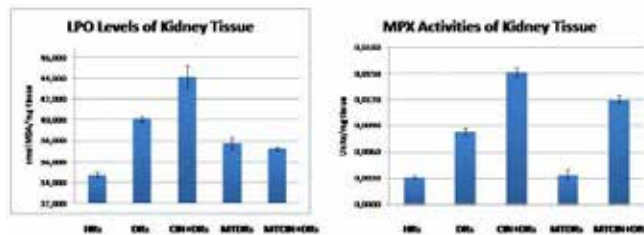
Giriş: İnflamasyon ve oksidatif stres (OxS) diyabetik böbrek hastalığı (DBH) ve kontrast ilişkili nefropati (KN) patogenezine katkıda bulunmaktadır. DBH olan hastaların KN'ye daha eğilimli olduğu bulunmuştur. IL-33 proinflatuvar bir sitokindir, fakat DBH ve KN'deki rolü bilinmemektedir.

Yöntem: Otuz erkek Sprague - Dawley rat çalışmaya dahil edildi ve ratlar rastgele beş gruba ayrıldı. Birinci grup sağlıklı ratlardan (SR), diğer 4 grup diyabetik ratlar (DRs), kontrast nefropatisi olan diyabetik ratlar (KN + DRs), melatonin tedavisi verilen diyabetik ratlar (MTDRs) ve melatonin tedavisi verilen (MTKN + DRs) oluşuyordu. Çalışma başlangıcında diyabet oluşturulmak amacıyla SR'ler dışındaki tüm gruplara 50 mg / kg / gün streptozotosin (STZ) verildi. 5 gün sonunda tüm STZ uygulanan gruplarda açlık kan şekeri düzeyi > 400 mg/dL saptandı. Çalışmanın 35. gün DR'lere intravenöz radyokontrast madde 1.5 mg / kg verilerek KN + DRs oluşturuldu. Buna ek olarak, çalışmanın 28. gününden itibaren kontrast nefropatisi olan diyabetik ratlara ve diyabetik rat gruplarına ardışık beş gün boyunca melatonin (MT) intraperitoneal enjeksiyonu 20 mg / kg / gün verilerek MTDRs ve MTKN + DRs grupları oluşturuldu. Tüm gruplarda kan ve böbrek doku düzeylerinde IL-33, IL-1β, IL-6, miyeloperoksidaz, lipid peroksidaz, katalaz, süperoksit dismutaz ve glutatyon bakıldı.

Sonuçlar: DRs ve KN + DRs gruplarından alınan kan ve böbrek dokusunda IL-33, proinflatuvar olan IL-6, IL-1β, oksidatif stres belirteci olan miyeloperoksidaz ve lipid peroksidaz düzeylerinin arttığını buna karşılık anti-oksidan olarak kabul edilen glutatyon, süperoksit dismutaz ve katalaz düzeylerinin anlamlı olarak azaldığını gözlemledik (Şekil 1,2,3, ve Tablo 1). Bu artış KN + DRs grubunda anlamlı olarak DRs grubundan daha fazlaydı (p<0.05). Melatoninin kontrast nefropati gelişen diyabetik ratlarda etkili bir tedavi olup olmadığını göstermek için KN + DRs'lara MT tedavisi verdiğimizde oksidatif stres, inflamatuvar sitokin ve IL-33 seviyelerinin hem kanda hemde böbrek dokusunda MT tedavisi alan gruplarda diğer gruplara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede azalma olduğunu tespit ettik (p<0.05).

Tartışma: Çalışmamızda literatürde ilk olarak kontrast nefropatisi gelişen diyabetik ratlarda melatonin tedavisinin IL-33, oksidatif stres ve proinflatuvar sitokinlerin baskılanmasında etkin olduğunu gösterdik. Günlük pratiğimizde sıklıkla karşılaşılabileceğimiz diyabetik hastalarda gelişebilen kontrast nefropatisine önlem olarak melatoninin yakın gelecekte bir tedavi seçeneği olabileceğine inanmaktayız.

Figürler



Tablo 1.

Parametreler	SR	DRs	KN ve DRs	MTDRs	MTKN ve DRs
Böbrek Doku IL-33 düzeyi (ng/doku)	3756±184	7171±194	8163±325	5463±373	5910±552
Böbrek Doku IL-6 düzeyi (ng/doku)	1495±81	4400±41	4589±77	3552±33	4072±86
Böbrek Doku IL-1β düzeyi (ng/doku)	3501±26	4470±64	5194±304	4387±32	4527±151
Serum IL-33 (ng/dL)	101±4.7	144±2.1	150±4.1	115±2.3	122±2.8
Serum IL-6 (ng/dL)	106±11.3	149±7.9	226±7.5	101±4.4	109±6.5
Serum IL-1β (ng/dL)	27.9±1.2	33.8±3.3	46.1±2.7	35.8±6.0	32.7±0.4

OP-036

THE EFFECTS OF MELATONIN ON CONTRAST NEPHROPATHY IN DIABETIC RATS: THE ROLES OF IL-33 AND OXIDATIVE STRESS

Kültigin Türkmen¹, Didem Onk², Oruç Alper Onk², Hüseyin Serkan Erol³, Tülin Akarsu Ayazoğlu³, Osman Nuri Keleş⁴, Mesut Halıcı⁵, Ergun Topal²

¹Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi

²Erzincan Üniversitesi Tıp Fakültesi

³Atatürk Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi

⁴Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi

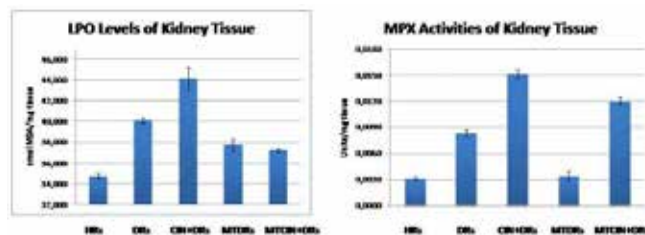
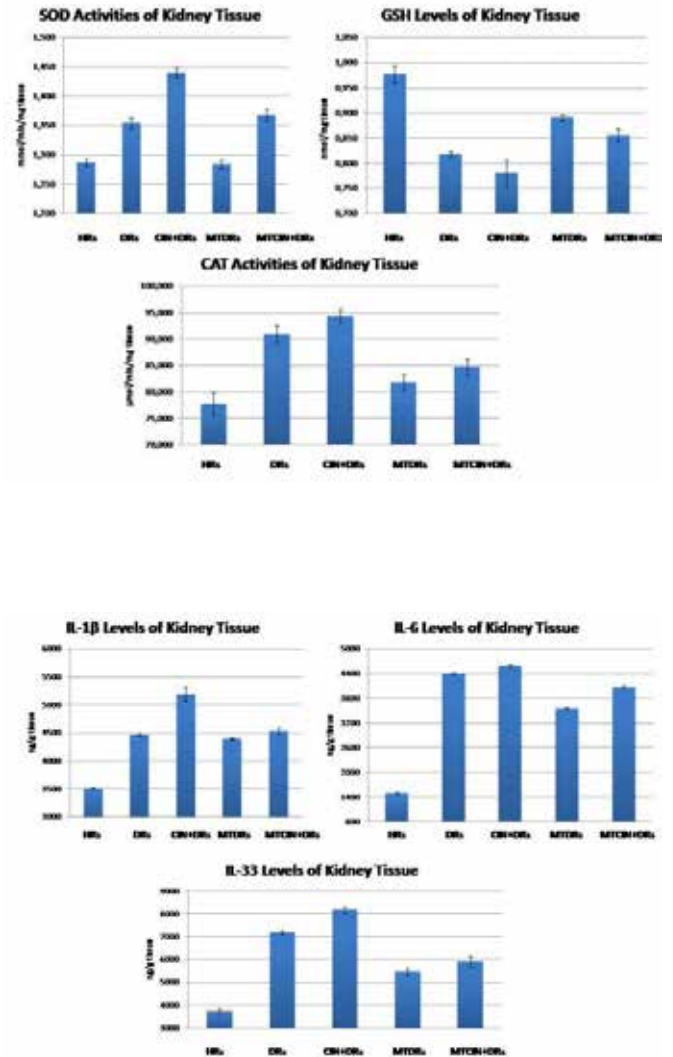
⁵Medeniyet Üniversitesi

Background: Inflammation and oxidative stress (OxS) contribute to the pathogenesis of diabetic kidney disease (DKD) and contrast-induced nephropathy (CIN). Patients with DKD were found to be more prone to CIN. IL-33 is a proinflammatory cytokine, but its role in DKD and CIN are unknown.

Methods: Thirty male Sprague-Dawley rats were enrolled and were randomly allocated into five groups. First group was comprised of healthy rats (HRs) whereas the other 4 groups were made up of diabetic rats (DRs), diabetic rats with contrast-induced nephropathy (CIN+DRs), melatonin treated diabetic rats (MTDRs) and melatonin treated CIN+diabetic rats (MTCIN+DRs). All groups except the HRs received 50 mg/kg/day streptozotocin (STZ). In all STZ administered groups, fasting blood glucose level was >400 mg/dL at the end of 5th day. CIN+DRs were constituted by administering 1.5 mg/kg of intravenous radiocontrast dye at 35th day. In addition, MTDRs and MTCIN+DRs were given 20 mg/kg/ day of intraperitoneal injection of melatonin (MT) from 28th day for the constitutive five days.

Results: We observed increased proinflammatory cytokines including IL-33, IL-6, IL-1 β and oxidative stress markers such as myeloperoxidase and lipid peroxidase and decreased anti-oxidant markers in terms of glutathione, catalase and superoxide dismutase in the kidney tissue and blood following induction of DRs and CIN+DRs (table 1, Figures 1 through 3). To determine whether MT is effective in preventing CIN, we administered MT in contrast dye applied DRs and demonstrated that both kidney tissue levels of OxS markers, inflammatory cytokines and IL-33 are significantly diminished in MT treated DRs with contrast-induced nephropathy compared with other groups without MT treatment ($p < 0.05$).

Conclusion: Inhibition of IL-33 with melatonin provides functional and histologic protection against CNI in DKD. Hence, MT pretreatment offers therapeutic potential in contrast dye applied diabetic patients.



Tablo 1.

Parametreler	SR	DRs	KN ve DRs	MTDRs	MTKN ve DRs
Böbrek Doku IL-33 düzeyi (ng/doku)	3756±184	7171±194	8163±325	5463±373	5910±552
Böbrek Doku IL-6 düzeyi (ng/doku)	1495±81	4400±41	4589±77	3552±33	4072±86
Böbrek Doku IL-1 β düzeyi (ng/doku)	3501±26	4470±64	5194±304	4387±32	4527±151
Serum IL-33 (ng/dL)	101±4.7	144±2.1	150±4.1	115±2.3	122±2.8
Serum IL-6 (ng/dL)	106±11.3	149±7.9	226±7.5	101±4.4	109±6.5
Serum IL-1 β (ng/dL)	27.9±1.2	33.8±3.3	46.1±2.7	35.8±6.0	32.7±0.4

32. Ulusal Nefroloji, Hipertansiyon, Diyaliz ve Transplantasyon Kongresi®

*32nd National Congress of Nephrology,
Hypertension, Dialysis and Transplantation*

Poster Bildiriler / Poster Presentations

23 EKİM 2015, CUMA / 23 OCTOBER 2015, FRIDAY

GENEL NEFROLOJİ - I / NEPHROLOGY - I

Oturma Başkanı / Chairperson: Sena Ulu

PS/GN-037

TÜRKİYE'DE ERİŞKİNLERDEKİ İDİYO PATİK FOKAL SEGMENTAL GLOMERÜLOSKLEROZ HASTALARININ KLİNİK VE LABORATUVAR ÖZELLİKLERİ

Savaş Öztürk, Barış Döner, Nurhan Seyahi, Mustafa Güllülü, Murat Sipahioğlu, Serra Artan, Abdullah Şumnu, Zerrin Bicik, Sim Kutlay, Mustafa Keleş, Deren Oygur, Ali Rıza Odabaş, Mansur Kayataş, Belda Dursun, Hayriye Sayarlıoğlu, Sinan Trablus, Dilek Güven Taymeş, Ali Abbas Özdemir, Gülizar Manga Şahin, Bülent Altun, Alper Azak, Lütfullah Altintepe, Gültekin Süleymanlar, Mehmet Koç, Yılmaz Selçuk, Reha Erkoç, Meltem Gürsu, Mehmet Küçük, Selma Alagöz Akçaoğlu, Abdülmecid Yıldız, Aydın Ünal, Meral Meşe, Kenan Ateş, Erdem Çankaya, Rümeysa Kazancıoğlu, Aydın Türkmen

PS/GN-001

ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER IN CHILDREN WITH EARLY STAGES OF CHRONIC KIDNEY DISEASE.

Parsa Yousefichaijan, Mojtaba Sharafkhah, Bahman Salehi, Mohammad Rafiei

PS/GN-002

DIABETIC NEPHROPATHY: A STRONG PREDICTOR OF SLEEP QUALITY IN HEMODIALYSIS PATIENTS

Parsa Yousefichaijan, Mahnaz Edalat Nejad, Nahid Jafarian

PS/GN-003

EFFECTIVE FACTORS IN GROWTH AND DEVELOPMENT IN CHILDREN AND INFANTS WITH VESICoureTERAL REFLUX (VUR)

Parsa Yousefichaijan, Fatemeh Dorreh, Mohamad Rafiei, Simin Nouri Kopaei, Mahdyieh Naziri

PS/GN-004

MEAN PLATELET VOLUME: A USEFUL MARKER IN REFLUX NEPHROPATHY.

Parsa Yousefichaijan, Mohammad Rafiei, Aziz Eghbali, Mojtaba Sharafkhah, Hassan Taherahmadi, Mahdyieh Naziri, Sara Khalighi

PS/GN-005

VITAMIN E AS ADJUVANT TREATMENT FOR URINARY TRACT INFECTION IN GIRLS WITH ACUTE PYELONEPHRITIS

Parsa Yousefichaijan, Manijeh Kahbazi, Sara Rasti, Mohammad Rafiei, Mojtaba Sharafkhah

PS/GN-006

THE RELATIONSHIP BETWEEN IRON DEFICIENCY ANEMIA AND REFLUX-RELATED RENAL INJURY IN INFANT AND CHILDREN

Parsa Yousefichaijan, Aziz Eghbali, Hassan Taherahmadi, Mohammad Rafiei, Mahdyieh Naziri

PS/GN-007

PRİMER VE SEKONDER GLOMERÜLONEFRİTLER

Yavuz Ayar, Alparslan Ersoy, Abdülmecid Yıldız, Emel Işıktaş Sayılar, Aysegül Oruç, Mustafa Güllülü, Gökhan Ocakoğlu, Dilay Demirayak, İsmail Bayrakçı, Hakan Düğer, Tuğba Ocak, Bayram Korkut, Ahmet Bilgehan Şahin

PS/GN-008

ASSOCIATION OF IDIOPATHIC HYPERCALCIURIA WITH NON-MONOSYMPTOMATIC PRIMARY NOCTURNAL ENURESIS

Parsa Yousefichaijan, Fatemeh Dorreh, Hassan Taherahmadi, Fakhreddin Shariatmadari, Yazdan Ghandi

PS/GN-009

RELATION BETWEEN DEHYDRATION IN PYELONEPHRITIS AND REFLUX-RELATED NEPHROPATHY

Parsa Yousefichaijan, Hassan Taherahmadi, Mohammad Rafiei

PS/GN-010

RELATIONSHIP BETWEEN HYPONATREMIA IN ACUTE PYELONEPHRITIS WITH REFLUX-RELATED RENAL INJURY

Parsa Yousefichaijan, Hassan Taherahmadi, Mohammad Rafiei

PS/GN-011

AMFİZEMATÖZ PİYELONEFRİTLİ YEDİ OLGU SERİSİ

Sibel Ada, Mehmet Eflatun Deniz, Gökhan Söker, Tuba Dilek Ateş, Serkan Duman, Tayfur Toptaş

PS/GN-012

PROPLİTİOURASİL KULLANIMINA BAĞLI OLUŞAN ANCA İLİŞKİLİ VASKÜLİT

Sibel Ada, Ersin Bozan, Tuba Dilek Ateş

PS/GN-013

EPIDEMIOLOGY OF CHRONIC KIDNEY DISEASES IN HOSPITALIZED CHILDREN AND ADOLESCENCES IN AMIR KABİR HOSPITAL OF ARAK

Parsa Yousefichaijan

PS/GN-014

OTOZOMAL DOMİNANT POLİKİSTİK BÖBREK HASTALARININ DEMOGRAFİK VE KLİNİK ÖZELLİKLERİ:TEK MERKEZ DENEYİMİ

Abdülmeccid Yıldız, Saim Sag, Aysegul Oruc, Yavuz Ayar, Cuma Bulent Gul, Nimet Aktas, Alparslan Ersoy, Mustafa Gullulu, Mahmut Yavuz, Kamil Dilek

PS/GN-015

URINARY TRACT INFECTION DUE TO SALMONELLA IN AN OTHERWISE HEALTHY CHILD

Parsa Yousefichaijan

PS/GN-016

AA AMİLOİDOZLU HASTALARDA ULTRASONOGRAFİ KLAVUZLUĞUNDA PERKUTAN BÖBREK BİYOPSİ İŞLEMİ GÜVENLİ MİDİR?

Mahmut Altındal, Tolga Yıldırım, Ercan Türkmen, Mücahit Ünal, İlker Boga, Rahmi Yılmaz, Mustafa Arıcı, Bülent Altun, Yunus Erdem

PS/GN-017

SLEEP DISORDER IN CHILDREN WITH CKD, GETTING A GOOD NIGHT'S SLEEP WITH OMEGA-3 SUPPLEMENTATION

Parsa Yousefichaijan

PS/GN-018**KRONİK BÖBREK HASTALARINDA KARDİYAK ARITMI SIKLIĞI, BİYOKİMYASAL VE EKOKARDİYOĞRAFİK BULGULAR ARASINDAKİ İLİŞKİ**

Bülent Kaya, Saime Paydaş, Eda Altun, Onur Kaypak, Ali Deniz, Kaırgeldy Aikimbaev, Ertan Kara, Mustafa Balal, Mustafa Demirtaş

PS/GN-019**SUBGLOTTİK STENOZ, İŞİTME KAYBI VE HIZLI İLERLEYİCİ GLOMERULONEFRİT İLE PREZENTE OLAN WEGENER GRANULOMATOZİSİ OLGUSU**

Hande Özportakal, Özlem Alkan, Abdullah Özkök, Kübra Aydın Bahat, Banu Şahin Yıldız, Gülşah Şaşak, Sabahat Alışır, Ali Rıza Odabaş

PS/GN-020**KOLESTEROL EMBOLİSİ SENDROMU**

Zeki Aydın, Aysun Kalinci, Gülçin Taşkın, Ali Sait Turgut, Bülent Işık, Savaş Serpil, Can Yoldaş Karataş

PS/GN-021**MİKROSKOPİK POLİANJİTİSLİ İMMÜNSÜPRESİF HASTANIN AKCİĞERİNDE ORTAYA ÇIKAN ATİPİK MİKOBAKTERİ VE KRİPTOKOK İNFEKSİYONLARI**

Kübra Aydın Bahat, Abdullah Özkök, Nazlı Dizman, Yeşim Önal, Banu Şahin Yıldız, Gülşah Şaşak, Sabahat Alışır, Asiye Kanbay, Erkan Ceylan, Ali Rıza Odabaş

PS/GN-022**OTOZOMAL DOMİNANT POLİKİSTİK BÖBREK HASTALIĞI İLE AYIRICI TANIYA GİREN NADİR BİR HASTALIK: TÜBEROZ SKLEROZ KOMPLEKSİ**

Kübra Aydın Bahat, Abdullah Özkök, Yeşim Önal, Nazlı Dizman, Banu Şahin Yıldız, Gülşah Şaşak, Sabahat Alışır, Tevfik Ecder, Ali Rıza Odabaş

PS/GN-023**HİPONATREMİNİN NADİR BİR NEDENİ: BRUSSELLA ENSEFALİTİNE BAĞLI UYGUNSUZ ANTİDİÜRETİK HORMON SALINIMI**

Didem Demircioğlu, Orçun Altunören, Haydar Ürün, Hatice Tuba Güngör, Tuğba Yılmaz, Safa Ganidağlı, Özkan Güngör

PS/GN-024**“ÇOK DERİN” HİPONATREMİLİ HASTALARIN KLİNİK ÖZELLİKLERİ**

Ercan Türkmən, Mahmut Altındal, Ahmet Karataş, Yusuf Ziya Şener, Burak Yasin Aktaş, Rahmi Yılmaz, Mustafa Arıcı, Bülent Altun, Yunus Erdem

PS/GN-025**LİTYUM İLİŞKİLİ AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİ**

Eda Altun, Bahattin Koç

PS/GN-026**TEK BÖBREKLİ NEFROTİK SENDROMLU HASTALARDA RENAL BİYOPSİ**

Tuğba Yılmaz, Orçun Altunören, Safa Ganidağlı, Didem Demircioğlu, Gözde Yıldırım, Nurhan Atilla, Sevgi Bakarış, Akif Sarıca, Hafize Öksüz, Özkan Güngör

PS/GN-027**IGA NEFROPATİSİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ**

Yavuz Ayar, Alparslan Ersoy, Ayşegül Oruç, Abdülmecit Yıldız, Mustafa Güllülü, Dilay Demirayak, İsmail Bayrakçı, Hakan Düğer, Tuğba Ocak, Bayram Korkut, Gökhan Ocakoğlu, Ahmet Bilgehan Şahin, Nihal Yücel Çamcı

PS/GN-028**FOKAL SEGMENTAL GLOMERULOSKLEROZ: TEK MERKEZ DENEYİMİ**

Yavuz Ayar, Alparslan Ersoy, Abdülmecit Yıldız, Ayşegül Oruç, Gökhan Ocakoğlu, Fatma Ezgi Can, Mustafa Güllülü, Dilay Demirayak, İsmail Bayrakçı, Ahmet Bilgehan Şahin, Hakan Düğer, Tuğba Ocak, Bayram Korkut, Mustafa Akan, Murat Bayındır

PS/GN-029**FATAL SANTRAL SİNİR SİSTEMİ TUTULUMU İLE SEYREDEN LUPUS NEFRİTİ OLGUSU**

Banu Şahin Yıldız, Kübra Aydın Bahat, Abdullah Özkök, Yeşim Önal, Hande Özportakal, Özlem Alkan, Gülşah Şaşak, Sabahat Alışır, Ali Rıza Odabaş

PS/GN-030**KOLESTEROL EMBOLİZASYON SENDROMU: 2 VAKA SUNUMU**

Kübra Aydın Bahat, Abdullah Özkök, Nazlı Dizman, Gökhan Gönenli, Yeşim Önal, Memduha Boyraz, Banu Şahin Yıldız, Şeyma Özkanlı, Ali Rıza Odabaş

PS/GN-031**AKUT RENAL ENFARK OLGULARI**

Yelda Deligöz Bildacı, Rümeyza Kazancıoğlu

PS/GN-032**STATUS EPİLEKTUS İLE BAŞVURAN ATİPİK HEMOLİTİK ÜREMİK SENDROM OLGU SUNUMU**

Kültigin Türkmen, Sinan Demircioğlu, Handan Çipil, Halil Zeki Tonbul

PS/GN-033**OLGU SUNUMU: HENOC SCHÖNLEİN NEFRİTİ**

Gülay Yılmaz, Can Sevinç, İrem Öner Özkara, Yasemin Coşkun Yavuz, Nergis Ekmen

PS/GN-034**KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİNDE ÜRİK ASİT DÜZEYİ VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER**

Can Sevinç, Gülay Yılmaz, Sedat Üstündağ, Yasemin Coşkun Yavuz

PS/GN-035**BİRİNCİL MEMBRANÖZ NEFROPATİDE C4D VARLIĞI VE YOĞUNLUĞUNUN BÖBREK HASARLANMA DERESESİ VE SAĞKALIMI İLE BİRLİKTELİĞİ**

Esra Gökçe, Mehtat Ünlü, Serkan Yıldız, Caner Çavdar, Sülen Sarıoğlu, Taner Çamsarı

PS/GN-036**HİPONATREMİ TANISI İLE HASTANEYE YATIRILAN OLGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Esra Akçalı, Ayşegül Zümrütdal

PS/GN-037**TEDAVİYE DİRENÇLİ HİPONATREMİLİ OLGULARDA
TOLVAPTAN TEDAVİSİ**

Esra Akçalı, Ayşegül Zümrütdal

PS/GN-038**AORT ANEVRİZMA OPERASYONU SIRASINDA GELİŞEN RENAL
ARTER TROMBOZUNA BAĞLI AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİ**

Latife Bircan, Selman Ünverdi, Süleyman Karaköse, Tuğba Şahin, Ahmet Bayrak, Oktay Bulur

PS/GN-039**HİPERKALSEMİDE HANGİSİ SUÇLU?**

Faruk Elyiğit, Ferhat Ekinci, Ercan Ersoy, Mustafa Yıldırım, Hasan Çağrı Yıldırım, Harun Akar

PS/GN-040**PLAZMA HÜCRELİ NEOPLAZİ İLE İLİŞKİLİ NODÜLER
GLOMERÜLOSKLEROZ: OLGU SUNUMU**

Serkan Yıldız, Evrim Bozkaya, Mehtat Ünlü, Mehmet Ali Özcan, Ali Çelik, Aykut Sifil, Caner Çavdar, Sülen Sarıoğlu, Taner Çamsarı

PS/GN-041**MEME KANSERİ HASTASINDA MONOKLONAL GAMMOPATİYE
BAĞLI NEFROTİK SENDROM**

Faruk Elyiğit, Mehmetcan Uğur, Ercan Ersoy, Mustafa Yıldırım, Utku Erdem Soyaltın, Harun Akar

PS/GN-042**IGA LAMBDA TİPİ HAFİF ZİNCİR HASTALIĞI**

Özlem Alkan, Abdullah Özkök, Ali Bakan, Timur Selçuk Akpınar, Murat Bektaş, Hande Özportakal, Memduha Boyraz, Banu Şahin Yıldız, Kübra Aydın Bahat, Ali Rıza Odabaş

PS/GN-043**KONTRAST NEFROPATİSİNİN OLASI BİR BELİRTECİ: YAYGIN
CİLT REAKSİYONU**

Simge Bardak, Kenan Turgutalp, Mert Koray Özcan, Serap Demir, Ahmet Kıyıkım

PS/GN-044**UYGUNSUZ ADH SENDROMUNUN NADİR BİR NEDENİ:
MULTİPLE SKLEROZ**

Simge Bardak, Kenan Turgutalp, Mert Koray Özcan, Hakan Kaleağası, Serap Demir, Ahmet Kıyıkım

PS/GN-045**NÖROENDOKRİN TÜMÖR VE MEMBRANÖZ NEFROPATİLİ BİR
OLGU SUNUMU**

Simge Bardak, Kenan Turgutalp, Kadir Esen, Mahmut Bakır Koyuncu, Ebru Ballı, Banu Coşkunay, İclal Gürses, Serap Demir, Ahmet Kıyıkım

PS/GN-046**SUİSİD AMAÇLI İNTRAMÜSKÜLER DELTAMETHRİN
UYGULAMASINA BAĞLI GELİŞEN YAYGIN PODOŞİT HASARI:
BİR PSÖDO-RPGN VAKASI**

Simge Bardak, Kenan Turgutalp, Mert Koray Özcan, İclal Gürses, Ebru Ballı, Banu Coşkunay, Serap Demir, Ahmet Kıyıkım

PS/GN-047**MEME KANSERİ, SKLERODERMA VE AKUT BÖBREK HASARI:
BİR OLGU SUNUMU**

Simge Bardak, Kenan Turgutalp, Kadir Eser, Mahmut Bakır Koyuncu, Serap Demir, Ahmet Kıyıkım

PS/GN-048**KRONİK BÖBREK YETMELİĞİNDE METFORMİN KULLANIMININ
SONUCU; LAKTİK ASİDOZ MU, HİPERLAKTATEMİ Mİ?**

Savaş Sipahi, Yalçın Solak, Seyyid Bilal Açıkgoz, Ahmed Bilal Genç, Mehmet Yıldırım, Ülkü Yılmaz, Ahmet Nalbant, Ali Tamer

PS/GN-049**NADİR BİR KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ ETYOLOJİSİ: KRİSTAL
NEFROPATİSİ**

Serkan Yıldız, Evrim Bozkaya, Mehtat Ünlü, Caner Çavdar, Aykut Sifil, Ali Çelik, Sülen Sarıoğlu, Taner Çamsarı

PS/GN-050**SERUM FGF23 AND SOLUBLE A-KLOTHO LEVELS IN PATIENTS
WITH AUTOSOMAL DOMINANT POLYCYSTIC KIDNEY DISEASE**

Funda Sari, Ayca Inci, Süleyman Dolu, Hamit Yasar Ellidag, Metin Sarıkaya, Refik Olmaz, Suheyla Ayca Gulenay, Ramazan Çetinkaya

PS/GN-051**C3 GLOMERÜLOPATİ;ESKİ PATOLOJİ YENİ PATOFİZYOLOJİ**

Abdulmecit Yıldız, Ayşegül Oruç, Yavuz Ayar, Bülent Gül, Nimet Aktaş, Berna Vuruşkan, Alparslan Ersoy, Mahmut Yavuz, Mustafa Güllülü, Kamil Dilek

PS/GN-052**KBY HASTALARINI UÇURUMUN KENARINA GETİREN DOKTOR
ÖNERİSİ: GÜNDE EN AZ ÜÇ LİTRE SU İÇMELİSİN (!)**

Abdulmecit Yıldız, Ayşegül Oruç, Bülent Gül, Yavuz Ayar, Nimet Aktaş, Alparslan Ersoy, Mustafa Güllülü, Mahmut Yavuz, Kamil Dilek

PS/GN-053**ANCA İLİŞKİLİ VASKÜLİT VE AA AMİLOİDOZ BİRLİKTELİĞİ:
OLGU SUNUMU**

Serkan Yıldız, Evrim Bozkaya, Mehtat Ünlü, Gerçek Can, Caner Çavdar, Aykut Sifil, Ali Çelik, Sülen Sarıoğlu, Taner Çamsarı

PS/GN-054**İLERİ YAŞTAKİ BİR OLGUDA KRESENTİK HENOCH-SCHÖNLEİN
PURPURA NEFRİTİ VE P-ANCA POZİTİFLİĞİ**

Serkan Yıldız, Evrim Bozkaya, Mehtat Ünlü, Caner Çavdar, Ali Çelik, Aykut Sifil, Sülen Sarıoğlu, Taner Çamsarı

PS/GN-055**FANCONİ SENDROMU VE AKUT BÖBREK HASARI İLE PREZENTE
OLAN ERİŞKİN BAŞLANGIÇLI TINU SENDROMU VAKASI**

Ahmet Behlül, Leyla Koç, Serhat Karadağ, Sami Uzun, Özger Akarsu, Oktay Özkan, Yasemin Özlük, Meltem Gürsu, Savaş Öztürk

GENEL NEFROLOJİ - 2 / NEPHROLOGY - 2
Oturum Başkanı / Chairperson: Rüya Mutluay

PS/GN-056

EVRE 3 - 4 - 5 KRONİK BÖBREK HASTALARINDA SEKSÜEL DİSFONKSİYON VE DEPRESYON

Funda Sarı, Serkan Güven, Fatih Canan, Ayça İnci, Ramazan Çetinkaya

PS/GN-057

KRONİK BÖBREK HASTALARINDA SEKSÜEL FONKSİYONU ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Serkan Güven, Funda Sarı, Ayça İnci, Fatih Canan, Ramazan Çetinkaya

PS/GN-058

KRONİK BÖBREK HASTALARINDA SEKSÜEL DİSFONKSİYONUN SOSYODEMOGRAFIK ÖZELLİKLERLE İLİŞKİSİ

Serkan Güven, Funda Sarı, Fatih Canan, Ayça İnci, Ramazan Çetinkaya

PS/GN-059

KRONİK BÖBREK HASTALARINDA SEKSÜEL DİSFONKSİYON EVRELER ARASINDA FARKLI MIDIR?

Funda Sarı, Sekan Güven, Ayça İnci, Fatih Canan, Ramazan Çetinkaya

PS/GN-060

LESİTİN KOLESTEROL ASİL-TRANSFERAZ ENZİM DİSFONKSİYONUNA BAĞLI NEFROTİK SENDROM

Abdullah Özkök, Yeşim Önal, Işın Kılıçaslan, Seyhun Solakoğlu, Hüseyin Bayramlar, Kübra Aydın Bahat, Banu Şahin Yıldız, Sabahat Alışır, Gülşah Şaşak, Ali Rıza Odabaş

PS/GN-061

AİLEVİ AKDENİZ ATEŞLİ GEBEDE PREEKLAMPSİ GELİŞİMİ

Öznur Kal, Emel Ebru Özçimen

PS/GN-062

HIGH SERUM SOLUBLE CD200 LEVELS IN PATIENTS WITH AUTOSOMAL DOMINANT POLYCYSTIC KIDNEY DISEASE

Funda Sarı, Saadet Gümüşlü, Metin Sarıkaya, Ramazan Çetinkaya, Arzu Didem Yalçın

PS/GN-063

MONOKLONAL GAMMOPATİ İLE BİRLİKTELİK GÖSTEREN GLOMERÜLONEFRİTLER: İKİ OLGU

Serkan Yıldız, Evrim Bozkaya, Mehtat Ünlü, Mehmet Ali Özcan, Caner Çavdar, Aykut Sifil, Ali Çelik, Sülen Sarıoğlu, Taner Çamsarı

PS/GN-064

PREDİYALİZ KRONİK BÖBREK HASTALARINDAKİ ÜREMİK PRURİTUSDA EOZİNOFİL SAYISI VE VİTAMİN D DÜZEYİ

Berna Solak, Seyyid Bilal Açıkgoz, Savaş Sipahi, Teoman Erdem

PS/GN-065

OTOZOMAL DOMİNANT POLİKİSTİK BÖBREK HASTASINDA ASİMETRİK PREZENTASYON

Ahmed Bilal Genç, Sümeyye Korkmaz, Umut Polat, Yalçın Solak, Savaş Sipahi

PS/GN-066

BONZAİ KULLANIMI SONRASI GELİŞEN PROTEİNÜRİ İLE SEYREDEN ATİPİK HÜS OLGUSU

Meryem Timüçin, Mansur Kayataş, Ferhan Candan, Süleyman Köz, Hatice Terzi, Esin Yıldız

PS/GN-067

WEİL HASTALIĞI: AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİ, CİDDİ TROMBOSİTOPENİ VE SARILIĞI OLAN İKİ OLGUNUN BAŞARILI TEDAVİSİ

Burcu Öztürk, Ekrem Kara, Osman Zikrullah Şahin, Gökhan Puşuroğlu, Umut Türkmen, Mustafa Usta, Serdar Durak, Bayram Kızılkaya

PS/GN-068

KRONİK PERİAORTİT TANISI OLAN BİR HASTADA HIZLI İLERLEYEN GLOMERÜLONEFRİT GELİŞİMİ: OLGU SUNUMU

Serkan Yıldız, Evrim Bozkaya, Mehtat Ünlü, Gerçek Can, Aykut Sifil, Caner Çavdar, Ali Çelik, Sülen Sarıoğlu, Taner Çamsarı

PS/GN-069

NADİR KARŞILAŞILAN BİR BİRLİKTELİK OTOZOMAL DOMİNANT POLİKİSTİK BÖBREK HASTALIĞI VE MULTİPL MYELOM:

Okan Akyüz, Ergün Parmaksız, Meral Meşe, Elif Arı Bakır, Gülşah Boz, Erman Özdemir, Murat Gücün, Zerrin Bicik Bahçebaşı

PS/GN-070

AKUT BAŞLANGIÇLI KARIN AĞRISI İLE PREZENTE SEGMENTAL RENAL ARTER DARLIĞI TESPİT EDİLEN RENAL İNFAKT OLGUSU

Zehra Eren, Cihangir Pars, Zekeriya Küçükduymaz, Hakan Koyuncu, Gülçin Kantarcı

PS/GN-071

HİPERPARATİROİDİZM VE NEFROKALSİNOZİSLİ BİR BARTTER SENDROMU OLGUSU

Ali Veyisel Kara, Yaşar Yıldırım, Melike Elif Çelik, Emre Aydın, Berrin Aydın, Halime Dursun, Fatma Aydın, Zülfükar Yılmaz, Ali Kemal Kadiroğlu, Mehmet Emin Yılmaz

PS/GN-072

KOKAİN KULLANIMINA BAĞLI AKUT BÖBREK HASARI

Necmi Eren, Sibel Gökçay Bek, Galip Egemen Atar, Yasin Eryılmaz, Betül Kalender Gönüllü, İtir Yeğenağa

PS/GN-073

KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ OLAN HASTANIN, YAKINLARININ KAYGI VE TÜKENMİŞLİK DEĞERLENDİRMESİ

Ergün Parmaksız, Hüseyin Demirbilek, Hilal Kekeş, Meral Özdiş, Gülşah Boz, Erman Özdemir, Okan Akyüz, Ergün Şimşek, Zerrin Bicik Bahçebaşı

PS/GN-074

ERİŞKİN SOLİTER BÖBREKLİ HASTALARDA, BASİT BÖBREK KİSTİ VE HASTA SONLANIMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ

Erhan Tatar, Emine Ozay, Mehmet Atakaya, Pinar Kezban Yeniay, Ahmet Aykas, Gokalp Okut, Çetin İmamoğlu, Adam Uslu

PS/GN-075**ERİŞKİN SOLİTER BÖBREKLİ HASTALARDA, DÜŞÜK TRIİODOTHYRONİN (T3) DÜZEYİNİN KBH PROGRESYONU VE HİPERKALEMİ ÜZERİNE ETKİSİ**

Erhan Tatar, Adam Uslu, Mehmet Çalan, Mehmet Atakaya, Emine Özyay, Çetin İmamoğlu, Kerime Rumeysa Sarı

PS/GN-076**TEK DOZ NSAİD'A BAĞLI GELİŞEN KEMİK İLİĞİ SÜPRESYONU VE AKUT BÖBREK HASARI BİRLİKTELİĞİ**

İlter Bozacı, Garip Şahin, Özlem Akpınar

PS/GN-077**ELEFANTİYAZISIN NADİR BİR KOMPLİKASYONU AA TİPİ AMİLODOZ: OLGU SUNUMU**

Erhan Tatar, Kerime Rumeysa Sarı, Merve Koçar, Sinem Namdaroğlu, Guliz Özkok

PS/GN-078**SENTETİK KANNABİNOİD (BONZAI) KULLANIMINA BAĞLI RABDOMİYOLİZ: İKİ OLGU SUNUMU**

Ebru Gök Oğuz, Gülay Ulusal Okay, Cengiz Bulut, Güner Karaveli Gürsoy, Tolga Yıldırım, Özgür Merhametsiz, Tuğba Kip Teymur, Gökhan Atılğan, Başol Canbakan, Mehmet Deniz Ayılı

PS/GN-079**34 YAŞINDA AKUT BÖBREK HASARININ NADİR BİR NEDENİ MULTİPL MYELOM**

Okan Akyüz, Ergün Parmaksız, Elif Arı Bakır, Meral Meşe, Gülşah Boz, Erman Özdemir, Nevra Batur, Murat Gücün, Zerrin Bicik Bahçebaşı

PS/GN-080**MATÜR KİSTİK TERATOM İLE BİRLİKTELİK GÖSTEREN FOKAL SEGMENTAL GLOMERULOSKLEROZ OLGUSU**

Leyla Koç, Oktay Özkan, Serhat Karadağ, Meltem Gürsu, Sami Uzun, Ahmet Behlül, Savaş Öztürk

PS/GN-081**KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ HASTALARINDA 25 OH D VİTAMİNİ EKSİKLİĞİ PREVALANSI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER**

Ayşegül Kudu, Mürvet Yılmaz, Sibel Fatma Koçak Yücel, Fatih Gökhan Akbay, Reyhan Calayoglu, Nazmiye Özlem Kaptanoğulları, Süheyla Apaydın

PS/GN-082**DİABETES MELLİTUS'UN PREDİYALİZ HASTALARINDA VOLÜM YÜKÜ PARAMETRELERİ ÜZERİNE ETKİSİ**

Yaşar Yıldırım, Ali Veysel Kara, Emre Aydın, Fatma Aydın, Zülfikar Yılmaz, Ali Kemal Kadiroğlu, Mehmet Emin Yılmaz

PS/GN-083**AKUT BÖBREK HASARININ NADİR BİR NEDENİ; EPİLEPTİK KONVÜLZYON**

Mehmet Nuri Turan, Hüseyin Dursun, Fatma Zehra Ağan, Asiye Gülşah Karacaoğlu

PS/GN-084**KRONİK BÖBREK HASTALIĞINDA ULTRASONOGRAFİK BULGULAR VE GLOMERÜLER FİLTASYON HIZI ARASINDAKİ İLİŞKİ**

Mustafa Yaprak, Özgür Çakır, Ramazan Dayanan, Selçuk Akın, Elif Değirmen, Mustafa Yıldırım, Faruk Turgut

PS/GN-085**PRİMER (AL) AMİLOİDOZ İLİŞKİLİ NEFROTİK SENDROM OLGUSU**

Emre Aydın, Fatma Aydın, Ali Veysel Kara, Önder Ekmen, Yaşar Yıldırım, Abdullah Karakuş, Zülfikar Yılmaz, Ali Kemal Kadiroğlu, Mehmet Orhan Ayyıldız, Mehmet Emin Yılmaz

PS/GN-086**FSGS'YE BAĞLI NEFROTİK SENDROM İLE BAŞVURAN KİMURA HASTALIĞI OLGUSU**

Aysegül Oruç, Abdülmecit Yıldız, Yavuz Ayar, Mustafa Güllülü, Mahmut Yavuz, Kamil Dilek

PS/GN-087**GADOBENATLI MANYETİK REZONANS ÇEKİMİ SONRASI AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİ GELİŞİMİ**

Öznur Kal, Esra Zeynep Coşkunoglu, Hüseyin Ulaş Pınar

PS/GN-088**SİLİKOZİS ZEMİNİNDE GELİŞEN VASKÜLİTLİ BİR OLGU**

Okan Akyüz, Ergün Parmaksız, Şükran Kayıpmaz Sarıkaya, Meral Meşe, Elif Arı Bakır, Gülşah Boz, Erman Özdemir, Murat Gücün, Zerrin Bicik Bahçebaşı

PS/GN-089**A BEDSIDE ALARMIN: NEUTROPHIL-TO-LYMPHOCYTE RATIO IN ACUTE KIDNEY INJURY**

Devrim Bozkurt, Mehmet Berktaş, Dilara Deniz Yetiz, Tuğba Kip, Timur Kose, Fehmi Akçiçek, Huseyin Toz

PS/GN-090**KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ HASTALARIN, DEMİR EKSİKLİĞİ TEDAVİSİ UYGULANDIKTAN SONRAKİ KAYGI DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

Ergün Parmaksız, Hilal Kekeş, Hüseyin Demirbilek, Meral Özgül, Gülşah Boz, Erman Özdemir, Okan Akyüz, Müjdat Batur Cangöz, Zerrin Bicik Bahçebaşı

PS/GN-091**AKNE TEDAVİSİNDEN AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİNE: BİR OLGU SUNUMU**

Gülşah Kaya Aksoy, Bahar Akkaya, Atilla Gemici, Mustafa Koyun, Sema Akman

PS/GN-092**SICAK ÇARPMASINA BAĞLI AKUT BÖBREK HASARI OLGUSU**

Refika Büberci, Zeynep Biyık, Saime Paydaş, Şakir Ener

PS/GN-093**EVRE 3-4 KRONİK BÖBREK HASTALARINDA ANEMİNİN RENAL PROGRESYON ÜZERİNE ETKİSİ**

Ayça İnci, Ali Rıza Çalışkan, Metin Sarıkaya, Melahat Çoban, Semih Gül, Olgun Akın, Refik Olmaz, Üstün Yılmaz

PS/GN-094**TEDAVİYE DİRENÇLİ PRİMER MEMBRANÖZ NEFRİTTE ACTH TEDAVİSİNİN ETKİNLİĞİ: 5 OLGU DENEYİMİ**

Ayça İnci, Metin Sarıkaya, Semih Gül, Melahat Çoban, Olgun Akın, Refik Olmaz, Üstün Yılmaz

PS/GN-095**İDRAR SEDİMENT BULGULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

Zehra Eren, Yasemin Gül Aydemir, Nilgün Silay, Gülçin Kantarcı

PS/GN-096**SUBKLAVYEN VEN TROMBOZUN İLE BAŞVURAN HEREDİTER TROMBOFİLİLİNİN EŞLİK ETTİĞİ MEMBRANÖZ NEFROPATİLİ BİR OLGU: OLGU SUNUMU**

Erhan Tatar, Ender Aktepe, Mehmet Atakaya, Pınar Kezban Yeniay, Giray Bozkaya, Tamer Şahin

PS/GN-097**HİPOÜRİSEMİK HASTADA EGZERSİZ SONRASI GELİŞEN AKUT BÖBREK HASARI: OLGU SUNUMU**

Ahmet Edip Korkmaz, Züleyha Korkmaz

PS/GN-098**DİYABETİK NEFROPATİDE VİSFATIN DÜZEYLERİ İLE İNFLAMASYON ARASINDAKİ İLİŞKİ**

Serhat Karadağ, Meltem Gürsu, Ayşegül Sakin, Sami Uzun, Macit Koldaş, Ahmet Behlül, Özger Akarsu, Oktay Özkan, Leyla Koç, Emel Tatlı, Savaş Öztürk

PS/GN-099**PİLOTLARDA ASEPTOMATİK RABDOMİYOLİZ: OLGU SUNUMU**

Gürkan Yurteri

PS/GN-100**İLKÖĞRETİM ÇAĞINDAKİ ÇOCUKLARDA ORTOSTATİK PROTEİNÜRİ SIKLIĞININ ARAŞTIRILMASI**

Mustafa Koyun, Zümrüt Arslan, Hakan Erengin, Halide Akbaş, Sema Akman, Gülşah Kaya Aksoy, Atilla Gemici

PS/GN-101**SENTETİK KANNABİNOİD VE BÖBREK : TEK MERKEZ DENEYİMİ**

Erman Özdemir, Pınar Kutlutürk Özdemir, Erdoğan Özdemir, Meral Meşe, Ergün Parmaksız, Gülşah Boz, Okan Akyüz, Zerrin Bicik Bahçebaşı

PS/GN-102**BÖBREK YETMEZLİĞİ TAKİBİNDE ÖNEMLİ BİR KOMPLİKASYON: GASTROİNTESTİNAL KANAMA**

Özgür Can, Gözde Koç, Umut Kasapoğlu, Murat Tuğcu, Başak Boynueğri, Nursel Çizmeci, Sema Berk, Mustafa Canbakan, Gülizar Manga Şahin, Süheyla Apaydın

PS/GN-103**KRONİK HİPONATREMİYLE TANI ALAN BİR HİPOFİZER ADENOM OLGUSU**

Alper Alp, Ümit Çinkır, Ceren Çınar Şahinalp

PS/GN-104**HEPATİT B VİRÜSÜNÜN NEDEN OLDUĞU GİTELMAN SENDROMU:İLGİNÇ BİR VAKA**

Simge Bardak, Mahmut Bakır Koyuncu, Kenan Turgutalp, Serap Demir, Ahmet Kıyıkım

PS/GN-105**YANLIŞLIKLAR UZUN SÜREDİR DİYABET TEDAVİSİ ALAN NADİR BİR OLGU; RENAL GLİKOZÜRİ**

Zafer Ercan, Özgür Merhametsiz, Ayhan Haspulat

PS/GN-106**HİPERMAGNEZEMİLİ OLGU SUNUMU**

Erdem Çankaya, Abdullah Uyanık, Nurhan Bilen, Ömer Topdağı, Esra Albayrak, İlyas Öztürk

PS/GN-107**NEFROTİK SENDROMLU HASTADA STATİN TEDAVİSİNE BAĞLI RABDOMİYOLİZ VE TROMBOSİTOPENİ**

Merve Uyan, Didem Demircioğlu, Tuğba Yılmaz, Safa Ganidağlı, Özkan Güngör, Orçun Altunören

PS/GN-108**RENAL TRANSPLANTLI BİR HASTADA RENAL HÜCRELİ KARSİNOMA: VAKA SUNUMU**

Fatih Taştekin, Garip Şahin

PS/GN-109**KRONİK BÖBREK HASTALIĞINDA D VİTAMİNİNİN TROMBOSİT FONKSİYONLARI ÜZERİNE ETKİSİ**

Ayşe Kuşcu, Garip Şahin, Cengiz Bal, Olga Meltem Akay, Aggöl Canik, Özkan Alataş

PS/GN-110**EVEROLİMUS İLİŞKİ AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİ**

Özgür Can, Başak Boynueğri, Umut Kasapoğlu, Murat Tuğcu, Gözde Koç, Ferhat Ferhatoğlu, Borçak Çağlar Ruhi, Mustafa Canbakan, Gülizar Manga Şahin, Süheyla Apaydın

TRANSPLANTASYON / TRANSPLANTATION**Oturum Başkanı / Chairperson: Yakup Ekmekçi****PS/RT-111****BÖBREK NAKLİ ALICILARINDA BİR YILLIK CMV ENFEKSİYONU DENEYİMİ**

Aysegül Oruc, Abdülmecit Yıldız, Mustafa Akan, Murat Bayındır, Yavuz Ayar, Alparslan Ersoy

PS/RT-112**RENAL TRANSPLANTLI HASTADA EVEROLİMUS BAĞLI ALVEOLAR HEMORAJİ VE İNTERSTİSYEL AKCİĞER HASTALIĞI: BİR OLGU**

Abdullah Özkök, Halil İbrahim Yakar, Yeşim Önal, Nazlı Dizman, Kübra Aydın Bahat, Banu Şahin Yıldız, Gülşah Şaşak, Sabahat Alışır, Asiye Kanbay, Erkan Ceylan, Ali Rıza Odabaş

PS/RT-113**RENAL TRANSPLANT ALICISINDA GENÇ YAŞTA ORTAYA ÇIKAN KOLON ADEKARSİNOMU VAKASI**

Yeşim Önal, Nazlı Dizman, Esen Ertur, Emine Eren, Halil İbrahim Yakar, Abdullah Özkök, Kübra Aydın Bahat, Gülşah Şaşak, Sabahat Alışır, Ali Rıza Odabaş

PS/RT-114**POST-TRANSPLANT İZOLE PULMONER KAPOİ SARKOMU**

Abdullah Özkök, Hamza Uğur Bozbey, Ebru Zemheri, Şeyma Özkanlı, Erkan Ceylan, Asiye Kanbay, Kübra Aydın Bahat, Ali Bakan, Gülşah Şaşak, Sabahat Alışır, Ali Rıza Odabaş

PS/RT-115**BÖBREK NAKLİ SONRASI GEBELİKTE RENAL VE OBSTETRİK SONUÇLAR: TEK MERKEZ DENEYİMİ**

Yavuz Ayar, Alparslan Ersoy, Abdülmecit Yıldız, Ayşegül Oruç, Gökhan Ocakoğlu, Mehmet Aral Atalay, Bayram Korkut, Burcu Bozkurt, Ahmet Bilgehan Şahin

PS/RT-116**DEÜTF HASTANESİNDE İZLENEN BÖBREK NAKLİ ALICILARININ MORBİDİTE, HASTA VE GREFT SAĞKALIMI YÖNÜNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Şermin Çoban, Serkan Yıldız, Evrim Bozkaya, Zekai Serhan Derici, Mehtat Ünlü, Ali Çelik, Aykut Sifil, Caner Çavdar, Taner Çamsarı

PS/RT-117**KALSİNÖRİN İNHİBİTÖRLERİNİN BÖBREK NAKLİ HASTALARINDA ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLER ÜZERİNE ETKİLERİ**

Emel Işıktaş Sayılar, Alparslan Ersoy, Canan Ersoy, Ayşegül Koç, Yavuz Ayar, Deniz Sığırlı

PS/RT-118**SIFIRINCI SAAT GREFT BÖBREK BİYOPSİSİNDE MEZANGİYAL İMMÜNGLOBULİN A (IGA) BİRİKİMİ: İKİ OLGU**

Serkan Yıldız, Evrim Bozkaya, Mehtat Ünlü, Zekai Serhan Derici, Aykut Sifil, Caner Çavdar, Ali Çelik, Sülen Sarıoğlu, Taner Çamsarı

PS/RT-119**BEKLEME LİSTESİNDEKİ KADAVERİK BÖBREK ALICI ADAYLARININ ELENME NEDENLERİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ**

Aysegül Oruç, Abdülmecit Yıldız, Yavuz Ayar, Alparslan Ersoy

PS/RT-120**RENAL TRANSPLANTASYON SONRASI ANTİMETABOLİT KULLANIMI İLE İLİŞKİLİ HUMAN PAPİLLOMA VİRÜS ENFEKSİYONU GELİŞEN BİR OLGU:**

Okan Akyüz, Ergün Parmaksız, Meral Meşe, Elif Arı Bakır, Erman Özdemir, Gülşah Boz, Murat Gücün, Zerrin Bicik Bahçebaşı

PS/RT-121**RENAL TRANSPLANT HASTALARINDA KRONİK ANTİKOR ARACILI REJEKSİYONDA PLAZMAFEREZ VE İNTRAVENÖZ İMMÜNOGLOBULİN TEDAVİSİ**

Ebru Gök Oğuz, Gülay Ulusal Okyay, Hadim Akoğlu, Özgür Merhametsiz, Tolga Yıldırım, Güner Karaveli Gürsoy, Cengiz Bulut, Tuba Kip Teymur, Gökhan Atılğan, Başol Canbakan, Mehmet Deniz Ayılı

PS/RT-122**RENAL TRANSPLANTASYON SONRASI GEBELİK: OLGU SERİSİ**

Burak Giray, Ayşe Yasemin Karageyim Karşıdağ, Esra Esim Büyükbayrak, Ergün Parmaksız, Meral Meşe Özdi, Zerrin Bicik Bahçebaşı

PS/RT-123**POSTTRANSPLANT ENKAPSÜLE PERİTONEAL SKLEROZİSTE ADEZYOLİZİS TEDAVİSİNİN ETKİNLİĞİ: RETROSPEKTİF VAKA SERİSİ**

Ebru Gök Oğuz, Gülay Ulusal Okyay, Özgür Merhametsiz, Güner Karaveli Gürsoy, Cengiz Bulut, Tuba Kip Teymur, Gökhan Atılğan, Hadim Akoğlu, Sadık Ersöz, Başol Canbakan, Mehmet Deniz Ayılı

PS/RT-124**COMPARISON OF BONE MARKERS OF PREEMPTIVE AND NON-PREEMPTIVE RENAL TRANSPLANTED PATIENTS**

Erdem Çankaya, Abdullah Uyanık, Mustafa Keleş, Yusuf Bilen, Şükrü Arslan, Ercan Korkut, Ömer Atış

PS/RT-125**RENAL TRANSPLANT ALICILARINDA KALSİNÖRİN İNHİBİTÖRLERİ VE MTOR İNHİBİTÖRLERİNİN ANKSİYETE DEPRESYON ÜZEİNE ETKİSİ**

Ebru Gök Oğuz, Gülay Ulusal Okyay, Güner Karaveli Gürsoy, Hadim Akoğlu, Zafer Ercan, Özgür Merhametsiz, Cengiz Bulut, Tuğba Kip Teymur, Gökhan Atılğan, Başol Canbakan, Mehmet Deniz Ayılı

PS/RT-126**RENAL NAKİL HASTASINDA BK VİRÜSLE İLİŞKİLİ TROMBOTİK MİKROANJİOPATİ**

Cengiz Bulut, Ebru Gök Oğuz, Güner Karaveli Gürsoy, Özgür Merhametsiz, Tuğba Kip Teymur, Gökhan Atılğan, Başol Canbakan, Mehmet Deniz Ayılı

PS/RT-127**RENAL TRANSPLANTASYON HASTASINDA GEÇ DÖNEMDE GELİŞEN NODAT: OLGU SUNUMU**

Cengiz Bulut, Güner Karaveli Gürsoy, Ebru Gök Oğuz, Özgür Merhametsiz, Tuğba Kip Teymur, Başol Canbakan, Mehmet Deniz Ayılı

PS/RT-128**NAKLEDİLMİŞ BÖBREĞİN BAŞKA BİR HASTADA YENİDEN KULLANIMI: 12 YILLIK İZLEM**

Serkan Yıldız, Evrim Bozkaya, Zekai Serhan Derici, Ali Çelik, Aykut Sifil, Caner Çavdar, Taner Çamsarı

PS/RT-129**RENAL TRANSPLANT HASTALARIN İDAME TEDAVİSİNDE MTOR İNHİBİTÖRÜ KULLANIMI**

Ayşe Sinangil, Vedat Çelik, Soykan Barlas, Ebru Asmaz, Neslihan Uslu, Emin Barış Akin, Tevfik Ecder

PS/RT-130**TRANSPLANTASYON ÖNCESİ METABOLİK SENDROM VARLIĞI İLE NAKİL SONRASI GELİŞEN DİYABETES MELLİTUS İLİŞKİSİ**

Ayşe Sinangil, Vedat Çelik, Soykan Barlas, Neslihan Uslu, Ebru Asmaz, Emin Barış Akin, Tevfik Ecder

PS/RT-131**RENAL TRANSPLANT HASTALARINDA ERKEN DÖNEM ÜRİNER SİSTEM ENFEKSİYON SIKLIĞI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER**

Neslihan Uslu, Ayşe Sinangil, Vedat Çelik, Soykan Barlas, Ebru Asmaz, Emin Barış Akin, Tevfik Ecder

PS/RT-132**BÖBREK ALICILARINDA BİRİNCİ AY TAKROLİMUS KAN DÜZEYLERİ ORTALAMASI AKUT REJEKSİYON GELİŞİMİ İÇİN RİSK FAKTÖRÜDÜR**

Serkan Aktürk, Gizem Kumru, Şiyar Erdoğan, Zeynep Kendi Çelebi, Yelda Öztürk Uçar, Acar Tüzüner, Şule Şengül, Kenan Keven

PS/RT-133**ÇOCUKLARDA PREEMPTİF BÖBREK NAKLİ GREFT SAĞ KALIMINI ETKİLEYEN BİR DEĞİŞKEN MİDİR?**

Gülşah Kaya Aksoy, Mustafa Koyun, Atilla Gemici, Bahar Akkaya, Halide Akbaş, İbrahim Aliosmanoğlu, Sema Akman

PS/RT-134**BÖBREK NAKİLLİ BİR OLGUDA NEDENİ BİLİNMEYEN ATEŞ AYIRICI TANISINDA GEÇ TANI ALMIŞ AİLEVİ AKDENİZ ATEŞİ: OLGU SUNUMU**

Erhan Tatar, Adam Uslu, Cenk Şimşek, Çetin İmamoğlu, Giray Bozkaya

PS/RT-135**RENAL TRANSPLANT HASTASINDA TAKROLİMUS NÖROTOKSİSİTESİ VE OCCULT KRANİAL TÜMÖR**

Selma Alagöz, Serkan Feyyaz Yalın, Sinan Trabulus, Mehmet Rıza Altıparmak, Nurhan Seyahi

PS/RT-136**FONKSİYONEL BÖBREK GREFTİ OLAN HASTALARDA PLAZMA MAGNEZYUM DÜZEYİ**

Süleyman Köz, İdris Şahin, Turgut Pişkin, Bülent Ünal, Sema Tulay Köz, Zafer Terzi

PS/RT-137**TAKROLİMUS HEDEF DÜZEYİNİ SAĞLAMAK İÇİN GREYFRUT SUYU ÖNERİSİ: BİR AKUT VE CİDDİ NODAT GELİŞİMİ**

Simge Bardak, Kenan Turgutalp, Fadime Arslan Karakılıç, Serap Demir, Ahmet Kıyıkım

PS/RT-138**BÖBREK NAKLİ HASTALARINDA ÜRİNER SİSTEM ENFEKSİYONU GELİŞİMİNİ ETKİLEYEN RİSK FAKTÖRLERİ**

Elif Sevil Alagüney, Nihal Özkayar, Ezgi Coşkun Yenigün, Mehmet Erdem Alagüney, Didem Turgut, Selma Karaahmetoğlu, Mehmet Köş, Fatih Dede2

PS/RT-139**ENALAPRİL VE LOSARTAN KULLANIMININ PERSİSTAN PROTEİNÜRİLİ RENAL TRANSPLANT HASTALARINDA KLİNİK VE LABORATUVAR SONUÇLARI**

Mehmet Rıza Altıparmak, Sinan Trabulus, Serkan Feyyaz Yalın, Nurhan Seyahi, Süheyla Apaydın

PS/RT-140**EVEROLİMUS' A BAĞLI İNTERTİSYEL PNÖMONİ OLGUSU**

Gulsah Sasak, Abdullah Özkok, Kubra Aydın Bahat, Banu Sahin Yıldız, Sabahat Alısır Ecder, Ali Rıza Odabas

PS/RT-141**SİROLİMUS' A BAĞLI GEÇ DÖNEMDE GELİŞEN İNTERTİSYEL PNÖMONİ OLGUSU**

Gulsah Sasak, Abdullah Özkok, Kubra Aydın Bahat, Sabahat Alısır Ecder, Ali Rıza Odabas

PS/RT-142**İNTRAVENÖZ İMMÜNGLOBULİN TEDAVİSİ UYGULANAN HUMORAL REJEKSİYONLU ÇOCUKLARDA ELEKTROLİT DEĞİŞİKLİKLERİ**

Aslı Kantar, Esra Baskın, Kaan Gülleroğlu, Begüm Avcı, Gökhan Moray, Mehmet Haberal

PS/RT-143**BÖBREK NAKLİNDE SAĞKALIM: TEK MERKEZ DENEYİMİ**

Arzu Velioğlu, Rabia Deniz, Ebru Aşıcıoğlu, Hakkı Arıkan, Cumhur Yeğen, Serhan Tuğlular, Çetin Özener

PS/RT-144**KRONİK BÖBREK HASTALIĞI OLAN ERKEK HASTALARDA FLOWSİTOMETRİ YÖNTEMİ İLE PRA POZİTİFLİK YÜZDESİNİN BELİRLENMESİ**

Fatma Avcı Merdin, Hüseyin Koçak, Sadi Köksoy

PS/RT-145**A LONGITUDINAL STUDY OF INFLAMMATION, CKD-MINERAL BONE DISORDER, AND CAROTID ATHEROSCLEROSIS AFTER RENAL TRANSPLANTATION**

Mahmut Ilker Yılmaz, Alper Sönmez, Mutlu Sağlam, Tuncer Çaycı, Selim Kılıç, Hilmi Umut Ünal, Murat Karaman, Hakkı Çetinkaya, Tayfun Eyileten, Mahmut Gök, Yusuf Oğuz, Abdülgaıffar Vural, Fracesca Mallamaci, Carmine Zoccali

PS/RT-146**KRONİK BÖBREK HASTALIĞI VE BÖBREK NAKLİ HASTALARINDA KORONER ARTER KALSİFİKASYONU VE ASİMETRİK DİMETİLARJİNİN İLİŞKİSİ**

Belda Dursun, Baki Yağcı, Aysun Toraman, Simin Rota

PS/RT-147**POSTENFEKSİYÖZ KRESENTİK GLOMERÜLONEFRİT İLİŞKİLİ RENAL ALLOGREFT DİSFONKSİYONU**

Nergiz Bayrakçı, Nihal Özkayar, Ezgi Coşkun Yenigün, Şimal Köksal Cevher, Duygu Ercan, Fatih Dede

PS/RT-148**FMF VE AMİLOİDOZU OLAN BİR RENAL TRANSPLANT HASTASINDA BK VİRÜS ENFEKSİYONU VE AKUT REJEKSİYON**

Serkan Feyyaz Yalın, Selma Alagöz, Sibel Gülçiçek, Haydar Durak, Sinan Trabulus, Mehmet Rıza Altıparmak, Nurhan Seyahi

PS/RT-149**NODAT GELİŞİMİ NAKİL ÖNCESİ BOZULMUŞ AÇLIK GLUKOZU OLAN GÖRECE DAHA YAŞLI HASTALARDA TAKROLİMUS KAN DÜZEYİ İLE İLİŞKİLİDİR.**

Fatih Gökhan Akbay, Ayşegül Kudu, Mürvet Yılmaz, Emel Yanık, Tuğrul Burak Genç, Süheyla Apaydın

PS/RT-150**ÇOCUK BÖBREK NAKİLLİ HASTALARDA FOKAL SEGMENTAL GLOMERÜLOSKLEROZ REKÜRRENSİ VE TEDAVİSİ**

Begüm Avcı, Aslı Kantar, Esra Baskın, Kaan Gülleroğlu, Gökhan Moray, Mehmet Haberal

PS/RT-151**KADAVRA BÖBREK BEKLEME LİSTESİNDEKİ HASTALARDA PRA DÜZEYİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER**

Fatih Gökhan Akbay, Mürvet Yılmaz, Ayşegül Kudu, Emel Yanık, Ahmet Faysal Güler, Serdar Karadağ, Reyhan Calayoğlu Şalcıav, Volkan Tuğcu, Süheyla Apaydın

PS/RT-152**KADIN BÖBREK DONÖRLERİNDE LAPAROSKOPİK YÖNTEM TERCİHLERİMİZ**

Özgür Çavdaroglu, Türker Ertürk, Gökçen Alış, Ülkem Çakır, İbrahim Berber

PS/RT-153**BK NEFROPATİSİ OLAN VE HUMORAL REJEKSİYON DÜŞÜNÜLÜP İVİĞ VERİLEN BİR OLGU :**

Okan Akyüz, Ergün Parmaksız, Elif Arı Bakır , Meral Meşe, Gülşah Boz, Murat Gücün, Erman Özdemir, Zerrin Bicik Bahçebaşı

PS/RT-154**RENAL TRANSPLANT ALICILARINDA BK VİRÜS ENFEKSİYONU**

Serpil Görçin, Berna Yelken, Cihan Karataş, Emre Arpalı, Başak Akyollu, Serkan Akıncı, Aydın Türkmen

PS/RT-155**RENAL TRANSPLANTASYONDA ALICILARDA VÜCUT KİTLE İNDEKSİ İLE POSTOPERATİF CERRAHİ KOMPLİKASYONLARIN İLİŞKİSİ**

Türker Ertürk, Özgür Çavdaroğlu, Gökçen Alış, Serdar Demiral, Ülkem Çakır, İbrahim Berber

PS/RT-156**BÖBREK NAKLİ SONRASI GELİŞEN NADİR BİR OKÜLER ENFEKSİYON; FUNGAL ENDOFTALMİT**

Çağlar Ruhi, Özlem Aydın Öncü, Özgür Can, Handan Bardak, V. Melih Kara

PS/RT-157**SİROLİMUS VE EVEROLİMUS KULLANAN BÖBREK NAKLİ ALICILARINDA ANEMİ VARLIĞININ KARŞILAŞTIRILMASI**

Gökçen Alış, Türker Ertürk, Özgür Çavdaroğlu, İbrahim Berber, Ülkem Çakır

PS/RT-158**RENAL TRANSPLANT HASTALARINDA ACİL PROBLEMLER**

Mahmoud El-sawan, Sinan Trabulus, Serkan Feyyaz Yalın, Nurhan Seyahi, Mehmet Rıza Altıparmak

PS/RT-159**POST TRANSPLANT LENFOPROLİFERATİF HASTALIK (PRİMER SANTRAL SİNİR SİSTEMİ LENFOMA) OLGUSU**

Şiyyar Erdoğmuş, Serkan Aktürk, Zeynep Kendi Çelebi, Şule Şengül, Kenan Keven

PS/RT-160**PREEMPTİF BÖBREK NAKLİNDE SINIR REZİDÜEL GLOMERÜLER FİLTRASYON HIZI KAÇ OLMALI?**

Vural Taner Yılmaz, Hüseyin Koçak, Mehmet Bakırtaş, Ramazan Çetinkaya, F.fevzi Ersoy, Gültekin Süleymanlar

PS/RT-161**RENAL TRANSPLANTASYON SONUÇLARI; AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ DENEYİMİ**

Vural Taner Yılmaz, Hüseyin Koçak, Ramazan Çetinkaya, F.fevzi Ersoy, Gültekin Süleymanlar

PS/RT-162**BÖBREK NAKLİ HASTALARINDA AKUT VE KRONİK AKTİF ANTİKOR ARACILI REJEKSİYON VAKALARINDA FARKLI KOMBİNASYON TEDAVİLERİ**

Vural Taner Yılmaz, Ramazan Çetinkaya, F.fevzi Ersoy, Gültekin Süleymanlar, Hüseyin Koçak

HİPERTANSİYON - DENEYSEL ÇALIŞMALAR /**HYPERTENSION - EXPERIMENTAL STUDIES**

Oturum Başkanı / Chairperson: Barış Afşar

PS/HT-163**ESANSİYEL HİPERTANSİYON HASTALARINDA GÜNLÜK KAN BASINCI RİTMİ İLE SERUM ALBÜMİN DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ**

Ekrem Kara, Elbis Ahbap, Tamer Sakacı, Yener Koç, Taner Baştürk, Tuncay Şahutoğlu, Mustafa Sevinç, Abdulkadir Ünsal

PS/HT-164**THE PREVALENCE OF HYPOMAGNESEMIA IN ESSENTIAL HYPERTENSIVE PATIENTS**

Ayça İnci, Ali Rıza Çalışkan, Metin Sarıkaya, Semih Gül, Refik Olmaz, Melahat Çoban, Olgun Akın

PS/HT-165**HİPERTANSİF HASTALARDA ÜRİK ASİT DÜZEYİ VE İNFLAMASYON PARAMETRELERİ İLE NON-DİPPER KAN BASINCI RİTMİ ARASINDAKİ İLİŞKİ**

Elbis Ahbap, Tuncay Şahutoğlu, Taner Baştürk, Tamer Sakacı, Yener Koç, Mustafa Sevinç, Zuhal Atan Uçar, Barış Hasdal, Perin Nazif, Mahmoud Isleem, Ekrem Kara, Cüneyt Akgöl, Ayşe Sinangil, Arzu Özdemir Kayalar, Feyza Bayraktar Çağlayan, Abdülkadir Ünsal

PS/HT-166**SERUM LEVELS OF ENDOCAN CORRELATE WITH THE PRESENCE AND SEVERITY OF PRE-ECLAMPSIA**

Hakkı Yılmaz, Muzaffer Çakmak, Esra Bağlar, Tahir Darçın, Osman İnan, Aynur Aktaş, Özhan Özdemir, Cemal Reşat Atalay, Ali Akçay

PS/DÇ-167**DENEYSEL RENAL İSKEMİ REPERFÜZYON HASARININ ÖNLENMESİNDE KARVEDİLOL VE NEBİVOLOLÜN ETKİNLİĞİ**

Murat Küçük, Amiral Farahvash, Murat Kocabıyık, İpek Işık Gönül, Öztan Helvacı, Turgay Arınsoy

PS/DÇ-168**THE ASSOCIATION OF SERUM-FREE LIGHT-CHAIN LEVELS WITH MARKERS OF RENAL FUNCTION**

Bilge Karatoy Erdem, Fatih Davran, Vural Taner Yılmaz, Ramazan Çetinkaya, Halide Akbaş

PS/DÇ-169**YBÜ'NE YATIRILAN METASTATİK AKCİĞER KANSERLİ HASTALARDA ERİTROSİT DAĞILIM HACMİNİN AKUT BÖBREK HASARI ÜZERİNE ETKİSİ**

Emre Aydın, Fatma Aydın, Ali Veysel Kara, Yaşar Yıldırım, Süreyya Yılmaz, Zülfikar Yılmaz, Zuhat Urukçı, Muhammed Ali Kaplan, Ali Kemal Kadiroğlu, Mehmet Emin Yılmaz

PS/DÇ-170**YBÜ'NE YATIRILAN ONKOLOJİK HASTALARDA MORTALİTE İLE ABH ARASINDAKİ İLİŞKİNİN KDIGO SINIFLAMASINA GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ**

Fatma Aydın, Emre Aydın, Ali Veysel Kara, Yaşar Yıldırım, Süreyya Yılmaz, Zülfikar Yılmaz, Mehmet Küçüköner, Abdurrahman Işıkdöğen, Ali Kemal Kadiroğlu, Mehmet Emin Yılmaz

PS/DÇ-171**DENEYSEL DİYABETİK NEFROPATİ MODELİNDE ERİTROPOEZİ UYARAN AJANLARIN HİSTOPATOLOJİK BULGULARA ETKİLERİ**

Zehra Eren, Elif Arı, Mehmet Yalçın Günel, Fulya Çakalaoğlu, Gülçin Kantarcı

PS/DÇ-172**EPİTELİYAL MEZANKİMAL DÖNÜŞÜM KONTRAST MADDE NEFROPATİSİ PATOGENEZİNDE ROL ALIYOR MU?**

Hayriye Sayarlıoğlu, Ali Okuyucu, Abdülkerim Bedir, Osman Şalış, Eser Yenen, Garip Bekfilavioğlu, Coşkun Kaya

PS/DÇ-173**IGA NEFROPATİSİNİN YENİ PREDİKTÖRLERİ: C₃ BOYANMASI VE SERUM ÜRİK ASİT DÜZEYİ**

Yaşar Çalışkan, Yasemin Özlük, F. Sevgi Saçlı Alimoğlu, Erol Demir, Ayşe Serra Uçar, Halil Yazıcı, Aydın Türkmen, Alattin Yıldız, Mehmet Şükrü Sever

PS/DÇ-174**KONTRAST MADDE NEFROPATİSİNİ METFORMİNLE ÖNLEYEBİLİR MİYİZ?**

Ali Okuyucu, Hayriye Sayarlıoğlu, Abdülkerim Bedir, Osman Şalış, Eser Yenen, Dilara Aliyeva

24 EKİM 2015, CUMARTESİ / 24 OCTOBER 2015, SATURDAY

GENEL NEFROLOJİ - 3 / NEPHROLOGY -3

Oturum Başkanı / Chairperson: Serap Demir

PS/GN-175**MAKSİLLOFASİYEL YERLEŞİMLİ DEV TÜMÖR**

Özgür Can, Başak Boynueğri, Umut Kasapoğlu, Murat Tuğcu, Ferhat Ferhatoğlu, Borçak Çağlar Ruhi, Mustafa Canbakan, Ali Murat Gökçe, Gülizar Manga Şahin, Mesut İzzet Titiz, Süheyla Apaydın

PS/GN-176**RENAL BİYOPSİNİN NADİR AMA KORKULAN KOMPLİKASYONLARI: ARTERİOVENÖZ FİSTÜL VE PSÖDOANEVRİZMA**

Şimal Köksal Cevher, Ezgi Coşkun Yenigün, Gülçin Miyase Sönmez, Nergiz Bayrakçı, Fatih Dede

PS/GN-177**AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİNDE DABİGATRAN KULLANIMINA İKİNCİL GELİŞEN HEMATÜRİ OLGUSU**

Eda Altun, Neslihan Özlem Al

PS/GN-178**YAŞLI HASTALARDA HİPOPOTASEMİ RİSK FAKTÖRLERİ VE CİNSİYETİN KLİNİK SONLANIM ÜZERİNE ETKİSİ**

Simge Bardak, Kenan Turgutalp, Mahmut Bakır Koyuncu, Mustafa Harı, Didem Ovlo, Mehmet Horoz, Serap Demir, Ahmet Kıyıkım

PS/GN-179**KONVANSİYONEL TEDAVİYE DİRENÇLİ SİSTEMİK LUPUS NEFRİTİ HASTALARINDA RİTUKSİMAB TEDAVİSİNİN SONUÇLARI**

Ebru Aşıcıoğlu, Arzu Velioğlu, Dilek Atas, Hakkı Arıkan, Haner Direskeneli, Serhan Tuğlular, Çetin Özener

PS/GN-180**İNTRAVENÖZ DEMİR REPLASMANI SONRASI LİTERATÜRDE BULUNMAYAN YAN ETKİ: DENTAL KARARMA**

Erman Özdemir, Pınar Kutlutürk Özdemir, Erdoğan Özdemir, Meral Meşe, Ergün Parmaksız, Gülşah Boz, Okan Akyüz, Zerrin Bicik Bahçebaşı

PS/GN-181**KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ HASTALARINDA POLİFARMASI SIKLIĞI**

Seyyid Bilal Açıkğöz, Mehmet Yıldırım, Ahmed Bilal Genç, Ali Tamer, Yalçın Solak, Savaş Sipahi

PS/GN-182**KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ HASTALARININ SAKARYA İLİNDEKİ ETİYOLOJİK DAĞILIMI**

Mehmet Yıldırım, Seyyid Bilal Açıkğöz, Ahmet Bilal Genç, Aysel Gürkan Toçoğlu, Ayfer Altaş, Mehmet Bülent Vatan, Yakup Ersel Aksoy, Kenan Evren Öztıp, Gökhan Öner, Ali Tamer, Yalçın Solak, Savaş Sipahi

PS/GN-183**TÜBÜLOİNERSTİSYEL NEFRİT VE ÜVEİT (TİNU) SENDROMU: OLGU SUNUMU**

Şiyar Erdoğmuş, Serkan Aktürk, Zeynep Kendi Çelebi, Şule Şengül, Kenan Keven, Neval Duman

PS/GN-184**HEMODİYALİZ HASTALARINDA DİYET UYUMU**

Savaş Sipahi, Betül Enginler, Aysel Gürkan Toçoğlu, Seyyid Bilal Açıkğöz, Mehmet Yıldırım, Tezcan Kaya, Yalçın Solak, Ali Tamer

PS/GN-185**PULMONER TROMBOENDARTEREKTOMİ YAPILAN HASTALARDA AKUT BÖBREK HASARI SIKLIĞI VE ETKİ EDEN FAKTÖRLER**

Dilek Kutsal, Fatih Özdemir, Bedrettin Yıldızeli

PS/GN-186**BÖBREK BİYOPSİSİ YAPILMIŞ DİABETES MELLİTUS TANILI HASTALARIN BİYOPSİ SONUÇLARI: TEK MERKEZ DENEYİMİ**

Özgür Merhametsiz, Pınar Beyoğlu, Güner Karaveli Gürsoy, Tuğba Kip Teymur, Zafer Ercan, Ayhan Haspulat, Ebru Gök Oğuz, Özlem Yayar, Gülay Ulusal Okyay, Hadim Akoğlu, Gökhan Atılğan, Başol Canbakan, Mehmet Deniz Ayli

PS/GN-187**RİFAMPİSİNE BAĞLI AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİ**

Tamer Sakacı, Perin Nazif Özcafer, Taner Baştürk, Yener Koç, Elbis Ahbap, Gülçin Eken, Mahmoud Isleem, Nuri Barış Hasbal, Mustafa Sevinç, Tuncay Şahutoğlu, Zuhul Atan Uçar, Feyza Çağlayan, Arzu Kayalar, Abdulkadir Ünsal

PS/GN-189**ANTI-NÖTROFİL SİTOPLAZMİK ANTİKOR (ANCA) İLİŞKİLİ RENAL VASKÜLİT VE PROSTAT KARSİNOMU; OLGU SUNUMU**Neziha Ulusoylar, Ertuğrul Erken, Dilek Torun, Rüya Özelsancak**PS/GN-190****NEFROTİK VE NEFRİTİK SENDROMLU HASTALARDA JAK- 2 GEN MUTASYON POZİTİFLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI**Tuba Demirci Yıldırım, Utku Erdem Soyaltın, Altuğ Koç, Mehmet Tanrısev, Serkan Yıldız, Ferhat Ekinci, Harun Akar**PS/GN-191****TİP 2 DİABETES MELLİTUSLU HASTALARDA NON-DİYABETİK RENAL DEĞİŞİKLİKLER**Abdülkadir Ünsal, Elbis Ahabap, Tamer Sakacı, Mustafa Sevinç, Taner Baştürk, Yener Koç, Ayşım Özağar, Tuncay Şahutoğlu, Ekrem Kara, Perin Nazif, Barış Hasbal, Mahmoud Isleem, Zuhail Atan Uçar, Cüneyt Akgöl, Feyza Bayraktar, Ayşe Sinangil, Arzu Özdemir Kayalar**PS/GN-192****KRESENT OLUŞUMU İLE SEYREDEN BİR MONOKLONAL GAMOPATİ VAKASI**Elbis Ahabap, Yener Koç, Taner Baştürk, Tamer Sakacı, Perin Nazif, Mahmoud Isleem, Mustafa Sevinç, Tuncay Şahutoğlu, Barış Hasbal, Zuhail Atan Uçar, Gülçin Eken, Feyza Bayraktar Çağlayan, Abdülkadir Ünsal**PS/GN-193****PREDİYALİZ KRONİK BÖBREK HASTALARINDA UYKU KALİTESİ VE PULSE WAVE VELOCITY İLİŞKİSİ**İbrahim Güney, Yavuz Sultan Selim, Raziye Yazıcı, Vedat Gençler, Harun Aydemir, Şamil Ecirli**PS/GN-194****AKUT RENAL YETMEZLİĞE NEDEN OLAN TUBULOİNTERSİTİYEL NEFRİT (SARKOİDOZUN NADİR OLARAK GÖRÜLEN RENAL TUTULUMU)**Gözde Koç, Basak Boynueğri, Umut Kasapoğlu, Murat Tuğcu, Özgür Can, Gülizar Şahin, Betül Ögütmen**PS/GN-196****MANTAR ZEHİRLENMELERİNDE NADİR BİR YAN ETKİ: RABDOMİYOLİZ**Pınar Cömert, Samet Yaman, Mehmet Poyrazer, Ebru Uz, Cihat Cömert**PS/GN-197****BARIATRİK CERRAHİ SONRASI GELİŞEN AKUT BÖBREK HASARI: OLGU SUNUMU**Şimal Köksal Cevher, Ezgi Çoşkun Yenigün, Nihal Özkayar, Nergiz Bayrakçı, Fatih Dede**PS/GN-198****HIZLI İLERLEYEN GLOMERULONEFRİT (RPGN) İLE PREZENTE TÜBERKÜLOZ OLGUSU**

Erman Özdemir, Pınar Kutlutürk Özdemir, Erdoğan Özdemir, Meral Meşe, Ergün Parmaksız, Gülşah Boz, Okan Akyüz, Zerrin Bicik Bahçebaşı

PS/GN-199**LAKTİK ASİDOZUN NADİR BİR NEDENİ: MESALAZİN İNTOKSİKASYONU**Simge Bardak, Mahmut Bakır Koyuncu, Kenan Turgutalp, Serap Demir, Ahmet Kiykim**PS/GN-200****ERTAPENEM KULLANIMI SONRASINDA GELİŞEN AKUT TUBÜLOİNTERSİTİYEL NEFRİT VAKASI**Samet Yaman, Kader Zeybek Aydoğan, Eray Onur Mart, Elif Topçuoğlu, Ebru Uz, Pınar Cömert**PS/GN-201****BÖBREK VE CİLT TUTULUMU İLE PREZENTE OLUP AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİ GELİŞEN LENFOMA OLGUSU**Şiyar Erdoğan, Seçil Saral, Serkan Aktürk, Zeynep Kendi Çelebi, Neval Duman, Kenan Keven, Şule Şengül**PS/GN-202****AORTİK TROMBÜSTEN KAYNAKLANAN AKUT RENAL ENFARKT OLGU SUNUMU**Yelda Deligöz Bildacı, Rümeyza Kazancıoğlu, Reha Erkoç**PS/GN-203****HİPOKALEMİK PARALİZİ İLE PREZENTE OLAN DİSTAL RENAL TUBÜLER ASİDOZ OLGUSU**

Cenk Gökalp, Tuncer Bahceci, Kasım Emre Ergün, Eda Otman, Merve Güner, Fulya Doğan, Soner Duman

PS/GN-204**SEREBELLAR ATAKSİ İLE PREZENTE OLAN GİTELMAN SENDROMU OLGUSU**

Cenk Gökalp, Ceren Çetin, Alper Uysal, Feyza Arslan Tan, Çiğdem Dinçkal, Hüseyin Taşkın, Zafer Çolakoğlu, Soner Duman

PS/GN-205**SİKLOFOSFAMİD KULLANIMI SONRASI GELİŞEN TOKSİK EPİDERMAL NEKROLİZİS: OLGU SUNUMU**Gulsah Sasak, Ebru Zemheri, Abdullah Ozkok, Kubra Aydın Bahat, Banu Sahin Yıldız, Sabahat Alısır Ecder, Ali Rıza Odabas**PS/GN-206****İDRAR YOLU ENFEKSİYONU TANISINDA GÖRÜNTÜLEME YÖNTEMLERİ VE ETKİNLİKLERİ**Aslı Kantar, Kaan Gülleroğlu, Begüm Avcı, Burak Ceran, Esra Baskın**PS/GN-207****EGZERSİZ SONRASI AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİYLE BAŞVURAN POSTERİOR REVERSİBLE ENSEFALOPATİNİN EŞLİK ETTİĞİ RENAL HİPOÜRİSEMİ**Tolga Yıldırım, Bülent Altun, Ceren Önal, Müge Üzerk Kibar, Devrim Akıncı, Dilek Ertay Baydar, Rahşan Göçmen, Yunus Erdem**PS/GN-208****NUTCRACKER SENDROMU TESPİT EDİLEN OLGU**Betül Melike Ögütmen, Hakan Barutça**PS/GN-209****BİR ŞİZOFREN OLGUSUNDA GELİŞEN HİPONATREMİ VE RABDOMİYOLİZ İLİŞKİSİ**Refika Büberci, Zeynep Bıyık, Saime Paydaş, Mustafa Çelik, Şakir Ener**PS/GN-210****GERİATRİK BİR HASTADA KOLONOSKOPİ HAZIRLIĞI SIRASINDA GELİŞEN CİDDİ HİPONATREMİ: OLGU SUNUMU**Mehmet Mert Akgün, Ceren Demir, Gülay Koçak

PS/GN-211**YAŞLI VE İLERİ YAŞLI HASTALARDA TOPLUMDAN KAZANILMIŞ HİPERPOTASEMİ NEDENLERİ VE KLİNİK SONLANIMI**

Simge Bardak, Kenan Turgutlap, Gizem İşgüzar, Ezgi Payas, Serap Demir, Ahmet Kıyıkım

PS/GN-212**HASTANEYE YATAN HASTALARDA HASTANEYE YATIŞ NEDENİYLE HİPONATREMİ İLİŞKİSİ**

Halil Aydar

PS/GN-213**RELATIONSHIP BETWEEN ETIOLOGY OF HOSPITALIZATION AND HYPONATREMIA IN HOSPITALIZED PATIENTS**

Halil Aydar

PS/GN-214**HASTANEYE YATAN HASTALARDA HASTANEYE YATIŞ NEDENİYLE HİPONATREMİ İLİŞKİSİ**

Halil Aydar

PS/GN-215**SOLUBLE A- KLOTİDİNG FIBROBLAST GROWTH FACTOR 23 LEVELS IN DIABETIC NEPHROPATHY: RELATIONSHIP TO ARTERIAL STIFFNESS**

Ayça İnci, Funda Sarı, Metin Sarıkaya, Refik Olmaz, Melahat Çoban, Süleyman Dolu, Olgun Akın, Üstün Yılmaz, Semih Gül, Ramazan Çetinkaya

PS/GN-216**KRONİK BÖBREK HASTALIĞINDA SERUM TİYOL-DİSÜLFİD DENGESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Nihal Özkayar, İhsan Ateş, Fatma Meriç Yılmaz, Nergiz Bayrakçı, Salim Neşelioğlu, Özcan Erel, Turan Turhan, Ezgi Coşkun Yenigün, Fatih Dede

PS/GN-217**YENİ TANİ PRİMER NEFROTİK SENDROMLU HASTALARDA TİYOL-DİSÜLFİD DENGESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Nihal Özkayar, İhsan Ateş, Mesudiye Bulut, Nergiz Bayrakçı, Fatma Meriç Yılmaz, Salim Neşelioğlu, Özcan Erel, Fatih Dede

PS/GN-218**DÜŞÜK MOLEKÜL AĞIRLIKLI HEPARİN VE SEFAPERAZON SULBAKTAM KULLANAN HASTADA PSOAS HEMATOMU: OLGU SUNUMU**

Eda Altun, Yasin Ustacık, Hande Çelik, Rukiye Efe İşçi

PS/GN-219**MATRİS METALLOPROTEİNAZ-7 (MMP-7)'NİN BİYOBELİRTEÇ OLARAK DİABETİK NEFROPATİDEKİ ROLÜ.**

Hakkı Yılmaz, Muzafer Çakmak, Tahir Darçın, Osman İnan, Mukadder Ayşe Bilgiç, Ali Akçay

PS/GN-220**CİDDİ RENAL HASAR VE NÖROLOJİK SEMPTOMLARLA SEYREDEN, HEMODİYALİZ İLE TEDAVİ EDİLEN LİTYUM İNTOKSİKASYON VAKASI**

Refik Olmaz, Metin Sarıkaya, Üstün Yılmaz, Ayşe Akarsu, Gizem Zorlu Görgülügil, Melahat Çoban, Ayça İnci, Olgun Akın

PS/GN-221**SEKONDER AMİLOİDOZA BAĞLI GELİŞEN AKUT RENAL YETMEZLİK TABLOSU ; VAKA SUNUMU**

Murat Tuğcu, Umut Kasapoğlu, Başak Boynueğri, Özgür Can, Gözde Koç, Gülistan Gümrükçü, Gülizar Şahin, Melike Betül Ögütmen

PS/GN-222**ÖNLENEBİLİR AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİ NEDENİ OLAN KONTRAST MADDE NEFROPATİ SIKLIĞI VE RİSK FAKTÖRLERİ**

Dilek Kutsal, Yalçın Velibey, Ozan Tanık, Ahmet Öz, Murat Uğur, Mehmet Eren

PS/GN-223**NEFROTİK SENDROM VE SUPERİOR VENA KAVA SENDROMUNUN BİRLİKTELİĞİ; VAKA SUNUMU**

Murat Tuğcu, Başak Boynueğri, Umut Kasapoğlu, Özgür Can, Gözde Koç, Gülistan Gümrükçü, Melike Betül Ögütmen

PS/GN-224**AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİNDE ÖNEMLİ BİR NEDEN; KRESENTRİK GLOMERULONEFRİTLER**

Özgür Can, Murat Tuğcu, Gözde Koç, Başak Boynueğri, Umut Kasapoğlu, Mustafa Canbakan, Gülistan Gümrükçü, Fügen Aker, Süheyla Apaydın, Gülizar Manga Şahin

PS/GN-225**KRONİK BÖBREK HASTALIĞINDA İNSÜLİNEMİ VE BOZULMUŞ ENDOTELYAL FONKSİYON SEKONDER HİPERPARATİROİDİZM İLE İLİŞKİLİDİR?**

Gülperi Çelik, Hüseyin Atalay, Levent Kebapçılar, Hazen Sarıtaş, Neslihan İyit, Süleyman Türk

PS/GN-226**MYELODİPLASTİK SENDROM TANISI İLE TAKİP EDİLEN HASTADA GELİŞEN ANCA İLİŞKİLİ VASKÜLİT, İLK BASAMAK RİTUKSİMAB TEDAVİSİ**

Hakkı Çetinkaya, Mahmut Gök, Hilmi Umut Ünal, Mahmut İlker Yılmaz, Tayfun Eyileten, Yusuf Oğuz, Abdülgaffar Vural

PS/GN-227**RAMİPRİL LOWERS PLASMA FGF-23 İN PATIENTS WITH DIABETIC NEPHROPATHY.**

Mahmut İlker Yılmaz, Alper Sönmez, Mutlu Sağlam, Yasemin Gülcan Kurt, Hilmi Umut Ünal, Murat Karaman, Mahmut Gök, Hakkı Çetinkaya, Tayfun Eyileten, Yusuf Oğuz, Abdülgaffar Vural, Francesco Mallamaci, Carmine Zoccali

GENEL NEFROLOJİ - 4 / NEPHROLOGY - 4**Oturum Başkanı / Chairperson: Meltem Seziş****PS/GN-228****ENDOVASKÜLER ANEVİZMA ONARIMI (EVAR) İLİŞKİLİ AKUT BÖBREK HASARI**

Nergiz Bayrakçı, Ezgi Coşkun Yenigün, Nihal Özkayar, Bilge Ada, Şimal Köksal Cevher, Gülçin Sönmez, Fatih Dede

PS/GN-229**RENAL AMİLOİDOZA EŞLİK EDEN FULL-HOUSE TİP İMMUN BOYANMA**

Nergiz Bayrakçı, Nihal Özkayar, Ezgi Coşkun Yenigün, Şimal Köksal Cevher, Gülçin Sönmez, Fatih Dede

PS/GN-230**SON DÖNEM BÖBREK YETMEZLİĞİNİN NADİR BİR NEDENİ: MURCS BİRLİKTELİĞİ**

Şimal Köksal Cevher, Ezgi Coşkun Yenigün, Gülçin Miyase Sönmez, Nihal Özkayar, Nergiz Bayrakçı, Fatih Dede

PS/GN-231**KRONİK BÖBREK HASTALARINDA GÖZDEN KAÇIRILAN BİR TANI: POSTERİOR REVERSİBLE ENSEFALOPATİ SENDROMU**

Zeynep Bıyık, Refika Büberci, Ali Haydar Baykan, Yaşar Altun

PS/GN-232**İNVAZİV VASKÜLER GİRİŞİM SONRASI ABY GELİŞEN BİR OLGU: KONTRAST NEFROPATİSİ Mİ? KOLESTEROL EMBOLİ SENDROMU MU?**

Ekrem Kara, Osman Zikrullah Şahin, Burcu Öztürk, Gökhan Puşuroğlu, Mustafa Usta, Serdar Durak, Umut Türkmen, Bayram Kızılkaya

PS/GN-233**GERİATRİK BİR HASTADA KOLONOSKOPİ HAZIRLIĞI SIRASINDA GELİŞEN CİDDİ HİPONATREMİ: OLGU SUNUMU**

Mehmet Mert Akgün, Ceren Demir, Gülay Koçak

PS/GN-234**NADİR BİR OLGU; KBY HASTASINDA ABDOMENİ DOLDURAN KARACİĞER VE BÖBREK KİSTLERİ**

Latife Bircan, Esra Çataltepe, Selman Ünverdi, Ahmet Bayrak, Hatice Filiz, Oktay Bulur, Zeynep Şahiner

PS/GN-235**BİOMARKER POTENTIAL OF URINE MİR-451 AT DIFFERENT STAGES OF DIABETIC NEPHROPATHY**

Emel Işıktas Sayılar, Hande Peynirci, Adem Alemdar, Murat Bayındır, Gökhan Cosgun, Berrin Tunca, Unal Egeli, Gulsah Cecener, Ercan Tuncel, Mustafa Gullulu

PS/GN-236**TOTAL PARATİROİDEKTOMİ SONRASI İNTRAMÜSKÜLER İLE SUBKÜTANÖZ OTOTRANSPLANTASYON ETKİNLİK VE FONKSİYONEL KARŞILAŞTIRILMASI**

Ebru Özdemir, Melih Kara, Çağlar Ruhi, Savaş Bayrak, Kemal Tekeşin, Leyla Özel, Mesut İzzet Titiz

PS/GN-237**RENAL FUNCTION AND DIFFUSION WEIGHTED IMAGING: A new method to diagnose kidney failure before losing half function**

Türker EMRE, Özgür Kılıçkesmez, Atılay Büker, Berrin Berçik İnal, Hüseyin Doğan, Tevfik Ecder

PS/GN-238**OBEZİTE CERRAHİSİNDE GÖZDEN KAÇAN ÖLÜMCÜL BİR KOMPLİKASYON: GLUTEAL KOMPARTMAN SENDROMU.**

Cuma Bülent Gül, Abdülmecit Yıldız, Serdar Kahvecioğlu, Selin Esen

PS/GN-239**BARTTER SENDROMLU BİR VAKADA GEBELİK İZLEMİ**

Cuma Bülent Gül, Abdülmecit Yıldız, Emel Işıktas, Ayşegül Oruç, Nimet Aktaş, Mustafa Güllülü

PS/GN-240**RADYOFREKANS ABLASYON SONRASI GELİŞEN PERİRENAL APSE: OLGU SUNUMU**

Şimal Köksal Cevher, Ezgi Coşkun Yenigün, Nihal Özkayar, Gülçin Miyase Sönmez, Nergiz Bayrakçı, Fatih Dede

PS/GN-241**suPAR is associated with endothelial dysfunction in subjects with with chronic kidney disease (CKD) stage 3.**

Hakkı Yılmaz, Muzaffer Çakmak, Osman İnan, Tahir Darçın, Özgül Malçok Gürel, Ayşe Mukadder Bilgiç, Ali Akçay

PS/GN-242**RABDOMİYOLİZE BAĞLI AKUT ÜREMİ TABLOSU İLE BAŞVURAN POLİMİYÖZİT OLGUSU**

Nurhayat Özkan Sevincan, Ayşegül Ertenmaz Özkan, Serkan Bakırdöğen, Burçak Kayhan

PS/GN-243**Prevalance of Fabry disease in Familial Mediterranean Fever patients from central Anotolia of Turkey**

can Hüzmeli, Ferhan Candan, Demet Alaygut, Gökhan Bağcı, Lale Akkaya, Binnur Bağcı, Eser Yıldırım Sözmen, Hande Küçük Kurtulgan, Mansur Kayataş

PS/GN-244**Mitral annular calcification and the serum osteocalcin level in patients with chronic kidney disease.**

Hilmi Umut Ünal, Murat Çelik, Yalçın Gökoğlu, Hakkı Çetinkaya, Mahmut Gök, Murat Karaman, Mahmut İlker Yılmaz, Tayfun Eyileten, Yusuf Oğuz

PS/GN-245**KRONİK LENFOSİTİK LENFOMA VE RENAL TRANSPLANTASYON**

Özgür Can, Hasan Dermenci, Murat Tuğcu, Umut Kasapoğlu, Başak Boynueğri, Gözde Koç, Borçak Çağlar Ruhi, Mustafa Canbakan, Gülizar Manga Şahin, Süheyla Apaydın, Mehmet İzzet Titiz

PS/GN-246**GİRİŞİMSSEL İŞLEMLERİN GÖZDEN KAÇAN KOMPLİKASYONU: ATEROEMBOLİK RENAL HASTALIK**

Cuma Bülent Gül, Abdülmecit Yıldız, Mustafa Güllülü

PS/GN-247**FARKLI ETYOLOJİLERİ OLAN GLOMERULER HASTALIKLARDA SERUM SPONDİN 2 DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Serdar Kahvecioğlu, Alparslan Ersoy, Yavuz Ayar, Metin Güçlü, Cuma Bülent Gül, Yasemin Üstündağ, Abdülmecit Yıldız

PS/GN-248**ERKEK RENAL TRANSPLANT ALICILARINDA KALSİNÖRİN İNHİBİTÖRLERİNİN SPERM DNA FRAGMENTASYONUNA ETKİLERİ**

Alparslan Ersoy, Hale Şamlı, Cuma Bülent Gül, Murat Şamlı, Abdülmecit Yıldız, Sena Ardıçlı, Faruk Balcı

PS/GN-249**KARDİORENAL SENDROMDA OKSİDATİF STRES PATOLOJİK SÜREÇLERİN BİLEŞENİDİR VE ARTERİYEL SERTLEŞME İLE İLİŞKİLİDİR**

Gülperi Çelik, Hüseyin Atalay, Bahadır Öztürk, Ahmet Avcı, Kenan Demir, Fikret Akyürek, Gülsüm Tekin, Süleyman Türk

PS/GN-250**PERİTON DİYALİZİ HASTASINDA PROTEİN C EKSİKLİĞİNE BAĞLI MULTİPLE TROMBOZLAR VE WARFARİN SONRASI DERİ NEKROZU**

Hande Özportakal, Murat Aşık, Özlem Alkan, Memduha Boyraz, Abdullah Özkök, Banu Şahin Yıldız, Kübra Aydın Bahat, Ali Rıza Odabaş

PS/GN-251**OTOZOMAL DOMİNANT POLİKİSTİK BÖBREK HASTALIĞINDA RENAL VE HASTA SAĞKALIMINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER**

Tuba Elif Şenel, Sinan Trabulus, Serkan Feyyaz Yalın, Nurhan Seyahi, Mehmet Rıza Altıparmak

PS/GN-252**65 YAŞ VE ÜSTÜ HASTALARDA BÖBREK BİYOPSİSİ; TEK MERKEZ DENEYİMİ**

Umut Kasapoğlu, Gülizar Şahin, Murat Tuğcu, Başak Boynueğri, Özgür Can, Gözde Koç, Gülistan Gümrükçü, Fügen Aker, Süheyla Apaydin

PS/GN-253**KOMPLİKASYONSUZ TİP II DİABETES MELLİTUSLU HASTALARDA SERUM ÜRİK ASİT DÜZEYİ OKSİDATİF STRESİN GÖSTERGESİ DEĞİLDİR**

Esat Kıvanç Kaya, İhsan Ergün, Tuğba Çandar, Ali Kemal Oğuz, Selda Demirtaş

PS/GN-254**PREDİYALİZ KRONİK BÖBREK HASTALARINDA KUTANÖZ BULGULAR**

Berna Solak, Seyyid Bilal Açıkgöz, Savas Sipahi, Teoman Erdem

PS/GN-255**AKUT BATIN KLİNİĞİYLE BAŞVURAN SEKONDER TROMBOTİK TROMBOSİTOPENİK PURPURA OLGUSU**

Ekrem Kara, Osman Zikrullah Şahin, Gökhan Puşuroğlu, Burcu Öztürk, Mustafa Usta, Serdar Durak, Umut Türkmen, Bayram Kızılkaya, Abdullah Özçelik

PS/GN-256**PRİMER ANTİFOSFOLİPİD SENDROMU VE İMMUNKOMPLEKS İLİŞKİLİ GLOMERÜLONEFRİT OLGU SUNUMU**

Nergiz Bayrakçı, Şimal Köksal Cevher, Nihal Özkayar, Ezgi Coşkun Yenigün, Bilge Ada, Gülçin Sönmez, Fatih Dede

PS/GN-257**RENAL HASARLANMAYI ÖNLEDİĞİ BİLİNER ÇÖREK OTU YAĞINA BAĞLI AKUT BÖBREK HASARI**

Engin Onan, Saime Paydaş, Tuba Korkmaz, Merve Erkoç, Mustafa Balal

PS/GN-258**HİPERFOSFATEMİNİN BASİT BİR NEDENİ: FOSFAT İÇEREN PREPARATLAR**

Alper Alp, Hakan Akdam, Yavuz Yeniçerioglu

PS/GN-259**PRİMER GLOMERULOPATİ HASTALARIMIZIN KLİNİK VE DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ**

Cuma Bülent Gül, Abdülmecit Yıldız, Ayşegül Oruç, Nimet Aktaş, Mustafa Güllülü

PS/GN-260**DİYABETİK NEFROPATİNİN FARKLI EVRELERİNDE SERUM SPONDİN 2 DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Serdar Kahvecioğlu, Metin Güçlü, Yasemin Üstündağ, Cuma Bülent Gül, İbrahim Doğan, Bennur Esen, Tuncay Dağel, Selin Esen, Hüseyin Çelik

PS/GN-261**KARDİYAK VE NÖROLOJİK TUTULUM İLE SEYREDEN NEFROTİK SENDROM OLGUSU (PRİMER AMİLOİDOZ)**

Gözde Koç, Başak Boynueğri, Murat Tuğcu, Umut Kasapoğlu, Özgür Can, Gülizar Şahin, Betül Öğütmen, Gülistan Gümrükçü, Hasan Dermenci

PS/GN-262**KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ HASTALARINDA RDW İLE KAROTİS İNTİMA MEDİA İLİŞKİSİ**

Aydın Güçlü, Turgut Tusem Tokmak, Hacı Kaymaz, Kültigin Türkmen, Hande Şenol, Nail Özhan

PS/GN-263**DEFERASİROX İLİŞKİLİ AKUT BÖBREK HASARI OLGU SUNUMU**

Ahmet Behlül, Sami Uzun, Oktay Özkan, Serhat Karadağ, Meltem Gürsu, Leyla Koç, Özger Akarsu, Emel Tatlı, Savaş Öztürk

PS/GN-264**KARDEŞ RETROPERİTONEAL FİBROZİS OLGULARI**

Burcu Yazıcı Elmas, Ercan Kocakoç, Gülçin Kantarcı

PS/GN-265**ENFEKSİYON BULGULARI İLE BAŞVURAN WEGENER GRANÜLOMATOZU OLGUSU**

Ercan Ersoy, Mehmetcan Uğur, Andaç Komaç, Tuba Demirci Yıldırım, Mustafa Yıldırım, Sibel Ersan, Harun Akar

PS/GN-266**SPOT İDRAR PROTEİN/KREATİNİN ORANI, 24 SAATLİK İDRARDA PROTEİNÜRİ VE SERUM ALBÜMİN İLİŞKİSİ**

Hande Özportakal, Özlem Alkan, Abdullah Özkök, Banu Şahin Yıldız, Kübra Aydın Bahat, Ali Rıza Odabaş

PS/GN-267**RENAL TUTULUMU OLAN BİR ERDHEİM-CHESTER HASTALIĞI OLGUSU**

Müge Üzerk Kibar, Ertuğrul Çağrı Bölek, Tevhide Şahin, Yahya Büyükaşık, Dilek Ertoay Baydar, Tolga Yıldırım, Rahmi Yılmaz, Bülent Altun, Mustafa Arıcı, Yunus Erdem

PS/GN-268**AŞIKAR PROTEİNÜRİSİ OLAN DİYABETİK HASTALARDA ANTI FOSFOLİPAZ A2 RESEPTÖR ANTİKOR DÜZEYİ TESPİTİ**

Sibel Gülçipek, Banu Erkalma Şenates, Serkan Feyyaz Yalın, Şennur Köse, Sinan Trabulus, Mehmet Rıza Altıparmak, Nurhan Seyahi

PS/GN-269**GRANULOMATÖZ POLİANJİTİS TANILI HASTADA İMMÜNSÜPRESİF TEDAVİ ALTINDA GÖRÜLEN ALLOPURİNOLE BAĞLI STEVENS JOHNSON SENDROMU**

Atila Altuntaş, Veyssel Kızır, Burcu Meryem Atak, Ali Murat Ceyhan, Salih İnal, Mehmet Tuğrul Sezer

PS/GN-270**PRİMER GLOMERULONEFRİT İLE TAKİPLİ OLGULARDA MEFV MUTASYON SIKLIĞI**

Can Hüzmeli, Ferhan Candan, Ali Yılmaz, Gökhan Bağcı, Asım Gedikli, Meryem Timucin, Mansur Kayataş

PS/GN-271**TAM REMİSYONDA İZLENEN POOR PROGNOSTİK ANCA İLİŞKİLİ KRESENTİK GLOMERÜLONEFRİT: OLGU SUNUMU**

Şimal Köksal Cevher, Ezgi Çoşkun Yenigün, Gülçin Miyase Sönmez, Nihal Özkayar, Nergiz Bayrakçı, Fatih Dede

PS/GN-272**HİPONATREMİ İLE PREZENTE OLAN BRUSELLOZ OLGUSU**

Pınar Karabacak, Murat Bircan Tuğlu, Salih İnal, Mehmet Tuğrul Sezer

PS/GN-273**FOKAL SEGMENTAL GLOMERULOSKLEROZ TANILI HASTADA GELİŞEN WEGENER GRANULOMATOSİS**

Özgür Can, Gözde Koç, Umut Kasapoğlu, Murat Tuğcu, Başak Boynueğri, Gülizar Manga Şahin, Süheyla Apaydın

PS/GN-274**PREDİYALİZ KRONİK BÖBREK HASTALARINDA HUZURSUZ BACAK SENDROMU**

İbrahim Güney, Vedat Gençler, Raziye Yazıcı, Yavuz Sultan Selim Akgül

PS/GN-275**YOĞUN BAKIM HASTALARININ SAĞKALIMINDA BAZAL VERİLERİN DEĞERİ**

Mehmet Toptaş, Nadir Alpay, İbrahim Akkoç, İlke İşitemiz, Sinan Uzman, Meltem Gürsu, Hidayet Nedret Ergüven, Savaş Öztürk

PS/GN-276**D VİTAMİNİ İNTOKSİKASYONUNA BAĞLI HİPERKALSEMİ VE AKUT BÖBREK HASARI: OLGU SUNUMU**

Atila Altuntaş, Veyssel Kızır, Nihal Özer Baş, Salih İnal, Mehmet Tuğrul Sezer

PS/GN-277**PREDİYALİZ KRONİK BÖBREK HASTALARINDA UYKU KALİTESİ**

İbrahim Güney, Raziye Yazıcı, Vedat Gençler, Yavuz Sultan Selim Akgül, Harun Aydemir

PS/GN-278**DİYABETİK NEFROPATİDE MORTALİTEYİ BELİRLEYEN FAKTÖRLER**

Meltem Gürsu, Gamze Gelir Çavrar, Serhat Karadağ, Egemen Cebeci, Abdullah Şumnu, Ahmet Behlül, Oktay Özkan, Elif Sakıcı, Ayşegül Sakin, Esra Ataoğlu, Savaş Öztürk

HEMODİYALİZ / HEMODIALYSIS**Oturum Başkanı / Chairperson: Savaş Sipahi****PS/HD-279****HEMODİYALİZ TEDAVİSİ ALAN AKUT BÖBREK YETMEZLİKLİ OLGUDA DİRENÇLİ HİPONATREMİNİN TEDAVİSİNDE TOLVAPTAN**

Sibel Ada, Tuba Dilek Ateş

PS/HD-280**CRP, HEPSİDİN, NGAL VE TRANSFERRİNDEN SADECE CRP HEMODİYALİZ HASTALARINDA ESA DİRENCİNİ BELİRLER**

İbrahim Yılmaz, Abdullah Özkök, Osman Köstek, Ahmet Kolukisa, İlyas Duran, Ali Rıza Odabaş, Ferruh Kemal İşman, Banu İşbilen Başok

PS/HD-281**HEMODİYALİZ HASTALARINDA 2 YILLIK MORTALİTENİN BELİRLEYİCİLERİ: ATRİYAL ELEKTROMEKANİK İLETİ GECİKMESİ VE MALNUTRİSYON**

Kültigin Türkmen, Levent Demirtaş, Ergün Topal, Abduzhappar Gaipov, Mahmut İ Yılmaz, İsmail Koçyiğit, Özcan Orşçelik, İbrahim Güney, Halil Z Tonbul, Carmine Zoccali

PS/HD-282**A PATIENT WITH SARCOIDOSIS PRESENTED WITH ACUTE RENAL FAILURE WHO BECAME DIALYSIS FREE WITH STEROID THERAPY.**

Banu Erkalma Şenates, Serkan Feyyaz Yalın, Mehmet Rıza Altıparmak, Sinan Trabulus, Nurhan Seyahi

PS/HD-283**SANTRAL VENÖZ KATETERİZASYON SONRASI SOL BRAKİOSEFALİK VEN PERFORASYONU**

Orçun Altunören, Özkan Güngör, Berivan Ganidağlı, Safa Ganidağlı, Mehmet Akif Sarıca, Ferhat Kesler, İhsan Yavuz Atmaca

PS/HD-284**HEMODİYALİZ HASTALARINDA İNTERDİYALİTİK KİLO ALIM VE TUZ TÜKETİMİNİN SERUM VEGF-C DÜZEYLERİ ÜZERİNE ETKİSİ**

Ercan Türkmen, Mahmut Altındal, Tolga Yıldırım, Rahmi Yılmaz, Mustafa Arıcı, Yunus Erdem, Bülent Altun

PS/HD-285**TÜRK HEMODİYALİZ HASTA POPÜLASYONUNDA SİNAKALSET'İN SEKONDER HİPERPARATİROİDİ TEDAVİSİNDEKİ ETKİNLİĞİ**

Orçun Altunören, Özkan Güngör, Necmi Eren, Mehmet Tanrısev, Ender Hür, Kültigin Türkmen, Yasemin Coşkun Yavuz, Osman Zikirullah Şahin, Funda Sağlam, Mehmet Nuri Turan, Mustafa Yaprak, Özkan Ulutaş, İsmail Koçyiğit, Ayten Oğuz, Elif Arı, Sibel Ada, Abdulmecit Yıldız, Alper Azak, Ahmet Edip Korkmaz, Demet Yavuz, İbrahim Doğan, Hikmet Tekçe, Mehmet Sert, Bülent Kaya, Serkan Bakırdöğen, Şennur Köse, Tamer Sakacı, İrem Pembegül, Ferhan Aytuğ, Aydın Güçlü, Bülent Akgül, Mahmut İlker Yılmaz

PS/HD-286**TİP 2 DİYABETES MELLİTUSLU HEMODİYALİZ HASTALARINDA DİYALİZ YETERLİLİĞİ VE İNFLAMASYONLA İLİŞKİSİ**

Gülşay Yılmaz, Sedat Üstündağ, Can Sevinç, Yasemin Coşkun Yavuz, İrem Öner Özkara, Ruhan Akgün

PS/HD-287**HEMODİYALİZ HASTASINDA GEÇİCİ HEMODİYALİZ KATETER İLİŞKİLİ KUTANÖZ VASKÜLİT**

Didem Demircioğlu, Orçun Altunören, Merve Uyan, Kamil Mülayim, Tuğba Yılmaz, Safa Ganidağlı, Nuretdin Kuzhan, Suna Kalkan, Muharrem Bitiren, Özkan Güngör

PS/HD-288**HEMODİYALİZ SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA YAŞAM KALİTESİ (MUĞLA İLİ ÖRNEĞİ)**

Okşan Uyar Gazezoğlu, Bülent Huddam, Dilek Gibyeli Genek, Umay Gökçe Çevikkalp, Volkan Karakuş

PS/HD-289**STAFF BEHAVIOR AND DIALYSIS MISSED TREATMENTS**

Mae H Jones

PS/HD-290**ARTERİYOVENÖZ FİSTÜL İÇİN POTANSİYEL BİR TEHDİT: PARAFİN BANYOSU**

Simge Bardak, Kenan Turgutalp, Mahmut Bakır Koyuncu, Serap Demir, Ahmet Kıyıkım

PS/HD-291**HEMODİYALİZ HASTALARINDA MPV ATEROSKLEROZU MU GÖSTERİYOR?**

Özlem Yayar, Fahrettin Bıçakçı, Barış Eser, Özgür Merhametsiz, Mehmet Büyükbakkal, Ebru Gök Oğuz, Seyit İbrahim Akdağ, Mehmet Deniz Ayılı

PS/HD-292**THE ASSOCIATION BETWEEN ENDOTHELIAL PROGENITOR CELL MARKERS AND ARTERIOVENOUS FISTULA MATURATION**

Eray Eroğlu, İsmail Koçyiğit, Berkay Saraymen, Aydın Tunçay, Ertuğrul Mavili, Aydın Ünal, Hüseyin Avcılar, Mustafa Yavuz Köker, Oktay Oymak

PS/HD-293**HEMODİYALİZ KATETER İNFEKSİYONUNA BAĞLI PULMONER SEPTİK EMBOLİZM OLGUSU**

Oktay Özkan, Ahmet Behlül, Sami Uzun, Serhat Karadağ, Leyla Koç, Özger Akarsu, Emel Tatlı, Meltem Gürsu, Savaş Öztürk

PS/HD-294**HEMODİYALİZ HASTASINDA KAPOSİ SARKOMU**

Emine Kalaş, Atilla Aslankaya, Gökhan Temiz, Rüya Mutluay

PS/HD-295**SON DÖNEM BÖBREK YETMEZLİĞİ MEVCUT OLAN GEBE HASTADA GELİŞEN METHEMOGLOBİNEMİ**

Mahmut Gök, Hakkı Çetinkaya, Hilmi Umut Ünal, Mahmut İlker Yılmaz, Tayfun Eyileten, Abdülgaıffar Vural, Yusuf Oğuz

PS/HD-296**HEMODİYALİZ HASTALARINDA HİPERVOLEMİNİN****BİYÖİMPEDANS SPEKTROSKOPİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ**

Özgür Merhametsiz, Ebru Gök Oğuz, Bahar Bektan, Özlem Yörük Yayar, Tolga Yıldırım, Gülşay Ulusal Okyay, Ayhan Haspulat, Zafer Ercan, Güner Karaveli Gürsoy, Başol Canbakan, Mehmet Deniz Ayılı

PS/HD-297**HEMODİYALİZ HASTASINDA SIK RASTLANAN KAŞINTININ NADİR SEBEBİ: KYRLE HASTALIĞI**

Ayşe Sinangil, Vedat Çelik, Aysel Çağlar, Hasan Kayabaşı, Neslihan Uslu, Savcı Bayraktar, Tevfik Ecder

PS/HD-298**21 YILLIK HEMODİYALİZ HASTASINDA İLERİ EVRE MİNERAL KEMİK HASTALIĞI: PERİKARDİYAL KALSİFİKASYON**

Okşan Uyar Gazezoğlu, Dilek Gibyeli Genek, Bülent Huddam, Volkan Karakuş, Umay Gökçe Çevikkalp

PS/HD-299**SHPT'İN ÖNLENMESİ VE TEDAVİSİ İÇİN SVDRA ALAN HD HASTALARININ TAKİBİ İÇİN YAPILAN 18 AYLIK GÖZLEMSEL ÇALIŞMA (P12-314)**

F. Fevzi Ersoy, Hasan Koç, Hasan Hoşer, Yalçın Akdağ, Cemaliye Kendir

PS/HD-300**ERİTROPOETİN ALAN HEMODİYALİZ HASTALARINDA HEMOGLOBİN DEĞİŞKENLİĞİNİN KARDİOVASKÜLER HASTALIK RİSKİ ÜZERİNE ETKİSİ**

Melda Ulaş Gülcen, Dilek Torun, Rüya Özelsancak

PS/HD-301**TÜRKİYE'DE FARKLI COĞRAFİ BÖLGELER ARASINDAKİ HEMODİYALİZ HASTA PROFİLİ VE PARAMETRELERİ FARKLILIKLARI**

Cengiz Utaş, Nurok Arık, Kenan Ateş, Tevfik Ecder, Aykut Sifil

PS/HD-302**RARE MISPLACEMENT OF A HEMODIALYSIS CATHETER**

Alper Alp, Hakan Akdam, Yavuz Yeniçerioğlu, Ömer Faruk Kutsi Köseoğlu

PS/HD-303**TWO SUCCESSIVE PREGNANCIES IN A PATIENT DURING FOURTEEN YEARS HEMODIALYSIS**

Ayşe Şeker

PS/HD-304**KRONİK HEMODİYALİZ HASTALARINDA KARACİĞER DEMİR YÜKÜNÜN FİBROSKAN İLE DEĞERLENDİRİLMESİ: ÖN ÇALIŞMA**

Orçun Altunören, Kadir Gişi, Tuğba Yılmaz, Ferhat Kesler, Didem Demircioğlu, Safa Ganidağlı, Ali Çetinkaya, Özkan Güngör

PS/HD-305**HEMODİYALİZ OLAN/OLMAYAN KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ HASTALARINDA ORAL HİJYEN ALIŞKANLIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

Gülşen Bayraktar, Halil Yazıcı, Ayşe Sinangil, Ayşegül Öztürk, Tuğberk Öztürk, Gizem Nur Öztürk, Melahat Çelik, Nilgün Aysuna, Semra Bozfakioğlu

PS/HD-306**EV HEMODİYALİZİ TEDAVİSİ; 3 HASTA İLE TEK MERKEZ DENEYİMİ**

Aysegül Oruc, Abdülmecit Yıldız, Fatma Kaban, Tevfik Ecder

PS/HD-307**GRANÜLOMATÖZ POLİANGİTİS TANILI HASTADA VENA CAVA SUPEİOR SENDROMU**

Yelda Deligöz Bildacı, Rümeyza Kazancıoğlu, Mehmet Ergelen, Rasul Sharifov

PS/HD-308**DİYALİZ HASTALARINDA AĞRILI VE AĞRISIZ OMUZ MR KARŞILAŞTIRMALARI VE KLİNİK BULGULARLA KORELASYONU**

Ayla Çağlıyan Türk, Nurdan Fidan, Oguzhan Ozcan, Ferda Ozdemir, Leman Tomak, Sultan Ozkurt, Ulkem Cakir2

PS/HD-309**HEMODİYALİZ HASTALARINDA FİSTÜLLÜ KOL KULLANIMININ KEMİK MİNERAL YOĞUNLUĞU ÜZERİNE ETKİSİ**

Ayla Çağlıyan Türk, Fusun Şahin, Sultan Özkurt, Leman Tomak, Gürkan Güray, Ülkem Çakır

PS/HD-310**HEMODİYALİZ VE PERİTON DİYALİZ HASTALARININ TP-E/QT, VE TP-E/QTC ORANININ DEĞERİ**

Aydın Güçlü, Murat Hayri Sipahioğlu, Atilla İçli, Mehmet Fatih Alpay, Serkan Narman

PS/HD-311**BİR EV HEMODİYALİZ HASTASINDA HİPOTANSİYONA İKİNCİL SANTRAL RETİNAL ARTER TIKANMASI**

Oktay Oymak, Murat Sipahioğlu, Onur Tinca, İsmail Koçyiğit, Aydın Ünal, Tokgöz Bülent

PS/HD-312**HEMODİYALİZ HASTALARINDA AORTİK SERTLİK VE FRAGMENTE QRS İLİŞKİSİ**

Aydın Güçlü, Gökay Nar, Atilla İçli, Nail Özhan

PS/HD-313**NEFROLOJİ PRATİĞİNDE NADİR BİR DURUM; PRES SENDROMU**

Murat Karaman, Hilmi Umut Ünal, Hakan Akgün, Oğuzhan Öz, Veysel Akgün, Bilal Battal, Mustafa Gezer, Mahmut İlker Yılmaz, Yusuf Oğuz

PS/HD-314**HEMODİYALİZ OLGUSUNDA FİSTÜL ENFEKSİYONU VE PSÖDOANEVRİZMA RÜPTÜRÜ**

Nurhayat Özkan Sevencan, Serkan Bakırdöğen, Türkan Çetinceviz Çömez, Burçak Kayhan

PS/HD-315**HEMODİYALİZ OLGUSUNDA RUTİN TARAMA ESNASINDA TANI KONULAN METASTATİK PANKREAS ADENOKARSİNOMU**

Nurhayat Özkan Sevencan, Serkan Bakırdöğen, Türkan Çetinceviz Çömez, Burçak Kayhan

PS/HD-316**SON DÖNEM BÖBREK YETERSİZLİĞİ NEDENİYLE 8.5 YILDIR DİYALİZ TEDAVİSİ GÖREN HASTADA GEBELİK: OLGU SUNUMU**

Mürvet Yılmaz, Ayşegül Kudu, Sibel Koçak Yücel, Havva Kaplan Kılavuz, Reyhan Calayoğlu, Fatih Gökhan Akbay, Özlem Kaptanoğulları, Süheyla Apaydın

PS/HD-317**HEMODİYALİZ HASTALARINDA SERUM FETUİN A SEVİYESİ İLE FETUİN GEN POLİMORFİZMİ ARASINDAKİ İLİŞKİ**

Atila Altuntaş, Ayşe Yiğit, Efan Uz, Veysel Kızır, Bünyamin Aydın, Salih İnal, Mehmet Sert, Hasan Basri Savaş, Mehmet Tuğrul Sezer

PS/HD-318**İNFAHTLARDA SÜREKLİ VENÖ-VENÖZ HEMODİAFİLTASYON: TEK MERKEZ DENEYİMİ**

Begüm Avcı, Aslı Kantar, Kaan Gülleroğlu, Ayşe Ecevit, Esra Baskın

PS/HD-319**TÜRKİYE-SOMALİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİNDEKİ HEMODİYALİZ HASTALARINDA MALARYA FALSİPARUM PREVELANSI VE ARTEMETER TEDAVİSİ SONUÇLARI**

Alpaslan Altunoğlu, Uğur Saygısınar, İbrahim Andan, Yusuf Demircan, Abdiweli Ahmed Siyad, Mohamed Isak Ali, Zamzam Abikar Mohamed, Uğur Gençoğlu

PS/HD-320**SANTRAL VENÖZ KATETERİZASYON SONRASI NADİR BİR KOMPLİKASYON :KARDİAK PERFORASYON**

Ebru Uz, Güniz Yanık Üstüner, Zeynep Yakut, Özlem Yayar, Şükran Erten

PS/HD-321**JUGULER KATETER GİRİŞİMİNE BAĞLI HEMO-MEDİASTİNÜM VE KONTRALATERAL HEMOTORAKS**

Coşkun Kaya, Selim Kocasaraç, Garip Bekfilavioğlu, Cem Biçen, Melda Dilek, Hayriye Sayarlioğlu, Nurok Arık

PS/HD-322**HEMODİYALİZ HASTALARINDA ERİTROPOETİN KULLANIMININ PLATELET LENFOSİT ORANI ÜZERİNE ETKİSİ**

Aydın Güçlü

PS/HD-323**NOKTURNAL EV HEMODİYALİZİ VE KONVANSİYONEL HEMODİYALİZ HASTALARINDA UYKU KALİTESİ VE DİYALİZ SONRASI HALSİZLİK SÜRELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

Cenk Demirci, Zeki Soypaçacı, Özen Önen Sertöz, Gökçe Kaya, Pınar Ergin, Yüksel Yücedağ, Sevim Taş, Bilser Güneş, Nagehan Çalışkan, Feray Özkan, Rabia Papila, Ercan Ok, Gülay Aşçı

PS/HD-324**NOKTURNAL EV HEMODİYALİZİ VE KONVANSİYONEL HEMODİYALİZİNİN KEMİK MİNERAL METABOLİZMASI BOZUKLUĞU ÜZERİNE OLAN ETKİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

Cenk Demirci, Gülay Aşçı, Sinan Erten, Kıvanç Yüksel, Hüseyin Töz, Mümtaz Yılmaz, Mine Besler, Yeşim Peker, Taşkın Çolak, Basri Budak, İsmet Önder Işık, Mehmet Şükrü Sever, Ercan Ok

PS/HD-325**HAFTADA ÜÇ KEZ NOKTURNAL EV HEMODİYALİZİ VE KONVANSİYONEL HEMODİYALİZDE ENFLAMASYON VE ANEMİ YÖNETİMİ**

Cenk Demirci, Sinan Erten, Gülay Aşçı, Fatih Kırçelli, Mümtaz Yılmaz, Kıvanç Yüksel, Erkan Mahsereci, Pınar Semen, Taşkın Çolak, Burçin Aydemir, Nurok Arık, Mehmet Özkahya, Kutay Güneştepe, Ercan Ok

PERİTON DİYALİZİ / PERITONEAL DIALYSIS
Oturum Başkanı / Chairperson: Yener Koç

PS/PT-326

LAPARASKOPİK BİYOPSİ İLE TANI KONULAN : TÜBERKÜLOZ PERİTONİTLİ BİR CAPD HASTASI

Sibel Ada, Tuba Dilek Ateş, Sibel Ersan, Tayfur Toptaş

PS/PT-327

AYNI EVDE YAŞAYAN KARDEŞ İKİ PERİTON DİYALİZ HASTASINDA EŞ ZAMANLI MANTAR PERİTONİTİ

Tuğba Yılmaz, Orçun Altunören, Didem Demircioğlu, Safa Ganıdaglı, Fazıl Ahmet Görgel, Taner Kale, İdris Şahin, Özkan Güngör

PS/PT-328

PERİTON DİYALİZİ HASTASINDA NADİR BİR PERİTONİT ETKENİ: BREVUNDIMONAS DIMINUTA

Orçun Altunören, Özkan Güngör, Selma Güler, Elif İnanc, Hanife Bolat, Suna Kalkan

PS/PT-329

PERİTON DİYALİZİNDE YÜKSEK MEMBRAN GEÇİRGENLİĞİ İLE İLİŞKİLİ RİSK FAKTÖRLERİ

Aydın Ünal, Murat Hayri Sipahioğlu, İsmail Koçyiğit, Onur Tunca, Bülent Tokgöz, Oktay Oymak

PS/PT-330

PERİTON DİYALİZİ HASTASINDA BREVİUBACTERIUM CASEİ'YE BAĞLI TEKRARLAYAN PERİTONİT

Özlem Alkan, Abdullah Özkök, Hande Özportakal, Banu Şahin Yıldız, Kübra Aydın Bahat, Gülşah Şaşak, Sabahat Alışır, Ali Rıza Odabaş

PS/PT-331

KRONİK PERİTON DİYALİZİ HASTALARINDA KEMİK MİNERAL METABOLİZMASI BELİRTEÇLERİNİN HASTA-NORMAL DÜZEYLERİ

F. Fevzi Ersoy, Hasan Sözel, Sebahat Özdem, Vural Taner Yılmaz, Levent Dönmez, Ramazan Çetinkaya, Gültekin Süleymanlar

PS/PT-332

PERİTON DİYALİZİNDE PERİTONİTİN HASTA SAĞKALIMI VE KLİNİK SONUÇLARA ETKİSİ

Zuhal Atan Uçar, Yener Koç, Taner Baştürk, Tamer Sakacı, Elbis Ahbap, Ayşe Sinangil, Ekrem Kara, Arzu Kayalar, Cüneyt Akgöl, Feyza Çağlayan, Mustafa Sevinç, Nuri Barış Hasbal, Mahmoud Isleem, Perin Nazif Özcafer, Tuncay Şahutoğlu, Abdulkadir Ünsal

PS/PT-333

BİYOİMPEDANS ANALİZİ İLE PERİTON DİYALİZİ HASTALARININ BESLENME DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Hakan Akdam, Alper Alp, Özgül Özbek, Melih Özışık, Hayri Üstün Arda, Yavuz Yeniçerioğlu

PS/PT-334

KDIGO HEDEFLERİNE ULAŞIM BAŞARISINA GÖRE PD HASTALARINDA FİBROBLAST GROWTH FAKTÖR-23'ÜN HASTA-NORMAL DÜZEYLERİ

F. Fevzi Ersoy, Hasan Sözel, Sebahat Özdem, Vural Taner Yılmaz, Levent Dönmez, Ramazan Çetinkaya, Gültekin Süleymanlar

PS/PT-335

KRONİK PD HASTALARINDA LENFOSİT VE MONOSİT VİTAMİN D RESEPTOR DÜZEYLERİ VE NABIZ DALGA HIZI İLE İLİŞKİLERİ

F. Fevzi Ersoy, Tolga Yalçınkaya, Sadi Köksoy, Hüseyin Koçak, Vural Taner Yılmaz, Gültekin Süleymanlar

PS/PT-336

SÜREKLİ AYAKTAN PERİTON DİYALİZİ HASTASINDA KOAGÜLAZ NEGATİF STAFİLOKOK PERİTONİTİNE BAĞLI GELİŞEN İLEUS TABLOSU

Erim Gülcan, Osman Tamer Şahin, Metin Korkmaz, Veysel Kırdır, Aynur Gülcan

PS/PT-337

UZUN DÖNEM PERİTON DİYALİZİ TEDAVİSİ ALAN HASTALARDA POLİNÖROPATİ SIKLIĞI

Taner Baştürk, Arzu Kayalar, Yener Koç, Figen Yılmaz, Tamer Sakacı, Elbis Ahbap, Ayşe Sinangil, Zuhal Atan Uçar, Ekrem Kara, Mustafa Sevinç, Tuncay Şahutoğlu, Feyza Çağlayan, Nuri Barış Hasbal, Perin Nazif Özcafer, Mahmoud Isleem, Cüneyt Akgöl, Abdulkadir Ünsal

PS/PT-338

PERİTON DİYALİZİ TAKİBİNDE MERKEZ DEĞİŞİKLİĞİ BİR RİSK FAKTÖRÜ MÜDÜR ?

Alper Azak, Levent Ortabozkoyun, Şükran Gürses, Nalan Öncü, Huriye Deniz, Dilek Kültözan

PS/PT-339

SÜREKLİ AYAKTAN PERİTON DİYALİZ YAPAN HASTADA METHYLOBACTERIUM SPP. PERİTONİTİ

Talha Atalay, Hüseyin Atalay, Kemal Fidan, Ayşe Elverdi, Osman Yaşkıran, Hazen Sarıtaş, Gülperi Çelik, Rengin Elşürer Afşar, Süleyman Türk

PS/PT-340

KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİNDE PERİTONEAL MİKROVASKÜLER FONKSİYON İLE VASKÜLER ENDOTELİAL FONKSİYON ARASINDAKİ İLİŞKİ

Bülent Huddam, Alper Azak, Gülay Meral Koçak Kadioğlu, Nazan Çelik, Perüze Yüksel, Dilek Gibyeli Genek, Okşan Uyar Gazezoğlu

PS/PT-341

PERİTON DİYALİZİ HASTASINDA LECLERCIA ADECARBOKSİLATA PERİTONİTİ

Dilek Barutçu Atas, Arzu Velioğlu, Ebru Aşıcıoğlu, Mahmut Başar Aykent, İzzet Hakkı Arıkan, Mehmet Koç, Zübeyde Serhan Tuğlular, İshak Çetin Özen

PS/PT-342

RELATION OF RESIDUAL RENAL FUNCTION AND PERITONEAL SMALL SOLUTE TRANSPORT RATE WITH ATHEROSCLEROSIS

Melahat Çoban, Ayça İnci, Metin Sarıkaya, Refik Olmaz, Semih Gül, Süleyman Dolu, Funda Sarı, Ramazan Çetinkaya

PS/PT-343

RELATIONSHIP BETWEEN PERITONEAL TRANSPORT CHARACTERISTICS, FLUID OVERLOAD, MALNUTRITION AND CARDIOVASCULAR COMPLICATIONS

Melahat Çoban, Ayça İnci, Metin Sarıkaya, Semih Gül, Üstün Yılmaz, Funda Sarı, Ramazan Çetinkaya

PS/PT-344**PERİTON DİYALİZ HASTASINDA NADİR GÖRÜLEN BİR PERİTONİT ETKENİ; ARCANOBACTERİUM HAEMOLYTICUM VAKASI**

Üstün Yılmaz, Refik Olmaz, Metin Sarıkaya, Ayça İnci, Semih Gül, Durkadin Duygu Balci, Dilek Efeyurtlu

PS/PT-345**LERKANİDİPİN KULLANAN PERİTON DİYALİZİ OLGUSUNDA ŞİLÖZ PERİTONİT**

Nurhayat Özkan Sevincan, Serkan Bakırdöğen, Burçak Kayhan, Türkan Çetinceviz Çömez, Serpil Ekiz

PS/PT-346**TÜRKİYE'DE PERİTON DİYALİZİ HASTALARINDA TEDAVİ DIŞI KALMA NEDENLERİ**

Efevzi Ersoy, Hülya Taşkapan, Murat Sipahioğlu, İ.çetin Özener, Çamsarı Taner, Ender Hür, M. Tuğrul Sezer, D. Deren Oygur, Rümeyza Kazancıoğlu, Semra Bozfakioğlu, Turgay Arınsoy, Abdülkadir Ünsal, Süleyman Türk, Meltem Gürsu

PS/PT-347**SAPD PERİTONİT İLE PREZENTE OLAN BİR HASTADA ÇEKUM PERFORASYONUNA BAĞLI SEKONDER PERİTONİT**

Veysel Kızır, Erim Gülcan, Özlem Kabak, Süreyya Özbay, Yalçın Sönmez

PS/PT-348**PERİTON DİYALİZİ HASTALARINDA MORTALİTE İÇİN RİSK FAKTÖRLERİ VE SONUÇLAR: 20 YILLIK TEK MERKEZ DENEYİMİ**

F. Sevgi Saçlı Alimoğlu, Erol Demir, Ümmü Korkmaz, Yağmur Göksoy, Yaşar Çalışkan, Halil Yazıcı, Gülbahar Kırıkçı, Sevel Doğan, Semra Bozfakioğlu

PS/PT-349**PERİTON DİYALİZ HASTALARINDA ATİPİK PERİTONİT ETKENLERİ VE KLİNİK İZLEMLERİ**

İlhan Kurultak, İlhan Kılıç, Kültür Güngör, Beliz Çamur, Sedat Üstündağ

PS/GN-001

ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER IN CHILDREN WITH EARLY STAGES OF CHRONIC KIDNEY DISEASE

Parsa Yousefichaijan¹, Mojtaba Sharafkhah², Bahman Salehi³, Mohammad Rafiei⁴¹Associate Professor of Pediatric Nephrology, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.²Medical Student, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.³Associate Professor of psychology, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.⁴Associate Professor of biostatistics, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.

BACKGROUND: Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is the most common childhood neurological disorder. This disorder is more prevalent in some chronic diseases. The aim of this study was to investigate ADHD in children with early stages of chronic kidney disease (CKD) and to compare it with healthy children.

Methods: Seventy five 5-16-year-old children with early stages of CKD (stage 1, 2 and 3) and 75 healthy children without CKD were included in this case - control study as case and control groups, respectively. The participants were selected from those children who were referred to the pediatric clinic of Amir Kabir Hospital of Arak (Iran) in the form of simple probability and based on inclusion and exclusion criteria. ADHD was diagnosed using Conner's Parent Rating Scale - 48 (CPRS-48) and DSM-IV criteria and was confirmed by a psychologist consultant. Data were analyzed by Binomial test in SPSS18.

Results: ADHD inattentive type was observed in 8 cases (10.6%) with CKD and 2 controls (2.6%) ($p = 0.109$). Moreover, in the case and control groups, 7 (9.3%) and 6 (8%) children were affected by ADHD hyperactive/impulsive type ($p = 0.997$), and 9 (12%) and 12 (16%) children were affected by ADHD mixed type ($p = 0.664$), respectively.

Conclusion: No differences were found between the prevalence of ADHD in the children with early stages of CKD and the control group. However, due to the importance of the relationships between different types of psychiatric disorders and CKD and lack of enough evidence concerning the relationship between ADHD and different stages of CKD in children, conducting further studies in this field is recommended.

PS/GN-002

DIABETIC NEPHROPATHY: A STRONG PREDICTOR OF SLEEP QUALITY IN HEMODIALYSIS PATIENTS

Parsa Yousefichaijan¹, Mahnaz Edalat Nejad², Nahid Jafarian³¹Associate Professor of Pediatric Nephrology, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.²Nephrologist, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.³Medical Student, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.

Introduction: Sleep complaints are common in hemodialysis (HD) patients. Sleep quality (SQ) is a predictor of quality of life and mortality risk in HD. The aim of this study was to examine factors that may have a role in SQ.

Methods: In this cross-sectional analytic study, 138 end-stage renal disease patients receiving maintenance HD for >3 months were included. The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) was used to measure individual's SQ. Patients with a global PSQI score >5 were assumed as poor sleepers. Eighty-eight patients (64%) were classified as poor sleepers. Poor sleepers were older and more likely had diabetes.

Results: They had significantly higher serum ferritin and calcium levels and lower serum parathyroid hormone level (all P -values <0.05). The global PSQI score was positively correlated with age, serum calcium level and presence of diabetes as the underlying cause of renal failure. In the multi-variable binary regression model, presence of diabetes (Odds Ratio (OR) = 3.67, $P = 0.008$) and body

pain (OR = 1.182, $P = 0.014$) were the significant independent predictors for poor SQ.

Conclusion: Poor SQ was common among our HD patients, especially among diabetic cases and, therefore, there is a need to pay more attention to the care of this subgroup with regard to the diagnosis and management of sleep complaints.

PS/GN-003

EFFECTIVE FACTORS IN GROWTH AND DEVELOPMENT IN CHILDREN AND INFANTS WITH VESICoureTERAL REFLUX (VUR)

Parsa Yousefichaijan¹, Fatemeh Dorreh², Mohamad Rafiei³, Simin Nouri Kopaei⁴, Mahdyieh Naziri⁵¹Associate Professor of Pediatric Nephrology, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.²Associate Professor of Pediatric, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.³Associate Professor of Bio statistics, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.⁴General Practitioners, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.⁵Bio statistics, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.

Introduction: Vesicoureteral reflux (VUR) is a backward flow of urine from bladder to ureter or kidney. Potential reflux is harmful because of kidney being faced with the hemodynamic high -pressure during urination. This project was carried out for high prevalence of VUR and delay in growth of children with chronic diseases. In case of growth disorder in children with this disease and its difference with healthy person, treatment can be tried by treating the growth disorder.

Methods: All patients who performed VCUG because of UTI, divided into two groups, healthy and sick. History and checklist filled, patient's height and weight measured in a standard way and ASQ questionnaires adjusted to age used for the studying development effect. Children's height and weight measured by standard meter and scale and used the curves adjusted to age and sex. Control group entered the study with the same characteristics of case group without VUR, however, their height and weight were recorded. The way of evolution studied according to Nelsons evolution table and ASQ questionnaire.

Results: The total of 150 studied children in the two axes: The both groups in the area of development of fine motor, gross motor and indicators of mean and percentile of height and weight and parents' literacy, had a significant difference, it can be known as a sign of parents better assessment and follow, higher education levels and better socioeconomic situation.

Conclusion: Children with VUR had better growth and development than the normal children.

PS/GN-004

MEAN PLATELET VOLUME: A USEFUL MARKER IN REFLUX NEPHROPATHY

Parsa Yousefichaijan¹, Mohammad Rafiei², Aziz Eghbali³, Mojtaba Sharafkhah⁴, Hassan Taherahmadi⁵, Mahdyieh Naziri⁶, Sara Khalighi⁷¹Associate Professor of Pediatric Nephrology, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.²Associate Professor of Bio statistics, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.³Associate Professor of Hematology Oncology, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.⁴Medical Student, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.⁵Assistant Professor of Pediatric, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.⁶Bio statistics, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.⁷General Practitioners, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.

Introduction: The inflammatory reaction caused by a pyelonephritis infection can result in renal injury or scarring, which is also termed reflux-related renal

injury or reflux nephropathy. The importance of platelet changes is emphasized in some chronic diseases. In this study, the changes of mean platelet volume (MPV) and mean platelet count (MPC) were investigated in children with reflux nephropathy.

Materials and Methods: In this case-control study, 107 females with vesicoureteral reflux (VUR) (grade 1 to 3) and reflux nephropathy and 107 females with VUR (grade 1 to 3) without reflux nephropathy were included. Demographics characteristics of the patients were recorded and laboratory parameters in the active phases of first pyelonephritis were evaluated.

Results: MPC was higher in patients with reflux nephropathy than non-reflux nephropathy patients and MPV was lower in the patients with reflux nephropathy than patients without reflux nephropathy.

Conclusions: MPV can be used as an indicator in diagnosis of reflux nephropathy in patients with VUR.

PS/GN-005

VITAMIN E AS ADJUVANT TREATMENT FOR URINARY TRACT INFECTION IN GIRLS WITH ACUTE PYELONEPHRITIS

Parsa Yousefichaijan¹, Manijeh Kahbazi², Sara Rasti³, Mohammad Rafiei⁴, Mojtaba Sharafkhah⁵

¹Associate Professor of Pediatric Nephrology, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.

²Associate Professor of Pediatric Infection Diseases, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.

³Pediatrician, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.

⁴Associate Professor of Bio statistics, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.

⁵Medical Student, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.

Introduction: Vitamin E is a fat-soluble vitamin that functions as an antioxidant. The aim of this study was to investigate the effects of vitamins E supplementation in combination with antibiotics for the treatment of girls with acute pyelonephritis.

Materials and Methods: This double-blinded randomized controlled trial was conducted on 152 girls aged 5 to 12 years with a first acute pyelonephritis episode based on technetium Tc 99m dimercaptosuccinic acid (99mTc-DMSA). They were randomized to receive a 14-day treatment with only antibiotics (control group; n=76) and 14-day treatment with supplements of vitamin E (intervention group; n=76) in addition to the antibiotics. Patients' clinical symptoms were monitored for 14 days and urine culture was performed 3 to 4 days and 7 to 10 days after the start of the treatment and its completion, respectively. All of the girls once underwent DMSA scan 4 to 6 months after the treatment.

Results: During the follow-up days, the mean frequency of fever (P = .01), urinary frequency (P = .001), urgency (P = .003), dribbling (P = .001), and urinary incontinence (P = .006) were significantly lower in the intervention group compared to the control group. There was no significant difference in the results of urine culture 3 to 4 days after the start of treatment (P = .16) and 7 to 10 days after its termination (P = .37). There was also no significant difference between the results of DMSA scan 4 to 6 months after the start of treatment (P = .31).

Conclusions: Vitamin E supplementation has a significant effect in ameliorating sign and symptoms of UTI. However, further studies are recommended to confirm these findings.

PS/GN-006

THE RELATIONSHIP BETWEEN IRON DEFICIENCY ANEMIA AND REFLUX-RELATED RENAL INJURY IN INFANT AND CHILDREN.

Parsa Yousefichaijan¹, Aziz Eghbali², Hassan Taherahmadi³, Mohammad Rafiei⁴, Mahdyeh Naziri⁵

¹Associate Professor of Pediatric Nephrology, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.

²Assistant Professor of Hematology oncology, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.

³Assistant Professor of Pediatric, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.

⁴Associate Professor of Bio statistics, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.

⁵Bio statistics, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.

Introduction: Anemia may be defined either quantitatively or physiologically. The diagnosis of anemia is determined by comparison of the patient's hemoglobin level with age-specific and sex-specific normal values. The easiest quantitative definition of anemia is any hemoglobin or hematocrit value that is 2 standard deviations (SDs) (95% confidence limits) below the mean for age and gender. The aim of this study was to evaluate the relationship between anemia and reflux nephropathy in patients with vesicoureteral reflux.

Material and Methods: This case-control study involved 260 children aged from 6 months to 2 years. They were divided into two groups of 130 children: the case group suffering from VUR with reflux nephropathy and the control group affected with VUR without reflux nephropathy.

Results: Results of our study showed that the prevalence of anemia in the Reflux Nephropathy group was not considerably different than that of the control group.

Conclusions: We concluded that there isn't a direct correlation between anemia and reflux nephropathy in patients with vesicoureteral reflux.

PS/GN-007

PRİMER VE SEKONDER GLOMERÜLONEFRİTLER

Yavuz AYAR¹, Alparslan ERSOY¹, Abdülmecit YILDIZ¹, Emel İŞIKTAŞ SAYILAR¹, Aysegül ORUÇ¹, Mustafa GÜLLÜLÜ¹, Gökhan OCAKOĞLU², Dilay DEMİRAYAK³, İsmail BAYRAKÇI³, Hakan DÜĞER³, Tuğba OCAK³, Bayram KORKUT³, Ahmet Bilgehan ŞAHİN³

¹Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Kliniği, Bursa

²Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Bilim Dalı, Bursa

³Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Bursa

Glomerülo nefritler son dönem böbrek yetmezliğine (ESRD) yol açan en önemli hastalık grubu arasında yer almaktadır. Hastalığın görülmesi yaş, cinsiyet, coğrafi özellikler vb. farklılık göstermektedir. Biz bu çalışmamızda 1 Ocak 2009- 31 Aralık 2014 tarihleri arasında renal biyopsi yapılan hastaların klinik, laboratuvar özellikleri, tedaviye yanıtları, biyopsi bulguları ve mortalite açısından risk faktörlerini değerlendirdik. 1 Ocak 2009-31 Aralık 2014 tarihleri arasında biyopsi yapılan hastaların kayıtları retrospektif olarak değerlendirildi. Ortalama izlem süresi 22 (8-76) aydı. Primer GNF hastalarının 37.1%'i, sekonder GNF'lilerin 49.2%'si kadındı (p=0.026). Primer GNF grubunda yaş 43.89±14.17 (18-80), sekonder GNF grubunda 47.36±16.13 (19-83) yılı (p=0.044). Primer GNF grubunda yaş 43.89±14.17 (18-80), sekonder GNF grubunda 47.36±16.13 (19-83) yılı (p=0.044). Primer glomerülopatilerde başvuru anında nefrotik sendrom daha fazla gözlenmekteydi, sekonder glomerülopatilerde KBY daha fazla izlenmekteydi (p<0.001). Sekonder grupta biyopsi bulguları (kresent, skleroz, vasküler tutulum vb.) daha zengindi (p<0.001). Tedaviye yanıt primer glomerülopatilerde, yanıtızlık sekonder glomerülopatilerde daha yüksekti (p<0.001). Mortalite oranları sekonder GNF'lilerde 18.33%, primer GNF'lilerde 2.27% idi. Tedavi öncesi ve sonrası kreatinin artışının mortaliteyi 1.49 kat (%95 CI, OR:1.24-1.79; p<0.001), GNF türünün (sekonder GNF) 7.74 kat (%95 CI, OR:2.98-20.12; p<0.001) arttırdığı tespit edilmişti. Glomerülo nefritlerin

tanısında renal biyopsi altın standarttır. Kronik böbrek yetmezliği gelişmeden erken tanı ve tedavi özellikle sekonder GNF'lilerde mortalite açısından önemlidir. Çalışmamızda bizlerde diğer eşdeğer çalışmalarda olduğu gibi primer glomerülopatilerde tedavi cevabını, sekonder olanlara göre daha anlamlı bulduk.

PS/GN-008

ASSOCIATION OF IDIOPATHIC HYPERCALCIURIA WITH NON-MONOSYMPTOMATIC PRIMARY NOCTURNAL ENURESIS.

Parsa Yousefichaijan¹, Fatemeh Dorreh², Hassan Taherahmadi³, Fakhreddin Shariatmadari⁴, Yazdan Ghandi⁵

¹Associate Professor of Pediatric Nephrology, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.

²Associate Professor of Pediatric, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.

³Assistant Professor of Pediatric, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.

⁴Assistant Professor of Pediatric Neurology, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.

⁵Assistant Professor of Pediatric Cardiology, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.

Introduction: Idiopathic hypercalciuria, which may be inherited as an autosomal dominant disorder, can manifest as recurrent gross hematuria, persistent microscopic hematuria, dysuria, or abdominal pain in the absence of stone formation. Enuresis is urinary incontinence in a child who is considered adequately mature to have achieved continence. Nighttime dryness is expected by 6 years of age. Another useful classification of enuresis is primary and secondary. Enuresis is a symptom with multiple possible etiologic factors, including developmental difference, organic illness, or psychological distress. Primary enuresis often is associated with a family history of delayed acquisition of bladder control. A genetic etiology has been hypothesized, and familial groups with autosomal dominant phenotypic patterns for nocturnal enuresis have been identified. Enuresis is the most common urologic condition in children. The purpose of this study was to investigate the relationship between IH and NMPNE.

Materials and Methods: In this case-control study, we evaluated 300 children aged 6-17 years old who were visited in the pediatric clinics of Amir-Kabir Hospital, Arak, Iran. The control group consisted of 150 healthy children and the case group included 150 age and sex matched children with NMPNE. A spot urine calcium: creatinine ratio (mg/dL: mg/dL) >0.2 suggests hypercalciuria in children.

Results: Idiopathic hypercalciuria was detected in 69 % cases and 3% controls (p value=0.002).

Conclusions: IH is more common in NMPNE versus healthy children. The observed correlation between IH and NMPNE makes laboratory investigation of hypercalciuria in children with NMPNE. Further studies are needed to clarify the relationship between hypercalciuria and NMPNE in larger series.

PS/GN-009

RELATION BETWEEN DEHYDRATION IN PYELONEPHRITIS AND REFLUX-RELATED NEPHROPATHY.

Parsa Yousefichaijan¹, Hassan Taherahmadi², Mohammad Rafiei³

¹Associated Professor of Pediatric Nephrology, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.

²Assistant Professor of Pediatric, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.

³Associated Professor of Biostatistics, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.

Introduction: reflux nephropathy is the most common kidney disease of childhood. Regarding the current hypotheses about possible effect of treatment of dehydration on prevention of reflux-related injury, we conducted this study to evaluate the relationship between dehydration and reflux nephropathy.

Materials and methods: In this case-control study, 120 children who met our inclusion criteria and had been admitted in Arak Amirkabir Hospital were assigned to two groups: case (UTI with dehydration) and control (UTI without dehydration). The results were analyzed by using descriptive statistics and independent t-test.

Results: Dehydration was not significantly frequent in our case group compared to the control group (p<0.6).

Conclusion: Treatment of dehydration can prevent of reflux nephropathy.

PS/GN-010

RELATIONSHIP BETWEEN HYPONATREMIA IN ACUTE PYELONEPHRITIS WITH REFLUX-RELATED RENAL INJURY.

Parsa Yousefichaijan¹, Hassan Taherahmadi², Mohammad Rafiei³

¹Associated Professor of Pediatric Nephrology, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.

²Assistant Professor of Pediatric, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.

³Associated Professor of Biostatistics, Arak University of Medical Sciences, Arak, IRAN.

Introduction: The kidney regulates sodium balance and is the principal site of sodium excretion. Sodium is unique among electrolytes because water balance, not sodium balance, usually determines its concentration. When the sodium concentration increases, the resultant higher plasma osmolality causes increased thirst and increased secretion of antidiuretic hormone (ADH), which leads to renal conservation of water. Both of these mechanisms increase the water content of the body, and the sodium concentration returns to normal. During hyponatremia, the fall in plasma osmolality decreases ADH secretion, and consequent renal water excretion leads to an increase in the sodium concentration. Although water balance usually is regulated by osmolality, volume depletion stimulates thirst, ADH secretion, and renal conservation of water. Volume depletion takes precedence over osmolality; volume depletion stimulates ADH secretion, even if a patient has hyponatremia. The aim of this study is to investigate scar nephropathy in children with UTI and hyponatremia and compare it with children without hyponatremia.

Methods: 200 children with pyelonephritis were included in this case – control study as case and control groups, respectively. Subjects were selected from children who were referred to the pediatric clinic of our hospital in Arak, Iran. Case group was children with hyponatremia and UTI (with VUR) and control group was children with UTI (With VUR) and normal sodium.

Results: Among 200 (100%) children in both groups, 5 children (5%) have normal sodium and reflux nephropathy and 23 children has hyponatraemia and reflux nephropathy.

Conclusion: Hyponatremia in children with reflux nephropathy is significantly more common than children without reflux nephropathy. The observed correlation between reflux-related injury and hyponatremia makes evaluation electrolyte's mandatory in children with pyelonephritis.

PS/GN-011

AMFİZEMATÖZ PİYELONEFRİTLİ YEDİ OLGU SERİSİSibel Ada¹, Mehmet Eflatun Deniz², Gökhan Söker³, Tuba Dilek Ateş⁴, Serkan Duman⁵, Tayfur Toptaş⁶¹Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği²Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği³Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği⁴Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği⁵Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye Kliniği⁶Marmara Üniversitesi, Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Hematoloji Kliniği

Giriş: Amfizematöz piyelonefrit (AP) renal parankim veya perirenal dokularda gaz formasyonu ile karakterize nekrotizan bir üriner sistem enfeksiyonudur. Medikal tedaviyle mortalite oranı %70-%90 arasındadır. Gaz oluşturan bakteri varlığı, yüksek doku glukoz düzeyi, yetersiz doku perfüzyonu ve bozulmuş bağışıklık yanıtı patogeneze suçlanmaktadır. Hastaların çoğu diyabetik olup en sık neden olan patojen mikroorganizmalar E.coli ve Klebsiella pneumoniae'dir. Çalışmamızda iki yıl içinde AP ile başvuran yedi hastamızın takip ve tedavisini sunduk.

Olgu serisi: Nefroloji ve Üroloji kliniklerimize AP ile başvuran 7 olgu değerlendirildi. Altı hastamız diyabetik idi. En sık bulantı, kusma, ateş ve yan ağrısı şikayetleriyle başvurdular. Bilgisayarlı tomografilerin (BT) tümünde gaz dansiteleri, üçünde abse, dördünde nefrolityazis ve hidronefroz mevcuttu. (Figür 1 ve 2). Tüm olgulara başlangıçta intravenöz geniş spektrumlu antibiyotik ve sıvı tedavisi, diyabetik olanlara glisemik kontrol yapıldı. Beş hastanın idrar kültüründe E.coli, birinde Klebsiella pneumoniae üredi, birinde üreme olmadı. Tüm olgularda akut böbrek yetmezliği mevcut olup iki olgu hemodiyalize alındı. Laboratuvar incelemeleri ve BT bulgularını içeren özellikler Tablo 1 de gösterilmiştir.

Figür 1



Tablo 1.

olgu no	Yaş/ cinsiyet	Özgeçmiş	Şikayet	Metabolik panel	Hemogram	İdrar analizi	Hemo- diyaliz	BT	Girişim	Kültür/ antibiyotik	Takip
1	41/K	DM+ MVR	Ateş, bulantı, kusma, şuur bulanıklığı	Na:121 mEq/L K:5 mEq/L BUN:108mg/dL Cr:5,68 mg/dL Glu:478mg/dL	WBC:23.5k/mm ³ Hgb:11 g/dL Plt:275 k/mm ³	Turbid 28+ bakteri >156 WBC >100 RBC Nitrit +	+	RK üst polde 7 cm ve içinde hava dansiteleri içeren abse odakları	PKD	E.coli Siprofloksasin	D
2	57/K	DM+	Ateş, dizüri, karın ağrısı	Na:123 mEq/L K:5,2 mEq/L BUN:45mg/dL Cr:4,1 mg/dL Glu:350mg/dL	WBC:17.0 k/mm ³ Hgb:10.3 g/dL Plt:230k/mm ³	Turbid 12+ bakteri 187WBC 3RBC Nitrit +	-	LK üst kesimde ve pelvis içerisinde hava dansiteleri, mesanede hava dansiteleri ve duvarında kalınlık artışı	-	Siprofloksasin dirençli E. Coli Ampirik siprofloksasin, somrasında Tazobaktam and Piperasilin	D
3	46/K	DM+	Ani başlayan bulantı kusma ishal, karın ağrısı	Na:129 mEq/L K:4,3 mEq/L BUN:42mg/dL Cr:1,8 mg/dL Glu:779mg/dL	WBC:6.0 k/mm ³ Hgb:13,5 g/dL Plt:122k/mm ³	Turbid 4+ bakteri >100 WBC >100 RBC Nitrit +	-	LK lojunda böbrek konturları ile çevrelenmiş yoğun hava dansiteleri	NX	İdrar kültürü negatif Gaita: amoeba cysts Siprofloksasin ve Metronidazol	NX,, D
4	70/K	DM+ HT+	Sol yan ağrısı	Na:130 mEq/L K:3,6 mEq/L BUN:38 mg/dL Cr:1,5 mg/dL Glu:356 mg/dL	WBC:21 k/mm ³ Hgb:11.0 g/dL Plt:410 k/mm ³	Turbid 31+ bakteri 33 WBC 5RBC Nitrit negatif	-	LK pararenal yağ doku içerisinde hava dansitesi ve proksimal ureterde taş	NX	ESBL E.coli Ertapenem	NX,, D
5	50/K	DM+	Ateş, sol yan ağrısı, halsizlik	Na:135 mEq/L K:5,7 mEq/L BUN:192,7 mg/dL Cr:6,34 mg/dL Glu:215 mg/dL	WBC:11,6 k/mm ³ Hgb:6,16g/dL Plt:385 k/mm ³	Turbid 0 bakteri 30WBC 69RBC Nitrit negatif	+	LK staghorn taşları ve üst polde hava dansiteleri, psosas dok planlarında silinme	DJ STENT	E.Coli Ertapenem	E
6	61/K	DM+ HT+	Ateş, dizüri	Na:135 mEq/L K:5,3 mEq/L BUN:32,5 mg/dL Cr:1,48mg/dL Glu:304 mg/dL	WBC:10,5 k/mm ³ Hgb:11,2g/dL Plt:521k/mm ³	Turbid 35+ bakteri 1899WBC 10RBC Nitrit negatif	-	RK sinüsü dolduran serbest hava dansiteleri, 8*7 cm boyutunda abse,	DJ STENT	E.Coli and eneterococcus faecalis ampirik Tienam sonrasında Teikoplanin ve Targocid	D
7	93/K	-	Ateş, sağ yan ağrısı	Na:133mEq/L K:4,6 mEq/L BUN:62,3 mg/dL Cr:2,64mg/dL Glu:183 mg/dL	WBC:9,04 k/mm ³ Hgb:9,79g/dL Plt:140k/mm ³	Turbid 28+ bakteri 79WBC 18RBC Nitrit +	-	RK proksimal ureterde taş hidronefroz, böbrek parankimi, pelvikaliksiyel sistem ve proksimal ureterde gaz dansiteleri	PKD DJ STENT	E.Coli ampirik Seftriakson, sonrasında Meropenem	D

Figür 2



Bir olgu medikal tedavi ile izlendi, taburculuktan on gün sonra nüks amfizematöz sistit nedeniyle tekrar yatırılarak girişim yapılmadan medikal tedaviyle iyileşti. Bir hastaya perkütan katater direnaji (PKD) sonrası taşa yönelik perkütan nefrolitotomi operasyonu planlandı ancak anestezi yüksek risk vermesi nedeniyle yapılamadı ve üreteral katater (D/J) takıldı. Bir olguya sadece PKD ve iki olguya sadece D/J yerleştirildi. Diğer iki olguya ise nefrektomi(NX) uygulandı. D/J yerleştirilen bir olguya, sonrasında genel durumu bozulması ve böbrekteki absenin gerilememesi üzerine NX planlandı ancak hasta atriyal fibrilasyona(AF) girerek öldü. Yedi hastanın altısı iyileşerek taburcu edildi. Bir olgu AF nedeniyle öldü.

Tartışma: Tedaviye dirençli idrar yolu enfeksiyonu ve bozulmuş renal fonksiyonları olan diyabetik hastalarda AP'den şüphelenilmelidir. Geçmişte AP tedavisinde sistemik antibiyotik eşliğinde NX yapılmaktaydı ancak günümüzde hasta seçimi ve kliniğine göre geniş spektrumlu antibiyotik ile birlikte obstruksiyonu olan vakalarda PKD ve/veya D/J yapılmalı, buna yanıt vermeyen ve hemodinamik stabilite sağlanmayan olgularda NX yapılmalıdır.

PS/GN-012

PROPILOTIURASİL KULLANIMINA BAĞLI OLUŞAN ANCA İLİŞKİLİ VASKÜLİT

Sibel Ada¹, Ersin Bozan², Tuba Dilek Ateş³

¹Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

²Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dahiliye Kliniği

³Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği

Giriş: İlaç kullanımına bağlı ANCA ilişkili vaskülitlere sık sebep olan ilaçlardan birisi Propiltiourasil (PTU)'dir. PTU'nun uzun dönem kullanımında ANCA seropozitifliği yüksek oranda görülmesine rağmen, vaskülit kliniği az bir oranda görülmektedir. PTU bağlı seropozitif vaskülitlerin mekanizması tam bilinmemekte ancak PTU'nun nötrofillerde biriktiği ve MPO antijenine karşı antikor oluşturduğu tanımlanmıştır. Biz burada PTU kullanımına bağlı gelişen C-ANCA vaskülitini sunduk.

Olgu: Graves nedeniyle üç yıldır PTU almakta olan 71 yaşında kadın halsizlik, ellerde ayaklarda uyuşukluk, şişlik ve ateş şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Diyabet ve hipertansiyonu olmayan hastanın geçirilmiş Akciğer(AC) tüberküloz öyküsü vardı. Fizik muayenesinde ateş 39 °C, akciğerde bilateral ralleri, pretibial 2 + ödem vardı. İdrarda proteinüri hematüri, lökositüri ve hemoglobini vardı. Üre: 175mg/dL, kreatinin:8,4mg/dL albümin:2,9gr/dL CRP:33 , ft3.1,2ng/dL, Ft4.1,07 ng/dL, TSH.1,9mIU/L, hb:7,5 gr/dL, HbsAg(-), AntiHIV (-), antiHCV (-), ANA (+), AntidsDNA (-) , c-ANCA:1/100 +, idrar pro/kr :3 gr/gün

idi. Plevral sıvı ADA:8,6 IU/L (30-60), ARB (-) ve transuda karakterinde olup AC BT'de yamasa tarzda pnömoni odakları vardı.

Olgu PTU kullanımına bağlı c-ANCA vaskülit olarak değerlendirildi ve PTU kesildi. Oral mukozadan alınan biyopside epitelyal hiperplazi , epitel altında inflamasyon, ödem ve konjesyon saptandı. Akut Böbrek Yetmezliği ve hipervolemi nedeniyle hemodiyalize başlandı. AC bulguları enfeksiyon lehine yorumlandı ve IV Levoflaksasin başlandı. AC bulguları gerilerken böbrek yetmezliği düzeldi. İmmüsupresif tedavisinde Siklofosamid ve Metil prednisolon başlandı. Tedavinin 1. ayında kreatinin değerleri 3 mg/dl düzeyine düşmesi ve nonoligürik seyretmesi üzerine hemodiyaliz tedavisine ara verildi. Şu anda hasta immüsupresif tedavisinin 6. ayında olup kreatinin 2.36 mg/dL dir.

Sonuç: PTU'ya bağlı gelişen vaskülitlerde ilacın kesilmesi çoğunlukla vaskülitin ilerlemesini durdurmaktadır. Ancak bazı vakalarda ve bizim olgumuzda olduğu gibi kortikosteroid ve diğer immüsupresif ajanlara ihtiyaç duyulmaktadır. Vaskülit kliniği düzelmesine rağmen ANCA titresi düşük düzeyde devam etmektedir. Uzun süreli PTU kullanan hastalarda gelişen böbrek yetmezliğinde c-ANCA vaskülitii düşünülmelidir.

PS/GN-013

EPIDEMIOLOGY OF CHRONIC KIDNEY DISEASES IN HOSPITALIZED CHILDREN AND ADOLESCENCES IN AMIR KABIR HOSPITAL OF ARAK

Parsa Yousefichaijan¹

¹Arak University of Medical Sciences , Arak ,Iran.

Introduction: Chronic Kidney Disease (CKD) is a condition often remains asymptomatic to reach end-stage renal disease (ESRD). Considering the high prevalence of CKD in children and adolescents, determining risk factors of the disease and ways to its prevention can lead to prevalence reduction and preventing progress of the disease. Because there was not found any study in this field in the city of Arak, this study aimed to determine the epidemiology and risk factors of CKD in children and adolescents less than 18 years old referred to Amir Kabir Hospital .

Materials and Methods: In this case-control study, 66 cases of children with CKD referred to nephrology yard of Amir Kabir Hospital were compared with 81 patient's children without CKD. Required information collected using the questionnaire. Data analysis was performed by using SPSS-20 software via univariate and multivariate logistic regression

Results: The most common clinical symptoms in referred patients were fever, chills and urinary tract infection. The most common reason for referral was urinary tract infection with 39.5%, growth failure with 12.9% and assessment of fetal hydronephrosis with 11.5% respectively. In multivariate logistic regression model, by controlling the effect of other variables, maternal gestational Diabet (p-value=0.003) , mother age(under 20 years old p-value=0.003), growth failure(p-value=0.001), milk(bottle-fed ,p-value=0.001) in infancy, percentile of body mass index(BMI >97%, p-value=0.007),birth weight (VLBW,p-value=0.002), gestational age(premature ,p-value=0.003) were significant predictors of CKD in people under study. The most common etiology were obstructive uropathy 49.1%, VUR nephropathy 13.9%, steroid resistance nephrothic syndrome 3.3%, HUS 2.9%,HSP 1.8%, ATN following shock (septic and hypovolemic)1.7% and etc.

Conclusion: In this study the most important symptoms of CKD in children were detected and pay attention to these symptoms in children is essential for early diagnosis. About risk factors for CKD in children, further studies with larger sample size and considering more potential confounding variables may be needed.

Keywords: Chronic Kidney Disease, Epidemiology, Children.

PS/GN-014

OTOZOMAL DOMİNANT POLİKİSTİK BÖBREK HASTALARININ DEMOGRAFİK VE KLİNİK ÖZELLİKLERİ:TEK MERKEZ DENEYİMİ

Abdulmecit Yıldız¹, Saim Sağ², Aysegül Oruc¹, Yavuz Ayar¹, Cuma Bulent Gül³, Nimet Aktas⁴, Alparslan Ersoy¹, Mustafa Gullulu¹, Mahmut Yavuz¹, Kamil Dilek¹

¹Uludağ Üniversitesi Tıp Fak Nefroloji Bilim Dalı, Bursa

²Uludağ Üniversitesi Tıp Fak Kardiyoloji Bilim Dalı, Bursa

³Şevket Yılmaz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Bursa

⁴Çekirge Devlet Hastanesi BURSA

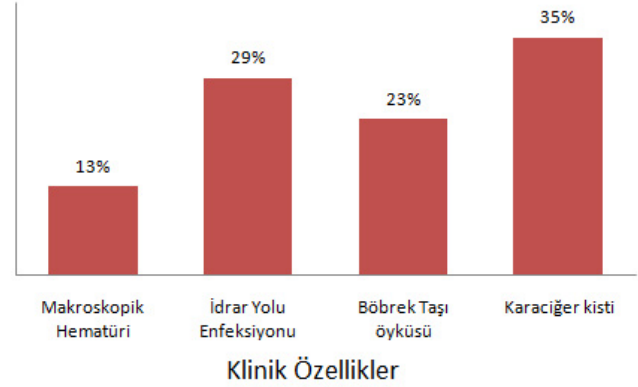
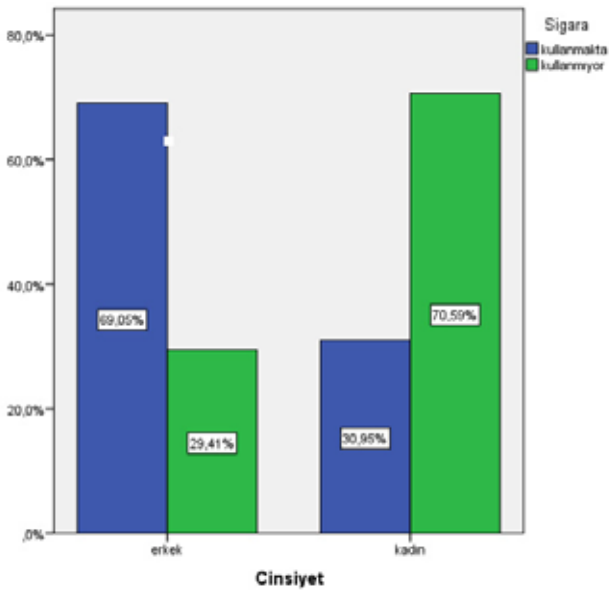
Giriş: Otozomal Dominant Polikistik Böbrek Hastalığı (ODPBH) en sık görülen hereditör böbrek hastalığıdır. Son dönem böbrek yemeziği nedeni ile replasman tedavisi gören hastaların yaklaşık %10'unu teşkil etmektedir. Bu çalışmada merkezimizde takip edilen ve replasman tedavisi görmeyen ODPBH hastalarının demografik ve klinik özellikleri sunuldu.

Metod: Türk Nefroloji Derneğinin Kistik Böbrek Hastalıkları Çalışma Grubu online veri tabanına göre ardışık olarak polikliniğimize başvuran hastaların yaş, cinsiyet, sigara kullanım öyküsü, eğitim düzeyi, hipertansiyon (HT), hematuri, üriner taş öyküsü, üriner enfeksiyonu ve böbrek dışı kist öyküsü sorgulandı. Glomerüler filtrasyon oranı (GFR) < 30 ml/dakika olan veya böbrek nakli yapılmış olan hastalar çalışmadan dışlandı.

Bulgular: Toplam 93 hasta (44 kadın, 49 erkek) çalışmaya dahil edildi. Erkek hastaların yaş ortalaması 41 ± 13 yıl, kadın hastaların yaş ortalaması 43 ± 13 yıl olarak saptandı. Tüm hastalar içinde sigara kullanım oranı %47 olarak saptandı. Hastaların %67'si en az bir antihipertansif ilaç kullanıyordu. Laboratuvar tetkiklerinde hastaların ortalama GFR'si 92 ± 29 ml/dakika, spot idrarda mikro-albumin-kreatinin oranı 18 saptandı. Hastaların %35'sinde böbrek kistine eşlik eden karaciğer kisti, %25'sinde böbrek taşı ve %14'ünde makroskopik hematuri öyküsü mevcuttu.

Sonuç: Erken evre ODPBH'nda hastalık progresyonunu ve kardiyovasküler patolojileri olumsuz yönde etkileyen HT ve aktif sigara kullanım oranları belirgin olarak yüksek olup bu faktörlerle agresif olarak mücadele edilmelidir.

Figürler



PS/GN-015

URINARY TRACT INFECTION DUE TO SALMONELLA IN AN OTHERWISE HEALTHY CHILD.

Parsa Yousefichaijan¹

¹Parsa Yousefichaijan, Associated Professor of Pediatric Nephrology.

²Fateme Dorreh, Associate Professor of Pediatric.

Case Report: A 7-year-old boy presented to emergency department with a history of fever and chill and a 24-hour history of flank pain, dysuria, urinary frequency, hematuria, and secondary nocturia. He had no prior history of UTI or recent gastroenteritis. He was circumcised in the neonatal period. He was dry by day and night from 2 and 3 years of age, respectively. The patient had normal voiding and bowel movement. He was a second child in the family and no family history of immunodeficiency. There was no history of recurrent infection. On physical examination, his temperature was 38°C, respiratory rate 20 per minute; heart rate 100 per minute; and blood pressure 90/55 mm Hg. There was tenderness in the costal vertebral angles. The examination was otherwise normal. Laboratory data of the patient are shown in the Table. A midstream clean-catch specimen of the urine yielded a pure growth of Salmonella serogroup C with a colony count of 105 colony-forming units. The organism was sensitive to ampicillin, cefotaxim, Nalidixic-acid, and ceftriaxone. Urine culture was repeated in another clinical laboratory and the result was the same. The patient was treated with 75 mg/kg of ceftriaxone for 3 days and continued with Cefixime for 7 days. Renal ultrasonography was normal. A voiding cystourethrography performed 3 weeks after presentation was normal. Dimercaptosuccinic acid renal scintigraphy showed bilateral photopenic areas and bilateral decreased function.

Discussion: Salmonella species are a rare cause of UTI in children. Study of Kapoor and colleagues showed UTI due to Salmonella in a patient without a predisposing condition was uncommon and accounted for only 0.65% of all Salmonella UTIs. Our patient had a structurally normal urinary tract and no evidence of an immunological problem. A few cases have been reported with Salmonella UTI in otherwise healthy individuals who do not have a predisposing condition. Alexander and associates reported a healthy 4-year-old boy that developed UTI due to Salmonella. Stanleyville following an episode of gastroenteritis due to the same organism, for which an ascending route for the infection was most likely. Our patient had no history of recent gastroenteritis. Mourani and colleagues reported an 11-year-old girl with UTI secondary to Salmonella typhi associated with urolithiasis. In our patient, we did not detect urolithiasis. Tena and colleagues reported 19 patients with bacteriuria caused by nontyphoid Salmonella, representing 0.07% of the UTI diagnosed over the same period. The mean age was 62.5 year old and 6 patients had pyelonephritis. They had chronic diseases or urologic abnormalities. Gulcan reported a case of UTI caused by Salmonella enterica in an elderly disabled patient with benign prostatic hyperplasia. In an analysis by Abbott and colleagues, serotypes belonging to group C and E were isolated more often from urine than stool. Urinary tract infection

in our patient was also with Salmonella group C. Our patient was treated without complications, but UTI caused by nontyphoid salmonellosis can cause complications. Munoz-Mahamud and coworkers reported septic arthritis of the hip caused by nontyphoid salmonellosis after urinary tract infection.

In conclusion: although Salmonella UTI is not common, it could be more frequent than is generally believed. The diagnosis of Salmonella UTIs must alert one the possible existence of an occult urologic problem or immunosuppressive disease.

PS/GN-016

AA AMİLOİDOZLU HASTALARDA ULTRASONOGRAFI KLAVUZLUĞUNDA PERKUTAN BÖBREK BİYOPSİ İŞLEMİ GÜVENLİ MİDİR?

Mahmut Altındal¹, Tolga Yıldırım¹, Ercan Türkmen¹, Mücahit Ünal¹, İlker Boga¹, Rahmi Yılmaz², Mustafa Arıcı¹, Bülent Altun¹, Yunus Erdem¹

¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Nefroloji Ünitesi

Giriş: Kanama böbrek biyopsisinin en sık komplikasyonudur. AA amiloidozlu hastalarda, böbrek biyopsisi sonrası kanama riski büyük bir popülasyonda araştırılmamış olmasına rağmen, AA amiloidoz uzun yıllar kanama açısından bir risk faktörü olarak algılanmıştır. Bu çalışmanın amacı, AA amiloidozlu hastalarda böbrek biyopsisi sonrası kanama riskinin ortaya konmasıdır.

Yöntemler: AA amiloidoz grubundan 88 ve kontrol grubundan 202 hastanın retrospektif olarak kanama komplikasyonları araştırıldı. Tüm böbrek biyopsileri, biyopsi öncesi belirlenen standart bir protokole uygun olarak değerlendirilerek, gerçek zamanlı ultrasonografi klavuzluğunda otomatik biyopsi cihazlarıyla gerçekleştirildi. Kan ürünü transfüzyonu, cerrahi ya da radyolojik müdahale gerektiren ya da, hipovolemik şok veya ölümle sonuçlanan kanamalar major kanama; bu kriterleri taşımayan kanamalar minor kanama olarak tanımlandı.

Bulgular: Biyopsi sonrası kanama insidansı açısından, AA amiloidoz ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (sırasıyla %5,7 ve %5,0; $p=0,796$). Major kanama her iki grupta 3 hastada gözlemlendi ($p=0,372$). Selektif renal anjiyografi ve embolizasyon, AA amiloidoz grubundan iki hastaya uygulandı. Bu hastalardan bir tanesi kolektomi sonrası gelişen infeksiyöz komplikasyonlar nedeniyle kaybedildi. Minör kanama amiloid grubunda %2,3 ve kontrol grubunda %3,5 oranda gözlemlendi ($p=0,728$).

Sonuç: AA amiloidoz, biyopsi sonrası artmış kanama riskiyle ilişkili değildir. Kanama risk faktörleri açısından biyopsi öncesi standart bir protokol ile tarama yapıldığında, klinik olarak AA amiloidoz şüphesi varlığında böbrek biyopsisi yapılması güvenli bir işlemdir. Çalışmada ulaştığımız sonuçların doğrulanması için daha fazla veriye ihtiyaç vardır.

PS/GN-017

SLEEP DISORDER IN CHILDREN WITH CKD, GETTING A GOOD NIGHT'S SLEEP WITH OMEGA-3 SUPPLEMENTATION

¹Parsa Yousefichaijan, ²Bahman Salehi

¹Associate Professor of Pediatric Nephrology, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.

²Associated Professor of Psychiatry, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.

Introduction: Most sleep problems in children may be broadly conceptualized as resulting from either inadequate duration of sleep for age and sleep needs or disruption and fragmentation of sleep as a result of frequent, repetitive, and brief arousals during sleep. Sleep problems in children are associated with poor health and behavioral and cognitive problems, the same health issues associated with deficiencies of long-chain omega-3 fatty acids. Chronic kidney disease (CKD) is defined as renal injury (proteinuria) and/or a glomerular filtration rate <60

mL/min/1.73 m² for >3 mo. There is some evidence that omega-3 fatty acids are related to mental health, including that they may tentatively be useful as an add-on for the treatment of sleep disorder and there is preliminary evidence that omega 3 supplementation is helpful in cases of sleep disorder. Though previous studies have suggested associations between poor sleep and low blood omega-3 levels in infants and children with behavior or learning difficulties, this is the first study to assess links between sleep and fatty acid status in healthy children.

Method: This research was a single blind randomized clinical trial. Sixty children 6-12 years old, who were followed in pediatric nephrology outpatient clinics of Amir-Kabir hospitals Arak Iran, were recruited. All patients had stage 2(Kidney damage with mild decrease in GFR, 60-89mL/min/1.73 m²), stage 3(Moderate decrease in GFR, 30-59mL/min/1.73 m²) and stage 4(Severe decrease in GFR, 5-29mL/min/1.73 m²) CKD, with underlying abnormalities of urinary tract. Patients were randomly divided into two equal groups (Intervention and Control groups). Control group received instructions regarding general conservative measures for CKD and Intervention group, in addition to these measures, received cap omega 3(1000mg/weekly/4months). Then Patients were followed for 4 months for sleeps disorder episodes.

Results: The mean age was 9.42 ± 1.2 years and demographic information in two group was similar. The mean number of sleep disorder episodes in the first (p=0.2), second (p=0.1), third (p=0.4) and fourth (p=0.8) months was not significantly difference in two group (case-control) with CKD children in all 4 months of the follow up period. Results of the study revealed that, compared with the children who were not taking daily drug, children who were taking weekly omega-3 supplements experienced no better sleep each night.

Conclusion: On the basis of these results, we reject the hypothesis that treating sleep disorder in CKD with omega 3 is beneficial. However, it is necessary to perform further studies to determine the association between sleep disorder and omega 3 deficiency and the effectiveness of omega 3 (with different therapeutic doses) on sleep

PS/GN-018

KRONİK BÖBREK HASTALARINDA KARDİYAK ARİTMİ SIKLIĞI, BİYOKİMYASAL VE EKOKARDİYOĞRAFİK BULGULAR ARASINDAKİ İLİŞKİ

Bülent Kaya¹, SAİME PAYDAŞ¹, Eda Altun¹, Onur Kaypak², Ali Deniz², Kairgelydy Aikimbaev³, Ertan Kara⁴, Mustafa Balal², Mustafa Demirtaş²

¹Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Nefroloji Bilim Dalı

²Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı

³Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı

⁴Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Giriş: Kronik böbrek yetmezlikli (KBY) hastalarda aritmi sıklığı yüksektir ve tek başına ani kardiyak ölümün (AKÖ) önemli bir nedenidir. KBY'li hastalarda aritmi patogenezinde; endotel disfonksiyonu, vasküler kalsifikasyon, otonom nöropati, üremik toksinler, elektrolit anormallikleri, sol ventrikül hipertrofisi, perikardit gibi pek çok faktör rol oynar. Çalışmamızda KBY'li hastalarda aritmi ile ilişkili faktörler değerlendirilmiştir.

Yöntemler: Çalışmamızda 18-80 yaş arası diyalize girmeyen 36'sı erkek 23'ü kadın toplam 59 KBY'li hastada atrial ve ventriküler aritmi ile ilişkili faktörler değerlendirildi. Bilinen kalp kapak hastalığı, kronik obstruktif akciğer hastalığı, koroner arter hastalığı ve koroner arter by-pass öyküsü olanlar, akut böbrek yetersizliği, kardiyomyopati, kronik karaciğer hastalığı, klinik aşikar kalp yetmezliği, kardiyak amiloidoz, hipotroidi, hipertroidi, malign hastalığı olanlar, obezite (BKİ >35 kg/m²) ve onam formunu imzalamayanlar çalışma dışı bırakıldı. Ventriküler ve supraventriküler aritmi 24 saatlik holter elektrokardiogram ile değerlendirildi. Hastaların öykü ve fizik muayeneleri kaydedildi. Vücut kitle indeksi, GFR (MDRD) hesaplandı. Karotis intima media kalınlığı (KİMK) ölçümleri ve ekokardiografik ölçümler yapıldı.

Bulgular ve Sonuç: KBY Evrelerine göre hasta sayıları: V;9, IV;26, III;21, II;3 idi. Hastaların 42(%70)sinde ventriküler aritmi, 46(% 76,7)sinde atrial aritmi saptandı. Atrial aritmi ile sol atriyum genişliği arasında ilişki önemli bulundu. Paroksizmal Atrial Fibrilasyon(PAF) atağı saptanan 2(%3,3) hastanın eforlu EKG'sinde patoloji saptanmadı. TSH, Hb değeri, karotiste plak ve kalsifikasyon olması PAF ile önemli ilişki gösterdi. Atrial ektopik atım; serum fosfor ile ventriküler ektopik atım; serum TSH ile, ventriküler aritmi ise serum TSH, albumin ve karotis stenozu ile ilişkili bulundu.

Sonuç olarak; diyalize girmeyen evreII-V KBY'li hastalarımızda hem ventriküler hem de atriyal aritmiler %70'den fazla idi. Çok erken evrelerden itibaren artmış kardiyovasküler olayların içinde aritmilerin çok sık olduğunu saptadık. Azalmış Hgb ve TSH, karotiste plak ve kalsifikasyon olmasının yanı sıra ilginç olarak serum albumin düşüklüğü ve fosfor yüksekliğinde de aritmi sıklığı daha fazla idi

PS/GN-019

SUBGLOTTİK STENOZ, İŞİTME KAYBI VE HIZLI İLERLEYİCİ GLOMERULONEFRİT İLE PREZENTE OLAN WEGENER GRANULOMATOZİSİ OLGUSU

Hande Özpörtakal¹, Özlem Alkan¹, Abdullah Özkök¹, Kübra Aydın Bahat¹, Banu Şahin Yıldız¹, Gülşah Şaşak¹, Sabahat Alışır¹, Ali Rıza Odabaş¹

¹Istanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Wegener granülomatozisi (WG) küçük ve orta çaplı arterleri tutan, başlıca üst-alt solunum yollarını ve böbreği etkileyen, sistemik nekrotizan granülomatoz, ANCA ile ilişkili bir vaskülit tipidir. Bu hastaların kliniğe en sık başvuru sebepleri arasında tekrarlayan sinüzit, epistaksis, işitme kaybı ve hemoptizi sayılabilir. Subglottik stenoza bağlı ses kısıklığı nadir bir tutulum türüdür. Burada işitme kaybı, subglottik stenoza bağlı ses kısıklığı ve hızlı ilerleyici glomerulonefrit ile başvuran WG olgusu sunulmuştur.

Figür



Olgu: Altmış yaşında kadın hasta ses kısıklığı, işitme kaybı ve baş dönmesi nedeniyle başvurdu. Özgeçmişinde iki yıl önce kreatinin yüksekliği ve proteinüri nedeniyle yapılan renal biyopsisinde pausi-immün kresentrik glomerulonefrit

saptanmış. O dönemde anti nötrofilik sitoplazmik antikorları (ANCA) negatif bulunmuş. Pulse steroid ve 6 kür siklofosamid tedavileriyle böbrek fonksiyonları düzelmiş. Hastanın güncel biyokimyasında kreatinin: 4.5 mg/dL saptanması üzerine hastaya tekrar yapılan biyopsisinde tekrar pausi-immün kresentrik glomerulonefrit saptandı. Ses kısıklığı nedeniyle çekilen boyun MR'ında subglottik bölgede hava kolonunu daraltan, diffüz kontrast tutulumu saptanan yumuşak doku kalınlığında artış saptandı (Figür-1). Anti-proteinaz-3 ANCA pozitif olarak sonuçlanan hastaya WG tanısı konuldu. Pulse steroid ve siklofosamid tedavileri başlandı. Takibinde hastanın ses kısıklığı ve baş dönmesi şikayetlerinde belirgin düzelmeye görüldü. Kulak burun boğaz tarafından tekrarlanan muayenesinde subglottik bölgedeki pasajın açıldığı görüldü.

Sonuç: WG olgularında subglottik stenoza bağlı ses kısıklığı nadir olarak görülmektedir. Ses kısıklığı ve akut böbrek hasarı ile başvuran hastalarda WG akılda tutulmalıdır.

PS/GN-020

KOLESTEROL EMBOLİSİ SENDROMU

Zeki Aydın¹, Aysun Kalinci², Gülçin Taşkın², Ali Sait Turgut², Bülent Işık², Savaş Serpil², Can Yoldaş Karataş³

¹Darica Farabi Devlet Hastanesi, Nefroloji

²Darica Farabi Devlet Hastanesi, İç Hastalıkları

³Darica Farabi Devlet Hastanesi, Kardiyoloji,

Giriş: Kolesterol embolisi, yaygın ateroskleroza olan yaşlı, erkek popülasyonda sık görülen, böbrek, deri, beyin, göz, gastrointestinal sistem ve ekstremitelere kolesterol kristallerinin embolizasyonu sonucunda oluşan, multisistemik bir hastalıktır. Her türlü kardiyovasküler invaziv girişim, antikoagülan ve trombolitik tedavi sonrası görülebileceği gibi spontan da gelişebilmektedir. Burada koroner anjiyografi sonrası kolesterol embolisi sendromu (KES) gelişen bir olgu sunulmuştur.

Olgu: Altmışsekiz yaşında erkek hasta, 12 yıldır diyabeti ve hipertansiyonu olan ve yoğun sigara kullanım hikayesi olan hastaya 2 yıl önce iskemik kalp hastalığı tanısı konulmuş. Kronik böbrek yetersizliği evre 4 (kreatinin 2.4 ve MDRD GFH: 27 ml/dak) tanısıyla takip edilirken özel bir merkezde koroner anjiyografi+stent uygulanmış. İşlemden 3 hafta sonra idrar miktarında azalma, karın ağrısı, özellikle ayak parmaklarında daha belirgin ekstremitelerinde morarma şikayeti başlamış. Üre: 122 mg/dl, Kreatinin:6 mg/dl ve asidozu saptanan hasta hemodiyalize alındı. Alt ekstremiteler doppler ultrasonografide trifazik akım, yaygın aterosklerotik kalsifik plaklar izlenmiş, ancak oklüzyon saptanmamış. Periferik nabızları alınabilen hastanın tetkiklerinde; LDL kolesterol 188 mg/dl, lökosit: 8000 /mm³, eosinofil 800/mm³ (%10), Hb. 8 gr/dl, trombosit: 210 000/mm³, sedimantasyon 82mm/sa, idrarda piyüri, hematüri ve 2 gr/gün proteinüri saptandı. Hastanın cilt biyopsisi KES ile uyumlu bulundu. Hastaya bu hikaye ve laboratuvar bulgularıyla KES tanısı konuldu. Atorvastatin başlanan hasta halen kronik hemodiyaliz programında olup durumu stabildir.

Tartışma:Anjiyografi sonrası rastlanılan akut böbrek yetmezliğinin ayırıcı tanısında öncelikle radyokontrast nefropatisi düşünülse de kolesterol embolisinin ayırıcı tanıda bulunması gerektiği unutulmamalıdır. En sık klinik prezentasyonu livedo retikularis ile beraber subakut böbrek yetersizliğidir. Kolesterol embolisi, yaygın ateroskleroza olan yaşlı, erkek popülasyonda sık görülen, multisistemik bir hastalıktır. Bu hasta gruplarında anjiyografik girişimler yapılırken daha seçici davranılması uygun olacaktır.

PS/GN-021

MİKROSKOPİK POLİANJİTİSLİ İMMÜNSÜPRESİF HASTANIN AKCİĞERİNDE ORTAYA ÇIKAN ATİPİK MİKOBAKTERİ VE KRİPTOKOK İNFEKSİYONLARI

Kübra Aydın Bahat¹, Abdullah Özkök¹, Nazlı Dizman¹, Yeşim Önal¹, Banu Şahin Yıldız¹, Gülşah Şaşak¹, Sabahat Alışır¹, Asiye Kanbay², Erkan Ceylan², Ali Rıza Odabaş¹

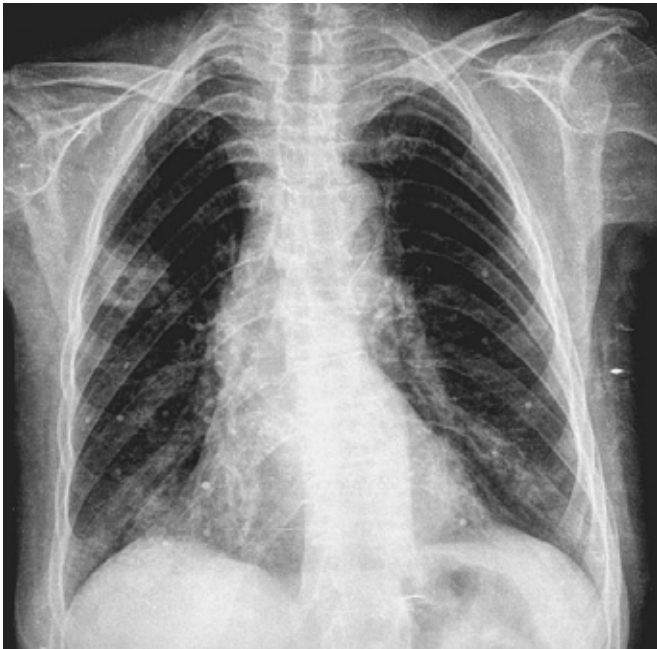
¹*İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı*

²*İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı*

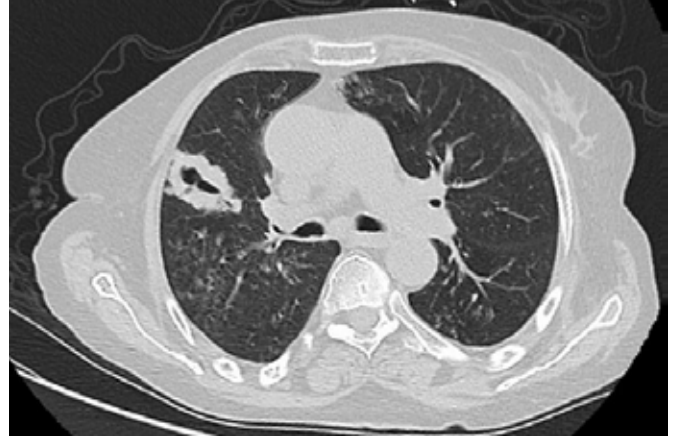
Giriş: Fırsatçı enfeksiyonlar, immün sistemi baskılanmış hastalarda önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Burada mikroskopik polianjitis tanısıyla yüksek doz steroid ve siklofosfamid tedavileri altındaki immünsüpresif hastada aynı anda ortaya çıkan kriptokokus neoformans ve atipik mikobakteri enfeksiyonlarının tartışılması planlanmıştır.

Olgu: Mikroskopik polianjitise bağlı kresentik glomerulonefrit nedeniyle 32 mg/gün metilprednizolon ve aylık 500 mg siklofosfamid tedavisi altındaki 69 yaşında bayan hasta, dördüncü doz siklofosfamid tedavisi öncesi boğazda yanma, öksürük, balgam ve nefes darlığı şikayetleriyle kliniğimize kabul edildi. Fizik muayenesinde ağız içinde oral kandidiyazisle uyumlu sarı beyaz plak tarzında lezyonları ve dinlemekle sağ akciğerde orta zonlara kadar olan kaba ralleri mevcuttu. Lökosit:8700/µL, nötrofil:8100/µL, lenfosit: 400/µL, CRP:4.5 mg/dL, kreatinin değerleri bazal seviyesi olan 2,4 mg/dL olarak saptandı. Çekilen PA akciğer grafisi ve bilgisayarlı toraks tomografisinde sağ akciğer orta lobda, plevraya yakın mesafede kaviter lezyon izlendi (Figür-1 ve 2). Oral kandidiyazisi için nistatin damla ve pnömoni ön tanısıyla ampicilin-sulbaktam ve klaritromisin tedavileri başlandı. Takipte balgam örneklerinde aside rezistan bakteri (ARB) pozitif saptandı. Bronkoskopi sırasında alınan bronko-alveolar lavaj (BAL) patolojisinde yaygın mantar spor ve hifleri gözlemlendi. BAL kültürlerinde atipik mikobakteri ve kriptokokus neoformans üredi. Mevcut antibiyoterapisi kesilerek kriptokokus neoformans tedavisi için amfoterisin B 160 mg/gün tedavisine başlanan hastanın genel durumunda belirgin düzelme sağlandı. Antimikobakteri tedavisi düzenlendi ve kriptokok enfeksiyonu tedavisi olarak flukonazol (6 ay kullanması planlandı) başlandı. Siklofosfamid tedavisi sonlandırıldı ve steroid tedavisi kadamelik olarak azaltılarak 4 mg/gün'e düşüldü.

Figür 1



Figür 2



Sonuç: İmmünsüpresif hastalarda, toplumda çok nadir olarak görülen fırsatçı enfeksiyonlar gelişebilir. Bu hasta grubunda birden fazla enfeksiyon etkeninin birlikte bulunabileceği akıld tutulmalı, immünsüpresif tedavi mümkünse minimize edilmeli ve bir an önce uygun antibiyotik tedavileri başlanmalıdır.

PS/GN-022

OTOZOMAL DOMİNANT POLİKİSTİK BÖBREK HASTALIĞI İLE AYIRICI TANIYA GİREN NADİR BİR HASTALIK: TÜBEROZ SKLEROZ KOMPLEKSİ

Kübra Aydın Bahat¹, Abdullah Özkök¹, Yeşim Önal¹, Nazlı Dizman¹, Banu Şahin Yıldız¹, Gülşah Şaşak¹, Sabahat Alışır¹, Tefik Ecdar², Ali Rıza Odabaş¹

¹*İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı*

²*İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı*

Giriş: Tüberoza skleroz kompleksi (TSK) otozomal dominant geçiş gösteren santral sinir sistemi, deri ve böbrekleri tutan nörokütanöz bir hastalıktır. Mental retardasyon, epileptik nöbetler ve sebace adenomlar tüberosklerozun klasik klinik triadını oluşturur. Böbrek lezyonları anjiomyolipom, basit kistler, polikistik böbrek ve renal hücreli karsinom şeklinde olabilmektedir. Kanama bu lezyonların ciddi bir komplikasyonudur. Bu yazımızda, hematüri ile başvuran otozomal dominant polikistik böbrek hastalığı (ODPBH) ile ayırıcı tanıya giren bir TSK hastasını sunmayı amaçladık.

Olgu: Yirmi-iki yaşında, TSK tanısıyla takip edilmekte olan erkek hasta makroskopik hematüri nedeniyle başvurdu. Fizik muayenede nazolabial olukta anjiyofibromlar (Figür-1) ve alt ekstremitelerde hipomelanotik maküller mevcuttu. Batın bilgisayarlı tomografisinde her iki böbrek boyutlarının, otozomal dominant polikistik böbrek hastalığına (ODPBH) benzer şekilde ileri derecede büyük olduğu gözlemlendi (Figür-2). Hematürinin kaynağının hemorajik kistler veya tespit edilememiş anjiyomiyolipomlar olabileceği düşünüldü. Takiplerde hastada son dönem böbrek yetersizliği gelişti ve kronik hemodiyaliz tedavisi başlandı. TSK, santral sinir sistemi, akciğerler, böbrekler, kalp ve deride hamartom ve kistlerle karakterize otozomal dominant bir hastalıktır. TSK, kromozom 9q32-q34'deki TSK1 geninde veya PKD1 genine komşu kromozom 16p13'deki TSK2 geninde inaktive edici mutasyon sonucu gelişir. Hem PKD1 hem de TSC2 genini içeren büyük delesyonlar, PKD1/TSC2 komşu gen delesyon sendromuna yol açarak, bu vakada olduğu gibi hem TSK hem de ODPBH'nin klinik özelliklerini içeren bir fenotipe sebep olurlar.

Sonuç: Polikistik böbreklerle kliniğe başvuran vakalarda, uygun aile hikayesi ve klinik bulgular ışığında "PKD/TSC komşu gen delesyon sendromu" akıld tutulmalıdır.

Figürler



PS/GN-023

HİPONATREMİNİN NADİR BİR NEDENİ: BRUSSELLA ENSEFALİTİNE BAĞLI UYGUNSUZ ANTİDÜRETİK HORMON SALINIMI

Didem Demircioğlu¹, Orçun Altunören¹, Haydar Ürün², Hatice Tuba Güngör³, Tuğba Yılmaz¹, Safa Ganıdaglı¹, Özkan Güngör¹

¹Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Nefroloji Bilim Dalı

²Kahramanmaraş Necip Fazıl Şehir Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları Bölümü

³Kahramanmaraş Necip Fazıl Şehir Hastanesi Anesteziyoloji Bölümü

Giriş: Uygun suz antidiüretik hormon salınımı (UADHS); övolemik hiponatremi, plazma osmolalitesinin azalması, idrar osmolalitesinin artması, normal renal, tiroid ve adrenal fonksiyonları ile karakterize bir sendromdur. Brusella enfeksiyonu ülkemizde bazı bölgelerde sık karşılaşılan multisistemik bir enfeksiyondur. Burada hiponatremi etyolojisini araştırırken Brusella ensefalitine bağlı UADHS saptadığımız olguyu nadir görülmesi nedeniyle sunuyoruz.

Olgu Sunumu: 44 yaşında kadın hasta, son 1 haftadır olan halsizlik, yorgunluk, baş ağrısı ve ateş yüksekliği nedeniyle hastaneye başvurdu ve yapılan tetkiklerinde hiponatremisinin tesbit edilmesi üzerine yatırıldı. Hastanın öz geçmişinde 4 yıl önce geçirilmiş Brusella enfeksiyonu dışında kronik bir hastalığı ve ilaç kullanım öyküsü yoktu. Sistem sorgulamasında bulantı-kusma veya ishali de olmamıştı. Fizik muayenesinde ateş: 39 C°, kan basıncı 120/70 mm Hg, Nabız 112/dk idi. Ense sertliği yoktu. Solunum sistemi muayenesi doğal, pretibial ödemi yoktu. Laboratuvar tetkiklerinde üre: 25 mg/dl (1-50), cr: 0.5 mg/dl (0.5-0.95) Na: 121 meq/l(135-145), K: 4 meq/l(3.5-5.5), ürik asit: 1.1 meq/dl (1.2-5.7), WBC: 8300/ mm³, Hb: 10.2 gr/dl, CRP:34 gr/dl (0-5) idi. İdrar Na: 51 mmol/l idi. Serum osmolalitesi 270 mosmol olarak hesaplandı. Hiponatremi etyolojisi açısından bakılan tiroid hormonları ve bazal kortizol düzeyi normal olarak geldi. Hastanın fizik muayenede övolemik oluşu, serum ürik asit düşüklüğü, serum ozmolaritesinin düşük hesaplanması, tiroid hormon ve kortizol düzeylerinin normal gelmesi öncelikle uygun suz ADH sendromu tanısını düşündürdü. Ateş yüksekliği olan hastanın fizik muayenesinde enfeksiyon odağı saptanmadı. Brusella öyküsü olan hastanın Brusella serolojisi 1/ 320 pozitif olarak geldi. Baş ağrısı ve ateş yüksekliği olan hastanın çekilen beyin MR incelemesi normal olunca ensefalit ön tanısıyla lomber ponksiyon yapıldı. Ponksiyonda 40 lökosit görüldü ve BOS protein düzeyi artmıştı. BOS ta bakılan Brusella antikorları da pozitif olarak geldi. Hasta Brusella ensefaliti olarak kabul edildi. Rifampisin 2x300 mg, doksisiklin 2x100 mg başlandı. Hiponatremisine yönelik 1000 cc/ gün sıvı kısıtlamasına gidildi ve izlemde furosemid 40 mg tablet 1x1 başlandı. Hastanın 3. Günden itibaren ateşi düştü ve Na değeri de kademeli olarak 1 hafta içinde normal sınırlara yükselip sabit kaldı. İzlemde hastanın kan kültüründe Brucella spp üredi. Tedavisi 6 haftaya tamamlandı ve izleminde sodyum değerleri normal seyretti. Hastanın mevcut tablosu Brusella ensefaliti ve buna bağlı uygun suz ADH sendromu olarak yorumlandı.

Sonuç olarak; Brusella dünyada ensefalit etkeni olarak çok sık tespit edilmese de ülkemiz gibi endemik bölgelerde akla gelmeli ve bu hastalarda hiponatremi saptandığında UADHS olabileceği de düşünülmelidir.

PS/GN-024

“ÇOK DERİN” HİPONATREMİLİ HASTALARIN KLİNİK ÖZELLİKLERİ

Ercan Türkmen¹, Mahmut Altındağ², Ahmet Karataş³, Yusuf Ziya Şener⁴, Burak Yasin Aktaş⁴, Rahmi Yılmaz⁴, Mustafa Arıcı⁴, Bülent Altun⁴, Yunus Erdem⁴

¹Ordu Devlet Hastanesi, Nefroloji

²Tekirdağ Devlet Hastanesi, Nefroloji

³Ordu Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji

⁴Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji

Giriş: Hiponatremi en sık görülen elektrolit bozukluğudur. Derin hiponatremi (Na<125 mEq/L)'nin klinikteki sıklığı, etyolojisi ile morbidite ve mortalite ile olan ilişkisine dair veriler kısıtlıdır. “Çok derin” hiponatremi (Na≤115 mEq/L) ile ilgili literatürde neredeyse yok denecek kadar az bilgi mevcuttur. Bu çalışmada “çok derin” hiponatremili hastaların klinik özellikleri, tedavileri süreçleri ve prognozları araştırılmıştır.

Yöntemler: Çalışmaya, Ocak 2011 ile Nisan 2015 tarihleri arasında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde ve Ordu Devlet Hastanesi'nde yatırılarak tedavi edilen ve sodyum (Na) değeri ≤115 mEq/L olan erişkin hastalar alınmış ve medikal kayıtları retrospektif olarak taranmıştır.

Bulgular: Toplam 68 hastada [% 50 kadın; ortalama yaş 72 (21-93)] 79 derin hiponatremi epizodu (7 hastada birden fazla) saptandı. Epizodların % 69,6'sında hastalar acil serviste geri kalan kısmı ise poliklinik şartlarında görülüp yatırılmıştı ve hastaların ilk sodyum değerleri ortalaması 111 (88-115) mEq/L idi. Hastaların % 51,9'unda başlangıçta nörolojik semptom vardı. Güçsüzlük, halsizlik ve yemek yiyememe en sık görülen semptomlardı. Hastaların % 27,8'unda (22 epizod) başlangıç anında yoğun bakım ihtiyacı olduğu görüldü. Hipertansiyon (% 46,8) en sık eşlik eden komorbid durum iken sırasıyla malignansi (% 27,8), kalp yetmezliği (%18,9), diyabetes mellitus (% 18,9) ve kronik böbrek hastalığı (% 11,4) alta yatan diğer önemli hastalıkları oluşturuyordu. Hiponatremi etyolojisi tiyazid diüretik kullanımı (%37,9) ile ilaç kullanımına veya malignansilere bağlı uygunsuz ADH salınımı (% 34,2) en önemli sebepler olarak saptandı. Hastaların %39,2'sinde tedavi için hipertonic % 3 NaCl sıvı kullanılmıştı. İlk sodyum değerinden sonra hastalara ortalama 5,5 (0,5-14) saat sonra sodyum kontrolü yapıldığı görüldü. Hiponatremik hastalardan 14 (%17,7)'ünün öldüğü görüldü. Ölen hastaların ortalama yaşı 61,5 (30-83) yıl ve ilk sodyum değerinin ortancası 109 (103-113) mEq/L iken yaşayan hastalarda ortalama yaş 73 (21-93) yıl ve ilk sodyum değeri ortancası 111 (88-115) mEq/L idi. Taburcu anında hastaların sodyum değerlerinin ortancası 135 (120-144) mEq/L olarak bulundu ve hastaların % 46,1'inin hiponatremik olarak taburcu edildiği belirlendi.

Sonuç: Bu çalışmada “çok derin” hiponatremili hastaların ileri yaş grubundan oluştuğu ve çoğunlukla nörolojik semptomların varlığı dikkat çekicidir. Tiyazid diüretik kullanımı en önemli etyolojik neden olarak görülmüştür. Hastaların azınsanmayacak bir bölümü hiponatremiye veya alta yatan hastalığa bağlı olarak ölmüştür. Sonuç olarak çok derin hiponatremi, ileri yaş hasta grubunda ve hastaların yarısında nörolojik semptomlarla seyreden ağır bir klinik tablodur.

PS/GN-025

LİTYUM İLİŞKİLİ AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİ

Eda Altun¹, Bahattin Koç²

¹Kocaeli Gölcük Necati Çelik Devlet Hastanesi Nefroloji Bölümü

²Kocaeli Gölcük Necati Çelik Devlet Hastanesi Nefroloji Bölümü

Giriş: Uzun süreli lityum kullanan hastaların yaklaşık % 75-90'ında, hayatının bir bölümünde lityum kullanımına bağlı bir yan etki görülebilmektedir (1). Böbrekle ilgili en sık görülen yan etki nefrojenik diabetes insipidus olup, tubulointerstiyel nefropati ve glomeruler hasar ise daha az görülmektedir (2). Burada acil servise bilinçbulaklığı ile başvuran lityum kullanmakta olan ve akut

böbrek yetmezliği gelişen vakayı sunduk. Hastada hemodiyaliz tedavisi sonrası şuur bozukluğu, genel durumundaki bozulma düzelerek normale dönmüştür.

Olgu: 55 yaş bayan hasta acil servise bilinç bulanıklığı ile getirildi. Öyküsünde bipolar bozukluk tanısı olduğu, 10 yıldır lityum 1200 mg/gün kullanmakta olduğu öğrenildi. Başvuru sırasında bilinç kapalı, ağırlı uyararı lokalize ediyordu. Kan basıncı, nabız, solunum sayısı, ateşi normal sınırlarda olup FM de bilinç değişikliği dışında patoloji saptanmadı. Laboratuvar sonuçlarından serum kreatinin (Cr): 3,94 mg/dl, Üre : 119 mg/dl, sodyum (Na): 138 mmol/L, potasyum (K): 4,2 mmol/L, venöz kan gazında bikarbonat (HCO3): 22,8, ph: 7,41 SpO2: 50 mmHg idi. Yatışında çalışılan rutinlerinde TSH: 50 dışında özellik yoktu. Batın US da böbrek boyut ve parankim normal idi. Kan lityum (Li) düzeyi 4,4 mmol/L saptandı.

Sonuç: Lityum tedavisine bağlı akut böbrek yetmezliği (ABY) tanısı konulan hasta yoğun bakım ünitesine yatırıldı. 1/l saat serum serum fizyolojik ardından 2-3 ml/kg/h serum fizyolojik infüzyonu ve zorlu diürez için 80-100 mg/gün furosemid tedavisi verildi. Tedavinin 1. gününde Üre: 98 mg/dl Cr: 1,54 mg/dl ye geriledi. Kan lityum düzeyi 4,0 mmol/l idi. Bilinci kapalı olan hastaya sürekli venövenöz hemodiyalizasyon uygulandı. Sonrasında 3 gün ardışık hemodiyalize alındı. Hipotiroidi lityum kullanımı ile ilişkilendirildi ve tedavisi başlandı. Yatışının 5. gününde bilinci açıldı. Hasta diyalizsiz takip edildi. Tedavinin 14.gününde poliklinik kontrolü önerilerek taburcu edildi. Hastanın laboratuvar sonuçları tablo 1 de verilmiştir.

Tartışma: Lityum bipolar bozuklukların atak ve profilaksisinde ilk seçenek ajanlardandır. Uzun süreli kullanımında hipo/hipertiroidi, hiperparatiroidi, obesite gibi ciddi metabolik yan etkileri olabilmektedir.(3) Hastamızda saptanan hipotiroidi lityum tedavisi ile ilişkilendirilmişti. Lityumun böbrek fonksiyonları üzerinede olumsuz etkileri vardır. Akut/ kronik tübülointerstiyel nefrit, nefrotik sendrom, nefrojenik diyabetes insipidus nadir ancak önemli yan etkileridir. (4) Hastamızda poliüri, polidipsi yoktu, idrar dansitesi normaldi. Nefrojenik DI saptanmadı. Tam idrar tetkikinde protein (-) idi. Nefrotik sendrom düşünülmüdü. Hastamızda Li ilişkili ABY düşünülmüş IV sıvı tedavisi ve hemodiyaliz tedavisi ile tablo gerilemiştir. Sonuç olarak lityum tedavisi sırasında kan ilaç düzeyi ve böbrek fonksiyonları yakın takip edilmeli ve ilaç dozu ayarlanmalıdır.

Tablo 1. Laboratuvar sonuçları

Gün	BUN (mg/dl)	Kreatinin (mg/dl)	Lityum
0	119	3,94	4,4
3	60	1,61	2,77
7	51	1,4	2,07
10	64	1,14	0,39
14	43	0,99	0,06

PS/GN-026

TEK BÖBREKLİ NEFROTİK SENDROMLU HASTALARDA RENAL BİYOPSİ

Tuğba Yılmaz¹, Orçun Altunören¹, Safa Ganidağlı¹, Didem Demircioğlu¹, Gözde Yıldırım², Nurhan Atilla³, Sevgi Bakariş⁴, Akif Sarıca⁵, Hafize Öksüz⁶, Özkan Güngör¹

¹Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

²Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Romatoloji Bilim Dalı

³Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

⁴Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Bilim Dalı

⁵Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı

⁶Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji Anabilim Dalı

Giriş: Erişkin nefrotik sendromlu hastalarda etyolojinin belirlenmesi amacıyla böbrek biyopsisi yapılmalıdır. Tek böbreği fonksiyone olan hastalarda biyopsi yapılması işlem esnasında olabilecek komplikasyonlar göz önüne alındığında nefrologlar arasında çekimserlik yaratabilmektedir. Biz burada nefrotik sendrom nedeniyle başvuran ve tek böbrekli oldukları anlaşılan iki olguda ultrasonografi

eşliğinde yapılan başarılı böbrek biyopsisini meslektaşlarımıza da cesaret vermesi açısından sunuyoruz.

Olgu 1: 30 yaşındaki kadın hasta 1 aydır olan bacaklardaki ödem nedeniyle başvurdu. Özgeçmişinde bilinen ek hastalığı ve ilaç kullanımı yoktu. Kan basıncı :120/80 mmHg, bilateral 2 pozitif pretibial ödem mevcuttu. Laboratuvar tetkiklerinde; kreatinin:0,68mg/dl, albumin:2.1 g/dl, 24 saatlik idrar örneğinde ise 3.5 gram/gün proteinüri saptandı. Renal ultrasonografide sağ böbreğin atrofik sol böbreğin normal boyutlarda olduğu görüldü. Hastaya nefrotik sendrom nedeniyle böbrek biyopsi yapılması planlandı, hastaya işlem ve riskleri hakkında bilgi verilip onamı alınarak ultrasonografi eşliğinde biyopsi yapıldı. İşlem esnasında ve sonrasında problem yaşanmadı, diüretik ve ACE inhibitörü başlanarak biyopsi sonucu ile kontrol önerilerek taburcu edildi. Hasta 10 gün sonra nefes darlığı ve öksürük yakınmasıyla başvurdu ve çekilen akciğer grafisi ve tomografisinde her iki akciğerde yaygın infiltratif lezyonlar görüldü. Hipoksisi olan hasta yoğun bakıma alınarak geniş spektrumlu antibiyoterepi başlandı. Böbrek biyopsisinde membranöz nefropati ile uyumlu bulgular saptandı. İmmünsüpresif tedavi almadan yaygın akciğer lezyonları ile başvuran ve verilen antibiyoterapilere rağmen kliniği kötüleşerek solunum cihazına bağlanan hastanın genç, kadın olması, anemi, lenfopeni ve alopesisinin olması ve biyopsi bulgularının da membranöz nefropati ile uyumlu olması nedeniyle sistemik lupus eritematozis (SLE) olabileceği düşünülerek 1gram siklofosfamid ve 3 gün 1 gram pulse steroid verildi ve sonrasında 5 gün toplam 150 gram İVİG verildi ve 3 seans plazmaferez yapıldı, ANA ve anti-ds DNA düzeyi negatif olarak geldi. İzlemde hastanın akciğer bulguları tamamen düzelenerek taburcu edildi ve hasta SLE nefriti olarak kabul edilerek poliklinik takibine alındı.

Olgu 2: 39 yaşındaki kadın hasta bacakta şişlik şikayetiyle başvurdu. Sağ nefrolitiazis nedeniyle sağ böbreğinin atrofik olduğu bilinmekteydi. Kan basıncı :120/90 mm Hg, 3 pozitif pretibial ödemi vardı. Laboratuvar tetkiklerinde Cr:0,5 mg/dl, albumin: 2,4 g/ dl ve 24 saatlik idrarında 4 gram / gün proteinürisi vardı. Yapılan ultrasonografide sağ böbreğin atrofik sol böbreğin normal boyutlarda olduğu görüldü. Hastaya nefrotik sendrom nedeniyle böbrek biyopsi yapılması planlandı ve hastaya işlem ve riskleri hakkında bilgi verilip ultrasonografi eşliğinde renal biyopsi yapıldı. İşlem esnasında ve sonrasında komplikasyon yaşanmadı, hastaya diüretik ve ACE inhibitörü başlanarak takibe alındı. Böbrek biyopsi sonucu membranoproliferatif glomerülonefrit ile uyumlu olarak gelmesi üzerine tedavisine 64 mg / gün prednizolon eklenerek takibe devam edildi.

Sonuç: Erişkin nefrotik sendromlu hastalarda tedavi öncesi böbrek biyopsisi şarttır. Bazen farklı nedenlerle hastaların bir böbrekleri önceden küçülmüş olabilir. Bu tür durumlarda dahi bu hastalara ultrasonografi eşliğinde normal boyuttaki böbrekten dikkatli bir şekilde biyopsi yapılmalıdır.

PS/GN-027

IGA NEFROPATİSİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Yavuz Ayar¹, Alparslan Ersoy¹, Ayşegül Oruç¹, Abdülmecit Yıldız¹, Mustafa Güllülü¹, Dilay Demirayak², İsmail Bayrakçı², Hakan Düğür², Tuğba Ocak², Bayram Korkut², Gökhan Ocakoğlu³, Ahmet Bilgehan Şahin², Nihal Yücel Çamcı²

¹Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Nefroloji Kliniği

²Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim

³Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Bilim Dalı

IgA nefropatisi (IgAN) sık görülen primer glomerülonefritler (GNF) arasında yer almaktadır. Coğrafi özellikler ve genetik hastalığın dağılımını etkilemektedir. Tedaviye rağmen hastalığın bir kısmı kronik böbrek yetmezliğine ilerleyebilmektedir. Çalışmamızda IgAN hastaları ve diğer glomerülonefritleri klinik ve histopatolojik özelliklerine göre retrospektif olarak değerlendirdik.

Çalışmamızda 1 Ocak 2009- 31 Aralık 2014 tarihleri arasında renal biyopsi yapılan IgAN hastalarını klinik, laboratuvar özellikleri, tedaviye yanıtları, biyopsi bulguları ve mortalite ile ilgili risk faktörlerini değerlendirdik ve primer ile sekonder GNF'lileri retrospektif olarak karşılaştırdık. Takip süreleri ortalama 22 (8-76) aydı.

IgAN hastalarında yaş 41 (21-80), primer ve sekonder GNF'lerde sırasıyla 43.5 (18-79) ve 47 (19-83) yılı (p=0.133). IgAN ve sekonder GNF'lilerde erkek cinsiyet daha belirgin iken (sırasıyla 75.9% ve 59.5%), sekonder GNF'lilerde cinsiyet dağılımı (49.2% kadın, 50.8% erkek) benzerdi (p=0.008). IgAN'lilerde biyopsi anında nefritik sendrom (63%), primer GNF'lilerde nefrotik sendrom (61.9%), sekonder GNF'lilerde kronik böbrek yetmezliği (CRF) (35%) daha fazla gözlenmekteydi. IgAN'de serum IgG ve IgA düzeyleri daha yüksekti (p<0.001) ve bu hastaların 55.5%'i steroid kullanılmaktaydı. IgAN 44.4%'ünde parsiyel remisyon izlenmişti. Mezengiyal proliferasyon, interstisyel inflamasyon ve fibrozis IgAN'lilerde belirdi (p<0.001). Tedavi sonrası IgAN hastalarında serum albümin düzeyinde artış, UPE, total kolesterol, LDL kolesterol ve trigliserit düzeyinde azalma saptanmıştı (p<0.001). Multivariate mortalite analizinde, üç grup arasında kreatinin düzeyi 1.39 (95% CI, 1.23-1.79; p=0.001) ve GNF türü (IgAN'ye göre sekonder GNF olması) 8.73 kat (95% CI, 1.28-67.69; p=0.038) risk faktörü olarak tespit edilmişti.

Glomerüler hastalıklarda biyopsi tanısız olarak önemini korumaktadır. Erken tanı, izlem ve uygun immünsüpresif ilaçlar diğer GNF'lerde olduğu gibi IgAN'de mortalite ve klinik gidişatı etkilemektedir.

PS/GN-028

FOKAL SEGMENTAL GLOMERULOSKLEROZ: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Yavuz Ayar¹, Alparslan Ersoy¹, Abdülmecit Yıldız¹, Ayşegül Oruç¹, Gökhan Ocakoğlu², Fatma Ezgi Can², Mustafa Güllülü¹, Dilay Demirayak², İsmail Bayrakçı², Ahmet Bilgehan Şahin³, Hakan Düğür³, Tuğba Ocak³, Bayram Korkut³, Mustafa Akan³, Murat Bayındır³

¹Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Nefroloji Kliniği

²Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Bilim Dalı

³Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim

Fokal segmental glomeruloskleroz (FSGS) dünya genelinde en sık görülen glomerülonefritler (GNF) arasında yer almaktadır. Hastalık tedaviye rağmen son dönem böbrek yetmezliğine (ESRD) ilerleyebilmektedir. Çalışmamızda FSGS ile diğer glomerülonefritleri klinik ve histopatolojik verilerine göre retrospektif olarak değerlendirdik.

Çalışmamızda 1 Ocak 2009- 31 Aralık 2014 tarihleri arasında renal biyopsi yapılan FSGS ve diğer GNF'ler hastaları klinik, laboratuvar özellikleri, tedaviye yanıtları ve mortalite ile ilgili risk faktörleri retrospektif olarak incelendi. Ortalama takip süresi 22 (8-76) aydı.

FSGS'liler primer ve sekonder glomerülonefritlerle (GNF) karşılaştırıldığında, primer ve sekonder GNF'lilerde ortalama yaş daha yüksekti (sırasıyla 45.5 ve 58 yıl, p<0.001). FSGS ve diğer primer GNF'lilerde erkek cinsiyet hakimiyeti mevcuttu (sırasıyla %55.9 ve %65.3, p=0.033). Nefrotik sendrom FSGS (%41.2) ve primer GNF'lilerde (%57.7), kronik böbrek yetmezliği (KBY) sekonder GNF'lilerde (%35) daha fazla görülmekteydi. FSGS hastalarında siklosporin A (CsA) ve steroid kullanımı daha fazlaydı, tam remisyon %54.4'dü ve hastaların %63.2'si tedavi almaya devam etmekteydi. Biyopsi bulgularında FSGS hastalarında interstisyel inflamasyon %100, fibrozis %98.5 olarak izlenmekteydi (p değerleri sırasıyla 0.010 ve <0.001). Tedavi öncesi ve sonrası serum albümin değerinde artış, proteinüri, total kolesterol, trigliserit ve LDL kolesterol değerlerinde azalma izlenmişti (p<0.001). Mortalite analizinde, kreatininin 1.48, glomerülonefrit tipinin (sekonder GNF) 8.14 kat mortaliteyi arttırdığı tespit edilmişti (p<0.001).

Glomerüler hastalıklarda biyopsi tanısız olarak altın standarttır. Erken tanı, izlem ve uygun immünsüpresif tedavi ile diğer GNF'lerde olduğu gibi FSGS'de mortalite ve klinik seyri etkilemektedir.

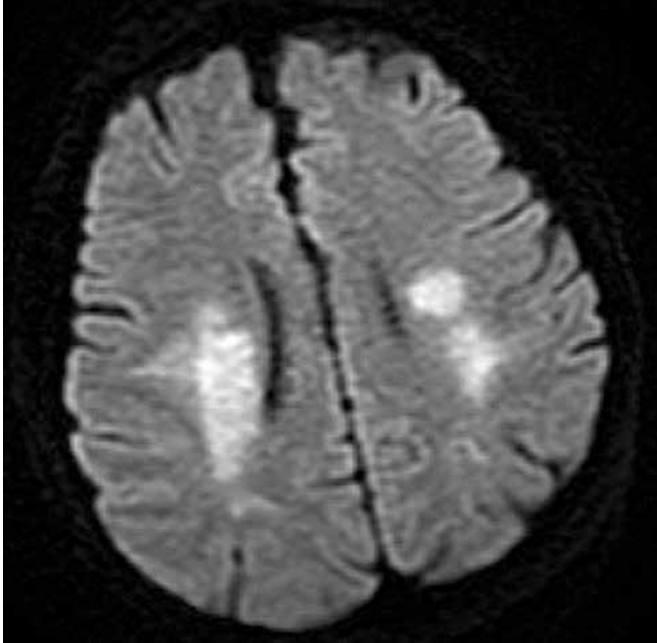
PS/GN-029

FATAL SANTRAL SİNİR SİSTEMİ TUTULUMU İLE SEYREDEN LUPUS NEFRİTİ OLGUSUBanu Şahin Yıldız¹, Kübra Aydın Bahat¹, Abdullah Özkök¹, Yeşim Önal¹, Hande Özportakal¹, Özlem Alkan¹, Gülşah Şaşak¹, Sabahat Alışır¹, Ali Rıza Odabaşı¹¹Istanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Sistemik lupus eritematozus (SLE) birçok organı tutabilen ve prognozu genellikle böbrek tutulumunun belirlediği otoimmün bir hastalıktır. Santral sinir sistemi tutulumu inme, hafıza kaybı, algı bozukluğu ve psikoz gibi geniş bir yelpazede semptomatolojiye yol açabilir. SLE'nin santral sinir sistemi vaskülitik tutulumu oldukça nadir ve kötü prognozudur. Burada lupus nefriti nedeniyle immünsüpresif tedavi altındaki erkek hastada gelişen fatal seyirli serebral vaskülit olgusu sunulmuştur.

Olgu: On yıldır lupus nefriti tanısıyla izlenen 40 yaşındaki erkek hastanın rutin takiplerinde serum kreatinini 7.4 mg/dL saptanması üzerine yatırıldı. ANA ve anti-dsDNA kuvvetli pozitif saptandı. Renal biyopsisinde selüler kresentlerle seyreden membranoproliferatif glomerulonefrit saptandı. Bunun üzerine hastaya 3 gün pulse steroid sonrası aylık IV siklofosamid tedavisi başlandı. Bu tedavi ile hastanın böbrek fonksiyonları tamamen düzeldi ve anti-DNA negatifleşti. Takiplerde sol kolda uyuşma, ağızda kayma ve konuşma bozukluğu gelişen hasta iskemik inme ön tanısıyla tekrar yatırıldı. Kranial MR'ında bilateral talamus ve korona radiata komşuluğunda serebral vaskülitte uyumlu tutulumlar izlendi (Figür-1). Yapılan tetkiklerinde anti-dsDNA'nın tekrar pozitifleştiği gözlemlendi. Pulse steroid, intravenöz immunglobulin ve plazmaferez tedavileri başlanan hastanın nörolojik tablosu ve genel durumunun hızla kötüleşmesi üzerine entübe edilerek yoğun bakıma alındı. Tedavilere cevap vermeyen hasta nörolojik tutulumun progrese olması nedeniyle kaybedildi.

Sonuç: SLE'de yoğun immünsüpresif tedaviye rağmen fatal serebral vaskülit gelişebilir. Bu yüzden lupus nefriti nedeniyle tedavi edilen hastalar nörolojik semptomlar açısından yakından takip edilmelidir.

Figür

PS/GN-030

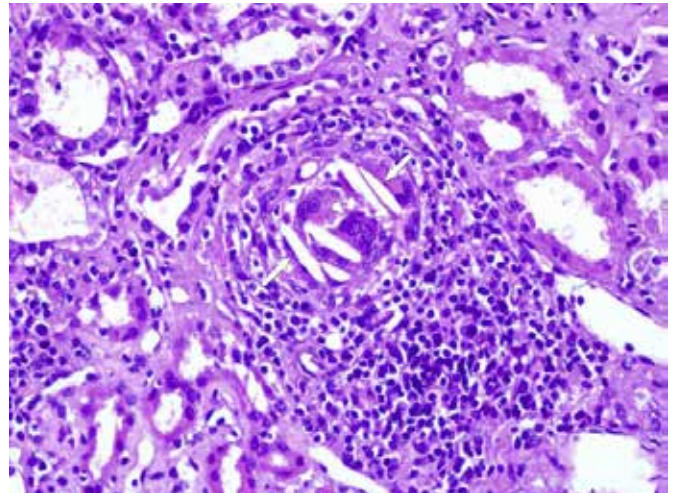
KOLESTEROL EMBOLİZASYON SENDROMU: 2 VAKA SUNUMUKübra Aydın Bahat¹, Abdullah Özkök¹, Nazlı Dizman¹, Gökhan Gönenli¹, Yeşim Önal¹, Memduha Boyraz¹, Banu Şahin Yıldız¹, Şeyma Özkanlı², Ali Rıza Odabaşı¹¹Istanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları ve Nefroloji Bilim Dalı²Istanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Anabilim Dalı

Giriş: Kolesterol embolizasyon sendromu (KES), immünolojik manifestasyonları olan multi-sistemik bir hastalıktır. İnvasif anjiyografi sonrası akut böbrek hasarına (ABH) neden olabilir. İleri derecede aterosklerozu olan erkek hastalarda daha sık görülür. Burada anjiyografi sonrası gelişen 2 KES olgusunu tartışmayı amaçladık.

OLGU-1: Yetmiş iki yaşında erkek hasta alt ekstremitelerde intermitan klonikasyon şikayetiyle başvurdu. Konvansiyonel periferik anjiyografisinde sağ iliak arterde ciddi stenoz saptandı ve aynı seansta bu bölgeye balon dilatasyon uygulandı. Bazal kreatinin değeri 0.9 mg/dL olan hastanın 1 hafta sonraki kreatinin değeri 3.2 mg/dL olarak saptandı. Kontrast nefropatisi öntanısıyla yatırılan hastanın takiplerinde kreatinin seviyelerinde tedrici olarak artış görüldü (en son kreatinin: 7.4mg/dL) ve böbrek disfonksiyonu sebat etti. Serum C3, C4 seviyeleri normaldi. İdrar tahlilinde proteinüri, hematüri ve piyüri yoktu. Üriner sistem ve renal arter Doppler USG'lerinde patoloji saptanmadı. Böbrek biyopsisinde oblitere olmuş arteriollerin lümeninde karakteristik boş yarıklar, çevresinde multinükleer dev hücre ve lenfosit infiltrasyonları izlendi (Figür-1). Bu bulgularla hastaya KES tanısı kondu. Takiplerde hemodiyalize başlanan hasta, ilerleyen dönemlerde solunum yetersizliği nedeniyle kaybedildi.

OLGU-2: Yetmiş üç yaşında erkek hasta ayaklarında yeni başlangıçlı ağrı ve morarma şikayetiyle başvurdu. Hikayesinde 3 ay önce koroner anjiyografi ve stent implantasyonu mevcuttu. Klopidoğrel, asetilsalisilik asit ve atorvastatin tedavileri almaktaydı. Fizik muayenede her iki ayak parmaklarında siyanotik lezyonlar izlendi fakat dorsalis pedis ve tibialis posterior arteriyel nabızları rahatlıkla palpe edilebiliyordu (Figür-2). Alt ekstremiteler arteriyel Doppler USG'si tamamen normal saptandı. Biyokimyasal tetkiklerinde eozinofili (eozinofil: 1350/μL, referans aralığı: 0-700/μL), ve kreatinin yüksekliği (4.5mg/dL) saptandı. Serum C3 ve C4 seviyeleri normal bulundu. İdrar tahlilinde özellik saptanmadı. Renal USG'sinde kronik bulgularının olması ve hastanın antiagregan ve antikoagülan tedavi kullanması nedeniyle böbrek biyopsisi yapılmadı. Bu karakteristik bulgularla hastaya klinik olarak "mavi ayak sendromu" (blue toe syndrome) tanısı kondu. Takiplerde destekleyici tedavi, antilipidemik ve antiagregan tedavilerle siyanotik lezyonlar geriledi fakat hastanın böbrek disfonksiyonunda düzelmeye olmadı.

Sonuç: KES, anjiyografi sonrası gelişen ABH'nın ayırıcı tanısında mutlaka düşünülmalıdır çünkü prognozu ve tedavisi kontrast nefropatisinden çok farklıdır.

Figür 1

Figür 2



PS/GN-031

AKUT RENAL ENFARK OLGULARI

Yelda Deligöz Bildacı¹, Rümeyza Kazancıoğlu¹¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi Hastanesi

Giriş: Akut renal enfarkt (ARE), böbreğin kanlanmasında kısmi veya tama yakın kesilme olması nedeniyle ortaya çıkan bir durumdur. ARE sebepleri arasında tromboemboli (intakt olmayan ve ya değişmiş kalp kapaklarından kaynaklanan, konjenital kalp hastalıkları vb), vaskülitler, böbreğe hasar veren bir travma veya hiperkoagülabite ile giden hastalıklar sayılabilir. Bu çalışmada farklı etiyolojilerden kaynaklanan 5 adet ARE vakası sunulmaktadır.

Vakalar: 2013-2015 yıllarında üniversitemiz acil servisine iki kadın, üç erkek hasta, ortalama 52 yaşında (26-72yaş), başvurmıştır. Başvuru şikayetleri ortalama 2-5 gün süren ciddi yan ağrısıdır. Yapılan ilk fizik muayenelerinde etkilenen taraftaki kostovertebral açısı hassasiyeti dikkati çekmiştir. Kontrastlı batin tomografisi renal enfarkt alanlarını göstermesiyle beraber renal arter oklüzyonunu tespit etmekte yardımcı olmuştur. Hastaların tümüne trans-toraksik ekokardiyografi yapılmıştır. Hastaların yapılan trans toraksik ekokardiyografileri tamamen normal iken iki hastanın yapılan trans-özefageal ekokardiyogramlarında kardiyak anomali tespit edilmiştir. Tüm renal enfarkt tanılı hastalar enoksaparin ile tedavi edilmiştir. Ayrıca takip edildikleri süre içerisinde herhangi bir renal hasar bırakan komplikasyona rastlanmamıştır.

Sonuç: ARE, yan ağrısı ile başvuran hastalarda eğer özellikle akla gelmediyse kolaylıkla tanısı konamayan bir hastalıktır. ARE için spesifik tanısal bir test olmamakla beraber trans-özefageal ekokardiyografi tanısal değerlendirmenin bir parçası olmalıdır.

Tablo 1. Vaka Özellikleri

	Yaş	Cinsiyet	Hipertansiyon Öyküsü	Trans-toraksik Ekokardiyografi	Trans-özefageal Ekokardiyografi	Başvuru Kreatin	Takip Kreatin
VAKA 1	26	KADIN	NEGATİF	NORMAL	PATENT DUCTUS ARTERIOSUS	0,8	0,7
VAKA 2	72	ERKEK	POZİTİF	NORMAL	NORMAL	4,2	3,8
VAKA 3	69	ERKEK	POZİTİF	NORMAL	NORMAL	0,8	0,8
VAKA 4	38	ERKEK	NEGATİF	NORMAL	NORMAL	0,8	0,9
VAKA 5	56	KADIN	POZİTİF	NORMAL	PATENT DUCTUS ARTERIOSUS	0,8	0,8

PS/GN-032

STATUS EPİLEKTUS İLE BAŞVURAN ATİPİK HEMOLİTİK ÜREMİK SENDROM OLGU SUNUMU

Kültigin Türkmen¹, Sinan Demircioğlu², Handan Çipçi², Halil Zeki Tonbul¹¹Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı²Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hematoloji Bilim Dalı

Giriş: Atipik hemolitik üremik sendrom (aHÜS) trombotik mikroanjiopatilerin nadir görülen bir şeklidir. Akut dönemde % 25'e varan mortalite oranları ve kronik dönemde %50 oranında son dönem böbrek yetmezliği gelişme riski vardır. Komplemanın alternatif yolağının kontrolsüz aktivasyonu sonucu oluştuğu düşünülmektedir. Tedavi de terminal kompleman kompleksinin oluşmasını engelleyen eculizumab kullanılmaktadır. Status epileptikus ile gelen eculizumab ile başarılı şekilde tedavi edilen Atipik hemolitik üremik sendromlu vakamızı sunduk.

Olgu: 63 yaşında kadın, bilinç değişikliği, kasılma, idrarda azalma, şikayetleri ile acil servise başvurdu. Jeneralize tonik klonik nöbetler geçiren hasta status epileptikus kabul edildi. Trombotik Mikroanjiyopati kliniği olduğu için dahiliye yoğun bakım ünitesine alınıp diazepam ve valproik asit başlandı. Nöbetleri kontrol altına alamayan hasta entübe edilip mekanik ventilatöre bağlandı. Fentanyl ve midazolam ile nöbetleri kontrol altına alındı. Başvuru daki fizik muayenesinde bilinci kapalı, sözel uyarılara yanıt yok, ağrılı uyarana çekme tarzında yanıt vardı. Kan basıncı 160/90 mmHg, nabız, 124/dk, vücut sıcaklığı 36,6 C ölçüldü. Geliş laboratuvar değerleri: üre:138,6 mg/dl, kreatinin:4,1 mg/dl, laktat dehidrogenaz(LDH):2146 u/L, total bilirubin:2,49 mg/dl, indirekt bilirubin:1,69 mg/dl, CRP:51 mg/L, lökosit sayısı:18,000, hemoglobin:9,7 g/dl, trombosit sayısı(PLT):55,000, prokalsitonin:4,5 ng/ml, INR-APTT normal, coombs testi negatif saptandı. Periferik yayma da her alanda 2-4 adet şistosit, trombositopeni görüldü. Trombotik mikroanjiyopati ön tanısı ile ADAMTS13 tetkiki gönderilip plazma exchange başlandı. Meropenem ve metil prednizolon tedaviye eklendi. Üst üste 7 gün plazma exchange işlemi sonrası LDH:708 e düştü, PLT:92,000 yükseldi. İdrar çıkışı olmayan hasta da hemodializ tedavisine devam edildi. ADAMTS13 aktivitesi ve antijen seviyesi normal sınırlarda tespit edilince hastada atipik hemolitik üremik sendrom düşünülerek eculizumab 900 mg verildi. Metil prednizolon azaltılarak kesilmeye başlandı. Fentanyl kesildi. Konvülsiyon geçirmedi. Eculizumab verildikten sonra 3. günde trombosit sayısı 155,000 ne çıktı, bilinci açıldı ve spontan solunum yapmaya başladı. Extübe edildi. Eculizumab 8. Gününde, 100 cc idrar çıkardı. 2. hafta 900 mg eculizumab verildi. Hergün progresif olarak idrar çıkışı artmaya başladı. Hemodializ seanslarının sıklığı azaltıldı. 3. Hafta eculizumabı verildi. Günlük 1300 cc idrar çıkışı vardı. Kreatinini 6,6 mg/dl, haftada 2 gün hemodializ alındı. 4. Hafta eculizumabı verildi. İdrar çıkışı 3200 cc oldu. Kreatinin 4,5 mg/dl, hemodializ kesildi. 5. Haftada idame dozuna geçilerek eculizumab 1200 mg verildi. Hasta poliürik faza geçti, günlük kreatininleri progresif olarak düşmeye başladı. Kreatinin:1,7 mg/dl ye düşünce taburcu edilip 14 günde bir eculizumab verilmeye devam edildi.

Tartışma: Trombotik mikroanjiyopati kliniği ile başvuran hastalar da üç veya beş gün plazmaferaz tedavisine yanıt alınamıyorsa atipik hemolitik üremik sendrom akla gelmelidir. ADAMTS13 eksikliği olmaması aHÜS tanısını desteklemektedir. Eculizumab tedavisi ile oldukça başarılı sonuçlar alınmaktadır. Eculizumab aHÜS'ün seyrini değiştirmiştir. Fakat ne kadar süre kullanılacağı, kesilip kesilemeyeceği ya da nasıl kesileceği halen bilinmemektedir.

PS/GN-033

OLGU SUNUMU: HENOC SCHÖNLEIN NEFRİTİ

Gülay Yılmaz¹, Can Sevinç², İrem Öner Özkara³, Yasemin Coşkun Yavuz⁴, Nergis Ekmen⁵¹Edirne Devlet Hastanesi, Nefroloji Servisi, Edirne²Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Servisi, Erzurum³Medicana International İstanbul Hastanesi, İç Hastalıkları, İstanbul⁴Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Servisi, Erzurum⁵Ordu Devlet Hastanesi, Gastroenteroloji Servisi, Ordu

Giriş: Henoch Schönlein purpurası (HSP) purpurik deri döküntüleri, karın ağrısı, artralji ve böbrek tutulumuyla ortaya çıkan sistemik bir vaskülitir. Hastaların yarısından böbrek tutulumu vardır. Genellikle bir üst solunum yolları infeksiyonundan 1-3 hafta sonra meydana gelir. Döküntüler alt ekstremitelerde, kırmızı mor renkli, kalçaya doğru yayılan birleşme eğilimi gösteren nontrombositopenik purpura şeklindedir. Sıklıkla çocuklarda görülmesine rağmen, daha az sıklıkla erişkinlerde ve özellikle 20'li yaşlarda görülebilmektedir. Olgu sunumunda, 35 yaşında ve HSP tanısı almış bir erkek hasta sunulmuştur.

Olgu: 36 yaşında erkek hasta acil servise nefes darlığı, yüzde ve bacaklarda belirgin şişme, eklem ağrıları, karın ağrısı ve idrar renginde koyulaşma şikayeti ile başvurdu. Anamnezde, 7-8 gün önce üst solunum yolu infeksiyonu geçirdiği, gittiği hekim tarafından sefazolin sodyum ve parasetamol başlandığı, bundan 3-4 gün sonra da bacaklarında, kalçaya doğru artış gösteren mavi mor lekeler olduğunu öğrendik. Fizik muayenede bacaklarda gode bırakan ödem, kalçalarda yoğunluğu artan purpuralar, akciğer bazallerde inspiriyum sonu krepitasyonlar alınıyordu. Tetkiklerde üre:84 mg/dl, kreatinin:1,3 mg/dl, TİT: (++++), proteinüri, (++) eritrosit olan hasta akut glomerulonefrit ön tanısıyla yatırıldı. Tüm batın ultrasonografide özellik tespit edilmedi. Böbrek boyutları, ekosu ve parankimi normaldi, obstrüksiyon bulgusu yoktu. İdrar sedimentinde bol dismorfik eritrosit, 2 lökosit kümesi, 2 eritrosit silindiri, 2 granüler silindir mevcuttu. 24 saatlik idrarda total protein:2440 mg albümin:735.56 mg idi. Periferik yaymasında hemoliz bulgusu olmayan ve retikülosit %1,2 olan hastanın, ASO:1120, CRP:78, Pt:11.9 Aptt:22.9 INR:0.97, ANA(-), AntiDSDNA(-), cANCA(-), pANCA(-), Soğuk aglütinineri(-), IgG:13,337, IgA:1,147, IgM:0,573, C3:0.991, HbsAg(-), Anti HCV(-), HCV RNA (-), Anti HIV(-) VDRL(-) idi. Hastanın cilt lezyonlarından cilt biyopsisi yapıldı. Cilt biyopsisi lökositoklastik vaskülit olarak geldi. Mevcut bulgularla poststreptokoksik glomerulonefrit, sistemik lupus eritematosus, kriyoglobulinemi, poliarteritis nodosa, hemolitik üremik sendrom, trombotik trombositopenik purpura tanılar dışlandı. Aktif glomerulonefrit bulguları olan ve hipertansif seyreden hastaya renal biyopsi yapıldı. Renal biyopsi sonucu: Diffüz mezengiyoproliferatif glomerulonefrit ve mmünfloresan mikroskopunda mezengiyumda granüler IgA birikimi görüldü. Mevcut bulgular eşliğinde HSP nefriti tanısı konulan hastaya prednisolon 1 mg/kg/gün başlandı. Semptomları hızla gerileyen ve genel durumu düzelen hasta poliklinik kontrolüne gelmek üzere taburcu edildi.

Sonuç: Henoch Schönlein purpurası sıklıkla çocuklarda görülmesine rağmen, her yaşta görülebileceği unutulmamalı, karın ağrısı, ateş, eklem ağrısı, döküntü ve renal bulguları olan hastalarda mutlaka ön tanıda düşünülmalıdır

PS/GN-034

KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİNDE ÜRİK ASİT DÜZEYİ VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER

Can Sevinç¹, Gülay Yılmaz², Sedat Üstündağ³, Yasemin Coşkun Yavuz⁴¹Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Servisi, Erzurum²Edirne Devlet Hastanesi, Nefroloji Servisi, Edirne³Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Edirne⁴Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Servisi, Erzurum

Amaç: Pürin metabolizmasının son ürünü olan ürik asit (ÜA) hipertansiyon, iskemik kalp hastalığı, serebrovasküler hastalık, metabolik sendrom ve kronik

böbrek hastalığı (KBH) ile ilişkilidir. KBH'da hem glomerül filtrasyon hızının azalması, hem de ürik asidin tübüler reabsorbsiyonunun artması sonucunda ÜA düzeyi artar. Çeşitli çalışmalarda ÜA düzeyi ile KBH progresyonu arasında ilişki tespit edilmiş, sağlıklı bireylerde dahi ÜA düzeyi yüksek olanlarda ilerde KBH gelişim riskinin arttığı gösterilmiştir. Biz de çalışmamızda KBH tanılı hastalarda ÜA düzeyi ve ÜA düzeyi ile ilişkili faktörleri araştırdık.

Yöntem: Çalışmamızda KBH tanılı 270 hastanın dosyaları geriye dönük olarak tarandı. Hastalar GFH 60 ml/dk'nın altında olanlar Grup 1 ve GFH 60 ml/dk'nın üstünde olanlar Grup 2 olmak üzere iki gruba ayrıldı. Hastaların dosyalarından demografik özellikleri, sistolik kan basıncı (SKB), diastolik kan basıncı (DKB), ortalama arteriyel basınç (OAB), üre, kreatinin, ürik asit (ÜA), lökosit sayısı (WBC), nötrofil-lenfosit oranı (NLO), C-reaktif protein (CRP), albümin, 24 saatlik idrarda protein atılımı, 24 saatlik idrarda mikroalbüminüri değerleri kaydedildi. Her iki grup arasında SKB, DKB, OAB, üre, kreatinin, ÜA, WBC, NLO, CRP, albümin, 24 saatlik idrarda protein atılımı, 24 saatlik idrarda mikroalbüminüri değerleri karşılaştırıldı ve ürik asit düzeyi ile ilişkileri araştırıldı ve istatistiksel analiz için SPSS for Windows versiyon 20 kullanıldı.

Bulgular: Çalışma grubunun demografik ve biyokimyasal verileri Tablo 1'de verilmiştir. İki grup arasında yaş ve cinsiyet açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İki grup arasında ortalama DKB düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (p=0,024). Grup 1'deki olguların ortalama kreatinin değeri 2,5±1,3, Grup 2'deki olguların ortalama kreatinin değeri 0,8±0,2 ve her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (p<0,001). Grup 1'deki olguların ortalama ÜA değeri 6,9±1,3, Grup 2'deki olguların ortalama ÜA değeri 5,3±1,5 ve her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (p<0,001). İki grup arasında ortalama WBC, NLO, CRP, albümin, 24 saatlik idrarda protein atılımı ve 24 saatlik idrarda albümin atılımı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi. (p değerleri sırasıyla 0,004, <0,001, 0,04, <0,001, <0,001, <0,001). Ürik asit ile diğer veriler arasında çoklu ilişkiler değerlendirildi ve ÜA ile yaş (p=0,04, r=0,16), 24 saatlik idrar protein atılımı (p<0,01, r=0,4), 24 saatlik idrar mikroalbümin atılımı (p<0,01, r=0,62), kreatinin (p<0,01, r=0,68), CRP (p<0,01, r=0,23), NLO (p<0,01, r=0,22), SKB (p<0,01, r=0,23), DKB (p<0,01, r=0,18), BMI (p<0,01, r=0,25) arasında pozitif doğrusal ilişki, GFH (p<0,01, r=-0,57) ile negatif doğrusal ilişki tespit edildi.

Sonuç: KBH'da artmış ÜA düzeyi proteinüri, mikroalbüminüri, DKB ve inflamasyona doğrudan ilişkilidir. Bu nedenle ÜA düzeyini düşürmek tedavi hedefleri içinde yer almalıdır

Tablo 1. Çalışma grubunun demografik ve biyokimyasal verileri

VERİLER	Grup 1 (GFH<60 ml/dk) (n=90)	Grup 2 (GFH>60 ml/dk) (n=91)	p
Yaş (yıl)	49,6±10,3	47,9±13	0,06
Cinsiyet (% kadın)	57,8	58,2	0,95
SKB (mmHg)	130 [IQR:118,75-140]	120 [IQR:120-130]	0,24
DKB (mmHg)	80 [IQR:70-90]	80 [IQR:70-85]	0,024
Kreatinin (mg/dl)	2,5±1,3	0,8±0,2	<0,001
Ürik asit (mg/dl)	6,9±1,3	5,3±1,5	<0,001
WBC (103/µl)	8±2,5	7±1,8	0,004
NLO	2,3[IQR:1,7-3,3]	1,8[IQR:1,5-2,4]	<0,001
Albümin (g/dL)	4,4[IQR:4,2-4,6]	4,6[IQR:4,2-4,8]	0,04
CRP	0,4[IQR:0,3-0,9]	0,3[IQR:0,2-0,5]	<0,001
24 saatlik idrarda protein atılımı (mg/gün)	706,5 [IQR:148,9-1867]	93,5 [IQR:53,2-156,6]	<0,001
24 saatlik idrarda albümin atılımı (mg/gün)	316,3 [IQR:13,7-1200,5]	9,6 [IQR:2,7-47,9]	<0,001

PS/GN-035

BİRİNCİL MEMBRANÖZ NEFROPATİDE C4D VARLIĞI VE YOĞUNLUĞUNUN BÖBREK HASARLANMA DERECEŚİ VE SAĞKALIMI İLE BİRLİKTELİĞİ

Esra Göke¹, Mehtat Ünlü², Serkan Yıldız², Caner Çavdar³, Sülen Sarıoğlu², Taner Çamsarı³¹Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir²Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, İzmir³Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir

Amaç: Bu çalışmanın amacı birincil membranöz glomerülofrit (MGN) hastalarda glomerüler C4d boyanmasının demografik, klinik, histopatolojik bulgular ve böbrek sağkalımı ile birlikteliğini değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem: Çalışmamıza Eylül 2005 – Eylül 2014 tarihleri arasında Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi'nde böbrek biyopsisi ile MGN tanısı konulan ve halen erişkin nefroloji bilim dalında izlenen 20 hasta alınmıştır. Hastane arşivinde yer alan hasta dosyaları retrospektif olarak incelenmiştir. Patoloji bölümü tarafından saklanmış böbrek dokuları C4d kiti ile immünohistokimyasal yöntemle yeniden boyanarak değerlendirilmiştir. Glomerüler C4d boyanma dereceleri negatif, hafif, orta ve şiddetli olarak belirlenmiştir. Hastalar negatif ve hafif derecede boyananlar ile orta ve şiddetli derecede boyananlar olarak iki gruba ayrılmıştır. Bu gruplar; demografik, klinik izlem, laboratuvar izlem ve histopatolojik veriler (ışık mikroskopisinde glomerüler bazal membran bulguları, global ve segmental sklerotik glomerül yüzdeleri, interstisyel fibrozis ve tübüler atrofi varlığı, arteriol ve arter çeperlerinde kalınlaşma ve mezangial hipersellülarite varlığı, immünofloresan incelemede IgG, IgA, IgM, Ig kappa ve lambda, kompleman C1q ve C3 birikimi) açısından karşılaştırılmıştır. C4d boyanma paternine göre ise hastalar segmental ve global boyananlar olarak iki gruba ayrılmıştır. Bu gruplar da aynı demografik, klinik izlem, laboratuvar izlem ve histopatolojik verileri açısından karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 20 hastanın (9 kadın, 11 erkek) yaş ortalaması 50 yıl, ortalama izlem süresi 43.7 ay idi. Glomerüler C4d boyanması hastaların % 90'ında (n=18) pozitif, % 10'unda (n=2) negatif olarak belirlenmiştir. Negatif-hafif derecede C4d boyanan grup ile orta-şiddetli derecede C4d boyanan grup karşılaştırılmış, C4d birikim derecesinin şiddeti ile demografik ve klinik veriler arasında istatistiksel olarak anlamlı birliktelik bulunmamıştır. Segmental skleroz yüzdesinin (p=0.017), immünglobulin A birikiminin (p=0.044), kappa ile lambda proteinlerinin (sırasıyla p=0.029, p=0.049) negatif-hafif derecede C4d boyanan grup ile anlamlı birlikteliği saptanmıştır. Biyopsiler segmental ve global paternde olmak üzere iki grup olarak değerlendirildiğinde 6 biyopsinin segmental, 12 biyopsinin ise global boyandığı belirlenmiştir. Global paternde boyanma ile orta-şiddetli derecede C4d boyanması arasında anlamlı birliktelik saptanmıştır (p=0.001). Bu bulgu üzerine, hastaların C4d boyanma paternine puan verilmiş (segmental patern bir puan, global patern iki puan), bu puanlar ile C4d boyanma derecesi çarpılarak skorlama yapılmıştır. Segmental/global paternde boyanma çarpan skorunun orta-ağır derecede C4d boyanan grupta istatistiksel olarak anlamlı ölçüde yüksek olduğu görülmüştür (p<0.01).

Sonuçlar: Bu çalışma birincil MGN'de C4d'nin prognoz üzerine etkisini kapsamlı şekilde inceleyen literatürdeki ilk çalışmadır. Çalışmamızda C4d'nin boyanma derecesi ve paterni ile geleneksel risk faktörleri arasında korelasyon bulunamamıştır. Segmental skleroz yüzdesinin C4d'nin negatif-hafif derecede boyandığı grupta yüksek saptanması ve global skleroz yüzdesinin de istatistiksel anlamlılığa ulaşmasa da aynı grupta daha yüksek olması dikkat çekicidir. Global paternde boyanma ile orta-şiddetli derecede C4d boyanması arasında anlamlı birliktelik saptanması MGN'de global paternde immün birikimin daha yaygın olabileceğini düşündürmektedir.

PS/GN-036

HİPONATREMİ TANISI İLE HASTANEYE YATIRILAN OLGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Esra Akçali¹, Ayşegül Zümürdal²¹Başkent Üniversitesi Adana Uygulama Ve Araştırma Merkezi İç Hastalıkları Bölümü²Başkent Üniversitesi Adana Uygulama Ve Araştırma Merkezi Nefroloji Bölümü

Giriş: Hiponatremi şimdiye dek sıklıkla hastanede yatan hastalarda çalışılmış olup, bu hasta grubunda hiponatreminin en sık sebebi uygunsuz parenteral hipotonik sıvı replasmanıdır. Bu çalışmada biz, acil servise değişik klinik tablolar ile başvuran ve hastaneye yatış gerektirecek kadar belirgin hiponatremisi olan (Sodyum $\leq$ 125 mEq/L) hastaları belirleyerek, bu hastaların başvuru semptomlarını, hiponatremiye yönelik nedenlerini ve sonuçlarını inceledik.

Yöntem: Ocak 2013- Ocak 2014 tarihleri arasında, hastanemize acil servisten sodyum $\leq$ 125 mEq/L ile yatan hastalar (n=150) hastane elektronik veri toplama sisteminden retrospektif olarak tespit edildi. Hastaların demografik, laboratuvar ve klinik verilerinin yanı sıra, kullandığı ilaçlar, eşlik eden hastalıklar ile tedaviye yanıt durumları kaydedildi. Hastaların sıvı durumlarını değerlendirmek üzere akciğer grafisi ve ekokardiyografi tetkikleri not edildi.

Bulgular: Çalışmaya 150 hasta (72 E, 78 K, 68.7 $\pm$ 12.8 yaş) dahil edildi. Hastaların yatış sodyum değerleri ortalaması 117.2 meq/L (min.103- max.125 meq/L) idi. Hastaların ilk başvuru anında %57'sinin normovolemik, %36'sının hipervolemik, %7'sinin hipovolemik olduğu saptandı. Başvuru sırasında en sık kaydedilen yakınmalar; % 38.7 bulantı-kusma, %32 nörolojik bozukluk, %20 .7 nefes darlığı idi. Hiponatremi etyolojisinde en fazla çoklu ilaç kullanımı ile beraber diüretik kullanımı (%36.6), ardından kalp, karaciğer ve kronik böbrek yetmezliği gibi nedenlere ilişkin dilüsyonel hiponatremi (%26) ve akut böbrek yetmezliği (%12.7) saptandı. Ultrafiltrasyon amaçlı hemodiyalize alınan hasta oranı %9.3 idi. Hiponatremi düzeltilmediği halde olası eşlik eden hastalıklara bağlı ölüm oranı %12.6 idi.

Sonuç: Hiponatremik hastaların önemli bir bölümü hipervolemik bağlı dilüsyonel hiponatremik olabileceğinden, tedavinin hastaya göre bireyselleştirilmesi oldukça önemlidir. Çoğu hasta uygun tedavi ve neden olan diüretik gibi ilaçların kesilmesi ile düzeltililebilirken, bazı hastalar ultrafiltrasyon vb ileri tedavilere gereksinim duyabilir. Özellikle, riskli hasta gruplarında elektrolitlerin düzenli takibinin öneminin vurgulanması gerekmektedir.

PS/GN-037

TEDAVİYE DİRENÇLİ HİPONATREMİLİ OLGULARDA TOLVAPTAN TEDAVİSİ

Esra Akçali¹, Ayşegül Zümürdal²¹Başkent Üniversitesi Adana Uygulama Ve Araştırma Merkezi İç Hastalıkları Bölümü²Başkent Üniversitesi Adana Uygulama Ve Araştırma Merkezi Nefroloji Bölümü

Giriş: Hiponatremi, plazma sodyum konsantrasyonunun 135 mEq/L'nin altında olması durumu olup, birey klinik olarak hipovolemik, övolemik ve hipervolemik iken oluşabilir. Son yıllarda övolemik ve hipervolemik hiponatremi tedavisinde ADH reseptör antagonistleri (vaptanlar) klinik kullanıma girmiştir. Vaptanların halen klinik olarak kullanımı çok az olsa da, yakın bir gelecekte pratikte yoğun bir şekilde kullanılacakları öngörülmektedir. Bu çalışmada geleneksel tedavi yöntemlerine dirençli olan hiponatremik hastalarda tolvaptan kullanılmış olan hasta grubu seçilerek sonuçlarıyla birlikte değerlendirilmiştir.

Yöntem: Ocak 2013- Ocak 2014 tarihleri arasında, hastanemizde primer olarak hiponatremi tanısıyla (sodyum $\leq$ 125 mEq/L) yatan hastalar hastane elektronik veri toplama sistemi üzerinden retrospektif olarak tespit edildi. Tespit edilen (n=150) hasta grubu içinden geleneksel tedavi uygulamaları ile düzeltilemeyen ve tolvaptan kullanılan hasta grubu (n=11, % 7.3) seçildi. Hastaların demografik, klinik ve laboratuvar verilerinin yanı sıra eşlik eden hastalıkları ile tedaviye yanıt durumu kaydedildi.

Sonuçlar: Klasik tedavilere yanıtızsızlık nedeniyle tolvaptan tedavisi alan hastaların serum sodyum ortalaması 117.9 mEq/l olup, bu hastaların tamamında koroner arter hastalığı, %72.7'sinde dekompanse kalp yetmezliği ve % 27.3'ünde uygunsuz antidiüretik hormon salınımı sendromu eşlik etmekte idi. Hastaların %72.7'si ilk başvuru anında hipervolemik olup, %27.3'ü ultrafiltrasyon amaçlı hemodiyalize alınmış idi. Tolvaptan tedavisi; 15 mgr (1 tablet, bir gün) ile 45 mgr (1x1 tablet, 3 ardışık gün) dozunda tedaviye olan yanıt değerlendirilerek verildi. Sekiz hastada tedavi ile ilk üç günde 1500 ml ile 7000 ml arasında ek diürez sağlandı ve serum sodyum düzeyleri ≥ 125 mEq/L ye düzeldi. Tedaviye yanıt oranı % 72.7 bulundu.

Sonuç: Vasopressin reseptör antagonistlerinin klinikte kullanımı henüz kısıtlıdır. Bu çalışmada da tespit edilen olumlu etkilerine dayanarak, tolvaptanın uzun dönemde dekompanse kalp yetmezliği başta olmak üzere, klasik tedaviye yanıt alınamayan hipervolemik ve normovolemik hiponatremik hastalarda hızlı ve etkin bir tedavi seçeneği olabileceği düşünülmüştür.

PS/GN-038

AORT ANEVİZMA OPERASYONU SIRASINDA GELİŞEN RENAL ARTER TROMBOZUNA BAĞLI AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİ

Latife Bircan¹, Selman Ünverdi², Süleyman Karaköse², Tuğba Şahin¹, Ahmet Bayrak³, Oktay Bulur¹

¹Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği, Ankara

²Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği, Ankara

³Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi Radyoloji Anabilim Dalı, Ankara

Giriş: Aort anevrizması; damar duvar yapısının bozulmasına bağlı görülen aortun anormal dilatasyonu sonucu oluşur. Anevrizmalar çoğunlukla asemptomatiktir. Rüptür riski olması nedeniyle uygun hastalarda cerrahi planlanmalıdır. Bu hastalarda perioperatif kanama, tromboz riski olup bunun sonucunda akut böbrek yetmezliği (ABY) gelişebilir. Burada perioperatif bilateral akut renal arter trombozu gelişen ABY olgusu sunulacaktır.

Olgu: 68 yaşında erkek hasta; aort anevrizması nedeniyle kalp damar cerrahi kliniği tarafından operasyon planlanmış. Perioperatif vasküler flep uygulanması sonrasında postoperatif anürik seyretmiş. Böbrek fonksiyonları hızla bozulan hasta nefrolojiye danışıldı. Hasta acil şartlarda hemodiyalize alındı. Kliniğimize devir alınarak takip edilen hastaya renal arter doppler ultrasonografi yapıldı. Sağ böbrek 85x45 mm, sol böbrek 133x65 mm boyutlarında, sağ böbrek vaskülaritesi azalmış, sol böbrek parankimi ödemli ve intrarenal vaskülerite izlenmeyen hastaya radyoloji kliniği tarafından kontrastlı bilgisayarlı tomografi (bt) çekilmesi önerildi. Hastanın onamı alınarak çekilen kontrastlı bt sonucu; renal artere kadar uzanan aort anevrizması, sağ ve sol renal arterde oklüzyona neden olan tromboz ile uyumlu görünüm saptandı. Operasyon sırasında vasküler flep uygulandığı için stent implantasyon planı yapılmadı. İdrar çıkışı artmasına rağmen böbrek fonksiyonları düzelmediği için hemodiyaliz programına alındı. Taburcu edilen hasta mevcut durumu ile ayaktan takip ediliyor.

Sonuç: Aort anevrizması kanama, tromboz, ani ölüm gibi akut komplikasyonları olan bir durumdur. Anevrizma nedeni ile takip edilen veya operasyon planlanan hastalarda akut böbrek yetmezliği durumunda renovasküler tromboembolik olaylar akıldaki tutulmalıdır.

PS/GN-039

HİPERKALSEMİDE HANGİSİ SUÇLU?

Faruk Elyiğit¹, Ferhat Ekinci¹, Ercan Ersoy¹, Mustafa Yıldırım¹, Hasan Çağrı Yıldırım¹, Harun Akar¹

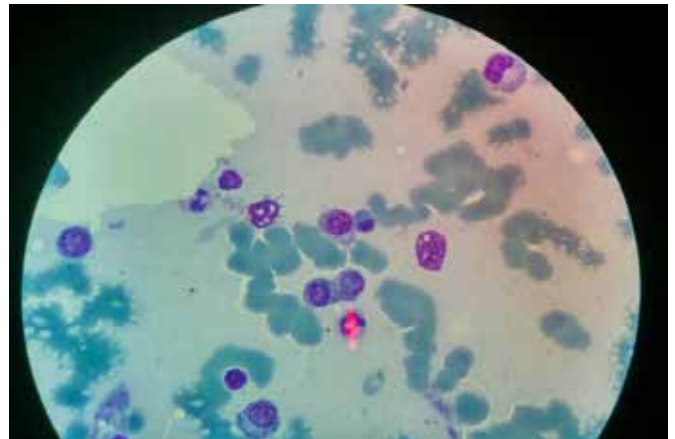
¹İzmir Tepecik Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Giriş: Hiperkalsemi, kan kalsiyum düzeyinin 10 mg/dl'den fazla olmasıdır. Total kalsiyum düzeyi 12 mg/dl'nin altında olan kişiler genellikle semptomsuzdur. Genel anlamda hastanede yatmayı gerektirecek klinik ağırlıkta hastalığı olanlarda en sık hiperkalsemi nedeni olarak kanser belirlenirken, poliklinik hastalarında ise en sık neden primer hiperparatiroidizm (PHP)'dir. Bizim hastamızda hiperkalsemiye yol açabilecek birden fazla neden bulunması ayrıncı tanıyı zorlaştırmıştır

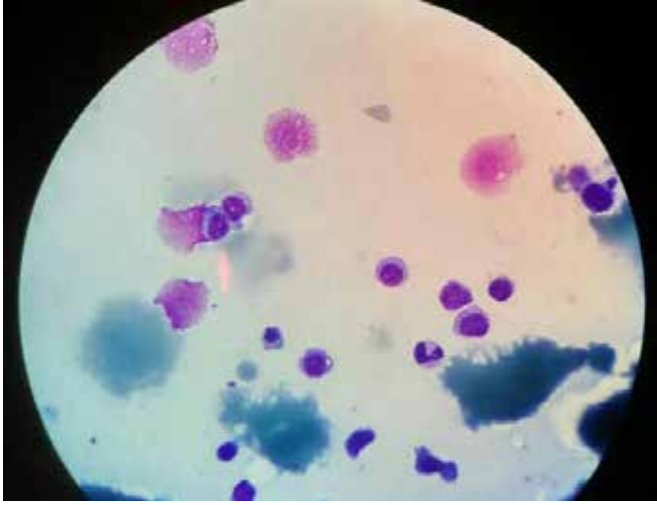
Olgu: Bilinen hipertansiyon, hipotiroidi, osteoporoz, hiperparatiroidi tanıları olan tiiazid diüretik, levotiroksin, kalsiyum karbonat-vitamin D3 ve ibandronik asit kullanan 82 yaşında bayan hasta yaklaşık üç haftadır olan yaygın vücut ağrısı ve son üç gündür olan bulantı, kusma şikayetleri ile başvurduğu poliklinikte yapılan tetkiklerinde kalsiyumu 14,5 mg/dl saptanması üzerine ileri tetkik ve tedavi amaçlı yatırıldı. Fizik muayenesi genel durumu düşkün olması dışında olağandı. Laboratuvarında Üre:56 mg/dl, kreatinin:1,6 mg/dl, Na:134 mmol/l, K:3,5 mmol/l, AST:22 U/l, ALT:8 U/l, ALP:132 U/l, LDH:169 U/l, albumin:3 gr/dl, globulin:6,5 gr/dl, WBC:9200 /uL, Hgb:7,7 mg/dl, PLT:170000 /uL, MCV:69 fl, TİT:trace protein, D-Vit:22 ng/ml, PTH:56 pg/ml, sedim:140 mm/saat, CRP:0,18 mg/dl saptandı. Hastanın hiperkalsemisi ön planda şüpheli paratiroid adenomuna bağlandığı ve diğer nedenlerinin araştırılmadığı öğrenildi. Eş zamanlı kullandığı tiiazid diüretik ve kalsiyum karbonat-vitamin D3 preparatlarını da kullanmakta idi. Acil hiperkalsemi tedavisine yönelik öncelikle hasta hidrate edildi sonrasında diüretik tedavisi başlandı ve hiperkalsemiye neden olabilecek ilaçları kesildi. Fakat kalsiyum düzeyi normale gelmeyen hastaya zoledronik asit verildi, kalsiyum düzeyi normale geldi. Anemi, sedim yüksekliği, albumin globulin ters dönmesi ve böbrek yetmezliği olan hastada plazma hücre diskrazilerinden şüphelenildiği için serum immünglobulin düzeyi ve kemik surveyi görüldü. İmmün globulin G:3200 mg/dl, İmmün globulin M:14 mg/dl, İmmün globulin A:9,9 mg/dl saptandı. Kemik grafilerinde osteolitik lezyonlar görüldü (Figür 1). Yapılan kemik iliği aspirasyonunda % 30 düzeyinde ve çoğunluğu atipik formda plazma hücrelerinden oluşan infiltrasyon izlendi (Figür 2-3). Biyopside de CD138 pozitif neoplastik plazma hücre infiltrasyonu saptanan hasta multiple myelom kabul edilip melfelan, prednizolon, bortezomib tedavisi başlandı ve takibe alındı

Tartışma: Multiple myelom, anemi, monoklonal protein artışı, osteolitik kemik lezyonları, hiperkalsemi ve böbrek yetmezliği ile karakterli neoplastik bir plazma hücre diskrazisidir. Hiperkalsemi, %18-30 olguda görülür, tümör yükünü ve organ hasarını gösteren önemli bir bulgudur. Miyelom tanısı için, klinik bulgular yanında tanı koydurucu, tümör yükünü ve organ hasarını ölçen ve ancak bazı özel durumlarda başvuru olan geniş bir laboratuvar inceleme paneli gereklidir. Ancak miyelom tanısında en önemli unsurun klinik öm

Figür 1



Figür 2



Figür 3



PS/GN-040

PLAZMA HÜCRELİ NEOPLAZİ İLE İLİŞKİLİ NODÜLER GLOMERÜLOSKLEROZ: OLGU SUNUMU

Serkan Yıldız¹, Evrim Bozkaya¹, Mehtat Ünlü², Mehmet Ali Özcan³, Ali Çelik¹, Aykut Sifil¹, Caner Çavdar¹, Sülen Sarıoğlu², Taner Çamsarı¹

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir

²Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, İzmir

³Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Hematoloji Bilim Dalı, İzmir

Giriş: Nodüler glomerüloskleroz sıklıkla diyabetes mellitus (DM) ile özdeşleştirilen bir histopatolojik tanıdır. Ancak, membranoproliferatif glomerülofrit (MPGN), monoklonal gammopati, amiloidoz, fibriler ve

immünotaktoid glomerülopati gibi birçok hastalıkta da görülebilir. İdiyopatik nodüler glomerüloskleroz tanısı ise etyolojiden sorumlu olabilecek tüm bu hastalıkların dışlanmasıyla konulur. Nodüler glomerüloskleroz ayırıcı tanısında; öykü, fizik muayene, laboratuvar, immüno-serolojik ve histopatolojik incelemeler önemlidir. Burada plazma hücreli neoplazi ile ilişkili nodüler glomerüloskleroz olgusu sunulmuştur.

Olgu: Altmış beş yaşında kadın hasta ayaklarda şişlik şikayetiyle nefroloji polikliniğine başvurdu. Fizik muayenede kan basıncı 180/100 mmHg ölçüldü, hipervolemi ile uyumlu bulgular vardı. Laboratuvar tetkiklerinde; kan biyokimyasında üre azotu 47.6 mg/dL, kreatinin 3.5 mg/dL, total protein 3.9 mg/dL, albümin 2.29 g/dL, trigliserid 298 mg/dL, total kolesterol 540 mg/dL, LDL kolesterol 387 mg/dL ve 24 saatlik idrarda protein atılımı 11.5 gr/gün bulundu. Hematürisi olmayan hastada nefrotik sendrom düşünüldü. Hastaya ödem nedeniyle parenteral diüretik tedavisi başlandı. Hastaya hipertansiyon nedeniyle kalsiyum kanal blokleri, hiperlipidemi nedeniyle lipid düşürücü tedavi başlandı. Klinik izlemi sırasında vücut ağırlığı azaldı, kan basıncı kontrol altına alındı ve ödemi geriledi. Klinik izlemi sırasında böbrek yerine koyma tedavisi gereksinimi olmadı. Serum kompleman düzeyleri ve immüno-serolojik testler (ANA, ANCA, HBsAg, Anti-HCV, Anti-HIV) olağandı. Son birkaç aydır kan basıncı yüksekliği olan hastada DM tanısı dışlandı. Gözdibi incelemesinde hipertansif ve diyabetik retinopati bulgusu saptanmadı. Üriner sistem USG tetkikinde her iki böbreğin boyut, parankim kalınlığı ve pelvikalisel yapıları olağandı, ancak ekojenitesi grade I artmıştı. Hastaya böbrek biyopsisi yapıldı, biyopsi sonrası komplikasyon gelişmedi. Histopatolojik olarak nodüler glomerüloskleroz tanısı konuldu. DM öyküsü olmayan hastada etyolojiden sorumlu olabilecek diğer hastalıklar araştırıldı. Serum protein elektroforezinde gamma bölgesinde şüpheli keskin bant ve immünfiksasyonda IgG-Kappa monoklonal gammopati gözlemlendi. Hasta hematoloji bölümüne de değerlendirildi. Hastaya kemik iliği aspirasyonu ve biyopsisi yapıldı. Histopatolojik olarak plazma hücreli neoplazi tanısı konuldu. Hastada multipl myelom düşünüldü. Hastaya hematoloji bölümüne borteomib ve deksametazon tedavisi planlandı ve taburcu edildi.

Sonuç: Diyabetik olmayan bir hastanın böbrek biyopsisinde nodüler glomerüloskleroz saptanırda diğer olası nedenler araştırılmalıdır. Ayırıcı tanıda plazma hücreli hastalıkları da mutlaka düşünülmelidir.

PS/GN-041

MEME KANSERİ HASTASINDA MONOKLONAL GAMMOPATİYE BAĞLI NEFROTİK SENDROM

Faruk Elyiğit¹, Mehmetcan Uğur¹, Ercan Ersoy¹, Mustafa Yıldırım¹, Utku Erdem Soyaltın¹, Harun Akar¹

¹İzmir Tepecik Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

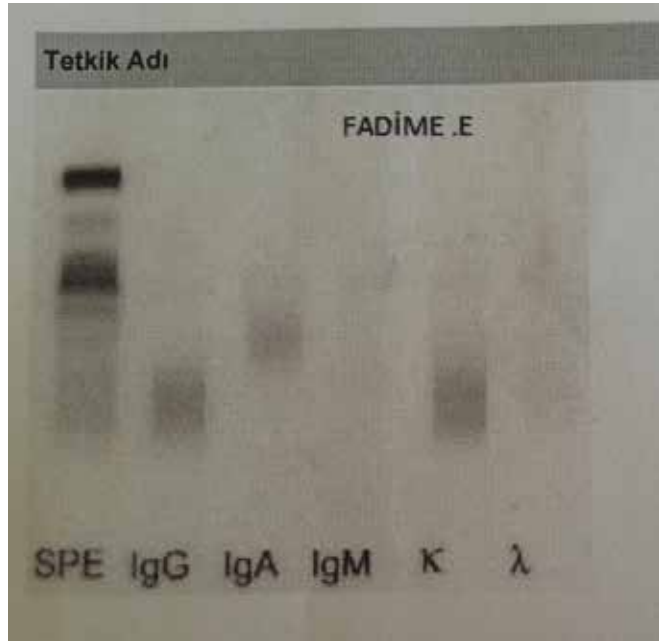
Giriş: Meme kanseri, kadınlarda en sık görülen kanser olup en sık görülen tipi invazif duktal karsinomdur ve kemik metastazları yapabilmektedir. Monoklonal gammopati ise, anormal plazma hücrelerinin klonal çoğalma gösterdiği, immünglobulinlerin tümünün veya parçalarının (ağır veya hafif zincir) oluşturduğu bir monoklonal proteinin (M) aşırı miktarda üretildiği hastalıklar grubudur. Meme kanseri ve monoklonal gamopati birlikteliği nadir görülmesi nedeniyle sunmak istedik.

Olgu: Bilinen opere memenin invazif duktal karsinomu tanısı ve kemik metastazları olan 78 yaşında kadın hasta 1 aydır olan idrar miktarında azalma ve ayaklarda şişme nedeniyle başvurduğu poliklinikten ileri tetkik ve tedavi amaçlı yatırıldı. Meme kanseri nedeni ile aromataz inhibitörü kullanılmaktaydı. Bir dönem pamidronat kullandığı öğrenildi. Fizik muayenesinde solunum seslerinde dinlemekle bilateral raller ve bilateral 2+ pretibial ödem dışında anormallik yoktu. İstenen tetkiklerinde glukoz:127 mg/dl, üre:88 mg/dl, kreatinin:5,1 mg/dl, ürik asit:5,5 mg/dl, total kolesterol:420 mg/dl, LDL:307 mg/dl, HDL:67 mg/dl, TG:204 mg/dl AST: 26 u/l, ALT:8 u/l, total protein:4,3 g/dl, albumin:1,5 g/dl, globulin:2,8 g/dl, Na:136 mmol/l, K:4,3 mmol/l, Ca:6,5 mg/dl, P:4,5 mg/dl WBC: 3600 /ul, Hgb:10 gr/dl, PLT:257.000 /ul, CRP:0,98 gr/dl, sedim:140 mm/h, tam idrar tahlilinde dansite:1012, 3+protein, 1+eritrosit, 1+lökosit

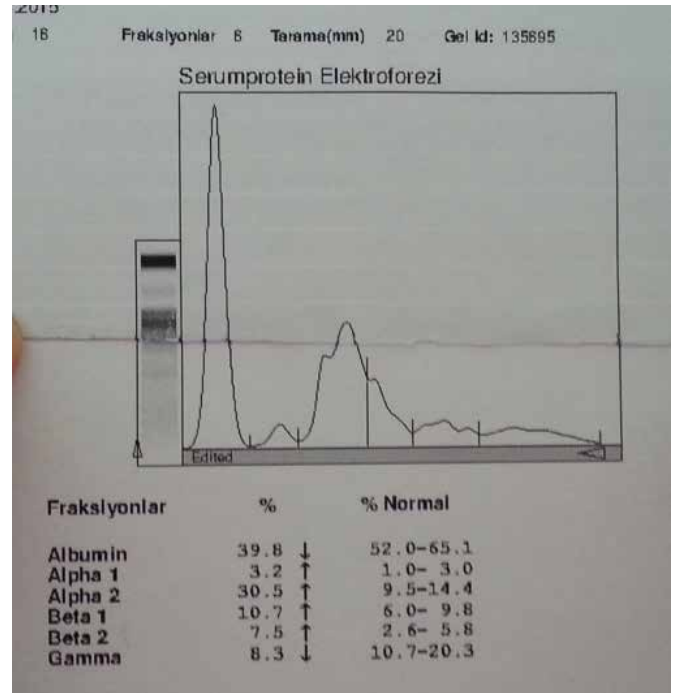
saptandı. Spot idrarda protein/kreatin oranı 18 olarak hesaplandı. Tiroid fonksiyon testlerinde ve Hepatit-HIV markerlarında patoloji saptanmadı. 24 saatlik idrarda 28 gr/gün proteinüri mevcuttu. Renal ultrasonografide bilateral böbrek parankim ekosu grade 2 artmış ve kontur düzensizlikleri görüldü. Ekokardiyografide vena cava inferior çapı:8mm (indeks>%50, kollabe oluyor), ejeksiyon fraksiyonu %65 olarak saptandı. İdrar bakısında lökosit ve lökosit silindirleri görülen idrar kültüründe E.coli üreyen hastaya seftriakson başlandı. Ayrıca albumin desteği ile parçalı diüretik başlandı. Nefrotik sendromun etiyojisi açısından istenen ANA, P-ANCA, C-ANCA değerleri negatif geldi. C3, C4 düzeyleri normal saptandı. Kesin tanı için hastaya böbrek biyopsisi yapılmak istendi fakat hasta kabul etmedi. İzlemede idrar miktarı azalan, kreatinleri progresif artan hasta hemodiyalize alındı. Anemi, böbrek yetmezliği ve proteinüri olan hastadan olası plazma hücre diskrazisi hastalıklarını ekarte etmek amaçlı istenen immünglobulinlerden IgM: 39,4 mg/dl, IgG: 490 mg/dl IgA: 127 mg/dl geldi. İdrar, serum immünfiksasyonunda IgG Kappa monoklonal gammopati ve protein elektroforezinde alfa 2-beta arasında keskin bant gözlemlendi (bkz. Resim 1-2). Hastaya kemik iliği biyopsisi yapılmak istendi fakat hasta kabul etmedi. Hastanın hemodiyaliz programı düzenlenerek poliklinik kontrolüne gelmek üzere taburcu edildi.

Tartışma: Malignite hastalarında sekonder membranöz nefropati başta olmak üzere nefrotik sendrom olguları görülebilmektedir. Hastamızın invazif işlemleri kabul etmemesinden dolayı akut böbrek hasarının etyolojik nedeni kesin olarak açıklığa kavuşturulamadı. Monoklonal gamopati hastalarında da renal yetmezlik sık görülen bir bulgudur. Bu klinik durumlarda amiloidozis, hafif-ağır zincir birikimi, hiperkalsemi ve akut tübüler nekroz renal hasara yol açabilmektedir. Yaşlı ve sebebi bilinmeyen renal yetmezlikli hastalarda plazma hücre diskrazileri ayrıncı tanılar arasında düşünülmelidir.

Figür 1



Figür 2



PS/GN-042

IGA LAMBDA TİPİ HAFİF ZİNCİR HASTALIĞI

Özlem Alkan¹, Abdullah Özkök¹, Ali Bakan¹, Timur Selçuk Akpınar², Murat Bektaş², Hande Özportakal¹, Memduha Boyraz¹, Banu Şahin Yıldız¹, Kübra Aydın Bahat¹, Ali Rıza Odabaş¹

¹İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı

²İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: AL amiloidoz klonal bir plazma hücre hastalığıdır. Kappa ve lambda hafif zincirler veya fragmanları ekstraselüler matrikste birikerek organ hasarına yol açar. Lambda hafif zincirinin daha nefrotoksik olduğu bilinmektedir. Burada bel ağrısı ve halsizlik şikayeti ile başvuran böbrek ve kalp tutulumu saptanan IgA lambda tipi hafif zincir hastalığı olgusu sunulacaktır.

Olgu: Bilinen kronik hastalık öyküsü olmayan kırk yedi yaşında erkek hasta bel ağrısı, ve halsizlik şikayeti ile başvurdu. Biyokimyasında serum kreatinin:1,3 mg/dL, kalsiyum:10,3 mg/dL, eritrosit sedimentasyon hızı:56 mm/saat, hemoglobin 12,6 g/dL ve 24 saatlik idrarda 3,2 g proteinüri saptandı. Üriner sistem ultrasonografisinde herhangi bir patoloji saptanmadı. Böbrek biyopsisinde yaygın kongo kırmızı ve kristal viyole ile pozitif boyanan homojen madde birikimi görüldü fakat AA amiloid için yapılan immünhistokimyasal çalışmada boyanma görülmedi. Plazma hücre diskrazileri açısından tetkik edilen hastanın kemik graflerinde litik lezyon gözlenmedi. Serum protein elektroforezinde hipogammaglobulinemi saptandı. Serum immünfiksasyonunda IgA lambda tipi monoklonal band izlendi. Kemik iliği aspirasyonunda %20 plazma hücre artışı izlendi. Kemik iliği biyopsisinde AL tipi amiloidoz ve IgA lambda tipi hafif zincir saptandı. Beta 2 mikroglobulin 7,1 mg/L, serum IgA düzeyi 670 mg/dL ve serum IgG:443 mg/dL olarak saptandı. Ekokardiyografide septumda granüler yapıda duvar kalınlık artışı saptandı ve kardiyak amiloidoz ile uyumlu olduğu belirtildi. Hastaya bu bulgularla IgA lambda tipi multiple miyelom tanısı kondu ve hematoloji önerisiyle vinkristin, adriablastin ve deksametazon (VAD) protokolünün başlanması na karar verildi.

Sonuç: IgA lambda tipi hafif zincir hastalığı çok nadir görülen bir plazma hücre diskrazisi tipidir. Hafif zincir hastalığı klinik pratikte atlanabileceği için, proteinüri ve böbrek disfonksiyonu olan vakalarda akla gelmelidir.

PS/GN-043

KONTRAST NEFROPATİSİNİN OLASI BİR BELİRTECİ: YAYGIN CİLT REAKSİYONU

Simge Bardak¹, Kenan Turgutalp¹, Mert Koray Özcan¹, Serap Demir¹, Ahmet Kıyıkım¹

¹Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Kontrastlı radyolojik tetkikler günümüzde sık kullanılmaktadır. Kontrast maddeye bağlı erken veya geç dönemde hipersensitivite reaksiyonları, kutanöz reaksiyonlar ve kontrast nefropatisi gibi komplikasyonlar gelişebilmektedir. Hipersensitivite reaksiyonları nispeten daha gürlütlü bir tabloya neden olurken, kontrast nefropatisi sessiz seyredebilir. Burada iyotlu kontrast maruziyeti sonrasında gecikmiş kutanöz reaksiyon ile başvuran ve kontrast nefropatisi tespit edilen bir vakayı sunduk. İyotlu kontrast verilen hastalarda gelişebilecek gecikmiş cilt reaksiyonu kontrast nefropatisinin bir belirtici olabilir.

Vaka: 77 yaşında erkek, hipertansiyon, koroner arter hastalığı, kronik böbrek hastalığı tanıları olan hastaya 2 ay önce abdominal aort anevrizması nedeniyle stent takılmış. Girişimden 1-2 gün sonra vücudunda yaygın kızarıklık, döküntü, yüzünde ve ayaklarında şişlik, kaşıntı şikayetleri gelişmiş. Yapılan tetkiklerinde kontrast nefropatisi geliştiği izlenmiş. Takipte hasta serum kreatinin düzeyi 1.3 mg/dL ile taburcu edilmiş. 1 ay sonra, stent kontrolü yapılması amacıyla 90cc iopromid kullanılarak hastaya BT anjiyografi çekilmiş. Çekimden 2 gün sonra bir öncekine benzer şekilde yaygın kızarıklık ve kızarıklıkla takiben cilt döküntüsü gelişmesi üzerine hasta acil servise başvurmuş. Nefes darlığı olmamış. Fizik Muayene: TA: 140/85 mmHg. El dorsallerinde eritem, vücutta yaygın skuamöz döküntü izlendi (Resim1-2). PTÖ ++/++. Serum kreatinin 3.2 mg/dL, idrar mikroskopisi: 1 lökosit, 24 saatlik idrarda protein: 190 mg/g. Hasta kontrast nefropatisi tanısı ile nefroloji servisine yatırıldı. Renal ultrasonografi KBH ile uyumluydu. Döküntüleri nedeniyle dermatoloji tarafından değerlendirilen hastada kontrast maruziyetine bağlı gecikmiş kutanöz reaksiyon düşünüldü. Metilprednizolon 4 gün 1x60 mg, ebastine pomad, kızarık yerlere klobetasol propiyon krem, kuru ve skuamasyonlu yerlere üre+ pomad önerildi. Takipte döküntülerinde azalma olan ve 5 gün içerisinde kreatinin değeri 1.9'a kadar gerileyen hasta önerilerle taburcu edildi.

Sonuç: Kontrastlı tetkik sonrasında verilen kontrast maddeye bağlı gecikmiş tip cilt reaksiyonları izlenebilmektedir. Bu vakada, gecikmiş tip cilt reaksiyonunun kontrast nefropatisiyle birlikteliği ilgi çekicidir. İyotlu kontrast madde ile yapılan tetkik sonrasında cilt döküntüsüyle başvuran hastalarda böbrek fonksiyon testlerinin gözden geçirilmesi eşlik edebilen kontrast nefropatisinin tespiti açısından önem taşıyabilir.

Figür 1



Figür 2



PS/GN-044

UYGUNSUZ ADH SENDROMUNUN NADİR BİR NEDENİ: MULTİPLE SKLEROZ

Simge Bardak¹, Kenan Turgutalp¹, Mert Koray Özcan¹, Hakan Kaleağası², Serap Demir¹, Ahmet Kıyıkım¹

¹Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı

²Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı

Giriş: Uygunsuз ADH sendromu maligniteler, pulmoner hastalıklar, ilaçlar ve santral sinir sistemi (SSS) hastalıklarına bağlı gelişebilir. SSS hastalıkları arasında tümör, subaraknoid kanama, ensefalit, menenjit yer almakla birlikte, çok daha nadiren multiple skleroz (MS) da uygunsuз ADH sendromuna neden olabilmektedir. Hipotalamustaki demiyalizan lezyonlar ADH düzeyinde artışa neden olmaktadır. Burada MS nedeniyle takip edilen ve uygunsuз ADH sendromu gelişen bir vaka sunulmuştur.

Olgu: 70 yaşında erkek hasta, 30 yıldır MS tanısı ile takip edilen, başka bilinen kronik hastalığı olmayan hasta bilinç bulanıklığı ile başvurmuş. Günde 1.5 litre kadar sıvı tüketiyormuş, normal tuzlu besleniyormuş. Kusması, ishali olmamış. Lansaprazol, gabapentin, pirasetam ve baklofen kullanmaktaymış. Kullandığı başka bir ilaç veya bitkisel ürün yokmuş. Fizik Muayene: TA:138/90 mmHg. Hasta övolemik görünümdeydi. Kardiyovasküler, solunum sistemi ve batin muayeneleri normaldi. Laboratuvar: Hg: 13 gr/dL sodyum: 119 mEq/L, potasyum: 3.75 mEq/L, kreatinin: 0.17 mg/dL, üre: 9.9 mg/dL, ürik asit: 2.6 mg/dl, açlık kan şekeri: 76 mg/dL idi. İdrar mikroskopisi: 28 eritrosit, 7 lökosit, dansite: 1017. Tiroid fonksiyon testleri normaldi. Serum ozmolalitesi 245 mosm/kg olarak hesaplandı. İdrar sodyumu: 89 mmol/L idi. Övolemik hiponatremisi olan hastada hiponatremi yapabilecek tüm nedenler ekarte edildi ve uygunsuз ADH sendromu düşünüldü. Uygunsuз ADH sendromuna yol açabilecek MS dışında neden saptanmadı. Sıvı alımı 1000 cc ile kısıtlandı. Semptomatik hiponatremi nedeniyle %3 sodyum klorür infüzyonuna başlandı. Yakın sodyum takibi ile kontrollü bir şekilde sodyum düzeyi yükseltildi. Sodyum değeri 128 mEq/L ile hasta taburcu edildi.

Sonuç: MS tanısı ile takipli hastalarda, hiponatremiye bağlı gelişebilen nörolojik semptomların direkt MS ile ilişkilendirilmesi, uygunsuз ADH sendromu tanısının atlanmasına neden olabilir. MS hastalarında hipotalamustaki demiyalizan lezyonlara bağlı olarak uygunsuз ADH sendromu gelişebileceği akılda tutulmalıdır.

PS/GN-045

NÖROENDOKRİN TÜMÖR VE MEMBRANÖZ NEFROPATİLİ BİR OLGU SUNUMU

Simge Bardak¹, Kenan Turgutalp¹, Kadir Esen², Mahmut Bakır Koyuncu¹, Ebru Ballı³, Banu Coşkunay³, İclal Gürses⁴, Serap Demir¹, Ahmet Kıyıkı¹

¹Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı

²Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Onkoloji Bilim Dalı

³Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı

⁴Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı

Giriş: Membranöz nefropati özellikle ileri yaşta malignitelere sekonder gelişebilmektedir. Akciğer kanseri, prostat kanseri en sık kanser nedenleri arasında yer alır. Birçok hastada tanı anında malignite tanısı da mevcuttur. Ancak, daha nadiren membranöz nefropati ileri zamanlarda gelişebilecek malignitenin habercisi olabilir. Nöroendokrin tümör ve membranöz nefropati birlikteliği ise literatürde az sayıda bildirilmiştir. Burada nefrotik sendrom kliniği ile başvuran membranöz nefropati tanısı alan ve takipte nöroendokrin tümörü tespit edilen bir vakayı sunduk.

Olgu: 63 yaşında kadın hasta, 8 yıldan beri bilinen tip 2 diyabetes mellitus hastası, bacaklarda şişlik şikayetiyle başvurmuş. Diyabetik retinopatisi ve nöropatisi yokmuş. Fizik muayene bilateral 2+ pretibial ödem dışında normaldi. Laboratuvar: hemoglobin:10.4gr/dL MCV:60.7, serum kreatinin:0.45mg/dL, albumin:2.49gr/dL, ESR:82-118mm/s, idrar mikroskopisi normal, 24 saatlik idrarda protein:2.6-4.7gr/g, LDL:123mg/dL idi. Hastaya nefrotik sendrom nedeniyle renal biyopsi yapıldı. Işık mikroskopisi, immünofluoresen ve elektron mikroskopi bulguları membranöz nefropati ile uyumluydu. Membranöz nefropatiye neden olabilecek sekonder nedenler tarandı. Anti HIV, Hbsag, Anti HCV, ds DNA, ANA negatif, transferin saturasyonu %13.7 ferritin:6ng/ml idi. Batın ultrasonografisinde hepatomegali dışında belirgin patoloji izlenmedi. Tarama amacıyla yapılan endoskopiye fundus, korpus bileşkesinde büyük kurvatur tarafında 2 cmlik subepitelyal lezyon izlendi, biyopsi alındı. Kolonoskopi iç hemoroid dışında normaldi. Batın BT'de 25x17mm boyutunda mide fundusu düzeyinde büyük kurvatur tarafında duvar yerleşimli iyi sınırlı solid lezyon saptandı. Mide fundustan alınan biyopsi nöroendokrin tümör ile uyumluydu. Kromogranin ve sinaptofizinin boyanma saptandı. Ki-67 ile proliferasyon indeksi <%2 idi. P53 ve Nöron-spesifik enolazla seyrek dağınık soluk boyanma görüldü. Bunun üzerine wedge rezeksiyon uygulandı. Patoloji derece 1 (DSÖ 2010) ile uyumlu nöroendokrin tümör olarak sonuçlandı.

Sonuç: İleri yaşta membranöz nefropati saptanan hastalarda membranöz nefropatiye yol açacak sekonder nedenler mutlaka düşünülmeli, kanserler ayırıcı tanıda ön sırada yer almalıdır. Bu hastada membranöz nefropatiyle uyumlu yönlerine ilaveten "full-house" boyanma paterninin olması SLE ve malignite taranması konusunda uyarıcı olmuştu. İki klinik arasındaki ilişkinin tümör tedavisi sonrası klinik izlemde netleşeceğini düşünmekteyiz.

PS/GN-046

SUISİD AMAÇLI İNTRAMÜSKÜLER DELTAMETHRİN UYGULAMASINA BAĞLI GELİŞEN YAYGIN PODOŞİT HASARI: BİR PSÖDO-RPGN VAKASI

Simge Bardak¹, Kenan Turgutalp¹, Mert Koray Özcan¹, İclal Gürses², Ebru Ballı³, Banu Coşkunay³, Serap Demir¹, Ahmet Kıyıkı¹

¹Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı

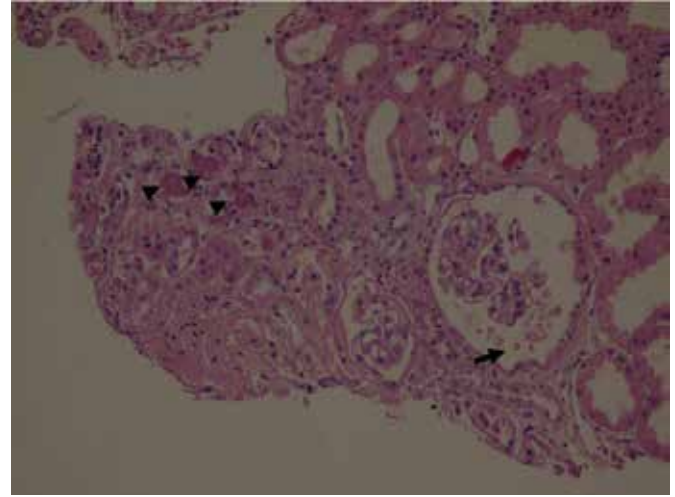
²Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı

³Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı

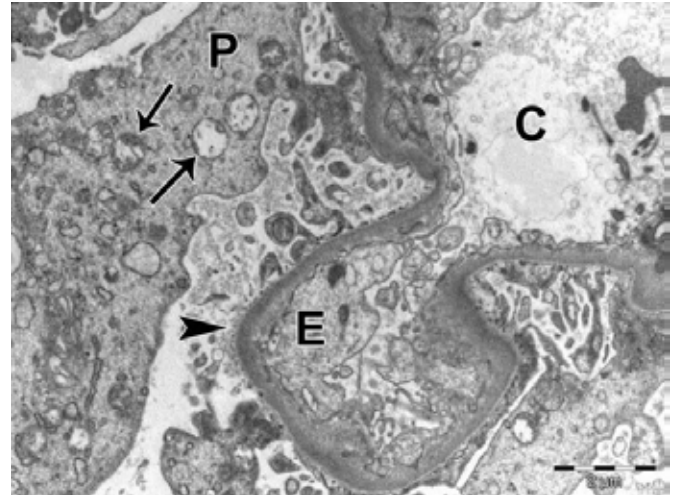
Giriş: Podosit hasarı, immunolojik nedenlerin yanı sıra viral enfeksiyonlar, ilaçlar, lokal renin anjiyotensin sistemi aktivasyonu ve reaktif oksijen ürünleriyle de gelişebilir. Tarım ürünlerini korumada kullanılan bir insektisit ajan olan

deltamethrinin intoksikasyonunda oksidatif stres önemli rol oynamakta, antioksidan enzimlerde azalma izlenebilmektedir. Deltamethrine bağlı toksisite inhalasyon, enteral, parenteral yollarla gelişebilmektedir. Burada, deltamethrini suisit amacıyla intramüsküler olarak uygulayan bir hastada gelişen hızlı ilerleyen glomerülonefriti (RPGN) taklit eden 'psödo-RPGN' tablosu ve biyopsi bulguları tartışıldı. Literatürde bizim olgumuzdaki gibi deltamethrinin intramüsküler uygulamasına bağlı toksisite bildirilen olgu yoktur.

Figür 1



Figür 1



Olgu: 46 yaşında şizofreni tanısıyla izlenen erkek hasta deltamethrin etken maddeli insektisit ajanı suisit amacıyla intramüsküler olarak bacaklarına uygulamış. Başka bilinen kronik bir hastalığı olmayan hastanın bacaklarında yaygın morluklar gelişmiş. Fizik muayenede sağ bacak diz altında, sol bacakta diz üstünde ekimotik alanları, bilateral 3+ gode bırakan ödemi mevcuttu. Laboratuvar: Serum kreatinin:1.68mg/dL (Bazal değeri:0.8mg/dl), albumin:2.2gr/dL, pH:7.36, HCO₃:12.2. TİT:27 eritrosit, 24 lökosit, protein 1+, glukoz 1+. İdrar kültüründe üreme yok, 1.1 gr/g proteinürisi mevcuttu. Doppler ultrasonografide renal arterler açık, böbrek boyutları normaldi. ANA 1/100+, dsDNA, ENA, CMV IgM, rubella IgM, Hbsag, antiHCV, antiHIV negatifti. Tiroid fonksiyon testleri, C3, C4, IgA-G-M-E normaldi. Hastanın serum kreatinin değerlerinin ilerlemesi ve 4.2'ye ulaşması nedeniyle RPGN ön tanısıyla renal biyopsi yapıldı. Histopatolojik değerlendirmede kresent formasyonu gözlenmedi. Bowman aralığına düşmüş nekrotik podositler, tübül içerisinde eritrosit silindirleri ve nekrotik tübül hücreleri izlendi (Figür 1). Elektron mikroskopisinde podositlerde

degeneratif değişiklikler, yaygın podosit ayaksa çıkıntılarında silinme ve bowman aralığında dejenere hücre artıkları izlendi (Figür 2). Psödo-RPGN olarak değerlendirildi. ANCA ve anti GBM antikoru negatif olarak sonuçlandı. Takipte serum kreatinin değeri 1.47'ye gerileyen hasta taburcu edildi.

Sonuç: Deltamethrin intoksikasyonunda renal histopatolojik incelemede en yoğun hasar podositlerde izlenmiştir. Yaygın podosit ayaksa çıkıntılarında silinme, muhtemelen bu hasarlanmaya bağlı bowman aralığında dejenere hücre artıklarının tespitinde elektron mikroskopik inceleme önemlidir. Deltamethrinin deneysel modellerde renal tübüllerde dejenerasyon, intralüminal kistler, hücre debris, lökosit infiltrasyonuna neden olabileceği gösterilmiştir.

PS/GN-047

MEME KANSERİ, SKLERODERMA VE AKUT BÖBREK HASARI: BİR OLGU SUNUMU

Şimge Bardak¹, Kenan Turgutalp¹, Kadir Eser², Mahmut Bakır Koyuncu¹, Serap Demir¹, Ahmet Kıyıkim¹

¹Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı

²Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Onkoloji Bilim Dalı

Giriş: Skleroderma için yüksek özgüllüğe sahip olan anti-Scl-70, antisentromer antikor gibi otoantikörlerin saptanmadığı durumlarda skleroderma tanısı sadece klinik bulgularla konulabilmektedir. Sklerodermalı hastalarda malignite riski artmakla beraber, bazı hastalarda ise malignite tanısından sonra skleroderma gelişebilmektedir. Bu hastalarda gelişebilen 'skleroderma renal kriz' hayatı tehdit edebilir. Bu vakada biz, meme kanseri tanısıyla izlenen ve skleroderma tanısı alan bir hastada gelişen akut böbrek hasarını tartıştık.

Olgu: 60 yaşında kadın hasta 1 yıl önce meme kanseri nedeniyle opere olmuş. Kemoterapi ve radyoterapi alma öyküsü olmayan hastaya 3 ay önce ellerde şişlik, sertlik, yutkunma güçlüğü, nefes darlığı şikayetiyle dış merkezde skleroderma teşhisi konmuş. Hidroksiklorakin 200mg, prednizolon 80mg, kaptopril 25mg başlanmış. O dönemde yapılan tetkiklerinde serum kreatinin değeri 3.18mg/dl ve ultrasonografide böbrek boyutları küçük tespit edilen hasta KBH olarak değerlendirilmiş. Hasta nefes darlığı, idrarda azalma şikayetleriyle kliniğimize başvuruyor. Fizik muayenede tansiyon: 150/90mmHg, akciğerlerde dinlemekle bilateral bazalde raller mevcuttu. PTÖ:-/-. Hemoglobin:10.8gr/dL, trombosit:230000, serum kreatinin:6mg/dl, potasyum:3.9mEq/L. TİT:3 eritrosit, 648mg/g proteinüri, ENA profili, antisentromer, anti-scl-70 negatif olarak saptandı. Hasta KBH üzeri gelişen ABH tanısıyla yatırıldı. Takipte pulmoner ödem tablosu gelişen hastada diüretik tedavisine yanıt alınamayınca hastaya ultrafiltrasyon yapıldı. EKO'da EF %30, 1° mitral yetmezliği, sol ventrikül duvar hareketleri diffüz hipokinetikti. Hasta takibi boyunca aralıklı olarak hemodiyalize alındı. Solunum sıkıntısı aralıklı olarak devam eden ve hemoptizisi olan hastada balgamda ARB 3 kez negatifti. Toraks BT sklerodermanın akciğer tutulumu ve hipervolemiye ait bulgular olarak değerlendirildi. Akciğer metastazı düşünülmeydi. Hastanın tedavisine mikofenolat mofetil ve ACEİ eklendi. Düzenli hemodiyaliz programına alındı. Hemoptizisi geriledi. Kontrol EKO'da EF:%55'e yükseldiği izlendi.

Sonuç: Skleroderma tanısı olan hastada gelişen ABH'nın ayırıcı tanısında skleroderma renal kriz ön planda değerlendirilmelidir. Hastamızda hipokalemi, mikroangiopatik hemolitik anemi, trombositopeni gibi bulgular olmamakla birlikte, ABH ile beraber ani gelişen hipertansiyon, pulmoner ödem tablosu, hafif derecede proteinüri, normale yakın idrar analizi ve diğer ABH nedenlerinin bulunmaması nedeniyle skleroderma renal kriz ön planda düşünüldü. AntiRNA polimeraz3 çalışılmadı.

Figür 1



Figür 2



PS/GN-048

KRONİK BÖBREK YETMELİĞİNDE METFORMİN KULLANIMININ SONUCU; LAKTİK ASİDOZ MU, HİPERLAKTATEMİ Mİ?

Savaş Sipahi¹, Yalçın Solak¹, Seyyid Bilal Açıkgöz², Ahmed Bilal Genç², Mehmet Yıldırım², Ülkü Yılmaz², Ahmet Nalbant², Ali Tamer²

¹Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

²Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Amaç: Metformin Tip 2 Diyabetes mellitus (DM) tedavisinde yaygın olarak kullanılan oral antidiyabetik bir ajandır. Yan etki profilinin az olması yanında kardiyovasküler risk azalması sağlaması ve kanser riskini azaltması gibi potansiyel avantajları da kullanımını artırmaktadır. Metabolize edilmeden böbreklerden idrar ile itrah edilen metforminin böbrek yetmezlikli hastalarda klirensinin azalması nedeniyle mevcut etkilerinin artması sonucu laktik asidoz gelişiminde artış olabileceği için böbrek yetmezlikli hastalarda kullanımı önerilmemektedir. Biz bu çalışmamızda metformin kullanan böbrek yetmezlikli hastalarda laktik asidoz ve/veya hiperlaktatemi varlığını ve derecesini saptamayı amaçladık.

Gereç-Yöntem: Ocak-Haziran 2015 tarihleri arasında Hastanemiz Diyabet ve Nefroloji polikliniklerine başvuran ve saptanan böbrek yetmezliği nedeniyle metformin tedavisi kesilen hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Bikarbonat tedavisi almakta olan, bilinen akciğer patolojisi bulunan hastalar çalışma dışı tutuldu. Çalışmaya dahil edilen hastaların poliklinik dosyalarından yaş, cinsiyet ve günlük alınan toplam metformin dozunun yanısıra metformin tedavisinin kesildiği gün ki serum kreatinin ve kan gazı parametreleri (pH, bikarbonat, laktat, baz açığı) saptandı. MDRD yöntemi ile hastaların glomerüler filtrasyon hızları (GFR) hesaplandı. Belirlenen ve hesaplanan değerler istatistiksel olarak

değerlendirilerek GFR düzeyi ile laktat seviyesi arasındaki ilişki, laktik asidoz ve hiperlaktatemi varlığı incelendi.

Bulgular: Çalışmaya 65 hasta alındı, hastalar 850 mg ile 3000 mg arasında değişen dozlarda metformin kullanmaktaydılar. Olguların 51'inde hiperlaktatemi mevcuttu. Fakat hiçbir olguda kritik düzeyde > 5 mmol/L laktat seviyesine rastlanmadı. 16 hastanın pH düzeyi < 7.35 altındaydı ve 26 hastanın bikarbonat düzeyleri 22mmol/L altındaydı. Hastaların laktat düzeyleri, ilaç dozu, pH ve bikarbonat düzeyleri ile ilişkili değildi. Hiperlaktatemi saptanan 51 olgunun 10'unda pH7.35 in altındaydı. pH ve bikarbonat düzeyleri beklendiği üzere hastaların GFR düzeyi ile bağlantılı idi.

Sonuç: Diyabet nedeniyle metformin kullanan ve kronik böbrek yetmezliği saptanan olgularında tedavinin takibinde laktat düzeyinin pH ve bikarbonat ile birlikte değerlendirilmesini öneriyoruz.

PS/GN-049

NADİR BİR KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ ETYOLOJİSİ: KRİSTAL NEFROPATİSİ

Serkan Yıldız¹, Evrim Bozkaya¹, Mehtap Ünlü², Caner Çavdar¹, Aykut Sifil¹, Ali Çelik¹, Sülen Sarıoğlu², Taner Çamsarı¹

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir

²Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, İzmir

Giriş: Kristal nefropatisi; sıklıkla tübüller ve interstisyumda bol miktarda kristal yapıların bulunduğu böbrek hasarı modeli için kullanılan bir terimdir. Klinik akut veya kronik olabilir, en çok böbrek yetersizliği ile karakterizedir ve genellikle geri dönüşümsüzdür. Proteinüri veya hematüri görülebilir. Proteinüri nefrotik düzeyde değildir, hematüride de eritrosit silindirleri görülmez. Burada böbrek biyopsilerinde kristal nefropatisinin saptandığı iki olgu sunulmuştur.

Olgu 1: 69 yaşında erkek hasta idrarda azalma yakınması ile acil servise başvurdu. Hastanın yapılan laboratuvar tetkiklerinde; kan biyokimyasında kan üre azotu (BUN) 32 mg/dL, kreatinin (Cr) 4.2 mg/dL saptanması üzerine nefroloji konsültasyonu istendi. Tam idrar tetkikinde de proteinüri ve hematüri gözlenen hasta nefroloji kliniğine yatırıldı. Üriner sistem ultrasonografi (USG) tetkikinde her iki böbreğin boyutu, parankim kalınlığı, pelvikalsiyel yapıları ve ekojenitesi olağandı. Hastanemizde on gün önce başka bir bölümde yapılmış olan laboratuvar tetkiklerinde böbrek işlevleri olağandı. Hipertansiyon (HT) ve diyabetes mellitus (DM) öyküsü olan hastanın steroid olmayan yangı giderici ağrı kesici kullanımı öyküsü de vardı. Hastada ön tanıda akut böbrek yetmezliği (ABY) düşünüldü. Klinik izlemde serum Cr düzeyinde ilerleyici artış gözlemlendi ve hemodiyaliz (HD) tedavisine başlandı. Hastaya uzamış ABY süreci nedeniyle akut tübül nekroz (ATN) dışındaki etyolojileri değerlendirmek amacıyla böbrek biyopsisi yapıldı. Histopatolojik değerlendirmede; tübüllerde kristal yapıda tıkaçların bulunduğu kristal nefropatisi ile uyumlu bulgular saptandı. Klinik izlemde idrar çıkışı başladı, HD gereksinimi ortadan kalktı, ancak serum Cr düzeyleri normal sınırların altına inmedi. Mesane taşı öyküsü olan hastada metabolik değerlendirme yapıldı. Hipositatüri saptandı ve potasyum sitrat tedavisi başlandı. Kan basıncı ve kan şekeri düzenlenen hasta ayaktan takip edilmek üzere taburcu edildi. Hastaneye yatışından sekiz ay sonraki poliklinik kontrolünde serum Cr düzeyi 2.7 mg/dL ölçülen hasta kronik böbrek yetmezliği (KBY) olarak kabul edildi.

Olgu 2: 60 yaşında kadın hasta halsizlik, bulantı ve kusma yakınmaları nedeniyle acil servise başvurdu. Hastanın yapılan laboratuvar tetkiklerinde; kan biyokimyasında BUN 88 mg/dL, Cr 7.9 mg/dL saptanması üzerine nefroloji konsültasyonu istendi. Tam idrar tetkikinde proteinüri ve hematüri saptanmayan hasta nefroloji kliniğine yatırıldı. HT, DM ve taş hastalığı öyküsü yoktu. Steroid olmayan yangı giderici ağrı kesici kullanımı öyküsü vardı. Üriner sistem USG tetkikinde her iki böbreğin boyutu, parankim kalınlığı, pelvikalsiyel yapıları olağandı, ancak ekojenitesi artmıştı. Hastada ön tanıda ABY düşünüldü. Kan gazı analizinde metabolik asidoz saptanması üzerine HD tedavisine başlandı. Hastaya uzamış ABY süreci nedeniyle ATN dışındaki etyolojileri değerlendirmek amacıyla böbrek biyopsisi yapıldı. Histopatolojik değerlendirmede; tübüllerde kristal yapıda

tıkaçların bulunduğu kristal nefropatisi ile uyumlu bulgular saptandı. Klinik izlemi sırasında HD gereksinimi ortadan kalkmayan hasta ayaktan takip edilmek üzere taburcu edildi. Hastaneye yatışından itibaren altı ay geçmiş olmasına rağmen HD tedavisine halen devam edilen hasta KBY olarak kabul edildi.

Sonuç: ABY düzeltilen olgularda etyolojiyi aydınlatmak için mutlaka böbrek biyopsisi yapılmalıdır. Ayırıcı tanıda kristal nefropatisi de mutlaka düşünülmelidir.

PS/GN-050

SERUM FGF23 AND SOLUBLE A-KLOTHO LEVELS IN PATIENTS WITH AUTOSOMAL DOMINANT POLYCYSTIC KIDNEY DISEASE

Funda Sari¹, Ayca Inci², Süleyman Dolu², Hamit Yasar Ellidag³, Metin Sarıkaya², Refik Olmaz², Suheyra Ayca Gulenay², Ramazan Cetinkaya¹

¹Akdeniz University, Division of Nephrology

²Antalya Training and Research Hospital, Department of Internal Medicine

³Antalya Training and Research Hospital, Department of Biochemistry

Background: Fibroblast growth factor 23 is a molecule that regulates calcium and phosphate metabolism. Soluble α -Klotho increases calcium reabsorption and decreases phosphate reabsorption and also has an important antioxidant activity. This study aims to determine the potential role of fibroblast growth factor 23 and soluble α -Klotho in bone and mineral abnormalities in patients with Autosomal Dominant Polycystic Kidney Disease.

Methods: A total of 76 chronic kidney disease patients with Autosomal Dominant Polycystic Kidney Disease and 32 healthy volunteers were included in the study. Serum fibroblast growth factor 23 and soluble α -Klotho levels were measured with enzyme-linked immunosorbent assay kits. Parathyroid hormone, phosphate, calcium, creatinine, 25-hydroxyvitamin D3 levels and urinary protein to creatinine ratio were also calculated.

Results: Patients with Autosomal Dominant Polycystic Kidney Disease had significantly higher serum parathyroid hormone, fibroblast growth factor 23, soluble α -Klotho levels and lower serum 25-hydroxyvitamin D3 levels compared to healthy volunteers. Serum fibroblast growth factors 23 and soluble α -Klotho and 25-hydroxyvitamin D3 levels were similar in any stage of chronic kidney disease. While 25-hydroxyvitamin D3, fibroblast growth factor 23 levels were similar in patients with chronic kidney disease stage 1 and healthy volunteers, fibroblast growth factor 23 levels were higher in chronic kidney disease stages 2,3,4,5 compared to healthy volunteers. Soluble α -Klotho levels were similar in patients with chronic kidney disease stages 1 and 5, and healthy volunteers, were higher in chronic kidney disease stages 2,3,4 compared to healthy volunteers. Serum fibroblast growth factor 23 and soluble α -Klotho levels were negatively correlated with estimated glomerular filtration rate.

Conclusion: This study shows that serum fibroblast growth factor 23 and soluble α -Klotho levels significantly increases in patients with Autosomal Dominant Polycystic Kidney Disease.

PS/GN-051

C3 GLOMERÜLOPATİ;ESKİ PATOLOJİ YENİ PATOFİZYOLOJİ

Abdulmecit Yıldız¹, Ayşegül Oruç¹, Yavuz Ayar¹, Bülent Gül¹, Nimet Aktaş¹, Berna Vuruşkan¹, Alparslan Ersoy¹, Mahmut Yavuz¹, Mustafa Güllülü¹, Kamil Dilek¹

¹Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji B.D, Bursa

²Şevket Yılmaz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Bursa

³Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji A.B.D, Bursa

Giriş: Membranoproliferatif glomerülonefrit (MPGN) günümüzde histopatolojiye göre değil patofizyolojiye göre sınıflanmaktadır. Sınıflama

immünkompleks birikimi sonucu (post infeksiyöz, otoimmünite, monoklonal antikor) oluşan immünkompleks aracılı MPGN veya anormal alternatif kompleman sistemi aktivasyonu sonucu oluşan C3 glomerulopatisi şeklindedir. Farklı mekanizmalarla oluşan hastalığın ışık mikroskopi bulguları benzerdir. Ayırıcı tanıda immünfloresan bulguları ve kanda alternatif kompleman sisteminin aktivasyonunu gösteren izole C3 kompleman düşüklüğü yol göstericidir.

Gereç ve Yöntem: UÜ Tıp Fakültesi Nefroloji BD'na 2009- 2015 yılları arasında başvuran ve böbrek biyopsisi yapılan 314 hasta geriye dönük olarak tarandı. Hastaların biyokimyasal, serolojik ve immünolojik parametreleri, biyopsi bulguları değerlendirildi. Serum C3 değerleri düşük, C4 değerleri normal ve böbrek biyopsisinde immünfloresan incelemede C3c birikiminin yoğun olduğu hastalar C3 glomerulopatisi tanısı ile çalışmaya dahil edildi. Hastaların klinik, laboratuvar ve böbrek patolojileri değerlendirildi.

Bulgular: Böbrek biyopsisi ve serolojik tetkikleri C3 glomerulopatisi ile uyumlu dört (n=4) hasta tespit edildi.(3 erkek/1 kadın)Tüm vakaların böbrek biyopsisinde, glomerül yapısı lobüler paternde olup hipersellülarite belirgindi. İmmünfloresan boyanmada C3 birikimi belirgindi. Başvuruda hastaların tamamında ciddi hipertansiyon, zengin idrar sedimenti mevcuttu. Bir hasta dışında tüm hastaların proteinürisi nefrotik düzeyde olup böbrek fonksiyonları korunmuştu.

Sonuç: Hastalık genç yaşta, nefrotik düzeyde proteinüri ile birlikte nefritik sendrom kliniği ile karşımıza çıkmaktadır. Bu hastalar uzun vadede ciddi toksisite-leri olan ve bu hastalıkta sonuçları belirsiz olan immünsüpresif ilaçlara maruz bırakılmamalıdır. Uygun hastalar kompleman sistemine yönelik spesifik tedavi açısından değerlendirilmelidir.

Tablo 1. Hastaların başvuru tablosu ve kompleman düzeyleri

	Yaş	Tansiyon	Arteriyel (mmHg)	Esbach (gr/gün)	Kreat (mg/dL)	C3mg/dL(90-180)	C4mg/dL(10-40)
Vaka1 (Erkek)	21	130/100	14	0.8	19	17	
Vaka2 (Kadın)	27	150/100	4	1	23.2	23.1	
Vaka 3 (Erkek)	24	180/100	2.2	1.5	82	15	
Vaka4 (Erkek)	23	200/120	4.9	1.2	16	23	

PS/GN-052

KBY HASTALARINI UÇURUMUN KENARINA GETİREN DOKTOR ÖNERİSİ: GÜNDE EN AZ ÜÇ LİTRE SU İÇMELİSİN (!)

Abdulmecit Yıldız¹, Ayşegül Oruç¹, Bülent Güllü², Yavuz Ayar¹, Nimet Aktaş³, Alparslan Ersoy¹, Mustafa Güllülü¹, Mahmut Yavuz², Kamil Dilek¹

¹Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji B.D, Bursa

²Şevket Yılmaz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji, Bursa

³Çekirge Devlet Hastanesi, Nefroloji, Bursa

Giriş: Kronik Böbrek yetmezliği (KBY) tanısı koyulan hastalar genellikle multidisipliner takip gerektirdiğinden nefroloji dışında birçok hekim tarafından görülmektedir. Hastaların büyük çoğunluğu, volüm durumları ve primer böbrek hastalıkları dikkate alınmadan yapılan günde en az 3 lt su içmelisin gibi bilimsel dayanağı olmayan hekim önerilerine titizlikle uymaktadırlar. Burada günde en az 3lt su içilmesi önerisine uyan, klinik olarak hipervolemik olan ve semptomatik hiponatremi ile başvuran üç olgu sunuldu.

Olgu 1: İskemik nefropati ve koroner arter hastalığı öyküsü olan 72 yaşına bayan olgu, rutin nefroloji takiplerinde Üre:78 mg/dL, kreatinin:1.8 mg/dL, Na:138 mEq/L iken; bulantı,kusma ve dengesizlik yakınmaları ile başvurdu. Öyküde bir hafta önce doktor önerisi ile böbrekleri için çok su içmesi söylenen hastanın başvurusunda; Üre:72 mg/dL, Kreatinin:1.7 mg/dL ve Na:118 mEq/L saptandı. Hipervolemik hiponatremi tanısı ile sıvı kısıtlaması ve düşük doz loop diüretik başlandı. Bir hafta sonraki takiplerinde kilo kaybı ile birlikte hiponatremisi düzelen hastanın semptomları kayboldu.

Olgu2: Nedeni bilinmeyen KBY tanısı ile izlenen 69 yaşında bayan hasta koroner anjiyo sonrası bol su içmesi önerisinde bulunulmuş. Halsizlik, baş dönmesi ve bulantı kusma yakınması ile başvuran hastanın Üre:92 mg/dL, kreatinin:1.6 mg/dL, Na:115 mEq/L olarak saptandı. Sıvı kısıtlaması sonrası Üre:62 mg/dL, kreatinin:1.3mg/dL, Na:129 mEq/saptanan hastanın klinik yakınmaları kayboldu.

Olgu 3: Analjezik nefropatisi tanısı koyulan 60 yaşında bayan hasta günde en az 3 lt su içmesi önerisinde bulunularak nefroloji bölümüne yönlendirilmiş. Başvuruda bulantı, dengesizlik yakınmaları olan hastanın laboratuvar tetkiklerinde Üre:86 mg/dL, kreatinin:1.7 mg/dL, Na:124mEq/L olarak saptandı. Sıvı kısıtlaması sonrası klinik tablosu düzelen hastanın kontrol tetkiklerinde Üre:101mg/dL, kreatinin:1.9mg/dL, Na:134 mEq/L olarak bulundu.

Tartışma ve Sonuç: KBY hastalarında tuz kaybettiren nefropati veya diabetes insipidus dışında günlük su alımını 3lt'nin üzerine çıkarmanın bilimsel gerekçesi yoktur. Otozomal dominant polikistik böbrek hastalarında ve ürolitiazis varlığında hastanın kliniği dikkate alarak günde 2-3 lt diürez olacak şekilde sıvı alımı önerilebilir. Bu durumlar dışında aşırı sıvı alımı hastalarda, akut hiponatremi ve hipervolemi sonucu ciddi morbidite ve mortaliteye neden olabilir.

PS/GN-053

ANCA İLİŞKİLİ VASKÜLİT VE AA AMİLOİDOZ BİRLİKTELİĞİ: OLGU SUNUMU

Serkan Yıldız¹, Evrim Bozkaya¹, Mehtat Ünlü², Gerçek Can³, Caner Çavdar¹, Aykut Sifil¹, Ali Çelik¹, Sülen Sarıoğlu², Taner Çamsarı¹

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir

²Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, İzmir

³Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Romatoloji Bilim Dalı, İzmir

Giriş: Anti-Nötrofil Sitoplazmik Antikor (ANCA) ilişkili vaskülitler, küçük çaplı damar vaskülitlerinin önemli bir alt grubunu oluşturur. ANCA ilişkili vaskülitler; ANCA pozitifliği dışında özellikle böbrek ve akciğer tutulumuyla seyreden, prognozları ciddi ve tedavileri benzer olan vaskülitlerdir. Burada ANCA ilişkili vaskülit ve AA amiloidoz birlikteliği saptanan bir olgu sunulmuştur.

Olgu: 84 yaşında kadın hasta ateş, nefes darlığı, burun kanaması ve kanlı balgam yakınmaları nedeniyle acil servise başvurdu. Hastanın yapılan laboratuvar tetkiklerinde; kan biyokimyasında kan üre azotu (BUN) 93.9 mg/dL, kreatinin (Cr) 6.5 mg/dL, potasyum (K) 5.89 mmol/L saptanması üzerine nefroloji konsültasyonu istendi. Üriner sistem ultrasonografi (USG) tetkikinde her iki böbreğin boyutu, parankim kalınlığı ve pelvikalisyal yapıları olağandı ancak ekojeniteleri grade II artmıştı. Kan gazı analizinde metabolik asidozu da olan hastada hemodiyaliz (HD) tedavisine başlandı. Tam kan sayımında Hb 9.1 gr/dL, tam idrar tetkikinde de proteinüri ve hematüri gözlenen hasta nefroloji kliniğine yatırıldı. Klinik izlemi sırasında HD tedavisine devam edildi. Çekilen toraks bilgisayarlı tomografide her iki akciğerde yaygın yamasa tarzda buzlu cam alanları gözlemlendi. 24 saatlik idrarda 4.5 gr/gün protein atılımı saptandı. C3 düzeyi düşük, p-ANCA pozitif saptandı. Hastada ANCA ilişkili küçük çaplı damar vaskülitine ikincil pulmorenal sendrom düşünüldü. Hastaya böbrek biyopsisi yapıldı. Biyopsi sonrası komplikasyon gelişmedi. Histopatolojik değerlendirmede; ışık mikroskopisinde glomerüllerde sellüler kresent (yarım ay) yapıları, mezangiyal alanda nodüler eosinofilik madde birikimi ve interstisyel alanda şiddetli granülomatöz inflamasyon gözlemlendi. İmmünfloresan incelemede immün kompleks birikimi gözlenmedi. Kongo kırmızısı pozitif olan böbrek dokusu örneğinde immünhistokimya ile AA tipi amiloid birikimi saptandı. Hastaya endoskopik rektum biyopsisi de yapıldı. Kolon doku örneğinde de AA tipi amiloid birikimi saptandı. Hastaya pösi-immün kresentik glomerulonefrit ve AA amiloidoz tanısı konuldu. Hasta vaskülitin böbrek dışı tutulumları açısından göz hastalıkları, kulak-burun-boğaz, romatoloji ve göğüs hastalıkları bölümlerince de değerlendirildi. Hastada AA amiloidoza neden olabilecek kronik inflamatuvar hastalıklar (Ailesel Akdeniz Ateşi, Behçet hastalığı, romatoid artrit, ankilozan spondilit, vb), kronik infeksiyonlar (tüberküloz, osteomyelit, vb) ve maligniteler araştırıldı. Hastada AA amiloidoz etyolojisi bulunamadı. Hastaya metilprednizolon ve siklofosfamid tedavisi

başlandı. Tedavi sonrası klinik izlemde hastanın yakınmaları düzeldi, ancak HD gereksinimi ortadan kalkmadı. Hasta ayaktan takip ve tedavi olmak üzere taburcu edildi.

Sonuç: AA amiloidoza en sık yol açan vaskülit Behçet hastalığıdır. Bunu dışında büyük ve orta çaplı damar vaskülitleri AA amiloidoza neden olabilir. ANCA ilişkili vaskülit ve AA amiloidoz birlikteliği nadir görülen bir durumdur. ANCA ilişkili vaskülitler genellikle pulmorenal sendrom kliniğinde karşımıza çıkar. AA amiloidoz tanısı alan hastalarda öncelikli hedef amiloidoza yol açan hastalığı bulmaktır. Ancak, her iki hastalığın da çoklu organ tutulumu yapabildiği ve böbrek yetmezliğine yol açabildiği unutulmamalıdır.

PS/GN-054

İLERİ YAŞTAKİ BİR OLGUDA KRESENTİK HENOCH-SCHÖNLEIN PURPURA NEFRİTİ VE P-ANCA POZİTİFLİĞİ

Serkan Yıldız¹, Evrim Bozkaya¹, Mehtap Ünlü², Caner Çavdar¹, Ali Çelik¹, Aykut Sifil¹, Sülen Sarioğlu², Taner Çamsarı¹

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir

²Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, İzmir

Giriş: Henoch-Schönlein purpurası (HSP); sıklıkla çocukluk döneminde olmak üzere her yaşta görülebilen, immün kompleks aracılı küçük damar vaskülitidir. Cilt, gastrointestinal sistem, eklemler ve böbrekleri tutan sistemik bir hastalıktır. Böbrek tutulumunda geçici izole mikroskopik hematüriden hızlı ilerleyen glomerülo nefrite kadar değişen spektrumda klinik bulgular görülebilir. Erişkinlerde böbrek tutulumu daha sık görülür, daha şiddetli seyreder ve kalıcı hasarı oluşturma olasılığı daha yüksektir. Burada ileri yaşta kresantik HSP nefriti ile birlikte perinükleer paternde anti-nötrofil sitoplazmik antikor (p-ANCA) pozitifliği saptanan olgu sunulmuştur.

Olgu: 78 yaşında erkek hasta idrarda azalma, nefes darlığı, eklem ağrısı ve ödem yakınmaları ile acil servise başvurdu. Kan biyokimyasında kan üre azotu 100 mg/dL, kreatinin 7.1 mg/dL saptandı. Nefroloji konsültasyonu istendi. Hipertansiyon ve diyabetes mellitus öyküsü olmayan hastanın 2008 yılında akciğer kanseri nedeniyle başka bir merkezde yapılan sol lobektomi sonrası kemoterapi aldığı öğrenildi. Nefrotoksik ilaç maruziyeti olmayan hastanın böbrek hastalığı öyküsü de yoktu. Batın ultrasonografide sağ böbrek boyut, parankim kalınlığı, pelvikalisiyel yapıları olağandı, ancak parankim ekojenitesi grade II artmıştı. Sol böbrek atrofikti. Tam kan sayımında Hb 8.9 gr/dL, beyaz küre 7200/mm³, trombosit 631.000/mm³ saptandı. Kan gazı analizinde metabolik asidoz ile uyumlu bulgular vardı. Hastada akut böbrek yetmezliği düşünüldü, hemodiyaliz (HD) tedavisine başlandı ve nefroloji kliniğine yatırıldı. Fizik muayenede her iki üst ve alt ekstremitelerde basmakla solmayan hiperemik papüller saptandı. Dermatoloji bölümüne konsülte edildi ve cilt biyopsisi yapıldı. Histopatolojik değerlendirmede; ışık mikroskopisinde konfluen epidermal nekroz, immünfloresan (IF) incelemede damar duvarlarında IgG, IgA, C3 ve fibrinojen birikimi gözlemlendi. Vaskülit ile uyumlu cilt biyopsi bulguları nedeniyle serum kompleman düzeyleri ve immüno serolojik testler istendi. Kompleman düzeyleri olağandı. Hastada anti-nükleer antikor (ANA) ve p-ANCA pozitifliği saptandı. İdrar analizinde proteinüri ve hematüri de olan hastaya böbrek biyopsisi yapıldı. Histopatolojik değerlendirmede; ışık mikroskopisinde glomerüllerde ekstrakapiller proliferasyon, sellüler ve fibrosellüler kresent (yarım ay) oluşumu, mezangial genişleme, IF incelemede glomerül bazal membran ve mezangiyumda IgA birikimi gözlemlendi. İmmün kompleks aracılı vaskülit ile uyumlu cilt ve böbrek biyopsisi bulguları olan hastada kresantik HSP nefriti düşünüldü. Hastaya damardan yüksek doz metilprednizolon ve siklofosfamid tedavisi uygulandı. Klinik izlemi sırasında toplam 14 seans plazmaferez tedavisi uygulandı. Klinik izlemde HD tedavisine devam edildi. Genel durum düzelen, yakınmaları kaybolan ve cilt döküntüleri gerileyen hasta ayaktan takip ve tedavi (ağızdan steroid, damardan aylık siklofosfamid) edilmek üzere taburcu edildi. Hastaneye yatışından itibaren altı ay geçmesi olmasına rağmen HD tedavisine halen devam edilen hasta kronik böbrek yetmezliği olarak kabul edildi.

Sonuç: HSP'nin en ciddi komplikasyonu böbrek tutulumudur. Erişkinlerde böbrek tutulumu daha ciddi seyretmektedir ve prognoz daha kötüdür. Olgumuzda olduğu gibi ciddi böbrek tutulumu varsa genellikle yüksek doz kortikosteroidlerle kombine edilen immünsüpresif ajanlar ve plazmaferez tedavisi önerilmektedir. Literatürde çok nadirde olsa ANA ve p-ANCA pozitifliği saptanan HSP olguları bildirilmiştir.

PS/GN-055

FANCONİ SENDROMU VE AKUT BÖBREK HASARI İLE PREZENTE OLAN ERİŞKİN BAŞLANGIÇLI TINU SENDROMU VAKASI

Ahmet Behlül¹, Leyla Koç¹, Serhat Karadağ¹, Sami Uzun¹, Özger Akarsu¹, Oktay Özkan¹, Yasemin Özlük², Meltem Gürsu¹, Savaş Öztürk¹

¹Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

²İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı

Giriş: Tubulointerstiyel nefrit ve üveit (TINU) sendromu akut tubulointerstiyel nefrit vakalarının yaklaşık %5-10'undan sorumludur. Klinik ve laboratuvar bulguları arasında yan ağrısı, steril piyüri, hematüri, subnefrotik düzeyde proteinüri, böbrek yetersizliği, eozinofili, anemi ve üveit sayılabilir. Glikozüri ve diğer tubuler fonksiyon bozukluğu bulguları da görülebilir ancak Fanconi sendromu ile birlikteliği seyrekir. Biz de atipik seyirli bir TINU sendromu vakasını sunduk.

Olgu: 36 yaşında kadın hastaya 20 gün önce halsizlik, yaygın eklem ağrısı şikayetleri ile başvurduğunda ismini bilmediği bir antibiyotik, ibuprofen ve etodolak başlanmış. Şikayetleri gerilemeyen, bulantı ve kusması da başlayan hasta kliniğimize başvurdu. Fizik muayenede kan basıncı 100/70mmHg, cildi soluk ve hafif epigastrik hassasiyeti mevcuttu. Diğer bulgulara anormallik saptanmadı. Laboratuvar araştırmalarda yükselmiş üre (65,6mg/dl), kreatinin (4,26mg/dl) ve CRP (128mg/dl) düzeyleri, azalmış potasyum (3,1mEq/L), fosfor (1,88mg/dL), ürik asit (1,67mg/dL) düzeyleri, albumin/globulin oranında ters dönme (3,11/4) ve normokrom normositer anemi saptandı. İdrar incelemesinde glukozüri (+++) ve proteinüri (2.6 gr/gün) saptandı. Kan gazında normal anyon açıklı metabolik asidozu mevcuttu. Böbrek boyutları normal tespit edildi. Bu klinik ve laboratuvar bulgular ile ayırıcı tanıda nonsteroid anti-inflamatuvar ilaçlara bağlı akut tubuler nekroz, kusmaya ve alım eksikliğine bağlı prerenal azotemi düşünüldü. Yeterli hidrasyonu sağlanarak takip edildi. Kreatinin değeri gerilemeye başladı. Yatışı sırasında her iki gözde kızarıklık, akıntı ve ağrı gelişen hasta göz hastalıkları ile konsülte edildi. Konjonktivit düşünülerek topikal tedavi başlandı. Albumin/globulin oranında ters dönme, proteinüri, normoglisemik glukozüri, hipokalemi, hipofosfatemi ve hipourisemi ile kendisini gösteren proksimal tubul hasar bulguları nedeniyle paraproteinemiler araştırıldı. İdrarda artmış hafif zincir düzeyleri saptanması nedeniyle yapılan kemik iliği biyopsisinde patoloji saptanmadı. Hastanın PPD, paterji, hepatit, otoimmün serolojisi negatif, C₃ ve C₄ düzeyleri ile lökosit ve eozinofil sayısı normal, beta-2-mikroglobulin düzeyi (0,812) yüksek saptandı. Kreatinin değeri 2-2,5 mg/dl civarında stabil kalan hastaya böbrek biyopsisi yapıldı. Biyopsi sonucu akut tübülointerstiyel nefrit ile uyumlu olarak değerlendirildi. Hastanın biyopsi sonucu ile göz muayenesi tekrar edildi. Göz hastalıkları hastanın kornea muayenesinin geçirilmiş üveit atakları ile uyumlu olduğunu belirtti. TINU sendromu tanısı konan hastaya 1 mg/kg dozunda metilprednizolon başlandı. Takibinde kreatinin değeri beşinci hafta sonunda ise 0.87 mg/dl'ye geriledi ve üveit relapsı izlenmedi.

Sonuç: TINU sendromu genç kadınlarda ağırlıklı olarak görülmekte olup (3:1) son yıllarda bildirilen erkek vaka sayısında artış mevcuttur. Patogenezi tam olarak açıklanamamış olup anterior üveit tipik bulgusudur. Genellikle interstiyel nefrit üveit tablosundan sonra gözlenmekte iken nadiren sunulan vakada olduğu gibi birlikte veya sonrasında da ortaya çıkabilir. Nefropatinin göz bulgularından bağımsız olarak destek tedavisine ve kortikosteroidlere iyi yanıt verdiği bilinmektedir. Fanconi sendromu bulguları olan hastalarda ayırıcı tanıda interstiyel nefrit de düşünülmelidir ve interstiyel nefrit için nonsteroid anti-inflamatuvar ilaçlar gibi potansiyel sebepler olsa bile göz muayenesi rutin pratiğe eklenmelidir.

PS/GN-056

EVRE 3 - 4 - 5 KRONİK BÖBREK HASTALARINDA SEKSÜEL DİSFONKSİYON VE DEPRESYONFunda Sarı¹, Serkan Güven², Fatih Canan³, Ayça İnci², Ramazan Çetinkaya¹¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı²Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği³Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Ana Bilim Dalı

Amaç: Renal replasman tedavisi uygulanan kronik böbrek hastalarında seksüel disfonksiyon ve depresyon yaygın görülen bir durumdur. Kronik böbrek hastalığında görülen seksüel disfonksiyonun organik veya psikojenik nedenlere bağlı olup olmadığı açık değildir. Kronik böbrek hastalığı tanısı alan ancak henüz renal replasman tedavisine başlanmamış hastalarda cinsel sorunların sıklığının belirlenmesi ve cinsel sorunların alt analizi yapılarak daha çok irdelenmesini amaçladık. Ayrıca seksüel disfonksiyonun anksiyete ve depresyonla ilişki olup olmadığını saptamayı hedefledik.

Hastalar ve Yöntem: Tahmini glomerül filtrasyon hızı 15-60ml/dk/1.73 m² arasında olan kronik böbrek hastalığı tanısı konulmuş 60 kadın, 90 erkek toplam 150 hasta alındı. Yaş ve cinsiyet uyumlu gönüllülerden 35 kadın, 30 erkek toplam 65 kişilik sağlıklı kontrol grubu seçildi. Kontrol ve hasta grubundaki bireylerde Golombok Rust Cinsel Doyum Ölçeği ve Hastane Depresyon Anketi kullanılarak ayrıntılı tıbbi ve seksüel anamnezleri alındı. Hastalardan laboratuvar değerlendirme için kan örnekleri alındı.

Bulgular: Kronik böbrek hastalığı olan erkek hastalarda ilişki sıklığı (p=0,027), empotans (p<0,001) ve erken boşalma (p<0,001) puanları kontrol grubuna göre yüksek bulunmuştur. Kronik böbrek hastalığı olan kadın hastaların kontrol grubuna göre ilişki sıklığı (p=0,004), iletişim (p=0,004), cinsel doyum (p<0,001), kaçınma (p=0,008), orgazm bozukluğu (p<0,001), dokunma (p=0,002) ve toplam seksüel disfonksiyon puanları (p<0,001) yüksek bulunurken, vajinismus puanlarının düşük olduğu (p=0,018) saptanmıştır.

Anksiyetesi olan erkek kronik böbrek hastalarının sıklık puanı düşük (p=0,034), kaçınma puanı yüksektir (p<0,001). Kadınlarda ise anksiyetesi olan kronik böbrek hastalarının kaçınma puanı (p=0,003), dokunma puanı (p=0,009) ve toplam puanları (p=0,028) yüksek bulunmuştur. Depresyonu olan erkek hastaların kaçınma puanı yüksek (p=0,006) bulunmuştur. Kadınlarda ise iletişim puanı depresyon olan hastalarda yüksek bulunmuştur (p=0,004). Hem erkeklerde hemde kadınlarda anksiyete (p=0,003/ p<0,001) ve depresyon (p=0,002/ p=0,001) cinsel disfonksiyon puanını etkileyen faktörler olarak bulunmuştur.

Sonuç: Çalışmamızda kronik böbrek hastalarında önemli derecede seksüel disfonksiyon görülmekte olup seksüel fonksiyon bozukluğunu etkileyen en önemli faktörler arasında anksiyete ve depresyon bulunmaktadır.

PS/GN-057

KRONİK BÖBREK HASTALARINDA SEKSÜEL FONKSİYONU ETKİLEYEN FAKTÖRLERSerkan Güven¹, Funda Sarı², Ayça İnci³, Fatih Canan³, Ramazan Çetinkaya²¹Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı³Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Ana Bilim Dalı⁴Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği

Amaç: Seksüel disfonksiyon kronik üremide yaygın görülen bir durumdur. Kronik böbrek hastalığının doğal seyrinde seksüel disfonksiyonun organik veya psikojenik nedenlere bağlı olup olmadığı açık değildir. Kronik böbrek hastalığı tanısı alan ancak henüz renal replasman tedavisine başlanmamış hastalarda seksüel disfonksiyonun diyabet, hipertansiyon gibi ek hastalıklarla, ilaçlarla ilişki olup olmadığını saptamayı hedefledik.

Hastalar ve Yöntem: Tahmini glomerül filtrasyon hızı 15-60ml/dk/1.73 m² arasında olan kronik böbrek hastalığı tanısı konulmuş 60 kadın, 90 erkek toplam 150 hasta alındı. Golombok Rust Cinsel Doyum Ölçeği ve Hastane Depresyon Anketi kullanılarak ayrıntılı tıbbi ve seksüel anamnezleri alınan hastalardan laboratuvar değerlendirme için kan örnekleri alındı. Hastalar diyabet, hipertansiyon, koroner arter hastalığı, kullanılan ilaçlara göre gruplandırıldı.

Bulgular: Ek hastalık olan hastalarla olmayan hastaların anksiyete, depresyon ve seksüel disfonksiyon parametreleri kıyaslanmıştır. Ek hastalık olan erkeklerde sıklık (p=0,039), kaçınma (p=0,005), dokunma (p=0,004), empotans (p=0,012), erken boşalma puanları (p<0,001) yüksek bulunurken, kadınlarda ek hastalığın parametrelerde değişiklik yaratmadığı bulunmuştur. Ek hastalıklar ayrı ayrı incelendiğinde, diyabeti olan erkek hastaların toplam cinsel disfonksiyon puanları diyabeti olmayanlardan yüksek bulunmuştur (p=0,038). Hipertansiyon hastası olan erkek hastalarda ise kaçınma (p<0,001), dokunma (p=0,003) ve genel toplam puanları (p=0,003) hipertansiyon olmayanlardan yüksek bulunmuştur. Koroner arter hastalığı (KAH) olan erkek hastalarda ise doyum parametresine ait skor ortalaması KAH olmayanlara göre daha düşük bulunmuştur (p=0,042). Kadın hastalarda ise örneklem yetersizliği nedeniyle karşılaştırma yapılmamıştır. Hastaların kullandıkları ilaçlara göre anksiyete, depresyon ve seksüel disfonksiyon parametreleri karşılaştırılmıştır. β bloker kullanan erkek hastalarda erken boşalma puanı (p=0,005) daha yüksek, kadın hastalarda ise iletişim puanı (p=0,003), doyum puanı (p=0,002) ve dokunma puanı (p=0,028) daha düşük bulunmuştur. Kalsiyum kanal blokeri kullanan erkeklerde yalnızca anksiyete (p=0,025) ve depresyon puanları (p=0,019) yüksek bulunmuştur.

Düretik kullanan kadın hastalarda doyum (p=0,042) ve toplam seksüel disfonksiyon puanı (p=0,024) daha yüksek bulunmuştur. İnsülin kullanan erkek hastalarda kaçınma (p=0,015), dokunma (p=0,006), empotans (p=0,001) ve genel toplam puan (p=0,006) yüksek bulunurken kadın hastalarda ise vajinismus puanı (p=0,01) düşük bulunmuştur. Statin kullanan erkek hastalarda empotans puanı (p=0,034) yüksek, kadınlarda iletişim puanı (p=0,04) düşük bulunmuştur. Erkek hastalarda tüm bu parametrelerden sadece hipertansiyon bağımsız risk faktörü olarak bulunmuştur.

Sonuç: Çalışmamızda kronik böbrek hastalarında görülen seksüel disfonksiyon hipertansiyon başta olmak üzere ek hastalıklar, kullanılan ilaçlar gibi birçok faktör tarafından etkilenmektedir.

PS/GN-058

KRONİK BÖBREK HASTALARINDA SEKSÜEL DİSFONKSİYONUN SOSYODEMOGRAFIK ÖZELLİKLERLE İLİŞKİSİSerkan Güven¹, Funda Sarı², Fatih Canan³, Ayça İnci³, Ramazan Çetinkaya²¹Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı³Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği⁴Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Ana Bilim Dalı

Amaç: Renal replasman tedavisi uygulanan kronik böbrek hastalarında seksüel disfonksiyon ve depresyon yaygın görülen bir durumdur. Kronik böbrek hastalığı tanısı alan ancak henüz renal replasman tedavisine başlanmamış hastalarda sosyodemografik farklılıkların seksüel disfonksiyon, anksiyete ve depresyon varlığını etkileyip etkilemediğini saptamayı hedefledik.

Hastalar ve Yöntem: Tahmini glomerül filtrasyon hızı 15-60ml/dk/1.73 m² arasında olan kronik böbrek hastalığı tanısı konulmuş 60 kadın, 90 erkek olmak üzere toplam 150 hasta alındı. Hastaların Golombok Rust Cinsel Doyum Ölçeği ve Hastane Depresyon Anketi kullanılarak ayrıntılı tıbbi ve seksüel anamnezleri alındı. Hastalardan laboratuvar değerlendirme için kan örnekleri alındı. Hastalar kırsal ve kentsel olmak üzere yaşadıkları yere göre ve okur yazar olmayan, ilköğretim, ortaokul, lise ve yükseköğretim mezunu olmak üzere eğitim durumlarına göre gruplandırıldı.

Bulgular: KBH hasta grubunda eğitim durumuna göre anksiyete, depresyon ve seksüel disfonksiyon parametreleri karşılaştırıldığında erkeklerde fark görülmezken, kadınlarda anksiyete ($p=0,014$), doyum ($p=0,022$), orgazm bozukluğu ($p=0,034$) ve toplam puanların ($p=0,033$) eğitime göre fark yarattığı bulunmuştur. Lise ve üzeri eğitime sahip hastaların bu puanları ortaokul ve altı eğitim düzeyine göre daha düşük bulunmuştur ($p<0,001$). Anksiyete, depresyon ve seksüel disfonksiyon parametreleri hastaların yaşadıkları yere göre kıyaslanmıştır. Erkek hastalarda bu parametreler, yaşadıkları yerlere göre fark yaratmazken kadın hastalarda kırsal kesimde yaşayanlarda iletişim puanı ($p=0,013$) daha yüksek olup, doyum puanı ($p=0,009$) daha düşük bulunmuştur.

Sonuç: Kronik böbrek hastalığı olan kadın hastalarda sosyodemografik farklılıklara bağlı cinsel fonksiyonlarda ve anksiyetede farklılıklar olduğu saptanmıştır.

PS/GN-059

KRONİK BÖBREK HASTALARINDA SEKSÜEL DİSFONKSİYON EVRELER ARASINDA FARKLI MIDIR?

Funda Sari¹, Sekan Güven², Ayça İnci³, Fatih Canan⁴, Ramazan Çetinkaya²

¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

²Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği

³Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği

⁴Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Kliniği Psikiyatri Ana Bilim Dalı

Amaç: Kronik böbrek hastalarında böbrek fonksiyonlarının ilerleyici kaybı ile volüm yüklenmesi, hiperkalemi, metabolik asidoz gibi birçok komplikasyon yanında seksüel fonksiyon bozuklukları, psikiyatrik bozukluklar da gelişmeye başlar. Bu hastalarda en sık saptanan psikiyatrik bozukluğun depresyon olduğu bilinmektedir. Bu bozuklukların yaş ilerledikçe arttığı düşünülmektedir. Biz kronik böbrek hastalığı tanısı alan ancak henüz renal replasman tedavisine başlanmamış hastalarda cinsel sorunların, anksiyete, depresyon sıklığının belirlenmesi, kronik böbrek hastalığı evreleri arasında ve yaş grupları arasında fark olup olmadığını saptamayı amaçladık.

Hastalar ve Yöntem: Tahmini glomerül filtrasyon hızı $15-60 \text{ mL/dk/1.73 m}^2$ arasında olan kronik böbrek hastalığı tanısı konulmuş 60 kadın, 90 erkek toplam 150 hasta alındı. Golombok Rust Cinsel Doyum Ölçeği ve Hastane Depresyon Anketi kullanılarak ayrıntılı tıbbi ve seksüel anamnezleri alınan hastalardan laboratuvar değerlendirme için kan örnekleri alındı.

Bulgular: Evreye göre anksiyete, depresyon ve seksüel disfonksiyon parametreleri karşılaştırıldığında erkek hastalarda evre 5 hastalarının evre 3 ($p=0,018$) ve evre 4'e göre ($p=0,037$) erken boşalma puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Kadınlarda ise evre 5 olan hasta sayısı çok düşük sayıda olduğu için ($n=2$) değerlendirmeye dahil edilmemiştir. Evre 3 hastalarının evre 4'e göre depresyon puanları daha yüksek ($p=0,028$) bulunmuştur. KBH hasta grubunda yaşı 50'den küçük ve büyük olan hastaların anksiyete, depresyon ve seksüel disfonksiyon parametreleri karşılaştırılmıştır. Yapılan testlere göre erkeklerde depresyon puanlarının, kadınlarda iletişim puanlarının yaş gruplarına göre fark yarattığı görülmüştür. 50 yaş altındaki erkek hastaların depresyon skoru daha düşük ($p=0,032$), 50 yaş üzerindeki kadın hastaların iletişim skoru daha yüksek ($p=0,027$) bulunmuştur. Erkek hastalarda seksüel disfonksiyon açısından yaş bağımsız risk faktörü olarak bulunmuştur.

Sonuç: Çalışmamızda kronik böbrek hastalarında seksüel disfonksiyon açısından evreler arasında belirgin fark olmadığı yaş faktörünün asıl belirleyicilerden biri olduğu anlaşılmıştır.

PS/GN-060

LESİTİN KOLESTEROL ASİL-TRANSFERAZ ENZİM DİSFONKSİYONUNA BAĞLI NEFROTİK SENDROM

Abdullah Özkök¹, Yeşim Önal¹, Işın Kılıçaslan², Seyhun Solakoğlu³, Hüseyin Bayramlar⁴, Kübra Aydın Bahat¹, Banu Şahin Yıldız¹, Sabahat Alışır¹, Gülşah Şaşak¹, Ali Rıza Odabaşı¹

¹İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı

²İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı

³İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı

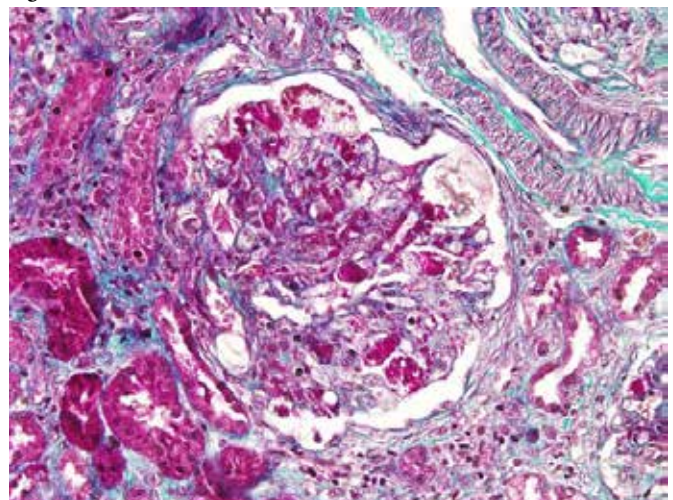
⁴İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Ailesel LCAT eksiklik sendromu, otozomal resesif geçen genetik bir hastalıktır. LCAT geni 16. genin uzun kolunun 16q22 bölgesinde bulunur. Klinik özellikler olarak korneal opasiteler, hemolitik anemi ve böbrekte lipid birikimlerine bağlı olarak proteinüri ve kronik böbrek yetersizliği (KBY) görülebilir. Karakteristik olarak plazmada esterlenmiş kolesterol seviyeleri, özellikle HDL seviyeleri çok düşüktür. Proteinürinin eşlik ettiği KBY genellikle 5. dekatta belirginleşir ve bu hastalardaki morbidite ve mortalitenin en önemli nedenidir. Burada, LCAT enzim disfonksiyonuna bağlı nefrotik sendrom ve KBY olgusu sunmayı amaçladık.

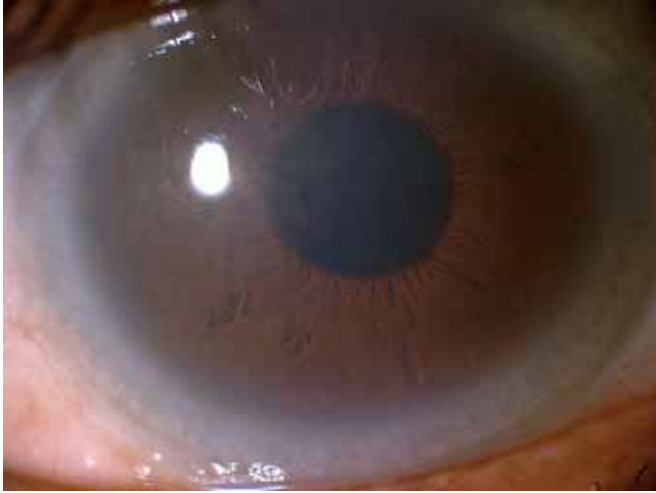
Olgu: Otuz beş yaşında erkek hasta bacaklarda ödem şikayetiyle başvurdu. Fizik muayenede, her iki bacakta pitting ödem, korneal ark ve opasiteler dikkati çekti (Figür-1). Biyokimyasında; serum kreatinin: 1.43 mg/dL , albumin: 2.8 g/dL , total kolesterol: 140 mg/dL , trigliserid: 652 mg/dL , idrarda ise 7 g/gün proteinüri saptandı. Serum yüksek dansiteli lipoprotein (HDL) ölçülemeyecek derecede düşük bulundu. Böbrek biyopsisinde endotel hücrelerinde köpüksü görünüm ve intrakapiller PAS pozitif birikimler saptandı (Figür-2). Kongo kırmızısı negatifti. Elektron mikroskopisinde intramembranöz, subendotelial ve mezangial lipid birikimleri gözlemlendi. Serum lesitin kolesterol asil transferaz (LCAT) düzeyi 4.89 mg/L (referans: $3.65-6.47 \text{ mg/L}$) olarak bulundu. Fakat LCAT enzim aktivitesi ölçülemedi. Bu karakteristik klinik ve biyokimyasal bulgular ışığında, "LCAT enzim disfonksiyonu" tanısı konuldu. Hastaya nefrotik sendrom tedavisi olarak anjiyotensin-dönüştürücü enzim inhibitörü başlandı ve takibe alındı.

Sonuç: Korneal opasitesi ve serum HDL düzeylerinde düşüklük olan nefrotik sendromlu vakalarda LCAT enzim eksikliği veya disfonksiyonu düşünülmeli, aile taraması yapılmalı ve bu hastalar takibe alınmalıdır.

Figür 1



Figür 2



PS/GN-061

AİLEVİ AKDENİZ ATEŞLİ GEBEDE PREEKLAMPSİ GELİŞİMİ

Öznur Kal¹, Emel Ebru Özçimen²¹Başkent Üniversitesi Konya Uygulama ve Araştırma Merkezi Nefroloji Anabilim Dalı²Başkent Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Merkezi Obstetrik ve Jinekoloji Anabilim Dalı

Giriş: Ailevi Akdeniz ateşi (FMF), peritonit, artrit, plevrit gibi seröz membranları tutan seröz atakları, ateş ve erizipel benzeri cilt lezyonları ile karakterize, kendi kendini sınırlayıcı, otozomal resesif bir hastalıktır. Genellikle Türkler, Ermeniler, Araplar ve Yahudilerde görülür. Türklerde 1/400 ila, 1/1000 oranında görülen inflamatuvar orijinli bir hastalıktır. Karın ağrısı primer semptomudur ve genellikle jeneralizedir. FMF her ne kadar böbreklerde amiloidozis ortaya çıkarması ile karakterize olsa da kalp, gastrointestinal kanal ve üreme organlarını da tutar.

Olgu ve Bulgular: Biz bu çalışmada 30 yaşında amiloidozisi olmayan 10 yıldır FMF hastası olarak takip altında olan bir hastayı ele aldık. Spontan gebe kalamayan hasta 4. IVF denemesi sonucu ilk gebeliğinde 24. haftada nefroloji tarafından görüldü. Gebelik öncesi amiloidozis bulgusu olmayan hastanın gebelikteki takibinde de proteinüri yoktu ve tansiyonları normaldi. Gebelik öncesi ve gebelik esnasında kolşisini düzenli kullanan bir hastaydı. Babası amiloidozise sekonder böbrek hastası olup diyaize giriyordu ve fmf açısından bilinçli bir hastaydı. Takipleri devam eden hastanın 36. Haftada preeklampsi tablosu gelişti. Tansiyonları 160/100 olan hastanın proteinüri >300 mg/gün idi. Böbrek fonksiyon testleri normal olan hastanın ürik asiti 7,5mg/dl olarak görüldü. Acil terminasyon sonrası tansiyonları hızla düzeldi, proteinüri 100 mg/gün civarında taburcu edildi. Hasta gebelik süresince hiç FMF atağı geçirmedi, kolşisini gebelik öncesi ve gebelik süresince düzenli olarak aldı. Literatürde FMF olup gebelikte preeklampsi geçiren 2 vakaya rastladık ancak her ikisinde de amiloidozis tablosu mevcuttu. Bizim vakamızda amiloidozis olmadığı halde; hastanın preeklampsi geçirmesi FMF hastalarının gebelik takibi açısından dikkat çekicidir.

Sonuç: FMF gebelikte olumsuz sonuçlanabilecek bazı klinik tablolara yol açabilir, perinatal ve maternal komplikasyonları kronik etki ve akut ataklara bağlı ortaya çıkabilir. Preterm doğum ve kayıp; kolşisin tedavisi öncesi çok sık görülmüyordu. Genel popülasyona göre gebelikte FMF'e bağlı gelişen komplikasyonlar sık görüldüğü halde kolşisinin gebelikte perinatal ve maternal etkileri çok önemlidir. Amiloidozisi olmadığı halde FMF hastası gebe bayanda preeklampsi gelişmesi, FMF'li gebe hastalarda gebelik takibinin çok önemli olduğunu göstermektedir. FMF hastalarında preeklampsi konusunda yapılacak daha ayrıntılı çalışmalara ihtiyaç vardır.

PS/GN-062

HIGH SERUM SOLUBLE CD200 LEVELS IN PATIENTS WITH AUTOSOMAL DOMINANT POLYCYSTIC KIDNEY DISEASE

Funda Sarı¹, Saadet Gümüşlü², Metin Sankaya³, Ramazan Çetinkaya¹, Arzu Didem Yalçın⁴¹Division of Nephrology, Akdeniz University²Department of Biochemistry, Akdeniz University³Division of Nephrology, Training and Research Hospital⁴Department of Internal Medicine, Training and Research Hospital

Background: Autosomal Dominant Polycystic Kidney Disease (ADPKD) is characterized by the development of large renal cysts and progressive loss of renal function. In light of earlier reports that defects in cell cycle arrest and apoptosis of renal tubular epithelial cells occur in ADPKD, we asked whether serum soluble CD200 might underlie and effect on ADPKD.

Patients and Methods: Serum soluble CD200 levels were measured in 44 patients with ADPKD and 24 healthy volunteers. Concentrations of soluble CD200 in the serum samples were quantified using an ELISA kit.

Results: Mean serum soluble CD200 levels were higher in patients with ADPKD than control group (71.4 ± 29.2 and 21.4 ± 5.6 pg/ml, $p < 0.001$). Positive correlation was detected between serum soluble CD200 levels and glomerular filtration rate ($r = 0.772$, $p < 0.001$), and serum albumin level ($r = 0.466$, $p = 0.001$). Negative correlation was detected between serum soluble CD200 levels and serum creatinine levels ($r = -0.761$, $p < 0.001$), and C-reactive protein levels ($r = -0.364$, $p = 0.015$). In ADPKD patients group, serum soluble CD200 levels were lower in patients with stage 5 chronic kidney disease than in patients with stage 1-2 ($p < 0.001$), 3 ($p = 0.005$), and 4 chronic kidney disease ($p = 0.006$). Serum soluble CD200 levels were similar in patients with stages 1-2, 3, and 4 chronic kidney disease ($p > 0.05$).

Conclusions: Our results show that ADPKD patients have activated soluble CD200 levels which were related to renal function.

PS/GN-063

MONOKLONAL GAMMOPATİ İLE BİRLİKTELİK GÖSTEREN GLOMERÜLONEFRİTLER: İKİ OLGU

Serkan Yıldız¹, Evrim Bozkaya¹, Mehtat Ünlü², Mehmet Ali Özcan³, Caner Çavdar¹, Aykut Sifil¹, Ali Çelik¹, Sülen Sarıoğlu², Taner Çamsarı¹¹Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir²Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, İzmir³Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Hematoloji Bilim Dalı, İzmir

Giriş: Plazma hücre hastalıkları veya monoklonal gammopatiler; plazma hücre klonunun kontrolsüz olarak çoğalması ile karakterize hastalık grubudur. Bu hastalık grubunda immünglobulinlerin tümü veya parçalarından (ağır veya hafif zincir) oluşabilen bir monoklonal protein aşırı miktarda üretilir. Bu hastalıklar glomerülofrit (GN) ile uyumlu klinik bulgularla karşımıza çıkabilirler. Burada monoklonal gammopati ile birliktelik gösteren farklı iki GN olgusu sunulmuştur.

Olgu 1: 51 yaşında erkek hasta yan ağrısı yakınmasıyla başvurduğu başka bir sağlık kurumundan böbrek yetmezliği ve hematüri nedeniyle polikliniğimize sevk edildi. Hipertansiyon (HT), diyabetes mellitus (DM), üriner sistem taş hastalığı ve böbrek hastalığı öyküsü yoktu. Fizik muayene bulguları olağandı. Kan biyokimyasında kan üre azotu (BUN) 26,9 mg/dL, kreatinin (Cr) 2,27 mg/dL saptandı. Tam kan sayımında Hb 9,3 gr/dL saptandı. İzole mikroskobik hematüri vardı. Nefroloji kliniğine yatırıldı. Batın ultrasonografi (USG) incelemede her iki böbrek olağandı. Serum kompleman düzeyleri ve immüno serolojik incelemeler olağandı. Akut böbrek yetmezliği (ABY) düşünüldü. Etyolojisi aydınlatmak amacıyla böbrek biyopsisi yapıldı. Histopatolojik incelemede; ışık mikroskopisinde glomerüllerde bazal membranlarda belirgin kalınlaşma, mezangiyal matrikste genişleme, immünofloresan (IF) incelemede mezangiyal

matrikste C3 birikimi gözlemlendi. Hastaya C3 glomerülonefriti (C3GN) tanısı konuldu. Anemi nedeniyle hematoloji konsültasyonu istendi. Serum protein elektroforezinde gamma bölgesinde keskin bant, immünfiksasyonda IgG-Kappa monoklonal gammopati saptandı. Kemik iliği aspirasyonu ve biyopsisi yapıldı. Multipl miyelom tanısı konuldu ve ayaktan kemoterapisi planlanmak üzere taburcu edildi.

Olgu 2: 69 yaşında erkek hasta kronik böbrek yetmezliği (KBY), HT, DM ve kronik iskemik kalp hastalığı tanılarıyla takip ediliyordu. Kan şekeri regülasyonu için oral antidiyabetik, kan basıncı regülasyonu için fosinopril ve metoprolol kullanmaktaydı. Kan şekeri ve kan basıncı regüle idi. Göz dibi incelemesinde diyabetik retinopati yoktu. Poliklinik izleminde son bir yılda proteinüride dikkat çekici bir artış gözlemlendi. Son poliklinik kontrolünde; kan biyokimyasında BUN 31.4 mg/dL, Cr 1.90 mg/dL idi. 24 saatlik idrarda 7.1 gr/gün protein atılımı saptandı. Hematürisi olmayan hastada atipik proteinüri düşünüldü. Nefroloji kliniğine yatırıldı. Batın USG incelemede her iki böbrek parankim ekojenitesi grade 1 artmıştı. Serum kompleman düzeyleri ve immüno serolojik incelemeler olağandı. Etyolojii aydınlatmak amacıyla böbrek biyopsisi yapıldı. Histopatolojik incelemede; membranoproliferatif glomerülonefrit (MPGN) ile uyumlu bulgular dışında tübüllerde tıkalı, iri ve parçalanmış cast yapıları gözlemlendi. Hastanın paraproteinemiler açısından araştırılması önerildi. Tam kan sayımında Hb düzeyi 8.5 gr/dL idi. Hematoloji konsültasyonu istendi. Serum protein elektroforezinde gamma bölgesinde keskin bant, immünfiksasyonda IgG-Kappa monoklonal gammopati saptandı. Kemik iliği aspirasyonu ve biyopsisi yapıldı. Multipl miyelom tanısı konuldu ve ayaktan kemoterapisi planlanmak üzere taburcu edildi.

Sonuç: Tüm GN formları ile maligniteler birliktelik gösterebilir, ancak bu durum nadir olarak görülür. Histopatolojik olarak MPGN ve C3GN tanısı konulduğunda monoklonal gammopatilerin de arasında olduğu ikincil nedenler mutlaka araştırılmalıdır.

PS/GN-064

PREDİYALİZ KRONİK BÖBREK HASTALARINDAKİ ÜREMİK PRURİTUSDA EOZİNOFİL SAYISI VE VİTAMİN D DÜZEYİ

Berna Solak¹, Seyyid Bilal Açıkgöz², Savaş Sipahi³, Teoman Erdem¹

¹Sakarya Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı

²Sakarya Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

³Sakarya Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nefroloji Anabilim Dalı

Amaç: Prediyaliz evredeki kronik böbrek hastalarındaki (KBH) üremik pruritusu araştıran çok az sayıda çalışma mevcuttur. Üstelik bunların hiçbirinde üremik pruritusun ilişkili olabileceği durumlar, hastaların klinik özellikleri ve laboratuvar verileri değerlendirilmemiştir. Biz bu çalışmada, üremik pruritusun prevalansını, ilişkili olabileceği durumları, hastaların klinik özelliklerini ve bazı laboratuvar verilerini değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Evre 2-5 prediyalitik KBH 402 hasta çalışmaya alındı. Hastaların kaşıntısı görsel analog skala ile derecelendirildi. Hastaların demografik ve klinik özellikleri, komorbiditeleri, sigara içimi ve kullandığı ilaçları kayıt edildi. 25 (OH) D Vitamini, üre, kreatinin, urik asit, kalsiyum, fosfor, parathormon (PTH), magnezyum, albümin, C reaktif protein (CRP), tam kan sayımı ve diğer laboratuvar değerleri bakıldı.

Bulgular: Bu çalışma prediyalitik KBH kişilerde üremik pruritus ve ilişkili faktörleri araştıran şu ana kadar yapılmış en geniş serili çalışmadır. Üremik pruritus prevalansı %18.9 olarak saptandı. Üremik prurituslu hastalarda pruritus olmayanlara göre eozinofil sayısı, hemoglobin düzeyi ve kserozis kutisi sıklığı istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksekti. Ancak, pruritusu olan ve olmayan gruplar arasında D vitamini, PTH, kalsiyum, fosfor, nötrofil lenfosit oranı ve CRP açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu. Kserozis kutisi olan kişilerde VAS değeri istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksekti.

Sonuç: Üremik pruritus hemen her beş prediyalitik evre KBH hastanın birinde vardı. İlginç olarak, evrelere göre pruritus oranı değişmiyordu. KBH kişilerde üremik pruritus ve periferik eozinofili ve anemi arasındaki ilişki ilk olarak bu

çalışmada gösterilmiştir. Ayrıca, kserozis kutis üremik pruritusun hem ortaya çıkmasında hem de şiddetinde rol oynuyor gibi görünmektedir.

PS/GN-065

OTOZOMAL DOMİNANT POLİKİSTİK BÖBREK HASTASINDA ASİMETRİK PREZENTASYON

Ahmed Bilal Genç², Sümeyye Korkmaz², Umut Polat², Yalçın Solak¹, Savaş Sipahi¹

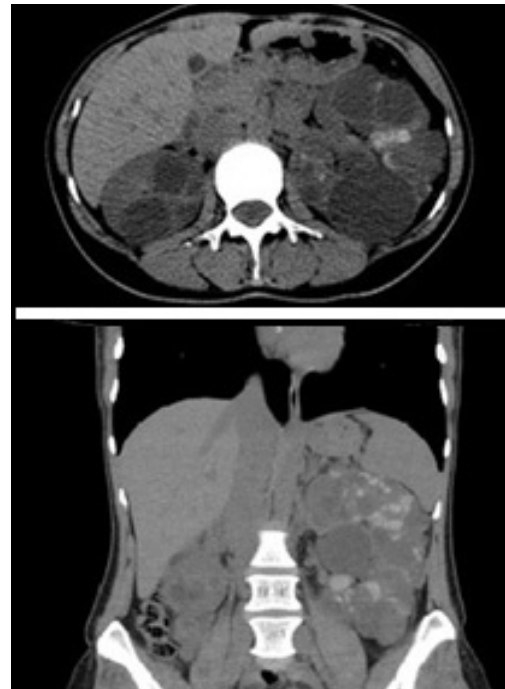
¹Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

²Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Otozomal dominant polikistik böbrek hastalığı, kalıtsal böbrek hastalıklarının en sık görülenidir ve son dönem böbrek yetersizliği (SDBY) olgularının % 5-10'undan sorumludur. Polikistik böbrek hastalığı bilateral görülmeye rağmen nadiren böbrek tutulumunun asimetrik ve asenkronize olduğu vakalar bildirilmiştir. Biz bu vaka sunumunda böbrekte asimetrik büyüme tespit edilen otozomal dominant polikistik böbrek hastalığı olan bir hastayı paylaşıyoruz.

Olgu: 29 yaşında aktif şikayeti olmayan bayan hasta babasında otozomal dominant polikistik böbrek hastalığı olması nedeniyle kontrol amaçlı başvurdu. Fizik muayenesinde sol kosta altından başlayıp pelvise uzanım gösteren kitle palpe edildi. Hastanın yapılan laboratuvar analizinde kreatinin 0,7 mg /dl üre 32 mg /dl sodyum 137 mmol/L potasyum 4,6 mmol/L , Alaninaminotransferaz 11 U/L , Aspartataminotransferaz 16 U/L , Hemoglobulin 12,8 g/dl , lökosit 4,67 K/uL , Trombosit 212 K/uL . İdrar analizinde hematüri (8/HPF) eritrosit görüldü. Çekilen batın ultrasonografisinde sol böbreğin masif büyük olduğu, her 2 böbrekte çok sayıda ve farklı boyutlarda kistlerin olduğu tespit edildi. Usg de böbrek boyutları arasında belirgin asimetri saptanması üzerine çekilen batın BT de sol böbrek 180X80 mm boyutlarında , parankimi incelmış olup en büyüğü 6cm multipl kistler saptandı. Sağ böbrek 125x46 mm boyutunda en büyüğü 27 mm çapında sayı olarak sola göre az düzeyde multipl kistler saptandı (Figür 1). Aile öyküsü olan çekilen tomografi otozomal dominant polikistik böbrek hastalığı ile uyumlu olan hasta medikal tedavisi düzenlenerek poliklinik takibine alındı.

Figür 1



Tartışma: Otozomal Dominant polikistik böbrek hastalığında böbreklerin asimetrik olarak büyümesi nadir olarak gözlenir. Nadir görülen bu renal asimetri

tanıda karışıklıklara neden olabilir. Literatür taramasında bu şekilde prezente olan hastalarda gereksiz nefrektomi ve biopsi yapıldığı görülmektedir. Aile öyküsünün sorgulanması ve uygun görüntülemelerin yapılması bu gibi hastalarda gereksiz invazif kaçınmayı sağlayacaktır.

PS/GN-066

BONZAI KULLANIMI SONRASI GELİŞEN PROTEİNÜRİ İLE SEYREDEN ATİPİK HÜS OLGUSU

meryem timuçin¹, Mansur Kayataş¹, Ferhan Candan¹, Süleyman Köz¹, Hatice Terzi², Esin yıldız³

¹Cumhuriyet Üniversitesi tıp fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı

²Cumhuriyet Üniversitesi tıp fakültesi, Hematoloji Bilim Dalı

³Cumhuriyet Üniversitesi tıp fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı

Giriş: Hemolitik üremik sendrom (HÜS) non-immün mikroanjiopatik hemolitik anemi, trombositopeni ve akut böbrek hasarı ile tanımlanan klinik bir sendromdur. Etiyolojide, enfeksiyonlar, alternatif kompleman yolunun kontrolsüz aktivasyonu, sistemik otoimmün hastalıklar, kanser ve ilaçlar suçlanmıştır.

Amaç: Bu yazıda amacımız, halk dilinde Bonzai (sentetik kannabionid) olarak bilinen uyuşturucu madde kullanımına bağlı atipik HÜS (aHÜS) tanısı konulan ve proteinürisi ile seyreden bu olgunun literatür eşliğinde tartışılması amaçlanmıştır.

Olgu: Bilinen kronik bir hastalığı olmayan 29 yaşında erkek hasta iki gün önce başlayan, karın ağrısı, bulantı, kusma, baş ağrısı genel durum bozukluğu şikayetleri ile acil kliniğine başvurdu. Fizik muayenede; kan basıncı 220/140 mmHg, vücut sıcaklığı 36,4 °C, nabız 86 /dk, karında palpasyonla umblikus etrafında belirgin bir hassasiyet mevcuttu. Bonzai kullanımı dışında ilaç kullanma öyküsü yoktu. Laboratuvar incelemesinde; BUN 25,28 mg/dl, kreatinin 2,23 mg/dl, ALP 94 IU/L, AST 62 IU/L, ALT 15 IU/L, LDH 1097 IU/L, GGT 18, Na 122 mEq/L, K 2,8 mEq/L, total bilirubin 1,16 mg/dl, direk bilirubin 0,18 mg/dl, 24 saatlik idrarda mikrototal protein oranı 4,7 gr/gün, retikülosit 3,3, beyaz hücre sayısı 15.000 mm³/uL, Hb 13,5 gr/dl, Htc % 37,6, platelet sayısı 47.000 mm³/uL olarak bulundu. Hemolitik üremik sendrom etyolojisine yönelik yapılan viral ve otoimmün göstergelerde anormal bir bulguya rastlanmadı. Periferik yaymada her alan da 8-10 fragmente eritrositler ile trombositlerde belirgin azalma saptandı. Direkt ve indirekt coombs testi negatif olan hastada non-immün mikroanjiopatik hemolitik anemi nedeni ile TTP/aHÜS ön planda düşünüldü. Ayırıcı tanı amacı ile gönderilen ADAMTS-13 aktivitesi, antijeni ve inhibitör düzeyinin normal gelmesi ve anamnezde kanlı ishal olmaması üzerine, hastaya aHÜS tanısı konularak, toplam 10 seans plazma değişimi yapıldı. Takiplerinde renal fonksiyonları daha da bozulan (BUN: 38,26, kreatinin 4,21 mg/dl) hastaya ekulizumab 900 mg haftalık yükleme dozu ile başlandı. Kreatinin düzeyinde düşmeler ve trombosit sayısında artış olması üzerine hastaya renal biyopsi gerçekleştirildi. Biyopsi FSGS olarak raporlandı. Ekulizumab yükleme dozu tamamlanan (1 ay) ve idame doza henüz geçilen hastanın kliniğinde hızla düzelmeye olup, son laboratuvar incelemesinde BUN:19,1 mg/dl, kreatinin; 2,1 mg/dl, ALP; 86IU/L, AST 26 IU/L, ALT 14 IU/L, LDH 217 IU/L, sodyum 134 mEq/L, potasyum 3,5 mEq/L, beyaz hücre sayısı 8000 mm³/uL, Hb 13,1 gr/dl, Htc %37,6, platelet sayısı 215.000 mm³/uL saptandı.

Tartışma: Bu olguda aHÜS etyolojisinde suçlanabilecek bonzai kullanım öyküsü dışında herhangi bir sebep bulunamadı. Bu olgunun bonzai kullanıma bağlı bir aHÜS olgusu olduğunu düşünmekteyiz. Literatürde bonzai kullanımıyla ilişkili akut böbrek hasarı olguları bildirilmesine rağmen; özellikle etyolojide aHÜS gelişimi ile ilgili herhangi bir olgu sunumu bulunmamaktadır.

PS/GN-067

WEIL HASTALIĞI: AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİ, CİDDİ TROMBOSİTOPENİ VE SARILIĞI OLAN İKİ OLGUNUN BAŞARILI TEDAVİSİ

Burcu Öztürk¹, Ekrem Kara², Osman Zikrullah Şahin², Gökhan Puşuroğlu¹, Umut Türkmen¹, Mustafa Usta¹, Serdar Durak¹, Bayram Kızılkaya¹

¹Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim dalı, Rize.

²Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim dalı, Nefroloji, Rize.

Amaç: Leptospirozun ağır formu olarak bilinen Weil hastalığı akut böbrek yetmezliği (ABY),trombositopeni,ikter,hemoraji,akut hepatit ile seyreder ve ölümcül olabilir.Diyaliz gerektiren ABY,trombositopeni,ikter ve akut hepatit ile başvuran ve başarılı bir tedavi sonrasında tam iyileşme ile taburcu olan iki olgumuzu sunduk.

Olgu 1: Hipertansiyon ve astım dışında bilinen bir hastalığı olmayan 75 yaşında erkek hasta;3 gün önce başlayan halsizlik,bulantı,karın ağrısı şikayetleri ile başvurdu.2 hafta önce kanalizasyon çevresinde çalışma öyküsü olan hastanın fizik muayenesinde genel durum orta-kötü,subfebril ateş,ikter ve dehidratasyon bulguları vardı.Tetkiklerinde derin trombositopeni,nötrofilik lökositöz,hiperbilirubinemi, transaminaz ve üre-kreatinin yüksekliği saptandı(Tablo 1). Üriner sistem USG doğal bulundu.Viral seroloji negatif, hepatobiller USG'de karaciğer ve safra yolları doğal bulundu.Trombotik mikroanjiopati ve vaskülit ayırıcı tanısı için istenen periferik yaymada şistosit görülmedi,hemoliz parametreleri ve seroloji(ANA,ANCA,C3,C4) normaldi. Genel durum bozukluğu nedeniyle serolojik tetkik sonuçları beklenmeden hastaya ampirik seftriakson 2x1 gram(i.v) tedavisi başlandı.Hidrasyon ve antibiyoterapiye rağmen üre-kreatinin değerlerinde progresif artış olması, oligüri ve ciddi metabolik asidoz nedeniyle acil hemodiyalize başlandı.Toplam 3 seans diyaliz uygulandıktan sonra 5. günde hastanın idrar çıkışı artmaya ve klinik-laboratuvar bulguları düzelmeye başladı(Grafik).Tekrar diyaliz ihtiyacı olmayan ve tam iyileşme ile taburcu olan hastanın mikroskopik aglütinasyon testi(MAT) pozitif olarak geldi ve leptospira enfeksiyonu tanısı kesinleştirildi.

Olgu 2: Bilinen bir hastalığı olmayan 51 yaşında bayan hasta,4 gün önce başlayan baş ağrısı,halsizlik,üşüme,titrete,bulantı,kusma,siyah renkli dışkılama,idrara miktarında azalma şikayetleri ile başvurdu. Fizik muayenede genel durumda bozukluk,subfebril ateş,ikter ve barsak seslerinde artış vardı. Tetkiklerinde lökopeni,ciddi trombositopeni,hiperbilirubinemi,metabolik asidoz ve üre-kreatinin yüksekliği saptandı(Tablo1).Üriner sistem USG normal bulundu. Kolestatik hepatit tablosu nedeniyle bakılan viral seroloji negatif,hepatobiller USG'de grade 1 hepatosteatoz,safra kesesinde şüpheli taş imajı, safra yolları doğal görüldü. Genel durum bozukluğu olan hasta yoğun bakıma alınarak acil hemodiyalize başlandı. Köyde yaşadığı ortamda fare ile temas şüphesi olan hastaya serolojik tetkik sonuçları beklenmeden ampirik seftriakson 2x1 gram(i.v) tedavisi başlandı. Trombositopenisi ve aktif melenası olan hasta GİS kanaması olarak değerlendirildi. Eritrosit ve trombosit süspansiyonu replasmanı ve toplam 5 seans hemodiyaliz sonrasında hastanın idrar miktarı arttı,üre-kreatinin ve trombosit değerleri düzelmeye başladı(Grafik). GİS kanama durdu.Genel durumu, klinik ve laboratuvar bulguları düzelen hasta servise çıkartıldı.Trombotik mikroanjiopati ve vaskülit ayırıcı tanısı için istenen periferik yaymada şistosit görülmedi,hemoliz parametreleri ve seroloji normaldi. Leptospiroz şüphesiyle istenen mikroskopik aglütinasyon testi (MAT) pozitif olarak geldi. 14 günlük takip sonrasında hastanın klinik-laboratuvar değerleri normale döndü.

Sonuç: Özellikle hayvanlarla temas öyküsü olan hastalarda akut böbrek yetmezliği,ikter, hemoraji ve trombositopeni varlığında Weil hastalığı akla gelmelidir. Tedavisiz kaldığında ölümcül olabilen bu hastalık erken tanı,uygun antibiyotik ve destek tedavisi ile tamamen iyileşebilir.

Figür 3



PS/GN-071

HİPERPARATİROİDİZM VE NEFROKALSİNOZİSLİ BİR BARTTER SENDROMU OLGUSU

Ali Veyssel Kara¹, Yaşar Yıldırım¹, Melike Elif Çelik², Emre Aydın², Berrin Aydın², Halime Dursun², Fatma Aydın², Zülfükar Yılmaz¹, Ali Kemal Kadiroğlu¹, Mehmet Emin Yılmaz¹

¹Dicle Üniversitesi Nefroloji Bilim Dalı

²Dicle Üniversitesi İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı

Giriş: Bartter sendromu poliüri, polidipsi, kas güçsüzlüğü ve büyüme geriliği ile karakterize nadir görülen metabolik bir hastalıktır. Bu olguda Bartter sendromunun nefrokalsinosis ve hiperparatiroidizm ile birlikteliği tartışılmıştır

Olgu: 36 yaşında bayan hasta ellerde ve ayaklarda karıncalanma ve gittikçe artan halsizlik şikayeti ile Dicle Üniversitesi Nefroloji kliniğine yatırıldı. Çocukluğundan beri poliüri (5 l/g) ve polidipsi (6 l/g) şikayeti olan hastanın antenatal hikayesinde polihidramnios olduğu ve yaşlılarıyla karşılaştırıldığında gelişme geriliği olduğu ve okula yaşlarından 5 yıl sonra başladığı öğrenildi ve çocukluğunda birkaç kez extremitelelerinde kırıklar meydana geldiğini belirtti. Fizik muayenede; vücut ısı 36.8 C, nabız 78/dk, kan basıncı 120/80 mmHg, kilosu 56 kg olarak ölçüldü. Herhangi bir anormal bulgu tespit edilmedi. Laboratuvar değerlendirmesinde; üre: 24 mg/dl, kreatinin: 0.78 mg/dl, potasyum: 2.6 mmol/l, magnezyum: 1.7 mEq/l, kalsiyum: 9.3 mg/dl, fosfor: 3.7 mg/dl. İdrar pH: 7.5, dansite: 1003 ve idrar sedimenti normal olarak değerlendirildi. 24 saatlik idrar incelemesinde potasyum 27 mmol/l (< 20 mmol/l) ve kalsiyum ekskresyonu 280 mg/gün ile (normal < 4 mg/kg/gün) artmış olarak tespit edildi. Arteriyel kan gazı analizinde pH: 7.51 di. Plazma renin aktivitesi 36 ng/ml/h (0.5-5.9 ng/ml/h), aldosteron 1818 pg/ml (38.1-313 pg/ml) ve iPTH seviyesi 112 pg/ml (15-65 pg/ml) olarak geldi. Dekametazon supresyon testi normaldi. TTPG, 6 (normali <3) olarak hesaplandı. Abdominal BT; bilateral medüller nefrokalsinosis gözlemlendi ve adrenal bezler normal olarak değerlendirildi. Paratiroid sintigrafisi normaldi. Yukarıda belirtilen klinik ve laboratuvar bulguları ışığında hastaya Bartter sendromu tanısı konuldu. Hipokalemi, normokalsemi ve hiperparatiroidizm birlikteliği tip 2 Bartter sendromunda meydana gelen CASR mutasyonu ile açıklandı. Hastaya spironolakton, indometazin, potasyum ve magnezyum tedavisi verildi. Laboratuvar ve klinik olarak stabilize edilen hasta taburcu edildi.

Sonuç: Bartter sendromu, sıklıkla çocuklukta prezente olan çeşitli klinik ve laboratuvar bozukluklarla karakterize otozomal resesif nadir görülen bir sendromdur. Erişkin dönemde karakteristik klinik ve laboratuvar bulgularla gelen ve nefrokalsinosis olan hastalarda ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmelidir.

PS/GN-072

KOKAİN KULLANIMINA BAĞLI AKUT BÖBREK HASARI

Necmi Eren³, Sibel Gökçay Bek², Galip Egemen Atar¹, Yasin Eryılmaz², Betül Kalender Gönüllü³, İtir Yeğenağa³

¹Kocaeli Üniversitesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Kocaeli

²Kocaeli Devlet Hastanesi, Nefroloji Bölümü, Kocaeli

³Kocaeli Üniversitesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kocaeli

Giriş: Uyarıcı amaçla madde kullanımı ülkemizde son dönemlerde önemli oranda morbidite ve mortaliteye neden olmaktadır. Kokain vazokonstriktif, merkezi sinir sistemini (MSS) uyarıcı etkilere sahiptir. Kokain kullanımına bağlı akut böbrek hasarı (ABH) en sık rabdomiyolize bağlı olarak meydana gelmektedir. Burada kokain kullanımına bağlı gelişen ABH olgusu sunulmuştur.

Olgu: Bilinen kronik hastalığı olmayan 33 yaşında erkek hasta acil servisimize başvurdu. İki gündür idrar miktarında azalma, kol ve bacaklarda ağrı, bulantı, kusma şikayetleri vardı. Hastanın öyküsünden bir süredir kokain kullandığı öğrenildi. Kan basıncı 130/80 mmHg, nabız dakika sayısı 84, diğer fizik muayene bulgularında özellik yoktu. Hastanın oligürisi mevcuttu. Laboratuvar tetkiklerinde: üre: 105 mg/dl, kreatinin (Cr): 5.95 mg/dl, Na: 135 mEq/l, K: 4.35 mEq/l, kreatin kinaz (CPK): 8706 U/L, fosfor: 8.2 mg/dl, diğer tetkik sonuçları tablo'da özetlenmiştir. Renal ultrasonografi normal olarak rapor edildi. Toksik madde taramasında idrarda kokain saptandı. Bu bulgularla hastada akut rabdomiyolize bağlı ABH düşünüldü. Geçici jüğüler kateter takılarak hemodiyalize (HD) alındı. Toplam 3 kez HD'e alınan hastanın takiplerinde diyaliz ihtiyacı kalmadı. Yatışının 5. gününde Cr: 0.81 mg/dl'ye geriledi.

Tartışma: Yapılan çalışmalarda acil servislere kokain kullanımına bağlı yakınmalarla başvuran hastaların 1/4'de rabdomiyoliz tespit edilmiştir. Bunların da yaklaşık 1/3'de ABH gelişmektedir. Kokaine bağlı rabdomiyoliz gelişiminden sistemik vazokonstriksiyon yanında, daha az oranda kokainin kaslarda direkt toksik etkisi de olduğu düşünülmektedir. Ülkemizde de kokain gibi madde kullanımına bağlı ABH gelişebileceği akıld tutulmalıdır.

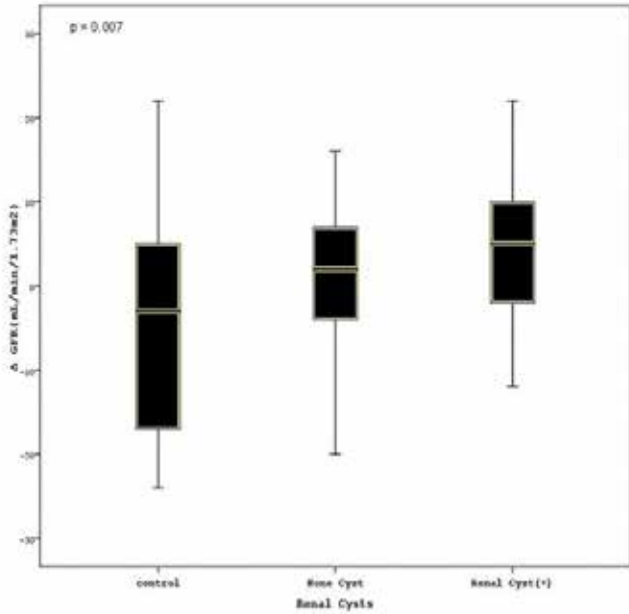
Tablo 1. Hastanın yatış ve taburculuk esnasındaki klinik ve laboratuvar bulguları

	Hastanın hastaneye başvuru sırasındaki klinik durumu ve laboratuvar sonuçları	Hastanın taburculuk sırasında klinik durumu ve laboratuvar sonuçları
Klinik bulgular	İdrar yapmada güçlük, kol, bacak, baş ağrısı ve kolik tarzda karın ağrısı	Aktif şikayet yok
Serum kreatinin (sCr) (mg/dl)	5.95	0.81
BUN (mg/dl)	49	14
Üre (mg/dl)	104	29
GFH (ml/dk/1.73 m2)	8.2	81.4
Serum Na (mEq/L)	135	139
Serum K (mEq/L)	4.35	3.66
Serum Ca (mg/dl)	10.9	9.3
Serum fosfor (mg/dl)	8.2	2.1
CRP (mg/dl)	1.77	0.48
AST/ALT(U/l)	108/22	196/65
LDH (U/l)	410	394
CPK (U/l)	8706	3704
Serum ürik asit(mg/dl)	16	3.7
İdrar mikroskopisi	4302 eritrosit, 10 lökosit	hasta uyumsuzluğu nedeniyle kontrol edilemedi

progresif seyredenler daha ileri yaşlı, ilk başvuru GFH düzeyleri daha düşük ve soliter böbrekte kist varlığı daha fazlaydı ($p<0.05$). Böbrek Kisti olanlar ($n=20$), olmayanlarla ($n=45$) kıyaslandığında böbrek yetmezliğinde progresyon sırasıyla (%60,%22; $p<0.01$), hemodiyaliz gereksinimi (%20,%6.6; $p=0.135$) daha fazlaydı. Progresif seyrinde soliter böbrekte kazanılmış kist varlığı bağımsız risk faktörüydü [Exp(B) 3.784 (95 %CI:1.105-12.96) ; $p=0.035$]. Renal replasman tedavisinde ise başvuru GFH düzeyleri ve böbrekte kazanılmış kist varlığı renal replasman tedavisini bağımsız öngörmekteydi ($p<0.05$).

Çıkarışma: Sonuç olarak soliter böbrekli hastalarda kazanılmış kist varlığı böbrek yetmezliğinde progresyonla ilişkilidir. Bu konunun aydınlatılmasına yönelik geniş ölçekli çalışmalara ihtiyaç vardır.

Figür



PS/GN-075

ERİŞKİN SOLİTER BÖBREKLİ HASTALARDA, DÜŞÜK TRIİODOTHYRONİN (T3) DÜZEYİNİN KBH PROGRESYONU VE HİPERKALEMİ ÜZERİNE ETKİSİ

Erhan Tatar¹, Adam Uslu², Mehmet Çalan³, Mehmet Atakaya¹, Emine Özay¹, Çetin İmamoğlu¹, Kerime Rumeysa Sarı¹

¹İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

²İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Bilim Dalı

³İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Endokrin Kliniği

⁴İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Bilim Dalı

Giriş: Tiroid hormonları (özellikle free T3) böbrek hemodinamisi ve elektrolit homeostazında önemli rol oynar. Kronik böbrek hastalığı (KBH) seyrinde primer tiroid hastalığı olmaksızın tiroid hormon düzeylerinde önemli değişiklikler gözlenmektedir. Soliter böbrekli hastalarda hiperkalemi gelişimi ve böbrek yetmezliğinde progresyon önemli bir sorundur. Bu çalışmanın amacı ötiroid soliter böbrekli hastalarda düşük T3 seviyelerinin KBH progresyonu ve hiperkalemi gelişimi üzerine etkisini incelemektir.

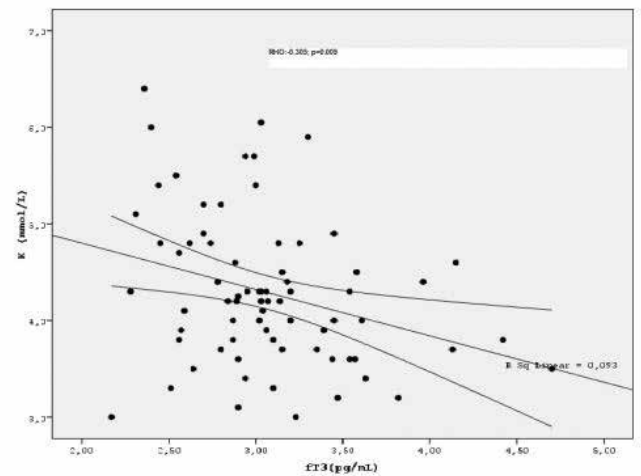
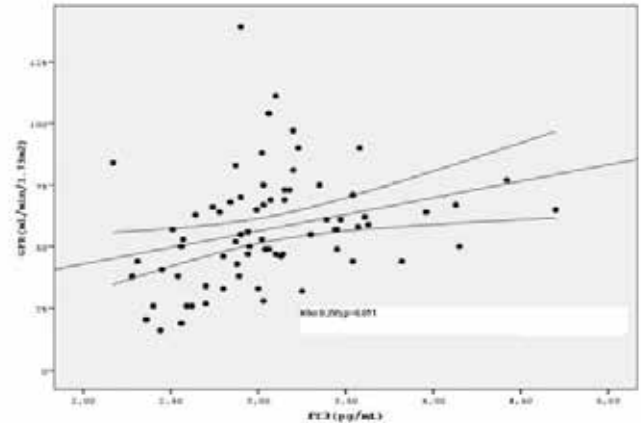
Method: Çalışmamıza poliklinimizde en az 6 ay takip edilen 76 soliter böbrekli hasta çalışmaya alındı. Primer tiroid hastalığı öyküsü olan ve tetkikler sırasında tiroid anormallliği saptanan hastalar dışlandı. Hastaların başlangıç, birinci yıl, 3 yıl ve son kontrol laboratuvar parametreleri değerlendirilmeye alındı. GFH'leri MDRD formülüne göre hesaplandı. Proteinüri 24 saatlik idrarda bakıldı.

Böbrek yetmezliğinde progresyon KDIGO 2012 kılavuzuna göre tanımlandı. Hiperkalemi takip süresince potasyum düzeyinin 5.5 mmol/L üzerinde olması ve/veya potasyum düşürücü tedavi kullanımı olarak tanımlandı. Hastaların başvuru anında tiroid fonksiyon testlerine bakıldı (TSH, serbet T3 (sT3), ve serbest T4). Hastalar median fT3 düzeylerine göre 2 gruba ayrıldı.

Sonuç: Hastaların ortalama yaşı 50.4±13.8(22-84) ve takip süreleri 43±29(6.3-119) aydı. İzlem süresince hastaların %24'ünde KBH 'da progresyon ve 19.7% hiperkalemi gelişti. Progresif seyredenler ve hiperkalemi gelişenlerde, serum sT3 düzeyleri daha düşüktü. sT3 düzeyi, yaş, hipertansiyon öyküsü ve serum potasyum düzeyi ile negatif (şekil 1); serum albumin ve GFH düzeyi (şekil 2) ile pozitif koreleydi. Hastalar median fT3 düzeylerine göre 2 gruba ayrıldığında düşük olanlar daha yaşlı, daha hipertansif, serum GFH'ları, serum albumin ve hemoglobin düzeyleri daha düşüktü. Klinik sonlanım anlamında düşük fT3 düzeyine sahip olanlarda hiperkalemi (%28,%9; $p<0.05$), böbrek yetmezliğinde progresyon (%36,%9; $p<0.01$), renal replasman gereksinimi (%10,%0; $p<0.05$) ve ölüm görülme oranı (%10,%0; $p<0.05$) daha fazlaydı. Çoklu analizde sT3 düzeyi böbrek yetmezliğinde progresyon bağımsız öngörmekteydi [Exp(B)0.052(95 %CI: 0.006-0.493) ; $p=0.010$] (değişkenler; Yaş, Hipertansiyon öyküsü, proteinüri,GFH ve sT3). Düşük GFH ve RAS-bloker kullanımı hiperkalemi gelişimini bağımsız öngörmekteydi.

Çıkarışma: Soliter böbrekli hastalarda düşük sT3 düzeyi KBH'da progresyonu öngörmekte önemli bir göstergedir. Düşük fT3 düzeyine sahip hastalarda hiperkalemi gelişimi konusunda uyanık olunmalıdır.

Figürler



Tablo 1. Böbrek yetmezliği Progresyonunu Öngörmede Bağımlı ve Bağımsız (Stepwise logistic regresyon) Analiz Sonuçları

	Model 1		Model 2		Model 3	
Prediktörler	Odds Ratio (95 %CI)	p değeri	Odds Ratio (95 %CI)	p değeri	Odds Ratio (95 %CI)	p değeri
ft3 seviyesi (pg/mL)	0.038 (0.005-0.273)	0.001	0.061 (0.008-0.491)	0.009	0.017 (0.001-0.391)	0.011
Yaş (yıl)	1.047 (1.003-1.092)	0.034	1.012 (0.959-1.068)	0.661	1.081 (0.973-1.202)	0.149
Hipertansiyon (+/-)	5.337 (1.660-17.16)	0.005	3.566 (0.880-14.44)	0.075	1.300 (0.101-16.78)	0.841
Proteinüri (gr/gün)	1.003 (1.001-1.005)	0.008	-	-	1.004 (1.001-1.007)	0.010
GFH (ml/min/1.73m2)	0.962 (0.933-0.991)	0.012	-	-	1.048 (0.996-1.101)	0.069
	model 1: düzeltilmemiş model		model 2: değişkenler: ft3 seviyesi (pg/mL), Yaş ve hipertansiyon öyküsü		model 3: değişkenler: model 2'ye ek olarak proteinüri ve GFH	

PS/GN-076**TEK DOZ NSAİD'A BAĞLI GELİŞEN KEMİK İLİĞİ SÜPRESYONU VE AKUT BÖBREK HASARI BİRLİKTELİĞİ**İlter Bozacı¹, Garip Şahin¹, Özlem Akpınar²¹Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Nefroloji Bilim Dalı²Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı

Deksketopofen trometamol ,arilpropiyonat ailesine ait,ağrı tedavisinde oldukça sık kullanılan bir non-steroid antiinflatuar bir ilaç olup gerek analjezik etkisinin gerekse iyi tolere edilebilir özelliğinin vurgulandığı oral ve parenteral formlerine ait bir çok klinik çalışma bulunmaktadır.(1-6).İlaça ait üretim bilgileri arasında nötropeni ve trombositopeni <%0,01 oranında olası ilaç yan etkileri arasında sayılmaktadır.Ancak literatürde Zabala S. ve arkadaşlarının yaptıkları olgu bildirimini dışında ,hematolojik yan etkisine ait başka bir vakaya rastlanmamaktadır.(7).Biz de kliniğimize halsizlik şikayeti ile gelen hastamızdan yola çıkarak her ne kadar güvenilirliğine ve iyi tolere edilmesine ait bir çok çalışma olsa da deksketopofen trometamolden yola çıkarak non-steroid anti enflatuar ilaçların yaygın kullanımları sırasında görülebilecek ciddi yan etkilere de dikkat çekmeyi amaçladık.

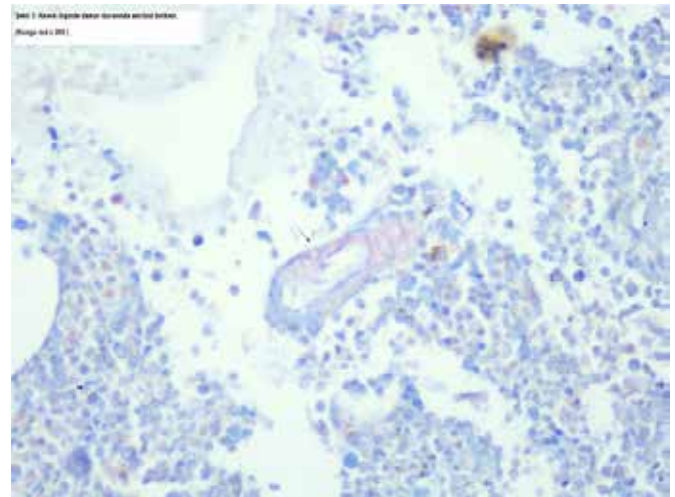
PS/GN-077**ELEFANTİYAZİSİN NADİR BİR KOMPLİKASYONU AA TİPİ AMİLODOZ: OLGU SUNUMU**Erhan Tatar¹, Kerime Rumeysa Sarı², Merve Koçar², Sinem Namdaroğlu³, Guliz Özkok⁴¹İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği²İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği,³İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Hematoloji Kliniği⁴İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği

Giriş: Elefantiyazis ender görülen, kronik ,progresif, deformasyonla seyreden nonfilarial lenfödemle karakterize bir hastalıktır. Bu hastalarda lenfödemli olan dokular enfeksiyon için risk altındadır. Tekrarlayan bacak ülserleri ve sellulit önemli bir morbitide ve mortalite nedenidir. AA tipi Amiloidoz kronik inflammatuar hastalıklar; kronik enfeksiyonlar ve neoplastik hastalıklara bağlı gelişen sekonder amiloidoz tipidir. Elefantiyazis ile AA tipi amiloidoz birlikteliği literatürde oldukça nadir bildirilmektedir. Burada elefantiyazis nedeniyle takip edelin ve tekrarlayan sellulit nedeniyle hastaneye yatışları olan ciddi böbrek

yetmezliği ve nefrotik sendromla kliniğimize kabul ettiğimiz AA tipi Amiloidoz tanısı konulan bir hasta sunulmaktadır.

Olgu: 69 yaşında kadın hasta böbrek yetmezliği (s.üre:98 mg/dL, s.kre:3.90) ve nefrotik sendrom (s.albumin:1,9 gr/dl, proteinüri:9,5 gram/gün) nedeniyle kliniğimize kabul edildi. Hastanın özgeçmişinde yaklaşık 10 yıldır Elefantiyazis öyküsü olan ve tekrarlayan sellulit nedeniyle hastanede farklı bölümlerinde yatış öyküsü mevcuttu. Hastanın pansitopenisi olması ve morbid obezitesi (BMI:43.3) mevcut olması üzerine böbrek biyopsisi yapılamadı. Yapılan tanı amaçlı kemik iliği aspirasyon biyopsisinde AA tipi amiloidoz tanısı kondu. Hastanın amiloidoz etiyolojisine yönelik gönderilen FMF gen mutasyonu negatif, çekilen akciğer filminde TBC sekeli izlenmedi. Kollojen doku hastalığına yönelik yapılan romatoid faktör, antinukleer antikor testleri negatif olarak geldi. Protein elektroforez ve serum immünfiksasyon elektroforezde monoklonal gamopati saptanmadı. Elefantiazis için yapılan *Wuchereria bancrofti* serolojik analizi negatif olarak saptandı. Hasta elefantiazis zemininde tekrarlayan yumuşak doku enfeksiyonlarına sekonder amiloidoz olarak düşünüldü. Hastaya günlük hemodiyaliz ve ultrafiltrasyon tedavisi başlandı. Hastanın kilosu 104 kg'dan yaklaşık 90 kiloya kadar ultrafiltrasyon tedavisiyle indirildi. Klinik olarak rahatlayan hasta halen Hemodiyaliz tedavisiyle takip edilmektedir.

Çıkarışma: AA tipi Amiloidoz toplumumuzda, nefroloji pratiğinde nispeten sık karşılaşılan bir durumdur. Bu hastaların etiyolojisinde elefantiazisde akılda tutulmalıdır.

Figürler

Şekil 1. Sol bacakta belirgin lenfödem

Şekil 2 Sol bacak arka yüzünde hemodiyaliz ve ultrafiltrasyon tedavisiyle lenfödemde azalma



PS/GN-078

SENTETİK KANNABİNOİD (BONZAI) KULLANIMINA BAĞLI RABDOMİYOLİZ: İKİ OLGU SUNUMU

Ebru Gök Oğuz¹, Gülay Ulusal Okyay¹, Cengiz Bulut¹, Güner Karaveli Gürsoy¹, Tolga Yıldırım¹, Özgür Merhametsiz², Tuğba Kip Teymur¹, Gökhan Atılğan¹, Başol Canbakan¹, Mehmet Deniz Ayılı¹

¹Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bölümü

Giriş: Sentetik kannabinoid (SK) ürünleri Avrupa'da "Spice", ABD'de "K2", Türkiye'de ise "Bonzai" ya da "Jamaika" olarak adlandırılıp denetimsiz olarak satılmaktadır. Dozaj ve içerik açısından yapıları tam olarak bilinmeyen psikoaktif bu ürünlerin metabolik etkileri iyi bilinmemektedir. Biz, bonzai kullanımı sonrası gelişen diyaliz tedavisi gerektiren iki rabdomyoliz vakasını sunduk.

Hastalar: SK'ların nörolojik ve kardiyovasküler sistem etkileri dışında etkileri iyi bilinmemektedir. İlk olgu 24 yaşındaki erkek hasta, ikinci olgu ise 19 yaşındaki kadın hasta olup iki hasta da acil servise bilinç bulanıklığı nedeni ile başvurdu. Fizik muayenelerinde genel durumu orta olan her iki hastanın da bilinç bulanıklığı, taşikardi haricinde patolojik muayene bulgusu yoktu. Özgeçmişlerinde kronik hastalık, ilaç (bitkisel ürün, antibiyotik ve nonsteroid antiinflamatuvar) kullanımı, travma öyküsü olmayan hastaların ailelerinden son 1 haftadır günde en az 3-5 adet sigara şeklinde bonzai içme öyküsü olduğu öğrenildi. Olguların elektrokardiogramında sinüs taşikardi saptandı. Bilinç bulanıklığının ayırıcı tanısı için istenilen kranial CT her iki olguda da normaldi. Laboratuvar sonuçlarında hiperkalemi ve kreatin fosfokinaz değerleri yüksek saptanan travma öyküsü olmayan hastalar sentetik kannabinoid kullanımına bağlı rabdomyolizin yol açtığı hiperkalemi olarak değerlendirildi. Rabdomyoliz için intravenöz (IV) mayi replasmanına (%0,9 NaCl 2,5 ml/kg/sa infüzyon) başlandı. Aldığı çıkardığı takibine ve CK enzim düşüşüne göre IV hidrasyon 3 gün yapılarak oral hidrasyona geçildi. Ayırıcı tanıda olası diğer nedenleri elemek için yapılan renal ultrasonografide böbrek boyutları, parankim kalınlığı ve ekojenitesi normal olup, herhangi bir tıkanıcı lezyon veya hidronefroz saptanmadı. Yapılan doppler ultrasonografide tromboz bulgusu olmadığı ve renal vasküler yapıların doğal olduğu gözlemlendi. Hastalar medikal tedaviye dirençli hiperkalemi nedeni ile geçici hemodiyaliz kateteri ile acil hemodiyalize alındı. Diyaliz sonrası hastaların bilinci düzeldi. Bir seans hemodiyalize alınan hastaların takiplerinde renal fonksiyonlarının ve kas enzimlerinin bir haftada normal sınırlara geldiği (tablo 1) kaydedildi.

Sonuç: SK'ların bilinen etkilerinin yanında, rabdomyolize yol açarak hasta mortalitesini etkileyebilecekleri bu iki vaka ile vurgulandı.

Tablo 1. Vakaların laboratuvar sonuçları

	Başvuru anı	2. gün	Taburculuk
Vaka-1			
CPK (U/L)	8600	4200	180
LDH (U/L)	1730	980	210
AST (U/L)	65	57	46
Potasyum (mEq/L)	7,2	4,5	3,9
Kreatinin (mg/dl)	1,6	1,4	1
Vaka-2			
CPK (U/L)	12000	6800	178
LDH (U/L)	1420	850	230
AST (U/L)	72	60	40
Potasyum (mEq/L)	7	4,8	4,2
Kreatinin (mg/dl)	3	1,9	0,9

PS/GN-079

34 YAŞINDA AKUT BÖBREK HASARININ NADİR BİR NEDENİ MULTİPL MYELOM

Okan Akyüz¹, Ergün Parmaksız¹, Elif Arı Bakır¹, Meral Meşe¹, Gülşah Boz¹, Erman Özdemir¹, Nevra Batur², Murat Gücün², Zerrin Bicik Bahçebaşı¹

¹Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği, İstanbul

²Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji, İstanbul

³Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği, İstanbul

Giriş: Multipl miyelom (MM) plazma hücrelerinin malign proliferasyonu, kanda monoklonal immünglobulin ve fragmanlarının artışı ile karakterize malign bir hastalıktır. Tüm kanserlerin %1'ini ve hematolojik malignitelerin %10'unu oluşturur. MM tipik patern, hafif zincir miyelomu ve non-sekretuar miyelom olmak üzere üç farklı klinik tablo ile prezente olabilir. Tanı anında ortalama yaş 65'tir. Miyelom hastalarının % 35'i 65 yaşın altında, % 28'i 65-74 yaş arasında, % 37'si 75 yaşın üzerindedir. Olgumuzun 34 yaşında olması, kliniğinin ve biyokimyasal parametrelerinin MM için atipik olması sebebiyle olguyu paylaşmayı istedik.

Olgusu: 34 yaşında 83 kg ağırlığında bilinen kronik hastalığı olmayan kadın hasta acil servise bulantı, kusma şikayeti ile başvuruyor. Hastanın bakılan tetkiklerinde üre, kreatinin yüksekliği, tam idrar tetkikinde bol lökosit, yan ağrısı olması sebebiyle hasta akut böbrek yetmezliği ve akut pyelonefrit ile dahiliye kliniği tarafından yatırılarak tetkik ve tedavisi yapılarak üre ve kreatinin normal bir şekilde taburcu ediliyor. Hasta iki ay sonra tekrar bulantı kusma ile acile başvuruyor. Bakılan tetkiklerinde anemi (hgb: 7,5 gr/dl, mcv: 86 fL), trombositopeni (PLT: 59000 uL), üre ve kreatinin yüksekliği (üre: 92 mg/dl, kreatinin: 4.2 mg/dl) kan gazında Ph: 7.32, bikarbonat: 16 mmol/L olarak geldi. Tetkiklerinde üriner sistem ultrasonografisi normal, renal arter doppler ultrasonografisi normal, böbrek sintigrafisi normal olarak saptandı. 24 saatlik idrarda 6400 mg/gün protein saptandı. Hastanın trombositopenisi olduğu için hastaya renal biyopsi yapılması uygun görülmedi. Hastanın kreatinin değerlerinin hızla yükselmesi üzerine, hızlı ilerleyen glomerulonefrit düşünüldüğü hastaya pulse 1 gr/gün prednizolon yapıldı. Hastanın eş zamanlı sonuçlanan serum protein elektroforezinde poliklonal gamopati, serum immün elektroforezinde kappa hafif zincirde bant saptandı. İdame tedavide 40 mg deksametazon ile devam edildi. Kemik iliği aspirasyon biyopsisi yapıldı. Sonuçta tüm kemik iliğinin %80'ini infiltre eden kappa monotipik plazma hücreli MM olarak değerlendirildi. Hasta hematoloji kliniğine nakil verildi, hastanın hemodiyaliz ihtiyacı olmadan takibine devam edilmektedir.

Tartışma: MM anemi, kreatinin yüksekliği, tekrarlayan enfeksiyonlar, kemik ağrıları, kemik kırıkları gibi çok farklı semptomlarla karşımıza çıkabilir. Olguda anemi ve akut böbrek yetmezliği MM olasılığını akla getirir de 34 yaşında olması, sedimentasyonunun normal olması, hiperkalseminin olmayışı, kemik grafilerinde litik lezyon olmayışı, serum protein elektroforezinde M spike saptanmaması bizi MM'den uzaklaştıran faktörlerdi. Tüm MM olgularının %20'sinde serum ve idrarda sadece hafif zincir mevcuttur. Hafif zincir miyelomu olarak da adlandırılan bu tabloda hastaların üçte biri böbrek yetmezliği ile prezente olur. Hafif zincir miyelomunda serum veya idrardaki kappa ve lambda tipteki hafif zincirler, serum ve idrar immünelektroforezi ile saptanabilir. Tipik patern MM varlığında M protein serum protein elektroforezi ile %82 oranında saptanabilir, bu oran ancak serum ve idrar immünelektroforezi eklenirse %97'ye çıkar. MM tanısında serum protein elektroforezinin yetersiz kaldığı olgumuz örneğinden de anlaşılmaktadır.

Sonuç: Genç yaşta dahi olsa nedeni bilinmeyen akut böbrek yetersizliği ve anemi ile başvuran her hastada MM'yi akla getirmeli, bu olgularda serum protein elektroforezi normal olsa dahi serum ve idrar immünelektroforezi istenmelidir. Olgudan da anlaşıldığı üzere hastalık yoktur, hasta vardır.

PS/GN-080

MATÜR KİSTİK TERATOM İLE BİRLİKTELİK GÖSTEREN FOKAL SEGMENTAL GLOMERULOSKLEROZ OLGUSU

Leyla Koç¹, Oktay Özkan¹, Serhat Karadağ¹, Meltem Gürsu¹, Sami Uzun¹, Ahmet Behlül¹, Savaş Öztürk¹¹Haseki Eğitim Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği

Giriş: Fokal segmental glomeruloskleroz (FSGS) nefrotik sendromun en sık sebeplerindendir. Primer veya viral hastalıklar, ilaçlar, ailesel ve genetik nedenler, hiperfiltrasyon, maligniteler gibi sekonder nedenlerle ilişkili de olabilir. Burada matür kistik teratom saptanan bir FSGS olgusu sunulacaktır. Olgu: Ayaklarda ve tüm vücutta şişlik yakınması ile nefroloji kliniğimize başvuran 50 yaşında kadın hastanın hastaneye başvurudan yaklaşık 2 ay önce şikayetleri başlamış. Kliniğimize başvuran hastanın fizik muayenede bilateral pretibial 3+ ödem dışında özellik yoktu. Yapılan tetkiklerinde serum kreatinin 0,4 mg/dl, serum albumin 1,28 g/dl, spot idrarda 5,7g/gün proteinüri, kolesterol 517mg/dl saptandı. Diğer laboratuvar parametreleri normaldi. Hastaya böbrek biyopsisi yapıldı. Böbrek biyopsi patolojisi FSGS ile uyumluydu. Tüm batın USG incelemesinde 5x4 cm'lik sağ adneksiyel kitle saptandı. Jinekoloji kliniğinde sağ salpingoofektomi yapıldı ve patolojisi matür kistik teratom olarak raporlandı. Jinekoloji kliniğinden onay alınarak tek başına kortikosteroid başlandı. Takibinde başka bir merkezde 2 yıl boyunca siklosporin ve steroid kombinasyonu verilmiş, ancak bu tedaviye yanıt alınmamış. Tarafımıza tekrar başvuran hastanın yapılan tetkiklerinde serum kreatinin değeri 1,7mg/dl, albumin düzeyi 2 g/dl olan hastada FSGS ve kronik kalsinörin toksitesi düşünüldü. Tekrar böbrek biyopsisi yapılan hastanın patolojisi kronik kalsinörin toksitesine bağlı olabilecek değişiklikler ve segmental sklerotik değişikliklerin artmış olduğu belirlendi. Siklosporin yanıtı olmayan hastanın immünsüpresif tedavisi mikofenolat mofetil + kortikosteroid olarak düzenlendi ve takibe alındı. Sonuç: FSGS'nin birçok sekonder nedenler ile ilişkisi bilinmektedir. Ancak matür kistik teratoma eşlik eden dirençli FSGS olgusu tanımlanmamıştır. Bu yüzden ilk olgu olması nedeniyle sunulmuştur.

PS/GN-081

KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ HASTALARINDA 25 OH D VİTAMİNİ EKSİKLİĞİ PREVALANSI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER

Aysegül Kudu¹, Mürvet Yılmaz², Sibel Fatma Koçak Yücel¹, Fatih Gökhan Akbay¹, Reyhan Calayoglu¹, Nazmiye Özlem Kaptanoğlu¹, Süheyla Apaydın¹¹Bakırköy Dr Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Amaç: D vitamininin eksikliği ve yetersizliği genel popülasyonda ve kronik böbrek yetmezliği(KBY) hastalarında sık olarak bildirilmektedir. Çalışmamızın amacı KBY evre 3-5 hastalarında ve sağlıklı kontrol vakalarında 25 hidroksivitamin D (25 OH D vit) eksikliği ve yetersizliğinin prevalansının saptanması ve ilişkili olduğu faktörlerin belirlenmesidir.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya nefroloji polikliniğine başvuran 365 KBY evre 3-5(hemodiyaliz dışı) hastası ve 37 sağlıklı kontrol alındı. Hastaların demografik özellikleri ve kreatinin,kalsiyum, fosfor, parathormon ve 25 OH D vit düzeyleri kayıt edildi. D vitamini eksikliği 20 ng/ml'nin altı, D vitamini yetersizliği 20-29 ng/ml olarak kabul edildi. Her evredeki KBY grubunda 25 OH D vit eksikliği ve yetersizliği prevalansı hesaplandı. KBY hastalarının evrelerinin, demografik özelliklerinin,ve hastalardaki diabetes mellitus varlığının 25-OH D vitamini düzeylerine olan etkisi araştırıldı.

Bulgular: Çalışmadaki olguların %52,5'i (n=211) erkek; %47,5 (n=191) kadın, ortalama yaş 63,27±14,09 idi. KBY hastalarında kontrol grubuna göre 25 OH D vit düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı(p>0.05). DM(+) olan KBY hastalarında vücut kitle indeksi, yaş anlamlı olarak yüksek bulundu(p<0.01).DM (+)olan KBY hastalarında 25 OH D vit düzeyleri

anlamlı olarak düşük bulundu (p<0.01) DM (+) KBY hastalarının demografik özellikleri ve 25 OH D vit düzeyleri tablo 1'de gösterilmiştir. Evre 5 diyaliz dışı KBY hastalarında 25 OH D vit düzeyi diğer evrelere göre anlamlı olarak düşük bulundu(p<0.01). Çalışmaya alınan KBY hastalarının demografik özellikleri ve 25 OH D vit düzeyleri tablo 2'de gösterilmiştir.

Sonuç: KBY hastalarında 25 OH D vit düzeyleri genel popülasyondakine benzer bulundu. KBY evre 5 diyaliz öncesi hastalarda 25 OH D vit düzeyi diğer evrelere göre anlamlı olarak düşüktü. Diabetik KBY hastalarında nondiyabetik hastalara göre 25 OH D vit düzeyi daha düşüktür.

Tablo 1. DM(+) KBY hastalarının demografik özellikleri ve 25 OH D vit düzeyleri

KBY(+)		DM(+)		
		Var (n=151)	Yok (n=214)	
Yaş	ort±SD	67.18±11.29	67.18±11.29	0.001
BMI	ort±SD	30.51±5.24	27±5.26	0.001
25OH D vit(ng/ml)	ort± SD	12.96	15.48	
25 OH D vit sınıflaması%	eksiklik	120(79.5)	142(66.4)	
	yetersizlik	12(7.9)	38(7.8)	0.011
	normal	19(12.6)	19(12.6)	
Cinsiyet	Kadın	74(49)	92(43)	
	Erkek	77(51)	122(57)	0.256

Tablo 2. KBY hastalarının demografik özellikleri ve evrelerine göre 25 OH D vit düzeyler

KBY		EVRE 5	EVRE 4	EVRE 3	P
Yaş	Ort±SD	58.93±14.54	61.81±15.14	65.29±13.73	0,017
VKI	Ort±SD	26.99±6.20	26.99±6.20	28.92±4,94	0.250
25 OH D vit (ng/ml)	Ort±SD	12.58±11.04	16.45±12.30	18.89±12.31	0,008
	Median	11.26	13.70	15.00	
25 OH D vit sınıflaması,%	Eksiklik	15.00	93 (74.4)	137 (66.8)	
	Yetersizlik	1 (3.1)	16 (12.8)	33 (16.1)	
	Normal	1 (3.1)	33 (16.1)	33 (16.1)	0.029
Cinsiyet; n(%)	Kadın	20 (62.5)	62 (49.6)	62 (49.6)	
	Erkek	12 (37.5)	62 (49.6)	124 (60.5)	0.023

PS/GN-082

DİABETES MELLİTUS'UN PREDİYALİZ HASTALARINDA VOLÜM YÜKÜ PARAMETRELERİ ÜZERİNE ETKİSİ

Yasar Yıldırım¹, Ali Veyzel Kara¹, Emre Aydın², Fatma Aydın², Zülfiyar Yılmaz¹, Ali Kemal Kadiroğlu¹, Mehmet Emin Yılmaz¹¹Dicle Üniversitesi Nefroloji Bilim Dalı²Dicle Üniversitesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Volüm yükü yeni tanı son dönem böbrek hastalarında nefrologların karşılaştığı en önemli sorunlardan biridir. Kronik böbrek hastalığı, renal replasman tedavisi ve volüm yükü ile ilişkili birçok çalışma bulunmaktadır. Ancak prediyaliz döneme ilgili çalışma sayısı oldukça azdır. Diyabetik kronik böbrek hastalığı daha morta bir seyir izlemektedir ve bu durum volüm yükü ile ilişkili olabilir. Bu yüzden bu çalışmada yeni tanı konmuş evre 5 kronik böbrek hastalarında diabetes mellitusun volüm yükü üzerine etkisini araştırdık.

Yöntem: Henüz renal replasman tedavisi başlanmayan 105 son dönem böbrek hastası (46 diyabetik, 59 non-diyabetik) bu prospektif çalışmaya dahil edildi. Volüm yükünü ve konfigürasyonunu belirlemede bioimpedans cihazı kullanıldı. NT-proBNP seviyeleri kaydedildi.

Bulgular: Diyabetik ve non diyabetik hastalar arasında overhidrasyon (OH, $p=0.003$), ekstraselüler sıvı (ECW, $p=0.045$), intraselüler sıvı (ICW, $p<0.001$) ve OH/ECW ($p=0.003$) parametreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi. Yine gruplar arasında NT-proBNP açısından ($p=0.008$) istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi.

Sonuç: Diyabetik grupta non-diyabetik gruba göre daha fazla volüm yükü ve ekstraselüler sıvı hacmi tespit ettik. Yine artmış volüm yükü sebebiyle sistolik ve diastolik kan basınçları diyabetik grupta daha yüksek olarak bulundu. Volüm yükünün bir diğer indikatörü olan NT-proBNP seviyeleri de diyabetik grupta yüksek olarak tespit edildi.

Table 1. Demographic, clinical and laboratory parameters of the groups.

parametreler	grup 1 diyabetik evre 5 KBH (n=46)	grup 2 non-diyabetik evre 5 KBH (n=59)	p
yaş	58.02±5.80	53.47±17.04	0.060
cinsiyet (E/K)	18/28	33/26	0.116
GFR (ml/dk)	11.56±4.83	8.7±3.48	0.001
proteinuri (g/24 saat)	4.85±2.58	3.34±2.64	0.004
BMI (kg/m2)	25.19±5.54	22.94±4.26	0.021
SBP (mmHg)	144.34±12.01	137.96±13.86	0.017
DBP (mmHg)	90.00±7.60	86.61±7.09	0.020
RHS (OH/ECW %)	4.85±2.58	3.34±2.64	0.003
NT-proBNP (pg/ml)	25.19±5.54	22.94±4.26	0.008

PS/GN-083

AKUT BÖBREK HASARININ NADİR BİR NEDENİ; EPİLEPTİK KONVÜLZİYON

Mehmet Nuri Turan¹, Hüseyin Dursun², Fatma Zehra Ağan², Asiye Gülşah Karacaoğlu²

¹Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı

²Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Rabdomiyoliz, travmatik veya travmatik olmayan nedenlerle çizgili kas hücrelerinin hasara uğraması sonucu ortaya çıkan bir durumdur. En önemli komplikasyonlarından biri ise akut böbrek hasarıdır. Burada epileptik konvülsiyon nedeniyle rabdomiyoliz gelişen ve nihayetinde akut böbrek hasarı oluşan bir olgu sunduk.

Olgu: Yedi yıl önce tonik-klonik nöbet geçiren ve epilepsi tanısı konulan 22 yaşında erkek hasta 1000mg/gün levetirasetam tedavisi almaktayken, en son 9 ay önce nöbet geçirdiğinden ilacını düzensiz kullanmaya başlamış. 2 gün önce gün içerisinde 4 kez gelişen epileptik nöbeti olması üzerine dış merkezde acil servise başvurusu. Yapılan tetkiklerinde üre 19 mg/dl, kreatinin 0.9 mg/dl saptanmış. İlacını düzenli kullanması önerilerek taburcu edilmiş. Ertesi gün hastanın tekrar nöbeti olması üzerine tekrar acile başvurmuş. Yapılan tetkiklerinde üre 41 mg/dl, kreatinin 2.7 mg/dl saptanmış üzerine Nefroloji kliniğine yönlendirilmiş. Ertesi gün hasta başvurduğunda üre 101 mg/dl, kreatinin 6.27 mg/dl idi. Nefrotoksik ilaç kullanımı öyküsü yoktu. Kreatin fosfokinaz (CPK) 1449 U/L saptandı. Myogloblin düzeyi çalışılmadı. Dipstick idrar analizinde protein (+) pozitif, eritrosit (++) pozitif idi. İdrar sedimentinde eritrosit ve eritrosit silindiri görülmüdü. Proteinüri 673 mg/gün idi. Plazma albümin 4 g/dl, ürik asit 15 mg/dl, fosfor 5.3 mg/dl, kalsiyum 9.1 mg/dl, potasyum 4.3 mEq/L idi. Üriner sistem ultrasonografi normal saptandı. Rabdomiyolize bağlı akut böbrek hasarı düşünülerek hastaya hidrasyon ve idrar alkalizasyonu planlandı. Nöroloji ile konsülte edildi. Levetirasetam tedavisinin devamı önerildi, takipte hastanın konvülsiyonu olmadı. Ancak hidrasyona rağmen takipte 2. gün üre 115 mg/dl, kreatinin 6.6 mg/dl, CPK 7251 U/L oldu. Acil diyaliz endikasyonu olmadığından hidrasyona ve idrar alkalizasyonuna devam edildi ve takipte hastanın böbrek fonksiyonları düzeldi.

Sonuç: Rabdomiyolizde kas hücrelerinin hasarı sonucu ortaya çıkan miyogloblin ve yıkım ürünleri hem böbrek tübüllerinde direkt toksik etki ile hem de intratübüler obstrüksiyona yol açarak akut böbrek hasarına neden olabilmektedir. Epileptik konvülsiyon rabdomiyolizin nadir bir nedenidir. Epileptik konvülsiyonu olan hastalarda olay günü böbrek fonksiyonları normal saptanabilir. Ancak bu hastalar akut böbrek hasarı gelişimi açısından yakın takip edilmelidir.

Tablo 1. Üre, kreatinin ve CPK izlemi

Günler	Üre (mg/dl)	Kreatinin (mg/dl)	CPK (U/L)
0. (Konvülsiyon)	19	0.9	
1.	41	2.7	
2. (Hidrasyon başlangıcı)	101	6.27	1449
3.	111	6.54	3481
4. (Pik günü)	115	6.6	7251
5.	105	5.45	5987
6.	93	4.2	2582
7.	69	2.82	1306
8.	57	2.2	514
9.	49	1.6	269
10.	47	1.52	172
11.	36	1.22	120
16.	23	0.96	96

PS/GN-084

KRONİK BÖBREK HASTALIĞINDA ULTRASONOGRAFİK BULGULAR VE GLOMERÜLER FİLTASYON HIZI ARASINDAKİ İLİŞKİ

Mustafa Yaprak¹, Özgür Çakır², Ramazan Dayanan⁴, Selçuk Akın³, Elif Değirmen³, Mustafa Yıldırım³, Faruk Turgut¹

¹Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı

²Batman Bölge Devlet Hastanesi, Radyoloji

³Batman Bölge Devlet Hastanesi, Biyokimya

⁴Batman Bölge Devlet Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği

⁵Batman Bölge Devlet Hastanesi, Onkoloji Kliniği

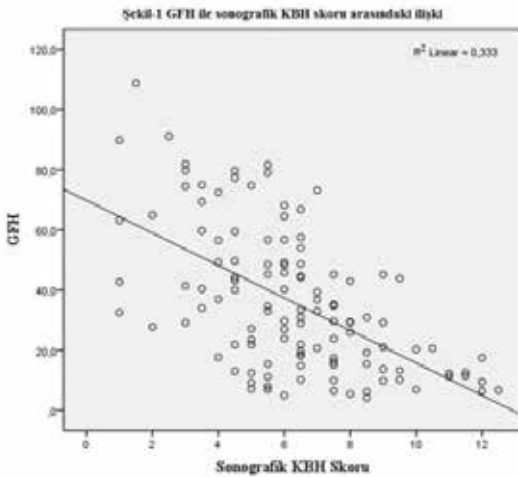
Giriş: Kronik böbrek hastalığı (KBH) tanısı böbrek fonksiyon testlerindeki uzun süreli bozulma, idrar tetkikindeki anormallikler, görüntüleme yöntemleri ile saptanan bulgular veya yapılan böbrek biyopsisindeki patolojik değişiklikler ile konulabilir. Ultrason (USG) böbrek hastalıklarının teşhisinde ucuz, noninvasif ve kolay ulaşılabilir olması nedeniyle ilk tercih edilen görüntüleme yöntemidir. KBH'da böbrek boyutu, parankim ekojenitesi ve parankim kalınlığı gibi 3 ultrasonografik parametrenin tamamının glomerül filtrasyon hızı (GFH) ile ilişkisini gösteren veriler sınırlıdır. Bu çalışmada KBH değerlendirilmesinde kullanılan böbrek boyutu, parankim kalınlığı ve parankim ekojenitesi gibi 3 ultrasonografik parametrenin GFH ile ilişkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntemler: Çalışmaya Batman Bölge Devlet Hastanesi Nefroloji Polikliniğine başvuran ve Renal USG istenen hastalar alındı. Hastaların verileri geriye dönük olarak Hastane Bilgi Sistemi (Fonet *) üzerinden dosyalarına ulaşılarak elde edildi. Hastalardan son 3 ay içinde 2 kez kreatinin değeri bakılmamış veya bakılan kreatinin değerinde 0,5 mg/dL'den fazla fark olanlar çalışmaya dahil edilmedi. Son 3 ay içerisinde bakılan kreatinin değerlerinin ortalaması alınarak hastaların GFH değerleri, kısa MDRD formülü kullanılarak hesaplandı. Tüm hastaların USG'leri aynı Radyolog tarafından yapıldı. Hastaların USG verileri tablo 1'deki şekilde puanlanarak kategorize edildi. Puanlama sağ ve sol böbrek için ayrı ayrı yapılarak daha sonra ortalaması alındı. Tek böbrekli veya akut böbrek yetmezliği nedeniyle takip edilen hastalar (n:96) çalışma dışı bırakıldı.

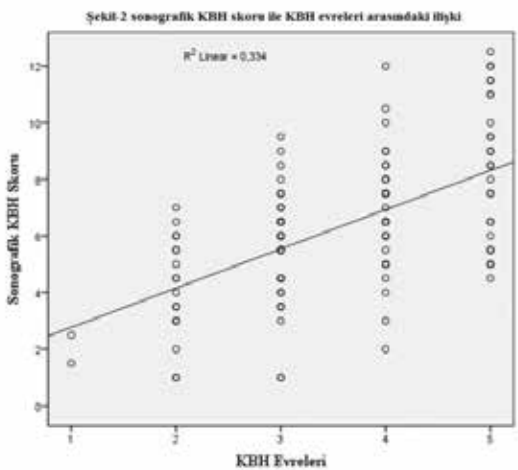
Bulgular: Çalışmaya yaş ortalaması 63,34±14,19 olan 55'i kadın 65'i erkek olmak üzere toplam 120 hasta alındı. Hastaların ortalama üre ve kreatinin değerleri sırasıyla 88,45±48,32 mg/dL ve 2,81±2,08 mg/dL saptandı. MDRD formülü ile hesaplanan GFH ortalama 35,8±23,6 ml/dk saptandı. Ortalama böbrek boyutu 96,2±12,3 mm, ortalama parankim kalınlığı 10,97±2,59 mm, ortalama parankim ekojenitesi 1,31±0,95 saptandı. Skorumla sistemine göre ortalama sonografik KBH skoru 6,28±2,52 saptandı. GFH ile böbrek boyutu ve parankim kalınlığı arasında pozitif korelasyon saptanırken (p<0,001), GFH ile KBH skoru ve ortalama ekojenitesi arasında negatif korelasyon saptandı (p<0,001) (Şekil-1). GFH ile parankim ekojenitesi arasındaki korelasyon, GFH ile diğer sonografik parametreler arasındaki korelasyona göre daha belirgin saptandı (r:-0,676). Sonografik KBH skoru ile KBH evreleri arasında anlamlı pozitif bir korelasyon saptandı (p<0,001) (Şekil-2). Hastalar KBH etyolojileri açısından değerlendirildiğinde %47,5 (n:57) diyabetes mellitus (DM), %52,5 (n:63) DM dışı nedenler saptandı. Hastalar DM ve DM dışı olarak iki gruba ayrıldığında, iki grup arasında ortalama böbrek boyutu, ortalama parankim kalınlığı ve sonografik KBH skoru açısından anlamlı fark saptanırken, (p:0,003, p:0,047, p:0,026) parankim ekojenitesi açısından anlamlı fark saptanmadı (p:0,784).

Sonuç: KBH değerlendirilmesinde USG noninvaziv kolay erişilebilen bir yöntemdir. Bu çalışmada sonografik KBH skoru ile GFR arasındaki ilişkiyi gösterdik. Tarafımızca tarif edilen ultrasonografik KBH skoru, tüm sonografik parametreleri kullanarak KBH'da daha objektif veriler sağlayabilir. Ancak bu konuda, çalışmamızı destekleyecek daha geniş ölçekli çalışmalara ihtiyaç vardır.

Figür 1



Figür 2



Tablo 1. USG verileri kullanılarak KBH indeksi hesaplaması

Boyut	Puan	Parankim Kalınlığı	Puan	Ekojenite	Puan
<80 mm	5	<8	4	Grade IV	4
80-89 mm	4	9-10	3	Grade III	3
90-99 mm	3	11-12	2	Grade II	2
100-109 mm	2	13-14	1	Grade I	1
110-119 mm	1	≥15	0	Grade 0	0
≥120 mm	0				

PS/GN-085

PRİMER (AL) AMİLOİDOZ İLİŞKİLİ NEFROTİK SENDROM OLGUSU

Emre Aydın¹, Fatma Aydın¹, Ali Veyssel Kara², Önder Ekmen⁴, Yaşar Yıldırım², Abdullah Karakuş³, Zülfiyar Yılmaz², Ali Kemal Kadiroğlu², Mehmet Orhan Ayyıldız², Mehmet Emin Yılmaz²

¹Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

²Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Diyarbakır

³Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Hematoloji Bilim Dalı, Diyarbakır

⁴Viraneşir Devlet Hastanesi, Şanlıurfa

Giriş: AL amiloidoz olarak bilinen primer amiloidoz sıklıkla kemik iliğindeki plazma hücrelerinin klonal ekspansiyonu sonucu meydana gelmektedir. En sık karşılaşılan klinik problem böbrek tutulumudur ve tanı anında hastaların üçte birinde görülür. Bu vakada primer amiloidoza bağlı gelişen bir nefrotik sendrom olgusu tartışılmıştır.

Olgu: 58 yaşında bilinen hipertansiyon öyküsü olan erkek hasta bacaklarda şişlik şikayetiyle polikliniğimize başvurdu. TA:135/80 olup fizik muayenede; bilateral alt ekstremitelerde gode bırakan 3+ ödem saptandı. Başvuru anındaki üre:38mg/dl, kreatinin:0,93mg/dl, albümin:3,3g/dl, T.protein:6,5g/dl, TTT:protein3+ idi. İstenen 24 saatlik idrar proteini 4,3 g/gün olarak geldi. C3-C4 düzeyi ve immunglobulin düzeyi normal geldi. Proteinüri etyolojisi açısından böbrek biyopsisi yapıldı. Böbrek biyopsisi amiloidozis ile uyumlu olarak geldi. Amiloidozise yönelik yapılan tetkik ve görüntülemelerinde sekonder amiloidoza neden olacak patoloji saptanmadı. Bunun üzerine hafif zincir düzeyi çalışıldı. Lambda serbest hafif zincir düzeyi 22.7mg/dl(0,57-2,63 mg/dl), kappa serbest hafif zincir düzeyi 1.3mg/dl(0,33-1,94mg/dl), kappa/lambda oranı:0.06(0,26-1,65) olarak saptandı. Yapılan kemik iliği aspirasyon biyopsisinde primer (AL) amiloidoz tanısı kondu. Plazma hücre sayısı %10 olarak hesaplandı. Serum protein elektroforezinde M bandı görülmeydi. İdrar elektroforezinde albümin bandı görüldü ve hem serum hem de idrar immunfiksasyonu negatif geldi. Hasta olog kemik iliği nakline uygun olduğundan 6 kür bortezomib +siklofosamid+deksametazon verildi. Takiplerinde kreatinin seviyesi 2.7mg/dl ye, 24 saatlik proteinürisi 8,1g/gün yükseldi, albümin 2,1g/dl geriledi. 6 kür sonrasında lambda serbest hafif zincir düzeyi: 5.0 mg/dl, kappa serbest hafif zincir düzeyi:2.0 mg/dl, kappa/lambda oranı:0,4 olarak tespit edildi. Sonrasında hastaya olog kemik iliği nakli yapıldı. Nakil sonrası kontrole gelen hastanın ödemleri azaldı. Kreatinin:1.56mg/dl, 24 saatlik idrarda protein:3,5g/güne geriledi, albümin:2,98g/dl yükseldi. Lambda serbest hafif zincir düzeyi:2.9mg/dl, kappa serbest hafif zincir düzeyi:1.7mg/dl, kappa/lambda oranı: 0,59 saptandı.

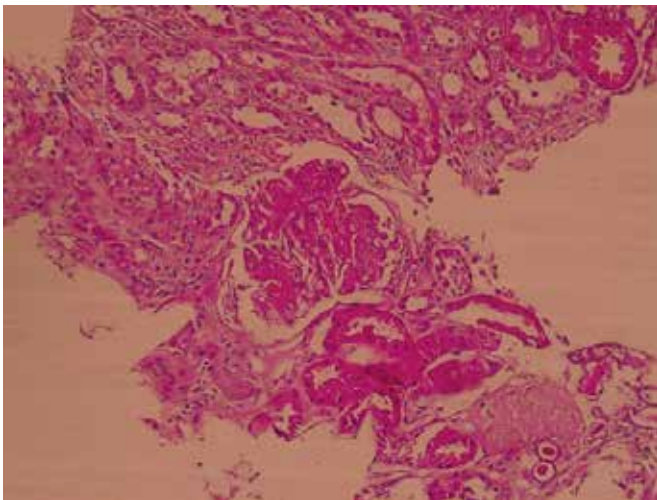
Sonuç: Nefrotik sendrom ayırıcı tanısında plazma hücre diskrazileri de göz önünde bulundurulmalıdır.

Acilde bakılan tetkiklerinde üre,kreatinin yüksekliği, üremik bulantısı ve kusması yanında metabolik asidozu olan hastaya acil bikarbonatlı hemodiyaliz yapılıyor. Silikozis tanılı hastanın akciğer grafisi resim-1'de gözükmetedir. Hastanın takiplerinde biyokimyasal değerlerinin anormal dalgalı seyretmesi hergün hemodiyaliz ihtiyacı olması üzerine hasta tarafımıza konsülte ediliyor. Hastada hızlı ilerleyen glomerulonefrit düşünülerek bakılan tetkiklerinde üriner ultrasonografi normal,p-ANCA pozitif (161 RU/mL), normokrom normositer anemi (HGB:9.3gr/dl, MCV:86 fL),kreatinin:7.8 gr/dl olarak değerlendiriliyor. Hastanın renal biyopsi sonucu ışık mikroskopisinde damar duvarında parlak eozinofilik materyal,nükleer debri,fibrin depozitler,immünflorasan mikroskopisinde boyanma izlenmedi (Resim-2). Hastanın tedavisine üç gün ardışık 1gr/gün pulse metilprednizolon ve 750mg siklofosamid, mesna sonrası intravenöz olarak verilerek başlandı. Ardından idame oral metilprednizolon 48mg/gün devam edildi.Eş zamanlı böbrek fonksiyonları hızla bozulduğu ve hemodiyaliz ihtiyacı olduğu için 15 seans plazmaferez yapıldı.Plazmafereze başlanmasından sonra hastanın kreatinin değerleri dramatik bir şekilde geriledi, kliniği hızla düzeldi.Hemodiyaliz ihtiyacı ortadan kalktı. Kontrol p-ANCA düzeyi 15 RU/mL'ye kadar geriledi.Kreatinin düzeyleri 2.5mg/dl düzeyinde olup,hemodiyaliz ihtiyacı olmayan hastanın takiplerine devam edilmektedir.

Tartışma: Silikozis bir meslek hastalığı olup cam ve seramik sanayisi çalışanları,taşlama atölyesinde çalışanlar,dökümhane ve maden sektöründe çalışanlarda görülmektedir. Silikanın immün sistem regülasyonunu bozarak bir noktada tetiği çektiği anlaşılmaktadır. Silika maruziyeti makul bir süre geçtikten sonra T-hücre fonksiyonlarını bozmakta, polimorfonükleer lenfositleri uyarmakta ve endotel harasına yol açtığı düşünülmektedir. Bununla beraber silika,hücre membranı ile temasa edince polimrfonükleer ve monositik hücre membranlarından myeloperoksidaz salgılanmasını arttırmakta, otoimmün regülasyon bozularak ANCA'nın ortaya çıkmasını sağlamaktadır. MPA akciğer ve böbrek başta olmak üzere küçük damar tutulumu yapan ANCA ilişkili sistemik bir vaskülitir. MPA'da p-ANCA pozitifliği %70 oranında görülen ve segmental nekrotizan glomerulonefrit yapan bir küçük damar vaskülitidir. Sonuç olarak MPA ile komplike olmuş,hızlı ilerleyen glomerulonefrit olarak değerlendirilen silikozis olgusunda,immünsupresif ve plazmaferez tedavisi sonrası hemodiyaliz ihtiyacı ortadan kalkmış ve hastalık şimdilik kontrol altına alınmış olarak gözükmetedir.

Sonuç: Bilinen silika maruziyeti olan ve renal fonksiyonları hızla bozulan hastalarda sistemik bir vaskülit olabileceği hatırlanmalı,ANCA düzeyleri mutlaka istenen tetkikler arasında olmalıdır.

Figür 1



Figür 2



PS/GN-089

A BEDSIDE ALARMIN: NEUTROPHIL-TO-LYMPHOCYTE RATIO IN ACUTE KIDNEY INJURY

Devrim Bozkurt¹, Mehmet Bertas², Dilara Deniz Yetiz¹, Tugba Kip¹, Timur Kose³, Fehmi Akççek⁴, Huseyin Toz⁴

¹Ege University Medical School, Internal Medicine Department

²Yeditepe University Pharmacoeconomic and Pharmacoepidemiologic Research Centre

³Ege University Department of Bioistatistic and Medical Informatic

⁴Ege University Medical School, Internal Medicine Department, Nephrology Unit

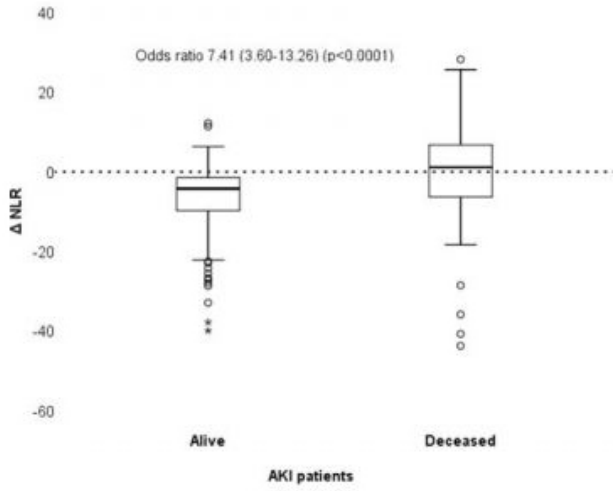
Background/Aims: Acute kidney injury (AKI); is one of the most leading cause of cardiovascular failure, infections, morbidity and mortality. An easily measurable parameter, ratio of neutrophil and lymphocyte counts (NLR), novel inflammatory marker, may be a screening tool for systemic inflammation occurring in AKI.

Methods: Two hundred AKI patients were recruited retrospectively. Demographical properties, non-traditional inflammation marker NLR and routine biochemical analysis on admission, at discharge and after discharging during outpatient clinic follow-up were included in statistical analysis.

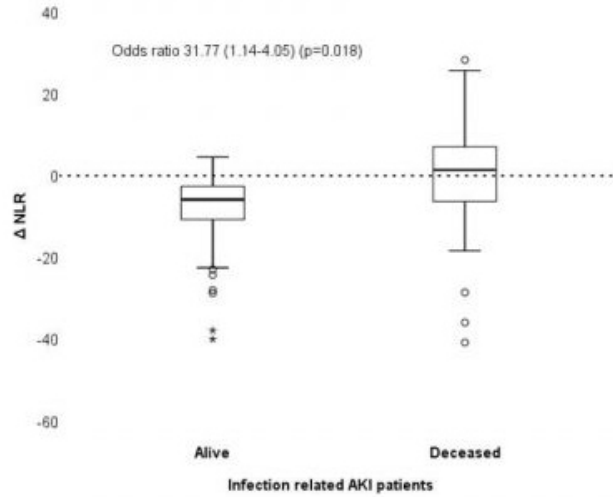
Results: Final NLR value was significantly correlated with mortality. The cut-off value for final NLR, ≥ 9.4 , was significant mortality predictor which has 73% sensitivity and 87% specificity (HR: 7.54, 95% CI: 3.35-16.94; $p < 0.001$). NLR change during hospital stay, referred as Δ NLR, was correlated with mortality both in whole population and infection related AKI population [OR: 7.41 (3.60-13.26) $p < 0.001$ and OR: 31.77 (1.14-4.05) $p = 0.018$]

Conclusion: Absolute NLR change in hospital follow-up may be a patient's outcome predictor in AKI.

Figür 1



Figür 2



PS/GN-090

KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ HASTALARIN, DEMİR EKSİKLİĞİ TEDAVİSİ UYGULANDIKTAN SONRAKİ KAYGI DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Ergün Parmaksız¹, Hilal Kekeş¹, Hüseyin Demirbilek², Meral Özdiş¹, Gülşah Boz¹, Erman Özdemir¹, Okan Akyüz¹, Müjdat Batur Cangöz², Zerrin Bıcık Bahçebaşı¹

¹Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim Ve Araştırma Hastanesi;

²Başkent Üniversitesi İstanbul Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi Hastanesi

Amaç: Kronik böbrek yetmezliği olup nefroloji kliniğimize gelen takipli hastalarımızda, demir eksikliklerinin giderilmesi sonrası kaygı durumlarındaki meydana gelebilecek değişikliklerin tespiti yapılmayı amaçladık.

Yöntem: Kronik böbrek yetmezliği olan, nefroloji kliniğimize gelen takipli hastalarımızın rızaları alınmak suretiyle tedavi öncesi ve tedavi sonrası seksen hastaya STAI I ve STAI II Kaygı ölçeği testleri verilmiştir. Bu çalışmada istatistiksel analizler NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 Statistical Software (Utah, USA) paket programı ile yapılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde

tanımlayıcı istatistiksel metotların (ortalama, standart sapma) yanı sıra gruplar arası karşılaştırmalarda tek yönlü varyans analizi, ikili grupların karşılaştırılmasında bağımsız t testi, tedavi öncesi ve sonrası karşılaştırmalarda eşleştirilmiş t testi kullanılmıştır. Sonuçlar, anlamlılık p<0,05 düzeyinde değerlendirilmiştir.

Bulgular: Hastalarımızın Tedavi sonrası STAI Durumluk puan ortalamaları Tedavi öncesinden istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulunmuştur (p=0,0001). Hastalarımızın Tedavi sonrası STAI Sürekli puan ortalamaları Tedavi öncesinden istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulunmuştur (p=0,0001). Erkek Hastaların tedavi sonrası STAI Durumluk puan ortalamaları Kadınlardan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p=0,011). Erkek Hastaların tedavi sonrası STAI Sürekli puan ortalamaları Kadınlardan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p=0,006). Erkek Hastaların tedavi öncesi-sonrası STAI Durumluk düzelme % ortalamaları Kadınlardan istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulunmuştur (p=0,018). Erkek Hastaların tedavi öncesi-sonrası STAI Sürekli düzelme % ortalamaları Kadınlardan istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulunmuştur (p=0,018).

Sonuç: Hastaların anlık (Durumluk) kaygı puanları tedavi sonrası daha düşük çıkmıştır. Hastaların sürekli kaygı puanları tedavi sonrası daha düşük bulunmuştur. Erkek hastaların tedavi sonrası anlık kaygı ve sürekli kaygı puan ortalamaları yüksek olduğu belirtildi. Erkek hastaların tedavi öncesi-sonrası anlık (Durumluk) ve Sürekli Kaygı düzelme yüzde ortalamaları kadınlardan anlamlı derecede düşük olduğu tespit edilmiştir.

Figür 1

	Tedavi Öncesi	Tedavi Sonrası	p
STAI Durumluk	52,73±3,92	39,34±9,63	0,0001
STAI Sürekli	51,11±4,78	44,56±8,43	0,0001

Figür 2

	Erkek n:42	Kadın n:38	p
STAI Durumluk TÖ	52,69±4,41	52,76±3,35	0,935
STAI Durumluk TS	41,9±8,99	36,5±9,62	0,011
STAI Sürekli TÖ	50,33±4,77	51,97±4,71	0,126
STAI Sürekli TS	47±7,69	41,87±8,49	0,006
STAI Durumluk Düzelme %	19,44±20,2	30,28±19,97	0,018
STAI Sürekli Düzelme %	6,11±16,2	18,95±17,64	0,001

PS/GN-091

AKNE TEDAVİSİNDEN AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİNE: BİR OLGU SUNUMU

Gülşah Kaya Aksoy¹, Bahar Akkaya², Atilla Gemici¹, Mustafa Koyun¹, Sema Akman¹

¹Akdeniz Üniversitesi Çocuk Nefroloji Bilim Dalı, Antalya

²Akdeniz Üniversitesi Patoloji Anabilim Dalı, Antalya

Giriş: İlaç ilişkili akut tubulointerstitial nefrit (ATIN) çocuklarda akut böbrek hasarının en sık nedenlerinden birisidir. Genellikle maruz kalınan ilaçlar antibiyotik ve non-steroid antiinflatuar ajanlar iken akne tedavisinde kullanılan isotretinoine bağlı ATIN bildiğimiz kadarıyla bildirilmemiştir.

Olgu: Onaltı yaşındaki erkek hastanın acil servise çarpıntı yakınması ile başvurusunda akut böbrek yetmezliğinin olduğu görüldü. Özgeçmişinde son 3

asit yüksekliği bulunan hastalara ürik asit düşürücü tedavi başlandı. Hastaların poliklinik kayıtlarından 4 aylık periyotlarla bakılan BUN, kreatinin, hemoglobin, albumin ve ürik asit değerleri bulunarak GFR değerleri hesaplandı. GFR düzeyleri MDRD formülü kullanılarak hesaplandı. Her iki grubun, takip süresi 12 aydı.

Bulgular: Hastaların poliklinik dosyaları taranarak başlangıç, 4.-8. ve 12. ay GFR değerleri hesaplandı. Birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü vizitlerde ölçülen GFR ölçüm değerlerinin birbirlerinden oldukça farklı olduğu görülmüştür ($F=1,242$, $p>0,05$). Farklı 4 zamanda ölçülen GFR değerleri farklı çıktı. Birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü vizitlerde ölçülen GFR ölçüm değerlerinin HGB gruplarına göre farklı olduğu tespit edilmiştir ($F=1,892$, $p>0,05$). Farklı zamanlarda ölçülen HGB gruplarının ortalama GFR ölçüm değerleri bir birine benzerdir. HGB düzeylerinin düşük veya yüksek olmasının birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü vizitlerde ölçülen GFR değerleri üzerinde etkisi yoktur. Takiplerde grupların birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü vizitlerde ölçülen; sistolik-diastolik kan basınçları, ürik asit, glukoz, kreatinin, kalsiyum, PTH, albumin, proteinüri ile HGB karşılaştırmalarında anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$).

Sonuç: Evre 3-4 KBH'da HGB' nin 10-12 arasında tutulması ile HGB' nin 12' nin üstünde tutulmasının renal progresyonda benzer olduğu görülmüştür. KBH' ında HGB' nin 10 mg/dl nin üzerinde tutulmasının KBH progresyonunda yerli olduğu düşünülmektedir.

PS/GN-094

TEDAVİYE DİRENÇLİ PRİMER MEMBRANÖZ NEFRİTTE ACTH TEDAVİSİNİN ETKİNLİĞİ: 5 OLGU DENEYİMİ

Ayça İnci¹, Metin Sarıkaya¹, Semih Gül¹, Melahat Çoban¹, Olgun Akın¹, Refik Olmaz¹, Üstün Yılmaz¹

¹Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş: Membranöz nefrit erişkinlerde önemli nefrotik sendrom nedenlerinden biridir. Olgularda sekonder nedenlerin saptanmaya çalışılması ve primer ise immünsupresif tedavi başlanması gerekebilir. Adrenokortikotropik hormon (ACTH) uygulamasının son yıllarda membranöz nefrit tedavisinde başarılı olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur.

Hastalar ve Yöntem: Kliniğimizde takip ettiğimiz ve standart kabul edilen steroid + siklosporin veya steroid + klorambusil kombinasyonları ile en az 6 ay tedavi edilen ancak yanıt alınamayan 5 membranöz nefritli hastamıza ACTH (Synacten depot ampul 1 mg/ ml, 50 ünite ACTH eşdeğeri) tedavisi uyguladık. ACTH tedavisi her hastaya haftada 2 kez ve 3 ay süreyle intramüsküler yolla uygulandı. Hastaların üçü kadın ikisi erkek ve yaş ortalamaları 56 yıl idi.

Sonuçlar: Başlangıç proteinüri düzeylerine göre ACTH kullanılan hastalardan dördünde tedavinin üçüncü ayı sonunda anlamlı azalma gözlenmedi. Bir hastada proteinüri %60 oranında azalarak parsiyel remisyon varlığı mevcuttu (Tablo 1). Vaka sayısının düşük olması nedeniyle sağlıklı bir değerlendirme yapılamasa da ACTH tedavisinin primer membranöz nefritte yeterince etkili olmadığını gözledik. Ancak kullandığımız ACTH preparatının sentetik ve katkı maddeli olması, organik ve katkısız ACTH olmaması tedavideki başarısızlığın önemli bir nedeni olabilir. Organik ACTH maliyetinin çok yüksek olması ve ülkemizde bulunmaması nedeniyle verilerimiz sağlıklı olmayabilir.

Tablo 1. Tedaviye dirençli primer membranöz nefritte ACTH tedavisinin etkinliği: 5 Olgu deneyimi

Hasta no	Yaş	Cins	Kreatinin mg/dl	1.ay gr/gün proteinüri	2.ay gr/gün proteinüri	3.ay gr/gün proteinüri	p
1	60	E	1.1	6.6	6.3	7	NS
2	56	K	1.3	14	13.4	13	NS
3	48	E	1	7.2	7.9	7.5	NS
4	52	K	0.9	9.1	8.7	9.4	NS
5	64	K	1.5	4.5	3.3	2.0	S

PS/GN-095

İDRAR SEDİMENT BULGULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Zehra Eren¹, Yasemin Gül Aydemir², Nilgün Silay¹, Gülçin Kantarcı¹

¹Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı

²Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: idrarın mikroskop ile incelemeye başlanması 1800 yıllara dayanmaktadır. Teknik gelişmeler neticesinde, Faz kontrast mikroskopisi ile idrardaki hücrelerin daha kolay görülebilmesi sağlanmıştır. Kliniğimizde yapılan idrar sedimenti inceleme bulgularını sunmayı amaçladık.

Yöntem: Aralık 2010-Temmuz 2015 yılları arasında, Faz kontrast mikroskop (Leica D1000, Wetzlar Germany) ile yapılan idrar sedimenti inceleme bulguları (hücresel elemanlar, silendirler, kristaller) değerlendirildi. Yağlı, hyalin, granüler silendir ağırlıklı, yağ damlacıkları içeren idrar örneği Nefrotik sediment; çok sayıda eritrosit, değişken sayıda polimorf nüveli lökositler ve tübüler hücreler, eritrosit/hemoglobin silendirleri olan örnek Nefritik sediment; az sayıda lökosit ve eritrosit ile birlikte değişken miktarda silendir ile karakterize idrar ise Minimal idrar anormallikleri gösteren idrar sedimenti olarak değerlendirildi.

Bulgular: 390 kadın, 251 erkek, toplam 641 hastanın 722 idrar örneği incelenmiştir. Ortalama yaş kadınlarda 46.29±16.31, erkeklerde 41.06±8.45 idi. Tam idrar tetkikinde(TIT) hematüri görülmesi üzerine yapılan 554 incelemenin 376'de (%67.9) izomorfik karakterde, 130'de(%23.5) ise dismorfik karakterde eritrositler, 48'de (%8.6) ise kristaller tespit edildi. TIT'de hematüri ve proteinüri olan 267 idrar örneğinin 98'de (%36.7) nefrotik sediment, 67'de (%25.0) nefritik sediment, 102'de ise (%38.2) minör idrar anormallikleri görüldü. Bakteri ve lökosit içeren idrar sedimenti 137 örneğin (%18.9) özelliği olarak tespit edildi. Yoğun tübüler epitel hücreleri içeren idrar sedimenti ise örneklerin 31'de (%4.3) tespit edildi. Klinik ve diğer laboratuvar bulgular ile idrar sedimenti bulguları arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif bir korelasyon olduğu belirlendi (nefrotik sediment için $r=0.878$, $p<0.01$; nefritik sediment için $r=0.588$, $p<0.01$, minör idrar anormallikleri için ise $r=0.572$, $p<0.01$)

Sonuç: İdrar sedimenti incelemesi, böbrek parenkim ve idrar yolları hastalıklarının tanısında ve takibinde değerli bir yöntemdir. Hematüri etyolojisinin belirlenmesinde, glomerüler hastalık aktivitesinin değerlendirilmesinde, primer hastalığa eklenen komplikasyon ve diğer durumların tespit edilmesinde nefroloğa son derece yardımcı olan, kolay uygulanabilen, ucuz ve tekrarlanabilen bir incelemedir.

PS/GN-096

SUBKLAVYEN VEN TROMBOZUN İLE BAŞVURAN HEREDİTER TROMBOFİLİLİNİN EŞLİK ETTİĞİ MEMBRANÖZ NEFROPATİLİ BİR OLGU: OLGU SUNUMU

Erhan Tatar¹, Ender Aktepe², Mehmet Atakaya², Pınar Kezban Yeniay¹, Giray Bozkaya², Tamer Şahin⁴

¹İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

²İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Bilim Dalı

³İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Biyokimya Bilim Dalı

⁴İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Bilim Dalı

Giriş: Membranöz nefropatide venöz tromboembolizm gelişimi diğer nefrotik sendrom nedenlerine göre daha sık görülmektedir. Bunun nedeni tam olarak bilinmemektedir. Derin ven trombozu sıklıkla alt ekstremitelerde, renal ven ve pulmoner venlerde gözlenmektedir. Bununla birlikte Üst ekstremitelerde trombotik komplikasyonlar nadir görülmektedir. Burada ağır nefrotik sendrom ile başvuru Membranöz nefropatide tanısı alan, immünsupresif tedavi ile takip edilirken tedavinin 2. ayında sol subklavian vende trombüs ve yapılan genetik analizlerinde FV Leiden (G1691A) mutasyonu, MTHFR C677T mutasyonu ve PAI-1 4/G-4/G polimorfizmi saptanan bir olgu sunulmaktadır.

Olgu: 47 yaşında erkek hasta polikliniğimize yaygın ödem şikayeti ile başvurdu. Yapılan tetkiklerinde böbrek yetmezliği ve nefrotik sendrom saptanan hasta yatırılarak böbrek biyopsi yapıldı. Böbrek biyopsisinde İF incelemesinde IgG (+++), IgM (-), C3 (+), Kappa (+++), Lambda (+++), C1q (-), Fibrinojen (+) ve histolojik incelemesinde 8 glomerül izlenmiş olup 1 glomerül global skleroz ve 2 glomerülde segmental skleroz dikkati çekmişti. Glomerüllerde belirgin bazal membran kalınlığı ve hyalen materyel birikimi mevcuttu. Kronisitenin eşlik ettiği membranöz nefropati tanısı alan hastaya siklofosfamid 100 mg/gün (oral) ve metilprednisolon 48 mg/gün başlanmıştır. İzleminde ilaçlarını düzensiz kullanan hastanın tedavisinin 2 ayında sol kolda çap artışı ve ödemle başladı. Yapılan doppler USG'de sol subklavian vende ve aksiler vende çap artışı ve lümen içinde ekojenik trombus saptandı. Hastanın o dönemde gönderilen herediter trombofili panalinde Heterozigot FV Leiden(G1691A) mutasyonu, MTHFR C677T mutasyonu homozigot ve PAI-1 4/G-4/G polimorfizmi saptandı. Hastaya anti-koagulan tedavisi başlandı (warfarin). Takibinde şikayetleri geriledi. 2. ay kontrol dopler USG'de trombus izlenmedi. Hasta takip süresince siklofosfamid, steroid tedavisiyle devam edip, tedavisinin 6. ayında siklofosfamid yerine azatioprin tedavisiyle idame tedavisi düzenlenen hasta parsiyel remisyonda takibinin 16. ayında halen polikliniğimizde takip edilmektedir.

Çıkarışma: Nefrotik sendromlu özellikle membranöz nefropatili hastalarda nadir de olsa atipik yerleşim gösteren venöz tromboembolizm gözlenebilir. Bu hastalarda tromboembolizm açısından genetik faktörler göz önünde bulundurulmalıdır.

Tablo 1. Hastanın İzlem Süresince Laboratuvar Parametreleri ve Tedavisi

	TANI KONULDUĞU DÖNEM (0.AY)	VENÖZ TROMBOZ SAPTANDIĞI DÖNEM (TEDAVİNİN 2. AY)	SON KONTROL (TEDAVİNİN 16.AY)
Serum Üre (mg/dl)	98	72	51
Serum Kreatinin (mg/dl)	3.0	2.1	2.0
Plazma Albümin (g/dl)	3.2	3.0	4.3
Proteinüri (gr/gün)	14.343	7.700	2.630
Tedavi	Prednisolon 1 mg/kg/gün Siklofosfamid 100 mg/gün Valsartan/hctz 160/12.5 mg	Prednisolon 1 mg/kg/gün Siklofosfamid 100 mg/gün Valsartan/hctz 160/12.5mg	Azatioprin 100 mg/gün Valsartan/hctz 160/25mg Lisinopril 10 mg/gün Warfarin 5 mg/gün

PS/GN-097

HİPOÜRİSEMİK HASTADA EGZERSİZ SONRASI GELİŞEN AKUT BÖBREK HASARI: OLGU SUNUMU

Ahmet Edip Korkmaz¹, Züleyha Korkmaz²

¹Bolu İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bölümü

²Bolu İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Herediter renal hipourisemi, ürik asitin tübüler geri emiliminde azalma ve hipourisemi ile karakterize nadir, kalıtsal bir hastalıktır. Sıklıkla asemptomatik olmakla birlikte nadiren ağır egzersiz ile ilişkili akut böbrek hasarı şeklinde komplike olabilmektedir. Olgumuzda ağır egzersiz kullanımı sonrası gelişen akut böbrek hasarı tartışılmıştır.

Olgu: Oruzdokuz yaşında, daha önce bilinen herhangi bir hastalığı olmayan ve ilaç kullanmayan erkek hasta karın orta ve alt kısmında ağrı şikayetiyle başvurdu. Kabızlığının ya da ishalinin olmadığı, iki gün önce yoğun biçimde tarlada çalıştığı öğrenildi. Fizik muayenesi normaldi. Tetkiklerinde serum kreatinin: 2,95 mg/dl iken kreatin kinaz, laktat dehidrogenaz, serum elektrolitleri ve hemogramı normal olarak bulundu. Serum ürik asit seviyesi 0,8 mg/dl (N:3,5-7,2 mg/dl) idi. Oral ve intravenöz hidrasyon verildi. İdrar çıkışı hiç azalma göstermedi. Serum

kreatinin seviyesi 3,22 mg/dl'ye kadar yükseldi. İdrar mikroskopisi normaldi. 24 saatlik idrarda protein 140 mg, ürik asit atılımı 1328 mg (250-750 mg/gün), Fraksiyonel ürik asit ekskresyonu (Fe-UA) % 24 (N:%4-14) olarak hesaplandı. Üriner ultrasonografisi normaldi. Takibinde serum kreatinin seviyeleri giderek düştü ve normal aralığa döndü. En yüksek 0,8 mg/dl olan serum ürik asit seviyeleri, kreatinine paralel şekilde azaldı. En düşük 0,1 mg/dl ölçüldü. Mevcut bulgularla Herediter renal hipourisemi'ye bağlı akut böbrek hasarı düşünüldü. Hasta ağır egzersizden kaçınması ve su alımını normal seviyelerde tutması önerilerek taburcu edildi.

Tartışma: Herediter renal hipourisemi, düşük serum urat düzeyi, üriner urat atılımında ve Fe-UA'da azalış ile tanı konulması kolay ancak nadir görülmesi nedeniyle sıklıkla gözden kaçan bir klinik durumdur. Tanı, urat transporter (SLC22A12) veya glukoz transporter gen (SLC2A9) analizi ile desteklenebilir. Ağır egzersiz ya da dehidratasyon ile ortaya çıkan reaktif oksijen radikallerine bağlı renal vazokonstriksiyon, hastalarda iskemik akut böbrek hasarını tetikleyebilmektedir. Ayrıca nefrolithiazis ile de komplike olabilmektedir. Tanı konulması ve uygun öneriler ile uzun dönemde hastaların böbrek sağlığı korunabilir.

PS/GN-098

DİABETİK NEFROPATİDE VİSFATİN DÜZEYLERİ İLE İNFLAMASYON ARASINDAKİ İLİŞKİ

Serhat Karadağ¹, Meltem Gürsu¹, Ayşegül Sakin², Sami Uzun¹, Macit Koldaş³, Ahmet Behlül¹, Özger Akarsu¹, Oktay Özkan¹, Leyla Koç¹, Emel Tatlı¹, Savaş Öztürk¹

¹Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul

²Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul

³Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Biyokimya Kliniği, İstanbul

Giriş: Diyabetes Mellitusun sık bir mikrovasküler komplikasyonu olan diyabetik nefropati, mortalite ve morbiditenin önemli nedenlerinden birisidir. Aynı zamanda son dönem böbrek yetersizliğinin önemli bir nedenidir. Son yıllarda bulunan baskın olarak adipositlerden sekrete edilen visfatinin ekstraselüler nikotinamid 5-fosforibozil-1-pirofosfat transferaz (eNAMPT) ile aynı olduğu saptanmıştır. Nikotinamid adenin dinükleotid biyosentezinde hız kısıtlayıcı basamak olduğu için hücrelerin enerji metabolizmasında, fonksiyonunda ve sağkalımında önemli rolü mevcuttur. Visfatin ile kronik böbrek hastalığı (KBH) evresi, proteinüri ve inflamasyon arasında farklı sonuçlar veren az sayıda çalışma yayınlanmıştır. Çalışmamızda visfatin ile diyabetik nefropati ve inflamasyon süreci arasındaki ilişkinin araştırılması planlandı.

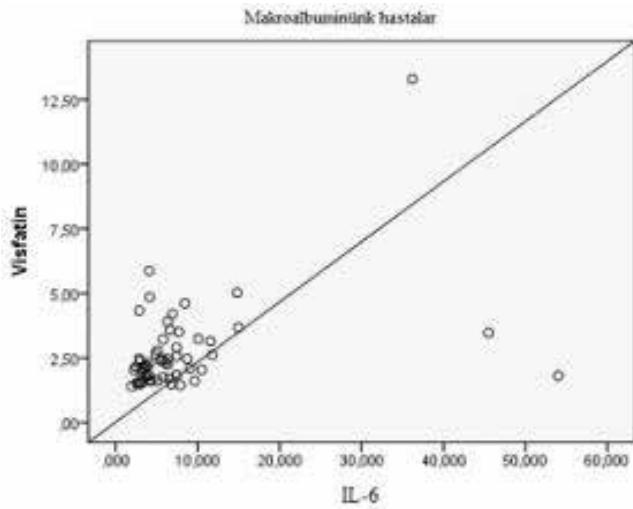
Gereç ve Yöntem: Diyabet ve nefroloji polikliniğinden takipli tip-2 diyabetik hastalar çalışmaya alındı. Hastalar 4 gruba ayrıldı. Grup 1: Normoalbuminürik, glomerüler filtrasyon hızı (GFH) >60 ml/dk/1.73m² olan hastalar. Grup 2: Mikroalbuminürik, GFH>60 ml/dk/1.73m² olan hastalar. Grup 3: Makroalbuminürik, GFH> 60 ml/dk/1.73m² olan hastalar. Grup 4: Makroalbuminürik, GFH<60 ml/dk/1.73m² olan hastalar. Hastaların tüm demografik verileri kaydedildi. Rutin biyokimyasal verilerine ek olarak visfatin, interlökin (İL)-6 ve tümör nekroz faktörü (TNF)- α testleri çalışıldı. SPSS 16 for windows paket programı kullanılarak istatistikler yapıldı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen toplam 141 hastanın 83'ü (%58.8) kadın, 58'i (%41.2) erkekti. Tüm hastaların yaş ortalaması 55.3±8.2 yıl bulundu. Grup-1'e 37 hasta dahil edilmiş olup yaş ortalaması 53.5±7.1 yıl idi. Bu gruptaki kadın/erkek oranı ise 22/15 idi. Grup-2'deki 37 hastanın kadın/erkek oranı 19/18 olup yaş ortalaması 54.7±10.0 yıl bulundu. Grup-3'e dahil edilmiş olan 34 hastanın (kadın/erkek oranı=21/13) yaş ortalaması 54.7±7.6 yıl bulundu. Grup-4'de bulunan 33 hastanın ise kadın/erkek oranı 21/12, ortalama yaşı ise 58.7±7.1 yıl idi. Gruplar arasında yaş (p=0.051) ve cinsiyet (p=0.730) açısından fark saptanmadı. Gruplar karşılaştırıldığında hs-CRP, visfatin ve İL-6 düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark yoktu, TNF- α düzeyleri arasında anlamlı farklılık mevcuttu (Tablo). Tüm hastalar tek grup olarak ele alındığında visfatin düzeyleri ile rutin biyokimyasal ve inflamatuvar parametreler arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Grup 3 ve 4'de olan hastalar makroalbuminürik

tek bir grup olarak ele alındığında visfatin ile tek değişkenli analizlerde IL-6 ($r=0.386$, $p=0.003$), TNF- α ($r=0.257$, $p=0.036$), total protein ($r=0.332$, $p=0.006$) ve yaş ($r=0.286$, $p=0.019$) pozitif korelasyon göstermekteydi. Çok değişkenli analizlerde ise sadece visfatin ile IL-6 arasındaki ilişki devam ediyordu ($B=0.070$, $Beta=0.380$, $p=0.006$).

Tartışma ve Sonuç: Visfatinin diyabetik nefropatili hastalardaki rolü konusunda net veriler şimdiye kadar elde edilememiştir. Obezite, glukoz metabolizma bozuklukları, böbrek disfonksiyonu, proteinüri ve inflamasyon ile ilişkili farklı sonuçlar mevcuttur. Çalışmamızda diyabetik hastalarda aşikar nefropatisi (makroalbuminürik hastalar) mevcut olanlarda inflamasyonun önemli bir belirteci olan IL-6 ile yakın ilişkilidir. Diğer parametreler ile ilişkisi saptanmamıştır.

Figür 1



Tablo 1. Gruplarda Visfatin, IL-6, TNF- α ve hsCRP düzeyleri

	Grup-1	Grup-2	Grup-3	Grup-4	p
Visfatin (pg/ml)	2.6 $\pm$ 1.2	4.4 $\pm$ 5.9	2.5 $\pm$ 2.0	2.7 $\pm$ 1.1	0.051
IL-6 (pg/ml)	4.2 $\pm$ 2.5	8.0 $\pm$ 8.1	6.3 $\pm$ 6.9	9.1 $\pm$ 10.9	0.103
TNF- α (pg/ml)	12.5 $\pm$ 21.6	8.6 $\pm$ 7.9	18.0 $\pm$ 18.7	20.6 $\pm$ 18.3	0.02*
hs-CRP (mg/dl)	0.46 $\pm$ 0.42	0.48 $\pm$ 0.36	0.92 $\pm$ 1.18	0.80 $\pm$ 0.92	0.064

PS/GN-099

PİLOTLARDA ASEPTOMATİK RABDOMİYOLİZ: OLGU SUNUMU

Gürkan Yurteri¹

¹Memorial Okmeydanı Hastanesi

Giriş: Rabdomiyoliz (RML); sarkolemma bütünlüğünü bozan kas hasarına bağlı olarak gelişen klinik bir tablodur. Kreatinin kinaz (CK) düzeyinin normalin 5 katından fazla olması, RML için tanı koydurucudur. Bu çalışmada, periyodik sağlık muayenesinde tesadüfi olarak rabdomiyoliz tanısı koyduğumuz 2 pilot olgu sunulmuştur.

1. Olgu: Herhangi bir tıbbi şikayeti olmayan 44 yaşında, erkek, pilot periyodik muayenelerini yaptırmak üzere check-up merkezimize başvurdu. Vital bulguları ve fizik muayenesi normaldi. Yapılan rutin testlerinde SGOT: 83,2 U/L (1-40U/L), SGPT: 55,4 U/L (5-39U/L) olarak tespit edildi. Son bir aydır herhangi bir ilaç, madde ve alkol kullanmadığını, ailesinde hipertermi, kas ve romatizmal bir hastalığın olmadığını ifade etmekteydi. SGOT değerinin SGPT değerinden yüksek olması, karaciğer dışı enzim yüksekliği olabileceğini düşündürdü. Vücut kitle indeksi 24,5 olan atletik görünümlü hastaya düzenli egzersiz yapıp

yapmadığı soruldu. Bunun üzerine 5 gün önce 3 saat, 3 gün önce 2 saat, 2 gün önce de 2 saat ağır egzersiz yaptığını ve daha sonra 10 saatlik uçuşa gittiğini söyledi. Egzersiz öncesi ve sonrası beslenmesine (sıvı, karbonhidrat ve protein alımına) dikkat etmediğini, ayrıca son egzersizini açken yaptığını ifade etti. İstenen ek testlerinde CK: 7687,2 U/L (<200U/L), CK-MB: 4,3ng/ml (<7.3ng/ml), Aldolaz: 47 U/L (2.7-5.3U/L), LDH: 334,6 U/L (135-225U/L), Üre, Kreatinin ve tam idrar tetkiki (TİT) değerleri ise normal olarak tespit edildi. Hasta RML olarak değerlendirildi. Enzimleri normale dönene kadar uçuş yaşağı konuldu. Günlük 3 lt sıvı alımı planlanarak, ayakta takiple istirahat verildi. Bir hafta içinde kas enzimleri normal seviyesine gerileyen hastanın uçuş yaşağı kaldırıldı.

2. Olgu: Kırk beş yaşında, vücut kitle indeksi 26 olan erkek pilot, periyodik muayenesi için check-up merkezimize başvurdu. Hiçbir sağlık problemi olmadığını ifade etti. Rutin tetkiklerinde SGOT: 178,1U/L (1-40U/L), SGPT: 64,8 U/L (5-39U/L), K: 4,90 mEq/L (3.5-5.5mEq/L), TİT: kan (+), 5-6 eritrosit, 1-2 lökosit olarak tespit edildi. Yapılan sistemik muayenesi normal sınırlarda idi. Anemnezde 10 saatlik uzun mesafe uçuşunun ardından, aynı gün spor salonunda deneme maksatlı 15 dakika "fit in time" denilen egzersizi yaptı, 5 gün sonra periyodik muayene için hastanemize geldiği öğrenildi. İlaç, alkol kullanımı, ailesel bir kas veya kollajen doku hastalığı, hipertermi tanımlanmadı. Olası bir RML açısından istenen testlerinde CK: 5971,6 U/L (<200U/L), Myoglobulin: 168 μ g/L (10-46 μ g/L), LDH: 267 U/L (135-225U/L) bulundu. Hastaya RML tanısı konarak, bir hafta istirahat verildi. Günlük sıvı alımı artırıldı. Bu süre içinde uçuş yaşağı konuldu. Hasta sıkı takibe alındı. Bir hafta sonrasında SGOT: 22,5 U/L, SGPT: 25,2 U/L, CK: 115,8 U/L'ye geriledi. Uçuş yaşağı kaldırıldı. Ağır fiziksel egzersiz, RML'nin en sık sebeplerinden biridir. Olgularımızda gelişen RML'nin, uzun mesafe uçuşları ile olan birlikteliği "koinsidans" da olabilir. Ancak pilotların, uzun mesafe uçuşlarında uzun süre hareketsiz kalmaları, ilave risk faktörlerinin olması RML gelişmesini kolaylaştırabilir. Ayrıca yolcu uçaklarında kabin basıncı hipobariktir. Uçak tipine göre farklılık göstererek 617-574 mmHg arası bir değerdedir. Bu durum kas oksijenizasyonunu bozabilir.

Sonuç: RMLnin ortaya çıkmasında bilinen egzersiz gibi risk faktörlerinin yanında uzun mesafe uçuşlarının da ilave olarak bir risk oluşturduğu kanaatindeyiz.

PS/GN-100

İLKÖĞRETİM ÇAĞINDAKİ ÇOCUKLARDA ORTOSTATİK PROTEİNÜRİ SIKLIĞININ ARAŞTIRILMASI

Mustafa Koyun¹, Zümrüt Arslan¹, Hakan Erengin², Halide Akbaş³, Sema Akman¹, Gülşah Kaya Aksoy¹, Atilla Gemici¹

¹Akdeniz Üniv. Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hast. Anabilim Dalı

²Akdeniz Üniv. Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

³Akdeniz Üniv. Tıp Fakültesi Biyokimya Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Ortostatik proteinüri (OP) çocuklarda proteinürinin en sık nedenidir. Ancak, ülkemizde çocuklarda OP sıklığı hakkında yapılmış bir çalışma yoktur. Bu çalışmada, Antalya il merkezindeki ilk ve ortaöğretim çağındaki sağlıklı çocuklarda ortostatik proteinüri prevalansının saptanması amaçlanmıştır.

Materyal ve Metod: Antalya ili Muratpaşa ilçesindeki 124 ilk ve ortaöğretim okulundaki, yaşları 6-15 arasında değişen, toplam 61bin 92 öğrenci çalışmamızın evrenini oluşturmaktadır. Bu örneklemde, küme örnekleme yöntemi kullanılarak her sınıftan eşit sayıda olacak şekilde, 58 okuldaki 64 sınıf seçilmiştir. Ebeveynlerinden izin alınmayan, kronik hastalığı olan, sürekli ilaç kullanımı olan veya idrar örneği vermek istemeyen olgular çalışmaya alınmadı. Olgulardan, boy ve vücut ağırlığı ölçümleri yapıldı ve takiben idrar örneği alındı. Boy (cm) ve VA (kg) kullanılarak vücut kitle indeksi (VKİ) hesaplandı; VKİ <5p zayıf, 5-85p normal tartı, 85-95p fazla tartı, >95p ise obez olarak sınıflandırıldı. İlk idrar örneğinde 1+ ve üzeri proteinüri saptanan olgulardan, geçici proteinüriyi dışlamak için, en az 2'şer hafta ara ile, ikinci ve üçüncü kez idrar örneği (günün herhangi bir saatinde) toplandı. Bu örneklerden strip testi ile birlikte idrarda protein ve kreatinin çalışılarak protein/kreatinin (UPr/

UCr) oranına bakıldı; proteinüri saptanmayan olgular geçici proteinüri olarak değerlendirildi; proteinüri devam eden olgulardan ise sabah ilk idrar örnekleri toplandı. Sabah ilk idrar örneğinde proteinüri saptanmayan olgulara ortostatik proteinüri tanısı konuldu.

Bulgular: Toplam 1701 çocuk çalışmaya alındı; 881'i (% 51,8) erkek, ortalama yaşları ise $10,5 \pm 0,06$ idi. İlk incelemede 64 olguda (% 3,7) proteinüri saptandı. Ortostatik proteinüri sıklığı % 0,64 olarak bulundu. Ortostatik proteinüri olan 11 olgunun 8'i (% 72,7) kız idi. OP'nin, 11-15 yaş grubundaki çocuklarda, 6-10 yaş grubuna göre daha sık olduğu görülmüştür (% 0,63 ve % 0,36), ancak istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı. OP sıklığının en fazla zayıf grupta olduğu (% 1,3), vücut kitle indeksi arttıkça OP sıklığının giderek azaldığı dikkati çekmekte idi; ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildi. OP'li çocuklarda UPr/UCr oranı 0,21-1,30 mg/mg arasında ve ortalaması $0,30 \pm 0,23$ olarak bulundu.

Sonuç: Sonuç olarak, çalışmamızda OP sıklığı nisbeten düşük bulunmuştur. Ancak, yine de asemptomatik izole proteinüri olan çocuklarda, geçici nedenler dışlandığında, en sık nedendir. Özellikle, 11 yaş üzerinde ve zayıf çocuklarda daha sık olarak görülmektedir. Proteinüri miktarı değişken olup hafif-orta şiddette olduğu gözlenmiştir; masif proteinüri olgular dışında, protein atılımının şiddetine bakarak OP ve persistan proteinüriyi ayırd etmek pek mümkün görünmemektedir.

PS/GN-101

SENTETİK KANNABİNOİD VE BÖBREK : TEK MERKEZ DENEYİMİ

Erman Özdemir¹, Pınar Kutlutürk Özdemir², Erdoğan Özdemir³, Meral Meşe¹, Ergün Parmaksız¹, Gülşah Boz¹, Okan Akyüz¹, Zerrin Bıçık Bahçebaşı¹

¹Dr. Lütfi Kırdar Kartal eğitim ve araştırma hastanesi nefroloji kliniği

²Dr. Lütfi Kırdar Kartal eğitim ve araştırma hastanesi iç hastalıkları kliniği

³Fırat Üniversitesi Tıp fakültesi iç hastalıkları Anabilim Dalı

Amaç: Sentetik kannabinoid kullanımı tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de hızla artmaktadır. Sokaklarda bonzai, jamaica, K2, spice adlarıyla bilinmekte ve inhalasyon yoluyla keyif verici, halüsinojen amaçlı illegal kullanılmaktadır. Kliniğimize son 6 ayda sentetik kannabinoid kullanımına bağlı akut böbrek yetmezliği tanısıyla yatırılan ve takipleri yapılan 6 olgunun klinikopatolojik incelemesi sunulmuştur.

Olgular: Yaşları 28- 42 arasında değişen 6 erkek hasta acil serviste bulantı, kusma ve karın ağrısı şikayetiyle değerlendirilip laboratuvar bulgularında üre, kreatinin yüksekliği saptanması nedeniyle nefroloji kliniğimizde yatırılarak araştırıldılar. Olguların tümü acil servis anamnez formunda madde kullanımını inkar etmiş ancak kliniğimizde tekrarlayan görüşmelerle bonzai kullandıklarını kabul etmişlerdi. Hastaların en belirgin şikayeti şiddetli bulantı ve kusmaydı. Acile başvurudan 10-16 saat önce başlayan bulantı ve sonrasında şiddetli kusma tarifleyen hastaların bulantı-kusmanın son inhalasyondan 2-4 saat sonra başladığını daha önceki bonzai deneyimlerinde hafif olan ve kendiliğinden geçen bulantı-kusmanın son 1 aydır giderek arttığını ifade ettiler. Karın ağrısı 6 vakada da ortak olup epigastrik bölgeden başlamakta her iki lomber bölgede daha şiddetli hissettikleri dikkati çekmiştir. Laboratuvar bulgusu olarak hastaların tümünde akut böbrek hasarı ile uyumlu üre, kreatinin yüksekliği kreatinin: $4,6 - 8,7$ mg/dl (en yüksek kreatinin değeri) ve 4'ünde metabolik alkaloz, 2'sinde normoasidemi mevcuttu. Tam idrar tetkikinde 4 hastada +1 proteinüri ve +1 hemoglobünüri, 2 hastada +3 proteinüri ve + 1 hemoglobünüri saptandı. İdrar sediment incelemesinde tüm hastalarda mikroskobik hematüri (5-25 eritrosit/hpf) mevcuttu. Vakalardan 2'sine yapılan böbrek biyopsisinde akut tubuler nekroz bulguları ile tubuler atrofi ve interstisyel fibrozis saptandı. Klinik takiplerinde 2 hasta oligürik diğer 4 hasta non-oligürik seyretti. Toplam 6 vakanın 5'inde acil hemodiyaliz ihtiyacı gelişti 4 vaka son dönem böbrek yetmezliği ile haftada 3 hemodiyaliz programına alındı.

Tartışma ve Sonuç: Bonzai toplum sağlığını tehdit eden ve neredeyse salgın boyutuna ulaşmış kullanım oranıyla ciddi bir halk sağlığı problemidir. Kliniğimize

6 ay gibi kısa bir sürede toplam 6 vaka yatırılmış ve maalesef hastaların 4'ü (%66) son dönem böbrek yetmezliği nedeniyle hemodiyalize bağımlı yaşamak durumunda kalmıştır. Genç yaşta kullanımı yaygınlaşan bu maddenin organ fonksiyon kaybı ile neticelenen etki/yan etkilerinin nedenini saptamak oldukça güçtür çünkü katkı maddeleri ve adı bilinmeyen birçok bitki/kimyasal ile karışım yapılarak hazırlanan bu maddelerin içerdiği yüzlerce toksik ürün nedeniyle böbrek yetmezliği gelişebilmektedir. Olguların bonzai adı altında kullandığı maddeler tek bir ticari ad veya formda değildi bu nedenle de toksik maddeyi saptamak oldukça güç görünmektedir. Vakaların çoğunda (n:4, %66) gözlemlenen metabolik alkalozun gastrointestinal (GİS) asit kaybına bağlı geliştiği düşünülmüştür, GİS kaybına bağlı hipovoleminin akut böbrek hasarını tetiklediği/aşık hale getirdiği düşünülmüştür. SDBY'ye ilerleyen vakaların ortak özelliği uzun süreli ve yoğun maruziyet tanımlamalarıydı. Bonzaiye bağlı ABY'nin diğer toksik nefropatilerden en önemli farkı metabolik alkaloz ile prezente olmasıydı.

PS/GN-102

BÖBREK YETMEZLİĞİ TAKİBİNDE ÖNEMLİ BİR KOMPLİKASYON; GASTROİNTESTİNAL KANAMA

Özgür Can¹, Gözde Koç¹, Umut Kasapoğlu¹, Murat Tuğcu¹, Başak Boynueğri¹, Nursel Çizmeci¹, Sema Berk¹, Mustafa Canbakan¹, Gülizar Manga Şahin¹, Süheyla Apaydın²

¹Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi

²Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş: Gastrointestinal sistem(GİS) kanamalar acil ünitelerine başvuruların önemli nedenlerinden birisi olmakla birlikte mortalite ve morbiditesi yüksektir. Komorbiditeleri dışında, kanamaya eğilim yaratan birçok faktöre maruz kalmaları nedeniyle böbrek yetmezlikli hastalar GIS kanamaya normal popülasyona göre daha fazla yatkındırlar. Bu çalışmanın amacı hastanemiz acil hemodiyaliz ünitesinde diyalize alınmış hastalardan yatışları süresince GIS kanama öyküsü olan hastaları, kanamayı arttıran risk faktörleri ve mortalite ilişkili faktörler açısından değerlendirmektir.

Yöntem: Akut veya kronik böbrek yetmezliği nedeniyle acil hemodiyalize alınan, aynı zamanda GIS kanaması geçiren 51 hasta ile aynı zamanda hemodiyalize giren, yaş, cinsiyet ve diyabet komorbiditesi açısından eşleştirilmiş, GIS kanama öyküsü olmayan 102 hasta olası GIS kanaması risk faktörleri açısından karşılaştırıldı. İki grubun karşılaştırılmasında T-testi, Chi-square ve ya Fisher exact test kullanıldı.

Bulgular: Kanayan hastalar ile kontrol grubu karşılaştırıldığında; kanayan hastaların daha uzun süredir hemodiyalize girdikleri($77,4 \pm 64,6$ aya karşılık $36,2 \pm 32,5$ ay p:0.003) ve daha fazla NSAID grubundan ilaç kullandıkları saptandı(%23,9'a karşılık %10,1 p:0.032). Kontrol grubunda gastroprotektif ilaç kullanımı daha fazlaydı(%81,5'a karşılık %35,6 p:0.000). Kanayan grupta hemoglobin ($8,5 \pm 2,2$ g/dl'ye karşılık $10,2 \pm 2$ g/dl p:0.000) ve serbest T4 seviyeleri düşük olup($0,8 \pm 0,2$ mIU/L'ye karşılık $1,1 \pm 0,7$ mIU/L p:0.003), TSH seviyesi yüksekti($2,3 \pm 2,3$ mIU/L'ye karşılık $1,4 \pm 1,7$ mIU/L p:0.016). İki grup karşılaştırıldığında; sigara kullanımı, akut böbrek hasarı, antiagregan, warfarin, düşük molekül ağırlıklı heparin ve ACEI/ARB ilaç kullanımı, charlson komorbidite skoru, INR, albumin, bikarbonat, serbest T3, CRP, kreatinin, ALT ve yatış süreleri açısından anlamlı fark bulunamadı. GIS kanaması olan hastaların %11'i hastanede yatarken kaybedildi. Ölen hastalarda yaşayanlara göre akut böbrek yetmezliği daha fazla idi (%45'e karşılık %5 ve p:0.003). Ölen hastalarda ortalama CRP düzeyleri daha yüksekti($14,4 \pm 11,7$ mg/dl'ye karşılık $5,4 \pm 6$ mg/dl p:0.15) ve albumin seviyeleri daha düşüktü($2,3 \pm 0,5$ g/dl'ye karşılık $2,7 \pm 0,5$ g/dl p:0.05). Yaş, cinsiyet, hemodiyaliz süresi, sigara kullanımı, kan ve kan ürünlerinin transfüzyon ortalaması, kanama yeri, charlson komorbidite skoru, hastanede yatış süreleri, hemoglobin, INR, CRP, kreatinin, ALT, bikarbonat, TSH ve serbest T4 açısından ölen ve yaşayan hastalar arasında anlamlı bir fark bulunamadı. En sık GIS kanama nedeni peptik ülser olup %41 oranında görüldü. Maligniteye bağlı GIS kanama görülmüdü.

Sonuç: Hemodiyalize alınan hastalarda GIS kanama gelişmesi mortalite ve morbiditeyi artıran önemli bir faktördür. Diyalizde geçen süre atıkça GİS

kanama riski artmaktadır. Hastalar takip edilirken kullandıkları ilaçlar titizlikle sorgulanmalı, NSAID grubu ilaçlardan kaçınılmalı ve kanama eğilimi oldukça fazla olan bu hastalara gastroprotektif ilaçlar başlanmalıdır. Özellikle akut böbrek yetmezliği ile yatırılan hastalar yakından takip edilmeli, enfeksiyonun GIS kanama riskini arttırabileceği gözönüne alınmalıdır.

Tablo 1. GIS kanamalı hemodiyaliz hastalarının demografik ve klinik özellikleri

Parametreler	Mean ±SD	N (%)
Yaş (yıl)	69.5±13.8	
Erkek		34 (66.7)
Hemodiyaliz süresi (ay)	77.4±64.8	
Primer hastalık (HT, DM, diğer, bilinmiyor)		12 (23.5), 15 (29.4), 4 (7.8), 20 (39.2)
Akut böbrek hasarı		7 (13.7)
Charlson komorbidite skoru	3.9±1.7	
Sigara kullanımı		9 (15.9)
Antiagregan kullanımı (aspirin, klopidoğrel vb.)		31 (61)
Warfarin kullanımı		5 (9.8)
LMWH (HD seansları dışında) kullanımı		22 (43.1)
Antiülser (PPI veya H2RB) kullanımı		17 (37.8)
ACEI / ARB kullanımı		9 (17.6)
NSAID kullanımı		11 (21.6)

Tablo 2. GIS kanayan grup ile kontrol grubunun demografik ve klinik parametreler açısından karşılaştırılması

Parametreler	Kanayan grup n:51	Kontrol grubu n:102	p
Yaş (yıl)	69.5±13.8	68.7±13	NS
Erkek %	66.7	72.5	NS
Hemodiyaliz süresi (ay)	77.4±64.6	36.2±32.5	0.003
Sigara kullanımı %	15.9	19	NS
Akut böbrek hasarı %	13.7	15.7	NS
Anti agregan kullanımı %	61	41	NS
LMWH (HD seansları dışında) kullanımı	43.1	53.1	NS
Antiülser (PPI veya H2RB) kullanımı %	35.6	81.5	0.000
ACEI / ARB kullanımı %	22	31	NS
NSAID kullanımı %	23.9	10.1	0.032
Warfarin kullanımı %	10.9	7.9	NS
Charlson komorbidite skoru	3.9±1.7	3.8±2	NS
Hastane yatış süresi (gün)	10±12.5	13±11.7	NS
Plasma albumin seviyesi g/dl	2.6±0.5	2.7±0.7	NS
Hb gr/dl	8.5±2.2	10.2±2	0.000
INR	1.3±0.9	1.4±1.4	NS
CRP mg/dl	7.1±8	8.4±8	NS
Plasma kreatinin mg/dl	6±2.6	5.6±2.9	NS
ALT IU	16±10	22±22	NS
HC03 mmol/L	20.8±4.8	20±6	NS
TSH mIU/L	2.3±2.3	1.4±1.7	0.016
Serbest T3 mIU/L	2±0.7	2±0.6	NS
Serbest T4 mIU/L	0.8±0.2	1.1±0.7	0.003

Tablo 3. GIS kanamalı grupta ölen ve yaşayan hastaların karşılaştırılması

Parametreler	Ölenler n:11	Ölmeyenler n:40	p
Yaş (yıl)	73.6±15	68.3±13.4	NS
Erkek %	63.6	67.5	NS
Hemodiyaliz süresi (ay)	36.6±48.4	83.6±65	NS
Sigara kullanımı %	-	20	NS
Akut böbrek hasarı %	45	5	0.003
Ortalama transfüzyon sayısı	4.8±2.4	5.2±3	NS
Kanama lokalizasyonu (üst/ kolon-rektum) %	91/9	77.5/22.5	NS
Charlson komorbidite skoru	4.2±1.6	3.9±1.8	NS
Hastane yatış süresi (gün)	18±23	7.8±6.4	NS
Plasma albumin seviyesi g/dl	2.3±0.5	2.7±0.5	0.050
Hb g/dl	9±1.6	8.4±2.3	NS
INR	1.3±0.3	1.4±1.1	NS
CRP mg/dl	14.4±11.7	5.4±6	0.015
Plasma kreatinin mg/dl	5.5±3.4	6.1±2.3	NS
ALT IU	12±10	17±10	NS
HC03 mmol/L	23±6	20±4	NS
TSH mIU/L	2.3±2.2	2.3±2.3	NS
Serbest T4 mIU/L	0.9±0.2	0.8±0.2	NS

PS/GN-103

KRONİK HİPONATREMİYLE TANI ALAN BİR HİPOFİZER ADENOM OLGUSU

Alper Alp¹, Ümit Çinkır², Ceren Çınar Şahinalp³

¹Van Bölge Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji

²Van Bölge Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Endokrinoloji

³Van Bölge Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji

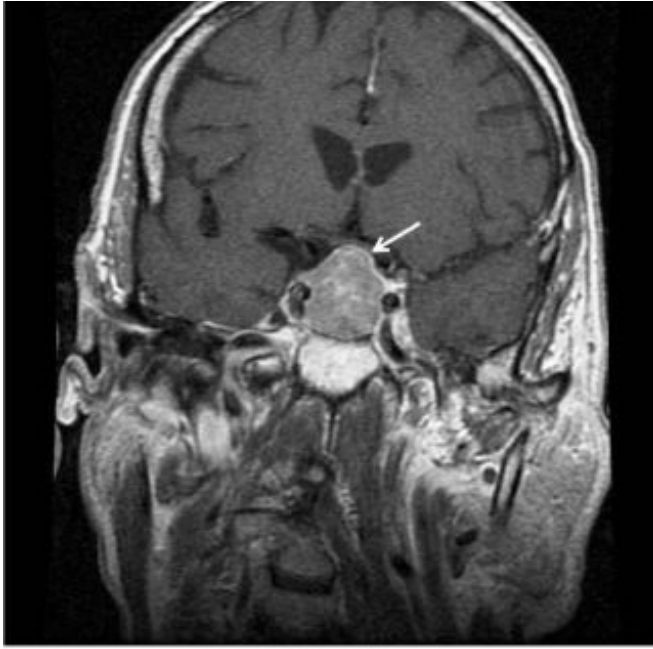
Giriş: Hiponatremi (Sodyum ≤135 mmol/l) su homeostazındaki bozukluklara bağlı gelişir. Bu tabloya sebep olabilen birçok farklı patolojiler bulunmaktadır. Özellikle kronik hiponatremi veya hiponatremi ataklarıyla başvuran hastalarda mutlaka nadir görülen etiyolojiler de sorgulanmalıdır. Santral sinir sistemi ve akciğer patolojileri bunların en başında gelir. Bu vakamızda kronik hiponatremi nedeniyle sık hastaneye başvuru öyküsü olan bir hastada hipofiz adenomu saptanmasını sunduk.

Olgu: 67 yaşında erkek hasta halsizlik, baş dönmesi ve güçsüzlük şikayetleriyle başvurdu. İlk biyokimyasal testlerinde hiponatremisi saptananan (121 mmol/l) olgu tetkik amacıyla yatırıldı. Retrospektif değerlendirmelerinde hastanın yaklaşık 7-8 aydır benzer klinik tablolarla başvurduğu ve hiponatremisinin uzun zamandır devam ettiği saptandı. Medikal öyküsünde Tip 2 diyabet, hipertansiyon ve koroner bypass olan hastanın fizik muayenesinde arteriyel tansiyon 110/70 mmHg, nabız 68/dk ölçüldü. Kardiyak muayenesinde tüm odaklarda 2/6 sistolik sufl duyuldu ve akciğer muayenesi olağandı. Pretibial ödemi mevcut değildi. Hasta hiponatremi yapabilen ilaç kullanımı açısından değerlendirildi ve öncelikle almakta olduğu selektif serotonin geri alım inhibitörü kesildi. Hiponatremi etiyolojileri açısından araştırılan hastanın laboratuvarında; kreatinin 0.59 mg/dl, potasyum 4.5 meq/l, hemoglobin 12.4 gr/dl, idrar dansitesi 1020, glukoz 99 mg/dl, TSH 5.49 IU/ml, FT3 3 pmol/l, FT4 8.8 pmol/l, total protein 5.8 gr/dl, LDL 74 mg/dl, trigliserid 133 mg/dl, sabah kortizolü 4.5 mcg/dl saptandı. Synacten testi yapıldı. Maximal kortizol yanıtı 9.8 mcg/dl olarak ölçüldü. Somatomedin C 141 ng/ml, FSH 2.2 mIU/ml, LH 2.3 mIU/ml, total testosteron 0.97 ng/ml, prolaktin 30.6 ng/ml, spot idrarda sodyum 165 mmol/l, kan osmolalitesi 260 mosm/ kg olarak hesaplandı. Akciğer grafisinde herhangi bir patoloji saptanmayan olguda parsiyel panhipopituitarizm düşünüldü ve kranial, hipofizer MR görüntülemeleri yapıldı. Hipofiz MR sonucunda sellayı ve suprasellar sternayı dolduran 21*23*26 mm boyutlarında makroadenom saptandı. Olguya

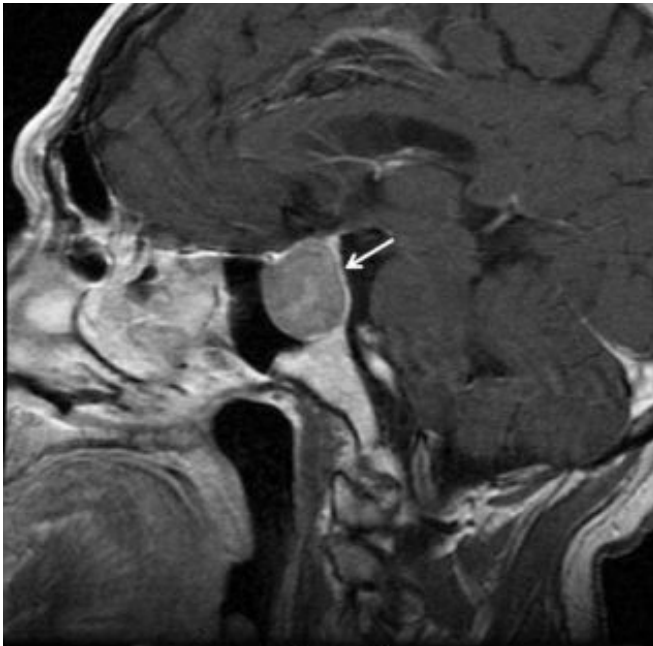
hidrokortizon ve levotiroksin tedavileri başlandı. 8 gün sonraki sodyum değeri 135 mmol/l, bir ay sonraki sodyum değeri 140 mmol/l olarak saptandı. Klinik olarak ve biyokimyasal değerleri düzelen olgu beyin cerrahisi bölümüne operasyon açısından değerlendirilmek üzere yönlendirildi.

Sonuç: Hiponatremi en sık görülen elektrolit bozukluğudur. Hafif düzeylerde bile olsa mortalite ve morbiditeyi artırdığı bilinmektedir. Algoritmik yaklaşımlarda hastanın volüm durumuna göre hipovolemik, övolemik ve hipervolemik hiponatremi başlıkları altında etiyolojik faktörler sınıflandırılmaktadır. Övolemik sebeplerden birisi de hipofiz hastalıklarına bağlı gelişen sekonder adrenal yetersizliktir. Özellikle kronik hiponatremiyle seyreden olgularda bazal ve uyarılmış kortizol ve hipofizer hormon düzeylerinin incelenmesi tanıya yaklaşımda akılda tutulmalıdır.

Figürler



KORONAL KESİT



SAGİTAL KESİT

PS/GN-104

HEPATİT B VİRÜSÜNÜN NEDEN OLDUĞU GİTELMAN SENDROMU:İLGİNÇ BİR VAKA

Simge Bardak¹, Mahmut Bakır Koyuncu¹, Kenan Turgutalp¹, Serap Demir¹, Ahmet Kıyıkım¹

¹Mersin Üniversitesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Gitelman Sendromu hipokalemi metabolik alkaloz, hipomagnezemi ve hipokalsiüri ile karakterize bir tübülopatidir. Otozomal resesif geçiş göstermekle birlikte akkiz gelişen gitelman sendromu vakaları da bildirilmiştir. Akkiz renal tübüler hastalıklar özellikle otoimmün hastalıklarla beraber izlenmektedir. Miyelom hafif zincirleri, amiloidoz ve vitamin D metabolizması bozuklukları akkiz renal tübüler hastalıklara yol açabilen diğer nedenleri arasındadır. Hepatit B virüsü ve Gitelman sendromunun birlikte izlendiği vaka şimdiye kadar belirtilmemiştir. Gitelman sendromunun akkiz etyolojileri arasında yer alması ve literatüre katkı sağlaması açısından önemli bir vakadır.

Olgu: Daha önce bilinen hiçbir hastalığı ve yakınması olmayan 55 yaşındaki kadın hastanın 4 yıl önce halsizlik, güçsüzlük yakınmalarıyla başvurduğu merkezde hipokalemi saptanması üzerine poikiliniğimize gönderildi. Tetkiklerinde serum potasyum düzeyi 2.52 mEq/L (3.5-5.5 mEq/L), serum magnezyum düzeyi 1.31 mg/dL (1.6-2.55 mg/dL) saptanan hastanın böbrek fonksiyon testleri ve diğer elektrolitleri normal sınırlardaydı. Hastanın ilaç kullanım öyküsü yoktu. Otoimmün hastalık bulgusu yoktu. Arteriyel kan gazında pH: 7.52 bikarbonat: 32 mEq/L olarak tespit edildi. Hastada hipopotasemi ve hipomagnezemi yapabilecek tüm nedenler ve ilaç kullanımı ekarte edildi. 24 saatlik idrarında potasyum 82 mmol (N: 20-40 mmol/gün) kalsiyumu 42 mg (N: 100-200 mg/gün), 24 saatlik idrarda magnezyum: 275 mg (N: 50-150 mg/gün) olan hastaya Gitelman sendromu tanısı koyuldu. Eş zamanlı istenen hepatit markerlarında HbsAg pozitif saptanması üzerine bakılan HBV DNA PCR pozitif saptandı. Hastaya karaciğer biyopsisi sonrası tenofovir tedavisi ile eş zamanlı olarak spirinolaktan, potasyum ve magnezyum replasmanı başlandı. Hastanın takiplerinde 1 yıl sonra HBV DNA negatif saptandı. Bu süre zarfında potasyum ve magnezyum replasman ihtiyacı kalmadı. Hastada Hepatit B virüsü'nün neden olduğu akkiz Gitelman sendromu düşünüldü. Gitelman sendromunun kazanılmış mı yoksa konjenital mi olduğunun kesin ayırımında gen analizinin yardımcı olabilirse de, bu sendroma neden olabilecek birçok farklı mutasyon olması nedeniyle çalışmamız mümkün olmadı.

Sonuç: Gitelman sendromu özellikle otoimmün hastalığı olan hastalarda akkiz olarak karşımıza çıkabilir. Tiyazid-duyarlı NaCl kotransporter'ı (NCCT) hedef alan otoantiklorların hepatit B virüsüne bağlı tetiklenebileceği düşünülse de bu konuda aydınlatılabilmesi için daha fazla çalışmaya ve vaka serilerine ihtiyaç vardır.

PS/GN-105

YANLIŞLIKLILAR UZUN SÜREDİR DİYABET TEDAVİSİ ALAN NADİR BİR OLGU; RENAL GLİKOZÜRİ

Zafer Ercan¹, Özgür Merhametsiz², Ayhan Haspulat³

¹Bartın Devlet Hastanesi Nefroloji Kliniği

²Iğdır Devlet Hastanesi Nefroloji Kliniği

³Hatay Devlet Hastanesi Nefroloji Kliniği

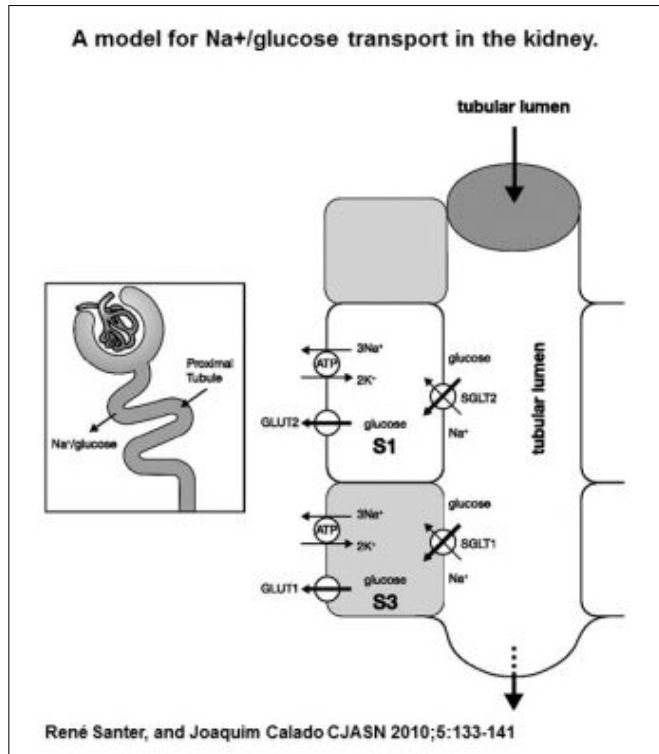
Giriş: Renal glikozüri; otozomal resesif kalıtımla geçtiği kabul edilen, kan glikoz seviyelerinin normal olmasına rağmen idrarda persiste olan glikoz varlığı ile karakterizedir. Etyopatogenezinde sodyum glikoz kotransporter tip 2 (SGLT 2) eksikliği veya mutasyonu söz konusudur. Hastalığın ayırıcı tanısında özellikle tübüler disfonksiyon ile seyreden fankoni sendromu ve diyabetes mellitus dışlanmalıdır.

Olgu: 18 yaşında bayan hasta nefroloji kliniğine diyabetes mellitus nefrolojik tutulum varlığı açısından konsulte edildi. Hastanın öyküsünde yaklaşık 4 yıl

önce idrarda +3 glikoz varlığı nedeniyle diyabetes mellitus tanısı konulduğu ve metformin 500 mg 2x1 ve akarboz 3x50 mg başlandığı öğrenildi. Hastanın anne ve babasında diyabet öyküsü yoktu. Anne ve baba arasında akrabalık yoktu. Hastanın geçmiş kayıtları incelendiğinde; tanı anında ve sonrasında yapılan tüm tetkiklerinde kan glikoz seviyelerinin ve HbA1c seviyelerinin normal olduğu ve yapılan idrar tetkiklerinin hepsinde glikoz varlığı tespit edildi. Bu bulgular üzerine hastaya oral glikoz tolerans testi yapıldı. Hastanın değerleri fizyolojik sınırlarda tespit edildi. Hastanın 24 saatlik idrarda bakılan kreatinin, kreatinin klirensi, albümin, protein, sodyum, potasyum, fosfor ve kalsiyum değerleri normaldi. Hastanın göz dibi incelemesinde patolojik bulgu saptanmadı. Hastanın arter kan gazında patolojik özellik yoktu. Hastanın en son yapılan tetkiklerinde glikoz 77 mg/dL, üre 10 mg/dL, kreatinin 0,58 mg/dL, sodyum 138 mmol/L, potasyum 4,7 mmol/L, klor 105 mmol/L, kalsiyum 10,1 mg/dL, total protein 7,8 g/dL, albümin 5,5 g/dL, HbA1c 4,96, tam idrar tetkikinde dansite 1030, pH 5, protein negatif, glikoz +2 tespit edildi. Bu bulgular üzerine hastada renal glikozüri düşünüldü, diyabet ilaçları kesildi. Hasta poliklinik kontrolüne alındı.

Tartışma: Renal glikozüri; kan glikoz seviyesi ve oral glikoz tolerans testi normalken, idrarda izole persiste glikoz varlığı ile karakterizedir. Eryopatojeninde sodyum glikoz kotransporter 2 geninde oluşan mutasyon sorumlu tutulmuştur. Otozomal resesif geçtiği bildirilmiştir. Literatür incelendiğinde renal glikozüri vakaların uzun dönem takiplerinde renal prognoz mükemmel olduğu, bu vakalarda hiperfiltrasyon ve proteinüri saptanmadığı bildirilmiştir. Bu vakalar, bizim vakamızda olduğu gibi yanlışlıkla diyabet tanısı alarak, gereksiz medikal tedaviler ile karşı karşıya kalabilmektedir. İdrarda glikoz varlığı olan ve kan glikozu normal olan bireylerde renal glikozüri de düşünülmesi gerekir.

Figür 1



PS/GN-106

HİPERMAGNEZEMİLİ OLGU SUNUMU

Erdem Çankaya¹, Abdullah Uyanık¹, Nurhan Bilen², Ömer Topdağlı², Esra Albayrak², İlyas Öztürk²

¹Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalılar Ana Bilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı.

²Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalılar Ana Bilim Dalı.

Giriş: Hipermağnezemi dışarıdan alımın çok arttığı veya böbrek fonksiyonlarının bozukluğu ile birlikte olabilen bir elektrolit bozukluğudur. Hipermağnezemi gelişen hastalarda, ciddi kardiyovasküler ve nöromusküler belirtilere neden olmaktadır. Literatürde en yüksek ölçülen magnezyum değeri 11 mg/dl'dir.

Olgu: 80 yaşında bayan hasta. Kabızlık, bayılma ve şuurunda bozulma şikâyetleri ile acil polikliniğimize başvurdu. Anamnezinde bilinen koroner arter hastalığı, geçirilmiş serebrovasküler olay tanıları olan hastanın uzun süredir kabızlık nedeniyle laksatif ilaçlar kullanıyormuş. Bugün akşam şuurunda gerileme olan hastanın bayılma şikâyeti olması üzerine yakınları tarafından acil kliniğimize getirilmiş. Fizik muayenesinde; Tansiyon Arteriyel(TA): 90/60 mmHg, Ateş: 36,3 °C, şuru somnole idi. Batın bombe Görünümde, palpasyonla defans, rebound yoktu. Sağ üst kadranda geçirilmiş kolesistektomiye sekonder kosta yayına oblik seyirli insizyon skarı mevcuttu. Nörolojik muayenede tüm derin tendon refleksleri azalmıştı. Bakılan tetkiklerinde (WBC):16300/mm³, Nötrofil (PNL): 14900/mm³ hemoglobini 13 g/dl, trombositleri:233.000, AST:80 U/L, ALT:69 U/L, GGT:29 U/L, BUN:22, Kreatinin:1,3 mg/dl, Na:144 mEq/L, K:4,7 mEq/L, Ca:8,5mg/dl, P:4,5 mg/dl, Mg:12,5 mg/dl, Albumin:3,7g/dl, olarak ölçüldü. EKG'inde uzamış PR ve Q-T aralığı mevcuttu. Hastaya kalsiyum glukonat yapılarak hidrasyonuna başlandı. Geçici hemodiyaliz katateri takılarak ardışık 2 gün hemodiyalize alındı. Takiplerinde şuru açılan hastanın yatışının 4. günündeki tetkiklerinde Mg 2 mg/dl kadar geriledi.

Sonuç: Hipermağnezemide bulgular serum magnezyum düzeyi ile korelasyon gösterir. Genellikle 4 mg/dl üzerinde bulantı, kusma derin tendon reflekslerinde azalma başlar. Serum magnezyum düzeyi 12 mg/dl üzerinde solunum depresyonu, kalp blokları ve kardiyak arrest gelişebilir. Tedavide kalsiyum glukonat, izotonik infüzyonu, loop diüretikler ve diyaliz yapılabilir.

PS/GN-107

NEFROTİK SENDROMLU HASTADA STATİN TEDAVİSİNE BAĞLI RABDOMİYOLİZ VE TROMBOSİTOPENİ

Merve Uyan¹, Didem Demircioğlu¹, Tuğba Yılmaz², Safa Ganıdaglı¹, Özkan Güngör¹, Orçun Altınören¹

¹Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Nefrotik Sendrom proteinüri (3.5 g/gün ün üzeri), hipoalbüminemi, yaygın ödem, hiperlipidemi ve lipidiüri ile seyreden bir bozukluktur. Nefrotik sendromda hiperkolesterolemi sık görülen bir problem olup tedavisinde statin grubu ajanlar ilk sırada yer alır. Myalji statinlerin sık görülen yan etkileri arasındadır ancak rabdomiyoliz oldukça nadirdir. Yine trombositopeni statinlerin oldukça nadir görülen bir yan etkisidir. Nefrotik sendrom ile takip ettiğimiz ve statin başladığımız hastada gelişen trombositopeni ve rabdomiyoliz nadir görülmesi nedeniyle sunulmuştur.

Olgu: 73 yaşında erkek hasta, 3 aydır olan el ve ayaklarda şişlik şikâyeti ile Nefroloji polikliniğimize başvurdu. Özgeçmişinde Diabetes Mellitus (8 yıldır), Hipertansiyon (30 yıldır), KOAH (3 aydır) mevcuttu. Fizik muayenede; kan basıncı: 160/90 mmHg, nabız:80/dk, bilateral pretibial 2+ ödemi mevcuttu. Laboratuvar tetkiklerinde; idrar tetkikinde 3+ proteinüri, spot idrar protein/kreatin oranı: 6.3 gr, total protein: 4.2 g/dl (6-8.3), albümin: 2.1 g/dl (3.5-5.2), kreatinin: 0.9 mg/dl (0.6-1.2), LDL: 312 mg/dl (0-130) idi. Hastada Nefrotik sendrom düşünüldü. Hastanın göz dibi muayenesinde grade 2 hipertansif retinopati ve nonproliferatif diabetik retinopati mevcuttu. Hipervolemi olması nedeni ile hasta kliniğimize yatırıldı, furosemid infüzyonu ve atorvastatin tedavisi başlandı.

Taburculuğunda pantoprazol 40 mg 1x1, atorvastatin 40 mg 1x1, furosemid 40 mg 3x1, trandolapril 2 mg 1x1 reçete edildi. Hastada mevcut tablonun diyabetik nefropatiye ikincil nefrotik sendrom olabileceği düşünülerek renal biyopsi yapılmayarak taburcu edildi. Taburculuktan 3 gün sonra tüm vücutta yaygın kas ağrısı, hareket kısıtlılığı şikayetleriyle acil servise başvurdu. Kreatinin: 1.6 mg/dl (0,6-1,2), kreatinin kinaz (CK): 5569 u/l (20-200), AST: 406 u/l (0-34), ALT: 34 u/l (7-45), Na: 125 mq/l (135-145), albümin: 1.9 g/dl (3.5-5,2), beyaz küre: 15.800/mm³, hemoglobin: 11.6 g/dl, platelet(plt): 92.000, olması üzerine hasta rabdomyoliz tanısı ile kliniğimize yatırıldı. Atorvastatin kesildi, 2+ pretibial ödem olan hastanın idrar çıkışında da azalma olması nedeni ile furosemid amp 6x1 intravenöz başlandı. Takiplerinde pltderi 17.000 e kadar geriledi. Hastaya periferik yayma bakıldı, trombositopeni (10000-20000) ile uyumlu geldi. İzole trombositopeniyi açıklayacak başka etyoloji saptanmadı. Takiplerinde kreatin, CK ve trombosit değerleri normale geldi. Hastanın laboratuvar değerleri tabloda belirtilmiştir.

Sonuç: Nefrotik Sendrom ile başvuran hastalarda hiperlipidemi için statin tedavisi sık olarak kullanılmakta ve genellikle iyi tolere edilmektedir. Statin tedavisi alan hastalarda myalji durumlarında rabdomyoliz göz ardı edilmemeli ve gerekli tetkikler istenmelidir. Yine trombositopeni statinlerin çok nadir görülen bir komplikasyonu olup olaya rabdomyoliz de eşlik ediyorsa bunun statinlerin neden olduğu bir yan etki olabileceği akıld tutulmalıdır.

Tablo 1. Hastanın laboratuvar değerleri

TARİH	CR	CK	AST	PLT
BAŞVURU	1,6	5569	406	92000
2.GÜN	1,6	3475	320	17000
4.GÜN	1,2	521	143	23000
6.GÜN	0,9	358	83	42000
8.GÜN	0,9	196	34	136000

PS/GN-108

RENAL TRANSPLANTLI BİR HASTADA RENAL HÜCRELİ KARSİNOMA: VAKA SUNUMU

Fatih Taştekin¹, Garip Şahin¹

¹Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

Malignite, renal transplantasyon sonrası en önemli geç dönem komplikasyonudur. 12 yıldır izlenen renal transplantlı hasta yan ağrısı ile başvurdu. Ultrasonografik incelemede 10*9 cm heterojen hipoeoik, soliter kitle tespit edildi. Sağ nefrektomi yapıldı. Patolojik incelemede 4*1*1 cm berrek hücreli karsinom tanısı konuldu. Biz bu olgu ile transplant sonrası malignite riskinin arttığını vurgulamak istiyoruz. Tanının gecikmesi kötü sonuçlara katkı sağlar. Klinisyenler transplantasyon sonrası hastalarını malignite açısından belirli aralıklarla ile tarama yapmaları gereklidir.

PS/GN-109

KRONİK BÖBREK HASTALIĞINDA D VİTAMİNİNİN TROMBOSİT FONKSİYONLARI ÜZERİNE ETKİSİ

Ayşe Kuşcu¹, Garip Şahin², Cengiz Bal³, Olga Meltem Akay⁴, Aggöl Canik⁵, Özkan Alataş⁵

¹Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları

²Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji

³Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik

⁴Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hematoloji

⁵Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya

Amaç: Kronik böbrek hastalığında 25(OH)D₃ düzeylerinin düşük olduğu bilinmektedir. Üremi nedeni ile trombosit fonksiyonlarında bozulmaya sık rastlanır, ancak mekanizması net değildir. D vitamininin pleotropik etkileri vardır. Bunlardan çok az bilinenlerinden birisi de koagülasyon sistemi üzerine

olan etkileridir. Bizim çalışmamızda evre 3-4 ve 5D KBH olanlarda 25(OH)D₃ ün trombosit fonksiyonları üzerine etkisi değerlendirildi.

Yöntem: Evre 3-4 KBH olan 47 hasta, evre 5D KBH olan 35 hasta ve sağlıklı kontrol grubu olarak 36 kişi çalışmaya alındı. Trombosit fonksiyonlarını değerlendirmek için trombosit agregasyon ve aktivasyon (p-selektin) testleri çalışıldı. Gruplar D vitamini düşük ve normal olarak sınıflandırıldı. Vitamin D düzeyi <20 ng/ml olanlar düşük olarak kabul edildi. Vitamin D düzeyi düşük hasta ve kontrol grubuna 8 hafta boyunca haftada 1 kez 50.000 IU oral vitamin D verildi.

Bulgular: 25(OH) D₃ düzeyi düşük olan gruplar replasman öncesi ve sonrası karşılaştırıldığı zaman tüm gruplarda kollagen ile indüklenen trombosit agregasyonunda düşme gözlenirken sadece evre 3-4 KBH ve evre 5D KBH grubunda istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0.05). s-P selektin değerleri açısından D vitamini replasmanı öncesine göre replasman sonrasında her üç grupta da düşme olmasına rağmen sadece kontrol grubunda istatistiksel olarak anlamlılık gözlenmiştir (p<0,05).

Sonuç: Sonuç olarak kronik böbrek hastalarında 25(OH)D₃ düzeylerinin daha düşük olduğu, D vitamini eksikliğinin trombosit agregasyon ve aktivasyonunu artırarak tromboza eğilim yaratabileceği, replasmanı ile bu parametrelerin düzeltilmesi gösterildi. D vitamini replasmanı ile trombotik hadiseler (inflamasyon ve endotel hasarı) bağlı gelişen kardiyovasküler mortalitenin azaltılmasında yararlı olabileceği düşünüldü. Ancak bunu destekleyen daha uzun süreli ve daha büyük çalışmalara ihtiyaç vardır.

PS/GN-110

EVEROLİMUS İLİŞKİ AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİ

Özgür Can¹, Başak Boynueğri¹, Umut Kasapoğlu¹, Murat Tuğcu¹, Gözde Koç¹, Ferhat Ferhatoglu¹, Borçak Çağlar Ruhi¹, Mustafa Canbakan¹, Gülizar Manga Şahin¹, Süheyla Apaydın²

¹Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi

²Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş: Everolimus sirolimustan üretilmiş olup etkisini m TOR (rapamisin memeli hedefi) inhibisyonu ile göstermektedir. Günümüzde solid organ transplantasyonu başta olmak üzere onkoloji ve kardiyoloji pratiklerinde oldukça sık kullanılır. Organ transplantasyonunda kalsinörin inhibitörü(CNI) toksisitesini azaltabilmek amaçlı ve ya hastada malignensi gelişmesi durumunda triple tedavide (CNI+steroid+mikofenolat mofetil) CNI yerine tercih edilebilir. Ancak takiplerde yan etkilerinden dolayı ilacının kesilmesi gündeme gelebilmektedir. Bu olgu skuamöz hücreli karsinom(SCC) gelişmesi üzerine CNI stoplanıp everolimus başlanan renal transplant hastasında gelişen akut böbrek yetmezliğini değerlendirmektedir.

Olgu : 38 yaşında erkek hasta akut böbrek yetmezliği nedeniyle interne edildi. 2007' de canlıdan renal transplantasyon yapılmış hastanın yüzünde SCC tespit edilmesi üzerine kullandığı takrolimusun 20 gün önce stoplandığı ve everolimus ile değiştirildiği öğrenildi. Geçmiş kreatinin seviyeleri normal aralıkta olup kliniğimize başvurusunda bakılan kreatinin seviyesi 2,25 mg/dl tespit edildi. Yapılan diğer tetkiklerinde kan üre azotu 33 mg/dl, kalsiyum 7,8 mg/dl, albumin 2,36 g/dl, magnezyum 1,59 mg/dl, potasyum 3,3 mg/dl, kreatinin klerensi 28.41 ml/dk ve 24 saatlik idrarda proteinüri 16,3 gr/gün saptandı. Spot idrarda 13 RBC ve 1 WBC mevcuttu. Everolimus kan düzeyi normaldi. Hastada akut böbrek yetmezliğini açıklayacak nefrotoksik ajan kullanımı(NSAID, kontrast madde vb.), sıvı kaybı, enfeksiyon saptanmadı. Renal doppler ultrasonografisinde basit renal kist dışında patoloji görülmüdü. Böbrek yetmezliğini aydınlatmak amaçlı transplant böbrek biyopsisi yapıldı. Glomerüllerin %50' sinde ekstrakapiller proliferasyonun eşlik ettiği kresentrik glomerulonefrit tespit edildi. İmmün kompleks birikimi olmayan biyopside rejeksiyon düşünülmüdü. Rekürren ve ya de novo glomerulonefrit olabileceği belirtildi. Hastada masif proteinüri, replasman ihtiyacı gerektiren hipomagnesemi ve hipopotasemi mevcuttu. Everolimus ile ilişkilendirilen elektrolit imbalansı ve kreatinin yükseldiği dikkate alınarak hastada everolimus ilişkili glomerulonefrit gelişmiş olabileceği

düşünüldü. Everolimus stoplanıp takrolimus tekrar başlandı. Takipte kreatinin düştü (1,66 mg/dl) ve proteinürisi (1,66 gr/gün) geriledi.

Sonuç: Everolimusun kullanım alanı gün geçtikçe genişlemekte olup, kullanımı ile görülen yan etkiler ilacın kesilmesine neden olabilmektedir. Nedeni açıklanamayan böbrek yetmezliklerinde ayırıcı tanıda everolimusa bağlı böbrek yetmezliği akılda tutulmalıdır.

PS/RT-111

BÖBREK NAKLİ ALICILARINDA BİR YILLIK CMV ENFEKSİYONU DENEYİMİ

Aysegül Oruc¹, Abdülmecit Yıldız², Mustafa Akan², Murat Bayındır², Yavuz Ayar¹, Alp Arslan Ersoy¹

¹Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

²Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Böbrek nakli son dönem böbrek yetmezliğinin en seçkin tedavisidir. Kullanılan immunsupresif tedavinin en önemli yan etkilerinden biri fırsatçı enfeksiyon riskinde artıştır. CMV, böbrek nakli alıcılarında en sık görülen viral enfeksiyon etkenidir. Çalışmamızda 2014 yılı içinde CMV enfeksiyonu tedavisi uygulanmış böbrek nakli alıcılarının özelliklerini araştırdık.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmaya, 2014 yılı içerisinde merkezimizde PCR yöntemi ile CMV-DNA pozitifliği saptanmış ve hastaneye yatırılarak gansiklovir tedavisi uygulanmış 21 (yaş ortalaması 44.4 yıl, 8 kadın, 13 erkek, 14 canlı, 7 kadaverik vericili) böbrek nakli alıcısı dahil edildi. Hastaların tıbbi bilgileri retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Hastaların CMV-DNA kopya sayıları ortalama 26255,19±55501,75 kopya/mL'ydı ve ortalama nakil süreleri 34,1±53,7 aydı. CMV hastalığı oranı daha yüksekti (%66.7'ye karşılık %33.3). Halsizlik (n=14, %66.7), ateş (n=10, %47.6), öksürük-balgam (n=8, %38.1), pnömoni (n=8, %38.1), ishal (n=6, %28.6), transaminaz yüksekliği (n=3, %14.3) görülen şikayet ve klinik bulguları. Ortalama gansiklovir kullanım süresi 20.24±6.2 gündü. Hastalar arasında takrolimus kullanım oranı daha yüksekti (%76.2'ye karşılık %19). Gansiklovir tedavisine ek olarak 10 (%47.6) hastada immunsupresif tedavi azaltıldı. Tedavi değişikliği mikofenolat dozunun azaltılması veya kesilmesi şeklindeydi. Tedavi ile hastaların %76'sında CMV-DNA negatifleşti. Hastaların 5'i eks oldu, 5'inde graft kaybı gelişerek hemodiyaliz tedavisine geri döndü.

Sonuç: Profilaksi ve preemptif (önceden) tedavi yaklaşımları ile CMV enfeksiyonu sıklığı azalsa da halen böbrek nakli alıcılarında önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Profilaksi uygulanan alıcılarda geç dönemde CMV enfeksiyonu riski devam ettiğinden takiplerde dikkat edilmelidir.

PS/RT-112

RENAL TRANSPLANTLI HASTADA EVEROLİMUSA BAĞLI ALVEOLAR HEMORAJİ VE İNTERSTİYEL AKCİĞER HASTALIĞI: BİR OLGU

Abdullah Özkök¹, Halil İbrahim Yakar², Yeşim Önal¹, Nazlı Dizman¹, Kübra Aydın Bahat¹, Banu Şahin Yıldız¹, Gülşah Şaşak¹, Sabahat Alışır¹, Asiye Kanbay², Erkan Ceylan³, Ali Rıza Odabaş¹

¹İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı

²Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

³İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Everolimus, mTOR (mammalian target of rapamycin) üzerinden T lenfosit aktivasyonunu ve çoğalmasını önleyerek bağışıklık sistemini baskılayan bir ilaçtır.

Everolimusun en sık yan etkileri trombositopeni, lökopeni, hiperlipidemi, oral ülser ve periferik ödemdir. mTOR inhibitörlerine bağlı interstisyel akciğer hastalığı (İAH) ve diffüz alveolar hemoraji çok nadir görülmektedir. Burada, renal transplantasyon sonrası everolimusa bağlı diffüz alveolar hemoraji ve interstisyel pnömoni ile seyreden bir olgu sunmayı planladık.

Olgu: Kırk yedi yaşında 15 ay önce renal transplantasyon olmuş hasta, öksürük ve kanlı balgam şikayetiyle başvurdu. Son dönem böbrek yetersizliği etiyolojisi ailevi akdeniz ateşine bağlı amiloidoz düşünülmüş. Kronik allograft disfonksiyonu ve kalsinörin inhibitör toksisitesi düşünülerek 5 ay önce takrolimus kesilerek everolimus başlanmış. Bunun yanında tedavisinde azatioprin, prednizolon ve kolşisin tedavileri almaktaydı. Fizik muayenede bilateral bazallerde kreptan raller dışında patoloji saptanmadı. PA akciğer grafisinde bilateral interstiyel infiltrasyonu izlendi (Figür-1). Toraks tomografisinde bilateral orta ve alt zonlarda daha yaygın olmak üzere buzlu cam görünümü, bronşial duvar kalınlaşması, alveolar imajlar gözlemlendi (Figür-2). Bakteri kültürleri, balgam ARB ve tüberküloz kültürleri ve serolojik testler negatif geldi. Bronkoskopide sağ alt lob posterior segmentten alınan transbronşial biyopsi ve BALda hemosiderin yüklü makrofajlar ve İAH ile uyumlu bulgular görüldü, vaskulit, nekrozis, granulomatöz inflamasyon bulgusu saptanmadı. Hasta everolimusa bağlı İAH ve diffüz alveolar hemoraji olarak değerlendirildi. Everolimus tedavisi kesildi ve takrolimus tedavisi tekrar başlandı. İAH tedavisi olarak almakta olduğu steroid dozu arttırıldı (metilprednisolon 20 mg/gün). Bu tedavi ile öksürük ve hemoptizi şikayetleri kayboldu ve takiplerdeki kontrol akciğer grafilerinde belirgin iyileşme gözlemlendi.

Sonuç: Everolimus kullanan hastalar solunumsal şikayetler ile başvurursa ilaca bağlı akciğer toksisitesi mutlaka akla gelmelidir. Şüphelenildiğinde derhal ilaç kesilmeli ve kortikosteroid tedavisi başlanmalıdır.

Figürler



PS/RT-113

RENAL TRANSPLANT ALICISINDA GENÇ YAŞTA ORTAYA ÇIKAN KOLON ADEKARSİNOMU VAKASI

Yeşim Önal¹, Nazlı Dizman¹, Esen Ertur¹, Emine Eren¹, Halil İbrahim Yakar¹, Abdullah Özkök¹, Kübra Aydın Bahat¹, Gülşah Şaşak¹, Sabahat Alışır¹, Ali Rıza Odabaş¹

¹*İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul*
²*Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği*

Giriş: Renal transplant alıcılarında immünsüpresif tedaviye bağlı malignite riski artmıştır. En sık görülen maligniteler olarak cilt kanserleri, kaposi sarkomu, lenfoproliferatif hastalık ve diğer solid organ tümörleri olarak sayılabilir. Burada, gastrointestinal kanama şikayeti ile başvuran bir renal transplant alıcısında tanısı konan kolon adenokarsinomu vakası sunulmuştur.

Olgu: Otuz altı yaşında, 13 yıl önce kadavradan renal transplant öyküsü olan kadın hasta taze rektal kanama şikayeti ile acil servise başvurdu. Kronik böbrek yetersizliğinin etiyolojisi bilinmiyordu. Nakil sonrası üçlü immünsüpresif tedavi (takrolimus, mikofenolat mofetil, prednizolon) ile takip edilmekteydi. Soy geçmişi özellik yoktu. Alkol, sigara kullanımı olmayan hastanın fizik muayenesinde arteriyel tansiyon: 100/80 mmHg, nabız: 88/dakika, ateş: 36,9 °C idi. Rektal tuşede gaita ile bulaşık taze kan saptandı. Laboratuvar tetkiklerinde lökosit:9500/mm³, hemoglobin: 8,7 g/dL, trombosit: 155000/mm³, üre:41 mg/dL, kreatinin: 1,7 mg/dL, AST: 13 U/L, ALT:13 U/L, CRP: 5,21 mg/dL, eritrosit sedimentasyon hızı: 59 mm/saat saptandı. Kanda CMV PCR negatifti. Kolonoskopide, sigmoid kolon 45. cm'de annüler tarzda lümeni çevreleyen geçişe izin veren mor renkli tümör oluşum saptandı. Ön planda Kaposi sarkomu düşünülmüştü. PET-BT'de sigmoid kolonda çok yoğun hipermetabolizma gösteren duvar kalınlaşması, sağ akciğer orta lobda 17x18 mm metastazla uyumlu nodül, karaciğerde en büyüğü 18x13 mm boyutunda 5 adet metastaz ile uyumlu lezyon saptandı. Kolonoskopik biyopsisinde adenokarsinom saptandı. Malignite nedeniyle takrolimus kademeli olarak azaltılıp kesildi, eş zamanlı olarak everolimus başlandı. Kan everolimus düzey aralığı 3-8 ng/ml olarak hedeflendi. Kemoterapisinin düzenlenmesi amacıyla onkoloji bölümüne yönlendirilen hasta halen Nefroloji polikliniğimizden takip edilmektedir.

Sonuç: Renal transplant sonrası kullanılan kalsinörin inhibitörleri, steroid ve antimetabolitlerden oluşan immünsüpresiflere bağlı olarak fırsatçı enfeksiyonlar ve malignite gibi önemli komplikasyonlar gelişebilmektedir. Bundan dolayı malignite gelişen renal transplant alıcılarında kalsinörin inhibitörleri yerine hücre siklusunda G1 fazından S fazına geçişi inhibe ederek antiproliferatif etki gösteren m-TOR inhibitörleri (everolimus, sirolimus) tercih edilmelidir.

PS/RT-114

POST-TRANSPLANT İZOLE PULMONER KAPOSI SARKOMU

Abdullah Özkök¹, Hamza Uğur Bozbey², Ebru Zemheri³, Şeyma Özkanlı², Erkan Ceylan⁴, Asiye Kanbay⁴, Kübra Aydın Bahat¹, Ali Bakan¹, Gülşah Şaşak¹, Sabahat Alışır¹, Ali Rıza Odabaş¹

¹*İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı*

²*İstanbul Üniversitesi, Onkoloji Enstitüsü, Medikal Onkoloji Departmanı*

³*İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Anabilim Dalı*

⁴*İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı*

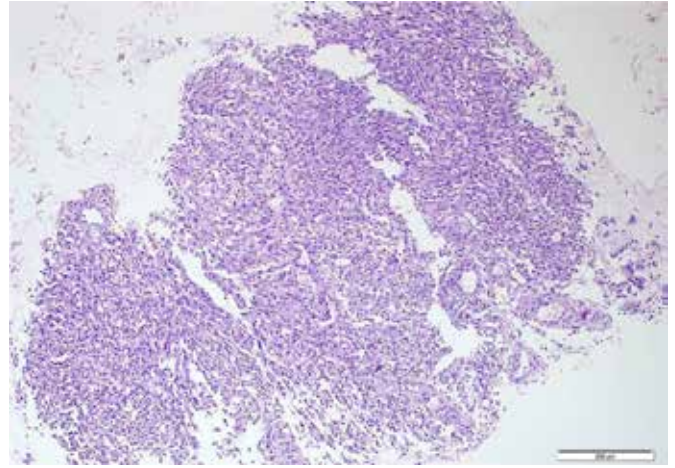
Giriş: Kaposi sarkomu (KS), endotel kaynaklı, human herpes virus-8 (HHV-8) ile ilişkili multi-sentrik bir tümördür. KS'nin renal transplant popülasyonundaki oranı %4-6 civarındadır, bu genel popülasyona göre 400-500 kat artmış risk anlamına gelir. Burada, post-transplant dönemde deri tutulumu olmaksızın sadece pulmoner tutulumla seyreden ve kür sağlanan bir KS vakası sunulacaktır.

Olgu: Otuz-dört yaşında renal transplantlı erkek hasta öksürük ve kanlı balgam şikayetleri ile başvurdu. Bir yıl önce annesinden renal transplantasyon öyküsü

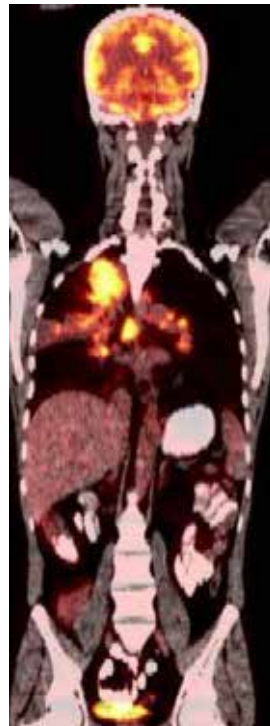
mevcuttu. İdame immünsüpresif tedavi olarak takrolimus, mikofenolat mofetil ve metil-prednizolon kullanılmaktaydı. Fizik muayenede akciğer sağ üst zonda ince raller dışında herhangi bir özellik saptanmadı. Dermatolojik muayenesinde deri lezyonu yoktu. Bronkoskopide sağ üst ve orta lob bronşlarında bazı bölgelerde lümeni tamamen tıkayan, kanamaya eğilimli nodüler lezyonlar izlendi. Bu lezyonlardan alınan patolojide birbiriyle içe geçmiş bandlar halinde işçi hücreler ve vasküler yapılar izlendi (Figür-1). İmmünhistokimyasal incelemede bu hücrelerin HHV-8 ile diffüz olarak boyandığı gösterildi ve hastaya bu bulgularla KS tanısı kondu. Pozitron emisyon tomografisinde (PET-CT), akciğer sağ üst zon ve bilateral mediastinal bölgede bulunan lezyonlarda artmış FDG aktivitesi (SUDmax: 10.6) gözlemlendi (Figür-2). PET-CT'de başka organ tutulumu yoktu. Takrolimus kesilerek everolimus tedavisine geçildi ve hastaya lipozomal doksorubisin tedavisi başlandı. Takiplerde hastanın şikayeti kalmadı ve kontrol PET-CT'de lezyonların tamamen kaybolduğu gözlemlendi.

Sonuç: Renal transplantlı hastalarda gelişen pulmoner semptom ve hastalıklarda KS ayırıcı tanıda göz önünde bulundurulmalıdır. PET-CT, visceral tutulumla giden KS tanısında ve tedaviye cevabın değerlendirilmesinde faydalı olabilir.

Figür 1



Figür 2



PS/RT-115

BÖBREK NAKLİ SONRASI GEBELİKTE RENAL VE OBSTETRİK SONUÇLAR: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Yavuz Ayar¹, Alparslan Ersoy¹, Abdülmecit Yıldız¹, Ayşegül Oruç¹, Gökhan Ocakoğlu², Mehmet Aral Atalay³, Bayram Korkut⁴, Burcu Bozkurt⁴, Ahmet Bilgehan Şahin⁴

¹Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Kliniği

²Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı

³Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

⁴Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Böbrek nakli, kronik böbrek hastalığı olan hastalarda gebelik olasılığını artırır. Ancak greft disfonksiyonu, fetal gelişme geriliği ve anomali riski yakından izlenmelidir. Bu çalışmada merkezimizde izlenen gebe böbrek alıcılarının sonuçları değerlendirilmiştir.

1 Ocak 2009 - 31 Mayıs 2015 tarihleri arasında böbrek nakli yapılan doğurganlık çağındaki (15-49 yaş) 140 kadın hastanın (116 kontrol, 24 gebe) klinik ve laboratuvar verileri retrospektif olarak incelendi.

Hastaların 24'ünde gebelik gelişti (%17.1). Gebe kalanların ortalama yaşları (32.5'a karşılık 35 yıl, p=0.014) ve nakil yaşları (24'e karşılık 32 ay, p<0.001) kontrol grubuna göre daha düşüktü. Gebelerin %66.7'si 18-25 yaş grubundaydı (p=0.008). Her iki grubun vücut kitle indeksleri, primer böbrek hastalıkları dağılımı, nakil tipi, nakil süreleri, verici yaşları, nakil öncesi diyaliz tipleri, diyaliz süreleri benzerdi (p>0.05). Kontrol grubunda üriner enfeksiyon oranı gebelere göre daha yüksekti (%49.1'e karşılık %25, p=0.03). Gebelerin %58.3'ünde takrolimus + azathioprin + prednizolon tedavisi alırken, kontrol grubunun %58.6'sında takrolimus + mikofenolat mofetil + prednizolon kombinasyonu kullanıldı. Gebelerde ortalama doğum yaşı 29 yıl (oran: 23-39), nakilden doğuma kadar geçen ortalama süre 52.5 aydı (oran: 20-178). Doğum şekli %70.8'inde sezeryandı ve %54.2'sinde doğum 37 haftanın üzerinde gerçekleşti. Doğumların %83.3'ü canlı doğumdu ve bebeklerin %45.8'inin doğum tartısı 2500 gr'ın üzerindeydi. Gebelik sırasında %25'inde HT ve %8.3'ünde preeklampsi gelişti. Bebeklerin APGAR skoru 9'du (oran: 4-10) idi. %20.8'i yoğun bakım ünitesinde takip edildi. Gebelik sırasında alıcıların hiçbirinde greft disfonksiyonu olmadı (Tablo 1). Gebe grubunda 1 (%4.2), kontrol grubunda 11 (%9.5) hastada red atağı görüldü (p>0.05).

Böbrek nakli sonrası gebelik durumunda fetal anomali açısından riskli görülen ilaçlar uygun görülenlerle değiştirilmelidir. Kalsinörin inhibitörleri ve azathioprin güvenli görünmektedir. İzlemlerde obstetrik yönetim ve renal fonksiyonların değerlendirilmesi önemlidir.

Tablo 1. Nakil sonrası grupların hemoglobin, serum kreatinin ve idrar protein atılımı değerleri (**p<0.001, aynı grupta postoperatif 6. ay ile karşılaştırıldı)

Değişken	Kontrol Grubu (n=116)		Gebe Grubu (n=24)	
	Postop 6. ay	Son izlem	Postop 6. ay	Son izlem
Kreatinin (mg/dL)	1.2 (0.6-3.1)	1.1 (0.6-7.63)	1.1 (0.6-3.1)	0.9 (0.6-2.1)
Hemoglobin (g/dL)	12 (8.2-18.8)	12 (7.7-16.6)	12.2 (8.2-18.8)	11 (8.7-15.4)*
İdrarda protein (0-5+)	1 (1-5)	1 (1-5)	1 (1-5)	2 (1-2)

PS/RT-116

DEÜTF HASTANESİNDE İZLENEN BÖBREK NAKLİ ALICILARININ MORBİDİTE, HASTA VE GREFT SAĞKALIMI YÖNÜNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ

Şermin Çoba¹, Serkan Yıldız², Evrim Bozkaya², Zekai Serhan Derici³, Mehtat Ünlü⁴, Ali Çelik², Aykut Sifili², Caner Çavdar², Taner Çamsarı²

¹Bingöl Devlet Hastanesi, Nefroloji Bölümü, Bingöl

²Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir

³Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İzmir

⁴Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, İzmir

Amaç: Bu çalışmanın amacı Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi'nde böbrek nakli yapılan hastalarda greft ve hasta sağkalımına ilişkin klinik bulguları ve etkileyen faktörleri retrospektif olarak incelemek ve değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem: Çalışmamıza Şubat 1993 - Şubat 2014 tarihleri arasında Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi'nde böbrek nakli yapılan ve halen erişkin nefroloji bilim dalında izlenen 286 hasta dahil edilmiştir. Başka bir merkezde nakil olduktan sonra başvurup takip edilmeye başlanan hastalar ile çocuk kliniğinden 18 yaşını geçmesi üzerine devir alınıp takip edilmeye başlanan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır. Çalışmaya alınan böbrek nakli hastalarının yaş, cinsiyet, boy, kilo, vücut kitle indeksi gibi demografik özellikleri, 1., 6., 12., 24., 60., 120., 180. ve 240. aylardaki klinik ve laboratuvar bulguları, nakil tipi, doku uyumu, panel reaktif antikor pozitifliği, böbrek verici özellikleri, son dönem böbrek yetmezliği etyolojisi, diyaliz tipleri, nakil sonrası gelişen komplikasyonlar, rejeksiyon atakları, greft kaybı ve ölüm nedenleri gibi bulgular hasta dosyalarından retrospektif olarak elde edilerek kaydedilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 286 böbrek nakli hastasının nakil sonrası ortalama izlem süresi 93.55 ± 54.45 ay idi. Hastaların 166'sı erkek ve 120'si kadın, yaş ortalamaları ise 37 ± 12.09 yıl idi. Hastaların 147'sine canlı vericiden, 139'una ise kadavra vericiden böbrek nakli yapıldığı tespit edildi. Canlı vericiden nakil yapılan hastalarda 17 (% 11.6), kadavra vericiden nakil yapılan hastalarda 17 (%12.6) olmak üzere toplam 34 ölüm (% 11.9) saptandı. Ölen hastaların yaş ortalamaları 42 ± 11.9 idi. Ölüm nedenleri arasında enfeksiyon (19 hasta), greft kaybı nedenleri arasında ise kronik allogreft nefropati (24 hasta) ilk sırada saptandı. Çalışmamızda greft sağkalımı; 1. yılda % 94, 2. yılda % 92, 5. yılda % 85, 10. yılda % 71 ve 20. yılda % 33 olarak saptanmıştır. Canlı vericiden yapılan nakillerde greft sağkalımı; 1. yılda % 95, 2. yılda % 93, 5. yılda % 86, 10. yılda % 70 ve 20. yılda % 50 olarak saptanmıştır. Kadavra vericiden yapılan nakillerde greft sağkalımı; 1. yılda % 94, 2. yılda % 90, 5. yılda % 83, 10. yılda % 72 ve 20. yılda % 48 olarak saptanmıştır. Çalışmamızda hasta sağkalımı; 1. yılda % 97, 2. yılda % 96, 5. yılda % 92, 10. yılda % 86 ve 20. yılda % 59 olarak saptanmıştır. Canlı vericiden yapılan nakillerde hasta sağkalımı; 1. yılda % 98, 2. yılda % 97, 5. yılda % 94, 10. yılda % 86 ve 20. yılda % 76 olarak saptanmıştır. Kadavra vericiden yapılan nakillerde hasta sağkalımı; 1. yılda % 96, 2. yılda % 94, 5. yılda % 90, 10. yılda % 86 ve 20. yılda % 32 olarak saptanmıştır. Çalışmada greft ve hasta sağkalım oranları canlıdan vericiden yapılan nakillerde kadavra vericiden yapılan nakillere göre daha yüksek saptansa da istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmamıştır.

Sonuçlar: Çalışmamızda saptadığımız greft ve hasta sağkalım oranları literatür ile uyumludur. Çalışmamızdaki verilere göre nakil sonrası izlemede; canlı ve kadavra vericiden böbrek nakli yapılan hastalar arasında greft ve hasta sağkalım oranları istatistiksel olarak benzerdir. İlaçlarla immün sistemin sürekli olarak basıldığı böbrek alıcılarında, nakil ile ilişkili morbidite ve mortalite uzun yıllar boyunca devam etmektedir. Bu nedenle, böbrek alıcılarının nakilden sonra deneyimli merkezlerde sürekli ve düzenli olarak dikkatlice takip edilmesi gerektiği düşüncesindeyiz.

sıfırncı saat böbrek biyopsisi yapıldı. Histopatolojik değerlendirmede; ışık mikroskopisinde mezangiyal matrikste genişleme, IF incelemede mezangiyal Ig A birikimi saptandı. Nakil sonrasında indüksiyon tedavisi olarak damardan metilprednizolon ve ATG verildi. Nakil sonrası idrar çıkışı olağan seyretti, HD gereksinimi olmadı, serum Cr düzeyi kademeli olarak 0.8 mg/dL'ye düştü. Hastada komplikasyon gelişmedi. İdame immünosüpresif tedavisi prednizolon, MMF ve takrolimus olarak düzenlendi ve taburcu edildi. Hastanın poliklinik izlemi sırasında serum Cr düzeyinde artış saptanmadı, kan basıncı yüksekliği ve taşiaritmi nedeniyle antihipertansif tedavi olarak metoprolol başlandı. Nakil sonrası poliklinik izleminde 500 mg/gün'ün üzerinde proteinüri olmaması nedeniyle yeniden böbrek biyopsisi yapılmadı. Nakil sonrası altıncı ayda böbrek işlevlerinde bozulma olmayan hastanın izlemine devam edilmektedir.

Sonuç: Sıfırncı saat böbrek biyopsileri nakil sonrası hastaların takip sürecince oldukça önemlidir. Nakil sonrası izleminde yapılan greft biyopsilerinde saptanan bazı bulguların yeni mi yoksa vericiden mi kaynaklandığının anlaşılabilmesine olanak sağlar.

PS/RT-119

BEKLEME LİSTESİNDEKİ KADAVERİK BÖBREK ALICI ADAYLARININ ELENME NEDENLERİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Aysegül Oruç¹, Abdülmecit Yıldız², Yavuz Ayar¹, Alparslan Ersoy¹

¹Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Ülkemizde böbrek nakillerinin %33.2'si kadaverik vericilerden yapılmaktadır. Böbrek bekleme listesindeki alıcı adaylarının en azından 6 ayda bir kayıtlı oldukları merkeze başvurmaları gerekmektedir. Kontrollerin aksatılması ve diyaliz merkezlerinin hastalardaki önemli gelişmeleri organ nakli merkezine bildirmemesi; acil kadaverik böbrek nakli çağırısı durumunda alıcılarda nakli engelleyen sorunlarla karşılaşılmasına neden olmaktadır. Bu çalışmada merkezimize kadaverik böbrek nakli alıcı için çağırılan adayların elenme nedenleri değerlendirilmiştir.

Yöntemler: Ocak 2013 ve Ağustos 2015 tarihleri arasında kadaverik böbrek nakli bekleme listesinde kayıtlı olan ve Sağlık Bakanlığı listesine göre merkezimize çağırılan 270 alıcı adayı çalışmamıza dahil edildi. On sekiz alıcı adayı 18 yaşından küçük olduğundan çalışmaya alınmadı. Elektronik hasta verileri, İmmünoloji laboratuvarı sonuçları ve nakil konseyi kararları incelendi.

Bulgular: Çalışma süresince merkezimizde 203 böbrek nakli (%59.2 kadaverik, %41.8 canlı) gerçekleştirildi. 252 (%61.1 erkek, %38.9 kadın, yaş ortalaması 46.2±12.2 yıl) erişkin aday, 81 kadavra (120 böbrek) için çağırıldı (Tablo 1). Adaylardan 144'ü (%57.1) çeşitli nedenlerden dolayı elendi (Tablo 2). Adaylardan 78'ine (%72.2) ilk başvuruda, 18'ine (%16.7) 2., 5'ine (%4.6) 3., 6'sına (%5.6) ise 4. ya da daha fazla sayıda başvuruda böbrek nakli yapıldı. Elenen adayların 66'sı (%45.8) ilk başvuru sırasında elendi. Adayların elenme nedenleri; merkeze gelememe/istememe 59 (%34.1), lenfosit cross-match testi pozitifliği 40 (%22.9), hastaya ulaşılabilmesi 24 (%13.9), kronik HCV enfeksiyonu 20 (%11.6), aktif enfeksiyon 11 (%6.6), kardiyak nedenler 8 (%4.6) ve akciğer patolojileri 5 (%2.5) olarak saptandı. Anti-HCV pozitif hastalardan 7'si HCV-RNA pozitifliği, 12'si HCV-RNA sonucunun bilinmemesi ve 2'si yetersiz HCV-RNA negatiflik süresi nedeni ile nakil olamadı.

Sonuç: Acil olarak kadaverik böbrek nakli için merkezimize çağırılan adaylarda beklenmeyen sorunlarla karşılaşılması elenmelerine yol açmaktadır. Bu, daha alt sıralardaki adaylara nakil yapılmasına ve bazen ek liste talebi nedeniyle soğuk iskemi süresinin uzamasına yol açmaktadır. Hasta ve yakınlarının bilgilendirilmesi, diyaliz hekimleri-organ nakli merkezi iletişimi, adayların kontrollerinin düzenli yapılması ve bilgilerini güncellemesi yararlı olacaktır.

Tablo 1. Hastaların özellikleri

	Tüm adaylar (n:252)	Nakil olanlar (n:108)	Elenenler (n:144)
Yaş (yıl)	46.2±12.2	45.4±11.4	46.8±12.8
Cinsiyet (kadın/erkek)	98/154	22/86	76/68
Diyaliz tipi (HD/PD)	204/48	81/26	108/18
Diyaliz süresi (yıl)	10.2±5.1	8.9±4.2	11.4±5.5
Kan grubu, n(%)			
0	99(39.3)	32(29.8)	67(46.5)
A	109(43.3)	55(50.9)	54(37.7)
B	27(10.7)	14(13.6)	13(9)
AB	16(6.3)	6(5.9)	10(6.9)
Başvuru sayısı, n(%)			
1	145(57.5)	78(72.2)	66(45.8)
2	46(18.3)	18(16.7)	28(19.4)
3	22(8.7)	5(4.6)	17(11.8)
>4	39(15.5)	6(5.6)	33(23)

Tablo 2. Hastaların elenme nedenleri

Değişken, n(%)	Tüm adaylar (n:252)	Nakil olanlar (n:108)	Elenenler (n:144)
Kronik HCV enfeksiyonu	20(11.6)	1(3.4)	19(13.3)
Merkeze gelememe/istememe	59(34.1)	11(37.9)	46(31.9)
Lenfosit cross-match pozitifliği	40(22.9)	10(34.5)	30(20.4)
Kardiyak nedenler	8(4.6)		8(5.6)
Aktif enfeksiyon	12(6.6)	3(10.3)	9(6.3)
Akciğer patolojileri	5(2.5)		5(2.9)
Hastaya ulaşılabilmesi	24(13.9)	4(13.8)	21(14.7)
Ürolojik nedenler	3(1.7)		3(2.1)
Diğer	3(1.7)		3(2.1)

PS/RT-120

RENAL TRANSPLANTASYON SONRASI ANTİMETABOLİT KULLANIMI İLE İLİŞKİLİ HUMAN PAPİLLOMA VİRÜS ENFEKSİYONU GELİŞEN BİR OLGU

Ökan Akyüz¹, Ergün Parmaksız¹, Meral Meşe¹, Elif Anı Bakır¹, Erman Özdemir¹, Gülşah Boz¹, Murat Gücün², Zerrin Bıçık Bahçebaşı¹

¹Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

²Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji

Amaç: Solid organ transplant alıcılarında tekrarlayan primer maligniteler ve enfeksiyöz komplikasyonlarda artmış risk olduğu bilinmektedir. Solid organ transplantasyonu sonrası kullanılan immünsüpresif rejim, ilaç dozu, nakledilen organ farklılığına bağlı olarak çeşitli malignite ve enfeksiyöz komplikasyonlar karşımıza çıkmaktadır. Özellikle lenfoproliferatif hastalık, cilt kanseri, kaposi sarkomu ve servikal displazi gibi malignensi durumlarının geliştiği, viral, bakteriyel ve mantar enfeksiyonlarında artışın olduğu literatürde açıkça bildirilmiştir. Renal transplantlı kadın hastada vulvar human papilloma virus (HPV) enfeksiyonu gelişmesi sonrası immünsüpresif rejim değişikliği ile ek tedaviye gerek kalmadan HPV enfeksiyonu tamamen düzelen bir olguyu sunduk.

Olgu: Hipertansif nefropatiye bağlı son dönem böbrek yetmezliği gelişen, kadaverik renal transplant yapılan 41 yaşındaki kadın hastanın indüksiyon

tedavisinde anti-timosit globulin verilmiş olup idame tedavide tacrolimus, mikofenolat mofetil ve prednizolon kullanırken, nakilden 5 ay sonra genital bölgesinde lezyonlar ortaya çıkmıştır. Hastanın vulvar lezyonlardan alınan biyopsi materyalinde HPV pozitif olarak saptandı, Pap-smear testinde ve kolposkopik muayenede özellik saptanmadı. Jinekoloji ve onkoloji kliniği ile dermatoloji kliniği tarafından hastaya lokal tedaviler (kriyoterapi, antiviral antibakteriyel pomad) uygulanmış makul tedavi süresi beklenmiş ancak netice alınamamıştır. Hastanın kullanmakta olduğu antimetabolit kesilip(mikofenolat mofetil), kalsinörin inhibitörü (tacrolimus) dozu azaltılmış yerine m-tor inhibitörüne (everolimus) geçilmiştir. İmmüsupresif tedavi değişikliğinden 6 hafta sonra lezyonlarda gerileme, 6 ay sonra ise genital lezyonlar tamamen ortadan kalkmıştır.

Sonuç: Solid organ nakli dünya genelinde yaygınlaşmakta olup bununla beraber enfeksiyöz komplikasyonlar, lenfoma ve özellikle cilt maligniteleri başta olmak üzere lenfoid dışı malignitelerin insidansı artmaktadır. Kronik immüsupresyonun malignite riskinde ve enfeksiyöz komplikasyonlarda artış ile ilişkili olduğu bilinmektedir. İmmüsupresif tedavi olarak antimetabolit (mikofenolat mofetil) kullanan hastalarda de novo viral enfeksiyonlarda artmış risk olduğu akıld tutulmalı gerekirse immüsupresif ajan değişikliği mutlaka düşünülmelidir. Solid organ nakli yapılan kadın hastaların jinekolojik malignite ve enfeksiyonlar açısından yakın takip edilmesi, pelvik muayene ve Pap-smear testi ile yıllık taramalarının yapılması gerekmektedir.

PS/RT-121

RENAL TRANSPLANT HASTALARINDA KRONİK ANTİKOR ARACILI REJEKSİYONDA PLAZMAFEREZ VE İNTRAVENÖZ İMMÜNOGLOBULİN TEDAVİSİ

Ebru Gök Oğuz¹, Gülay Ulusal Okyay¹, Hadim Akoğlu¹, Özgür Merhametsiz¹, Tolga Yıldırım¹, Güner Karaveli Gürsoy¹, Cengiz Bulut¹, Tuba Kıp Teymur¹, Gökhan Atılgan¹, Başol Canbakan¹, Mehmet Deniz Ayılı¹

¹Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bölümü

Giriş: Antikor aracılı rejeksiyon (AAR), renal transplant hastalarının takibinde kısa ve uzun dönemde karşılaşılan önemli klinik sorunlardan birisidir. Akut AAR vakalarının tedavisinde plazmaferез önemli bir seçenek iken, kronik AAR tedavisinde plazmaferезin etkinliği ile ilgili yeterli veri yoktur. Çalışmamız kronik AAR tedavisinde plazmaferезin etkinliği tecrübemizden oluşmaktadır.

Yöntemler: Çalışmamız retrospektif dizayn edilmiş olup kliniğimizde 2010-2015 yılları arasında takipli 101 böbrek transplant hastası incelendi. Bu hastalardan renal fonksiyon bozukluğu nedeniyle nakil böbrek biyopsisi yapılan 26 hastadan; kronik AAR tanısı konularak plazmaferез tedavisi uyguladığımız 7 renal transplant hastası çalışmaya alındı. Vakaların immüsupresif ilaçlarını (tablo1) düzenli almadığı ve kontrollerine gitmediği öğrenildi. Kronik AAR tanısı sonrası prednizolon ve mikofenolat sodyum tedavisi devam edilirken vaka 2,4 ve 5'in siklosporin tedavisi hedef plazma kan düzeyi 4-8 ng/ml olacak şekilde takrolimus geçildi. Gün aşırı 5 seans plazmaferез (taze donmuş plazma ile 1-2 volem değişimi) her hastaya uygulandı. Her plazmaferез seansı sonrası hastalara 200 mg/kg intravenöz immüoglobulin verildi ve altı ay sonra hastaların başlangıca göre renal fonksiyonlarındaki değişiklik değerlendirildi.

Bulgular: Altı ay sonra, 6 hastada böbrek fonksiyonlarında kısmen düzelme gözlenirken yanıt alınmayan 1 hastada böbrek fonksiyonları hızla bozuldu (tablo2).

Sonuç: Çalışmamıza göre kronik AAR tanılı renal transplant hastalarında tedavide plazmaferез ve intravenöz immüoglobulin kombine tedavisinin uygulanabileceği cesaret verici olup daha fazla sayıda hastayı içeren çalışmalara ihtiyaç vardır.

Tablo 1. Hastaların İmmüsupresif Tedavileri

	Vaka1	Vaka2	Vaka3	Vaka4	Vaka5	Vaka6	Vaka7
Prednizolon (mg/gün)	5	5	5	5	5	5	5
Kalsinörin inhibitörü							
Siklosporin (mg/gün)	-	100	-	100	100	-	-
Serum 2.saat seviyesi (ng/ml)	-	240	-	220	248	-	-
Takrolimus (mg/gün)	2		2			2	6
Serum seviyesi (ng/ml)	3		1			0,5	3,2
Mikofenolat sodyum (mg/gün)	1440	-	1080	1080	-	720	1440

Tablo 2. Hastaların Klinik Özellikleri ve Tedaviye Yanıtları

	Vaka 1	Vaka 2	Vaka 3	Vaka 4	Vaka 5	Vaka 6	Vaka 7
Cinsiyet/Yaş	E, 32	E,30	K,40	E,48	K,42	K,38	E,40
Diyaliz (tip, süre)	HD,1 yıl	HD,2 yıl	HD,3 yıl	HD,2 ay	HD,8 ay	HD,4 ay	HD,8 yıl
Nakil sayısı	1	1	1	1	1	1	1
HLA uyumsuzluğu	2	2	3	2	2	4	2
Akut rejeksiyon öyküsü	yok	yok	var	yok	yok	yok	yok
Kronik AAR tanı tarihi (nakil sonrası yıl)	14	12	11	10	16	1,5	15
Kreatinin (mg/dl)							
Bazal	1,3	2	2,5	2,2	2,2	1,3	1,5
Biyopsi sırasında	3	4,1	5,2	4,8	4,2	12,9	3,7
6 ay sonra	1,6	2,1	3	2,4	2,5	3,9	2
eGFR (ml/min/1.73m2)							
Bazal	67,99	41,91	22,67	34,12	26,02	48,72	55,09
Biyopsi sırasında	25,9	18,3	9,74	13,87	12,34	3,45	19,44
6 ay sonra	53,93	39,61	18,37	30,86	22,45	13,7	39,53
6. ayda kayıp	14	2,3	4,3	3,26	3,57	35	15,56
Proteinüri(mg/gün)							
Tanı anında	1485	2214	1852	3278	4700	2950	2900
6 ay sonra	1514	1994	1900	1790	2580	2800	2840

PS/RT-122

RENAL TRANSPLANTASYON SONRASI GEBELİK: OLGU SERİSİ

Burak Giray¹, Ayşe Yasemin Karageyim Karşıdağ², Esra Esim Büyükbayrak³, Ergün Parmaksız⁴, Meral Meşe Özdi¹, Zerrin Bicik Bahçebaşı⁴

¹Yakacak Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

²Kırklareli Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu

³Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

⁴Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği

Giriş: Son dönem böbrek yetersizliği nedeniyle böbrek nakli olan hastaların nakil sonrası oluşan gebeliklerinde oluşabilecek komplikasyonları ve perinatal sonuçları değerlendirmek.

Yöntemler: Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde son 2 yılda renal transplant olup gebelik elde edip doğum yapmış hastaların gebelik sonuçları değerlendirildi.

Bulgular:

Vaka 1: Altı yıl önce böbrek nakli yapılan 31 yaşında gravida 3, para 0, abort 2 olan hasta gebeliğinin 12. haftasında perinataloji polikliniğine başvurdu. Otuz beşinci gebelik haftasında erken membran rüptürü nedeniyle başvuran hastada makat geliş saptandı. Sezaryen kararı alınarak, 7/8 apgarlı, 2070 gram ağırlığında sağlıklı bir erkek bebek doğurtuldu.

Vaka 2: İki buçuk yıl önce böbrek nakli yapılan, 25 yaşında ilk gebeliği olan hastanın kronik hipertansiyonu mevcuttu. Otuzbirinci haftaya kadar normal seyreden serum kreatinin seviyeleri 4 haftalık bir periyotta artış göstererek 1,21 mg/dl değerine kadar ulaştı. Bunun üzerine 35. haftada doğum kararı alınan hasta sezaryene alındı, 2360 gr 48 cm bebek 8/9 Apgarla doğurtuldu.

Vaka 3: Beş yıl önce böbrek nakli olan 32 yaşındaki hastanın daha önceden bir sağlıklı vajinal doğumu mevcuttu. Bir önceki gebeliğinde ikinci trimester sonlarına doğru tansiyon yüksekliği sebebiyle başvuran hastaya yapılan tetkiklerde böbrek yetmezliği teşhisi konulmuş, hemodiyaliz başlanan hastaya doğumdan 2 yıl sonra canlı donörden böbrek nakli yapılmış. Gebe 37 hafta 4 günlük iken su gelişi şikayetiyle yatırıldı. Travay takibi esnasında fetal distres gelişen hasta acil olarak sezaryenle doğurtuldu. Bebek 3280 gr, 49 cm idi ve Apgarı birinci dakika 8, beşinci dakika 9 idi.

Vaka 4: Yirmisekiz yaşında kronik hipertansiyon sebebiyle son dönem böbrek yetmezliği gelişen hastanın daha önce bir sağlıklı vajinal doğumu mevcuttu. Doğum sonrası kronik böbrek yetmezliği teşhisi konulan hastaya 3 yıl önce böbrek nakli yapılmış. Gebeliğin 37. haftasında transplante böbrekte grade-2 hidronefroz gelişmesi ve hastanın o bölgede ağrı tariflemesi üzerine nefroloji sezaryen ile doğum önerdi. 2640 gr 49 cm bebek 9/10 Apgarla sezaryenle doğurtuldu.

Vaka 5: Ailevi Akdeniz Ateşi olan ve 7 yıl önce böbrek nakli olan 26 yaşındaki hastanın ilk gebeliğiydi. Yapılan ultrasonografik takiplerinde hastada intrauterin gelişme geriliği gelişmesi üzerine 37 hafta 2 günlük iken sezaryen doğumla 2000 gr 46 cm bebek 8/9 Apgarla doğurtuldu. Doğum sonrası hastanın serum kreatinin değeri 1,09 mg/dl değerine geriledi.

Sonuç: Renal transplantasyon sonrası böbrek fonksiyonlarının hızla normale dönmeye hastalarda oluşan gebeliklerin çoğu canlı doğumla sonuçlansa da artan komplikasyonlar açısından hasta yakın takip edilmelidir. Gebeliğin zamanlaması komplikasyonlarla ilişkili olduğundan transplantasyon sonrası mutlaka uygun zaman beklenmeli ve bu konuda aileler danışmanlık almalıdır. Gebelik öncesi hastalar uygun bir immunsupresif tedaviye geçmelidirler. Hastanın gebeliği obstetrisyen, nefroloji uzmanı ve yenidoğan uzmanından oluşan bir ekiple multidisipliner olarak izlenmelidir. Yakın takiple komplikasyonların en aza indirilmesi çocuk sahibi olmak isteyen ailelere ümit vermektedir.

Tablo 1. Hastaların demografik özellikleri

	Vaka 1	Vaka 2	Vaka 3	Vaka 4	Vaka 5
Yaş	31	25	32	28	26
Transplantasyon zamanı (yıl önce)	6	2,5	5	3	7
G	3	1	2	2	1
P	0	0	1	1	0
A	2	0	0	0	0
Kullandığı ilaç	Azatioprin+ takrolimus	Takrolimus+ azatioprin + nifedipin + prednizolon	Azatioprin+ takrolimus + prednizolon	Azatioprin + takrolimus+ prednizolon + metildopa	Azatioprin+ takrolimus + kolşisin
HT	-	+	-	+	-
24 saatlik idrarda protein (mg)	94	2450	306	240	12783
Komplikasyon	Erken membran rüptürü	Anemi, gebelikte kreatinin artışı, hipertansiyon	Anemi	Hipertansiyon	Gestasyonel diyabet, intrauterin gelişme geriliği
Doğum şekli	Sezaryen	Sezaryen	Sezaryen	Sezaryen	Sezaryen
Doğum kilosu (gr)	2070	2360	3280	2640	2000

PS/RT-123**POSTTRANSPLANT ENKAPSÜLE PERİTONEAL SKLEROZİSTE ADEZYOLİZİS TEDAVİSİNİN ETKİNLİĞİ: RETROSPEKTİF VAKA SERİSİ**

Ebru Gök Oğuz¹, Gülay Ulusal Okyay¹, Özgür Merhametsiz¹, Güner Karaveli Gürsoy¹, Cengiz Bulut¹, Tuba Kip Teymur¹, Gökhan Atılcan¹, Hadim Akoğlu¹, Sadık Ersöz², Başol Canbakan¹, Mehmet Deniz Ayılı¹

¹Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bölümü;

²Medicana International Ankara Hastanesi, Transplantasyon Bölümü

Giriş: Enkapsüle peritoneal sklerozis (EPS), periton diyalizinin (PD) ciddi ama nadir görülen komplikasyonlarından olup, sıklıkla uzun süre periton diyalizi yapan hastalarda görülmektedir. EPS insidansı PD hastalarında %0,7-7,5 iken böbrek nakli sonrası %1-3 oranında rapor edilmiş olup nakil sonrası genellikle ilk yılda ortaya çıkmaktadır. Posttransplant EPS vakalarında standart bir tedavi şeması bulunmamaktadır. Çalışmamızda böbrek nakli sonrası EPS tanısı alıp cerrahi tedavi ile uzun dönemde graftleri fonksiyone olan dördü olgu serimizde takip ve tedavi deneyimimiz anlatılmaktadır.

Yöntemler: Çalışmamız retrospektif dizayn edilmiş olup kliniğimizde 2010-2015 yılları arasında takipli 101 böbrek transplant hastasından PD sonrası böbrek nakli yapılan EPS tanılı on beş hastadan cerrahi tedavi uygulanan dört hasta çalışmaya alındı. Olgular böbrek naklinden sonra sırasıyla altı, dokuz, sekizinci ay ve birinci yılda EPS kliniği gelişen medikal tedaviye yanıt vermedikleri için cerrahi işlem olarak adhesiolysis uygulanan dört hastadan oluşuyordu. Uygulanan cerrahi girişim sonrası hastaların klinik durumları ve allograft fonksiyonları değerlendirildi.

Bulgular: Cerrahi müdahale sonrası ileus tablosu gelişmeyen ve klinik olarak karın ağrısı, karın şişkinliği gibi semptomları gerileyen hastaların tedricen kilo alımı gelişip EPS klinik tablosu bir daha gelişmedi. Dört hastanın adezyolizis sonrası renal fonksiyonları bazal değerlerinde olup hastalar uzun dönemde fonksiyone graftle yaşamlarını sürdürmektedir (Tablo 1).

Sonuç: EPS nin dinamik bir süreç olduğu düşünülerek uzun süre PD yapan hastalarda böbrek nakli sonrası EPS gelişebileceği akıld tutulmalıdır. Nakil sonrası EPS de medikal tedaviye dirençli vakalarda adezyolizis uzun dönemde güvenli tedavi seçeneklerinden biridir.

Tablo 1. Hastaların Klinik özellikleri ve Tedaviye Yanıtları

	Vaka 1	Vaka 2	Vaka 3	Vaka 4
Cinsiyet/ yaş	K, 47	E, 34	K, 50	E, 55
Primer böbrek hastalığı	Bilinmiyor	Bilinmiyor	Bilinmiyor	Bilinmiyor
PD süresi (yıl)	12	14	11	9
Verici tipi	Kadavra	Kadavra	Canlı	Kadavra
İmmünsüpresif tedavi (mg/gün)				
Prednizolon	5	5	2,5	5
Takrolimus	-	4	3	3
Everolimus	2	-	-	-
Mikofenolat sodyum	-	1040	1040	1040
Azatiopurine	75	-	-	-
Tanı anında şikayetler				
İştahsızlık	+	+	+	+
Bulantı/kusma	+/-	+/+	+/+	+/-
Karın ağrısı	+	+	+	+
Diyare/konstipasyon	-/+	+/-	+/-	-/+
Kilo kaybı (kg)	+	+	+	+

Tablo 1. Hastaların Klinik özellikleri ve Tedaviye Yanıtları

Nakilden EPS gelişimine kadar geçen süre (ay)	6	9	8	11
Serum albumin (g/dl)				
Tanı anında	3	2,7	2,5	2,9
Serum kreatinin (mg/dl)				
Bazal	1	1,7	1,2	1,4
Tanı anında	1,3	2,5	7	2
Tedavi Sonrası	1,2	1,72	1,4	1,42
eGFR (ml/min/1.73 m2)				
Bazal	63,17	49,28	50,54	55,92
Tanı anında	46,66	31,58	6,60	37,05
Tedavi sonrası	51,18	48,62	42,31	55,01
Transplantasyondan sonra geçen süre (ay)	87	38	76	88

PS/RT-124**COMPARISON OF BONE MARKERS OF PREEMPTIVE AND NON-PREEMPTIVE RENAL TRANSPLANTED PATIENTS**

Erdem Çankaya¹, Abdullah Uyanık¹, Mustafa Keleş², Yusuf Bilen³, Şükrü Arslan⁴, Ercan Korkut⁴, Ömer Atış⁵

¹Atatürk University, Medical Faculty, Department of Nephrology, Erzurum, Turkey

²Mevlana University, Medical Faculty, Department of Nephrology, Konya, Turkey

³Atatürk University, Medical Faculty, Department of Internal Medicine, Erzurum, Turkey

⁴Atatürk University Medical Faculty, Department of General Surgery, Erzurum, Turkey

⁵Atatürk University Medical Faculty, Department of Medical Biology, Erzurum, Turkey

Aim: Metabolic bone diseases are a common complication of chronic renal failure. Beside this metabolic bone diseases still became an important and common problem after renal transplantation. In this study we aimed to evaluate the CrossLabs (CTX) value which is an important marker for the evaluation of bone resorption and the treatment effectivity for osteoporosis therapy in between the preemptive and non-preemptive renal transplanted patients.

Materials and Methods: In this study we included 63 renal transplanted patients at least one year before the study. Patients were grouped according as preemptive (23) and non-preemptive renal transplanted patients (40).

Results: Average age of the preemptive and non-preemptive renal transplanted patients is in orderly 36,09±10,4 and 39,13±10,43 years (p=0.27). The mean CTX level of the preemptive renal transplanted patient group was detected statistically significantly lower than non-preemptive renal transplanted patient group (accordingly 0,68±0,38 ng/ml and 0,94±0,76 ng/ml, p<0,05).

Conclusion: Elevated CTX level is reported as a risk factor for bone fractures in various studies. In our study CTX level of preemptive renal transplanted patients was detected significantly lower than non-preemptive renal transplanted ones. We speculated that preemptively renal transplanted patients have a lower risk for post-transplant metabolic bone diseases due to lack of long standing catabolic effects of renal failure and dialysis on bone metabolism and mineralization.

PS/RT-125**RENAL TRANSPLANT ALICILARINDA KALSİNÖRİN İNHİBİTÖRLERİ VE MTOR İNHİBİTÖRLERİNİN ANKSİYETE DEPRESYON ÜZERİNE ETKİSİ**

Ebru Gök Oğuz¹, Gülay Ulusal Okyay¹, Güner Karaveli Gürsoy¹, Hadim Akoğlu¹, Zafer Ercan¹, Özgür Merhametsiz¹, Cengiz Bulut¹, Tuğba Kıp Teymur¹, Gökhan Atılğan¹, Başol Canbakan¹, Mehmet Deniz Ayıl¹

¹Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bölümü

Giriş: Renal transplant alıcılarında depresyon ve anksiyete yaygın gözlenen duyuşal bozukluklardır. İmmüsupresif tedavide kullanılan steroidin emosyonel durum üzerine etkisi bilinirken kalsinörin inhibitörlerinin (CNI) ve mamalian target of rapamycin inhibitörleri (mTORi) 'nin etkisi net değildir. Biz bu çalışmada renal transplant alıcılarında Beck Depression Inventory (BDI) ve Beck Anxiety Inventory (BAI) kullanarak depresyon ve anksiyete sıklığını ve ciddiyetini tespit ederek; idame immüsupresif tedavide CNI ve mTORi kullanımının sonuçlara etkisini karşılaştırmayı amaçladık.

Hastalar ve Yöntemler: Bu çalışmaya Yıldırım Beyazıt Eğitim Araştırma Hastanesi Nefroloji kliniği takipli 94 renal transplant hastası alındı. 18 yaşından küçük hastalar, psikiyatrik ilaç alan hastalar, çalışmayı reddeden hastalar çalışma dışı bırakıldı. Hastaların hepsi 5mg/gün prednizolon ve 1000-2000 mg/gün MMF alıyorlardı. CNI ve mTORi dozları kan ilaç düzeyine göre ayarlanıyordu. BDI ve BAI anketleri hastalara uygulandı.

Bulgular: Tüm hastaların 62'sinde (66 %) depresyon mevcuttu. Hastalar idame immüsupresif tedavilerine göre iki gruba ayrıldığında birinci grupta 74 hasta CNI (41 hasta tacrolimus, 33 hasta CsA) ikinci grupta 20 hasta ise mTOR i alıyordu. BDI skorlarına göre karşılaştırıldığında, birinci grupta ikinci gruba göre BDI skoru daha yüksekti [18 (8.75-28), 6 (5.25-14.25), sırasıyla, p < 0.001]. Birinci grupta depresyon sıklığı daha fazla idi [56 (75.6 %), 6 (30 %), sırasıyla, p < 0.001] ve daha ciddi derecede depresyon mevcuttu (p = 0.015). BAI göre tüm grupta 79 hastada (84 %) anksiyete mevcuttu. Birinci grupta BAI skoru ikinci gruba göre daha yüksekti [21 (13-30.50), 10.50 (8.25-14.75), sırasıyla, p < 0.001]. İki grup arasında anksiyete sıklığı benzerdi (p = 0.299). Ancak ilk grupta daha ciddi derecede anksiyete mevcuttu (p < 0.001). İlk grup takrolimus (n = 41) ve siklosporin (n = 33), olarak iki gruba ayrıldığında takrolimus grubunda daha ciddi derecede depresyon (p = 0.002) ve anksiyete (p = 0.002) saptandı.

Sonuç: Bizim sonuçlarımızda renal transplant alıcılarında idame tedavide mTORi kullanımının CNI' ne göre duyuşal bozukluklar üzerine daha az yan etki yaptığını saptadık.

Tablo 1. Çalışma popülasyonunun demografik özellikleri

	Hasta sayısı (n = 94)	CNI kullanan hasta sayısı (n = 74)	mTORi kullanan hasta sayısı (n = 20)	p
Cinsiyet (erkek, n, %)	70 (74.5 %)	56 (75.7 %)	14 (70 %)	0.606
Yaş	42.84 ± 10.23	42.70 ± 10.72	43.35 ± 8.43	0.803
Medeni durum (Evli, n, %)	53 (56.4 %)	42 (56.8 %)	11 (55 %)	0.888
İş durumu (Çalışan, n, %)	46 (48.9 %)	34 (45.9 %)	12 (60 %)	0.265
Nakilden önce diyaliz öyküsü				
Diyaliz tipi (n, %)				
Hemodiyaliz	61 (64.9 %)	49 (66.2 %)	12 (60 %)	0.605
Periton diyalizi	33 (35.1 %)	25 (33.8 %)	8 (40 %)	
Diyaliz süresi (ay)	21.5 (9-36)	20 (8-36)	30 (12.5-47.0)	0.062
Transplantasyon öyküsü				
Canlıdan nakil (n, %)	50 (53.2 %)	39 (52.7 %)	11 (55.0 %)	0.855

Tablo 1. Çalışma popülasyonunun demografik özellikleri

Rejeksiyon sayısı (n, %)	21 (22.3 %)	19 (25.7 %)	2 (10 %)	0.225
Transplantsayondan sonra geçen süre (ay)	72 (41-97)	66 (36-102)	72 (60-93)	0.539
Serum kreatinin (mg/dl)	1.5 (1.2-2.0)	1.5 (1.13-2.0)	1.65 (1.5-2.0)	0.055
BDI sonuçları				
Total BDI skoru	15 (7-26)	18 (8.75-28)	6 (5.25-14.25)	< 0.001
Depresyon herhangi evre	62 (66 %)	56 (75.6 %)	6 (30 %)	<0.001
Hafif depresyon (40-79)	27 (43.5 %)	21 (37.5 %)	6 (100 %)	0.015*
Orta depresyon (80-119)	21 (33.9 %)	21 (37.5 %)	-	
Ciddi depresyon (120-160)	14 (22.6 %)	14 (25.0 %)	-	
BAI sonuçları				
Total BAI skoru	18 (10.75-25)	21 (13-30.50)	10.50 (8.25-14.75)	< 0.001
Anksiyete herhangi evre	79 (84 %)	64 (86.5 %)	15 (75.0 %)	0.299
Hafif derecede anksiyete (40-79)	31 (39.2 %)	18 (28.1 %)	13 (86.7 %)	<0.001*
Orta derecede anksiyete (80-119)	26 (32.9 %)	24 (37.5 %)	2 (13.3 %)	
Ciddi derecede anksiyete (120-160)	22 (27.8 %)	22 (34.4 %)	-	

Tablo 2. Takrolimus ve siklosporin alan hasta gruplarının BDI ve BAI sonuçlarının karşılaştırılması

	Takrolimus (n = 41)	siklosporin (n = 33)	
BDI sonuçları			
Total BDI skoru	24 (10-35)	15 (8-24.5)	0.073
Depresyon herhangi evre	31 (75.6 %)	25 (75.8 %)	0.988
Hafif depresyon (40-79)	9 (29.0 %)	12 (48.0 %)	0.002*
Orta depresyon (80-119)	8 (25.8 %)	13 (52.0 %)	
Ciddi depresyon (120-160)	14 (45.2 %)	-	
BAI sonuçları			
Total BAI skoru	22 (12.5-40)	20 (13-23.50)	0.129
Anksiyete herhangi evre	34 (82.9 %)	30 (90.9 %)	0.496
Hafif derecede anksiyete (40-79)	7 (20.6 %)	11 (36.7 %)	0.004*
Orta derecede anksiyete (80-119)	9 (26.5 %)	15 (50.0 %)	
Ciddi derecede anksiyete (120-160)	18 (52.9 %)	4 (13.3 %)	

PS/RT-126**RENAL NAKİL HASTASINDA BK VİRÜSLE İLİŞKİLİ TROMBOTİK MİKROANJİOPATİ**

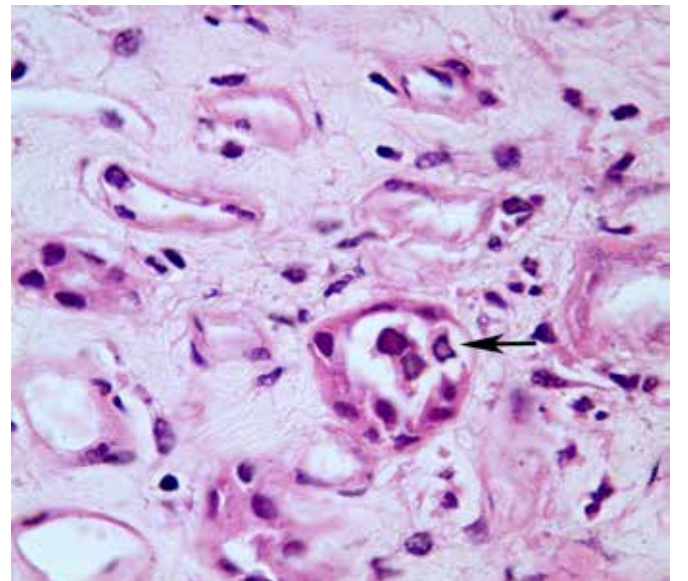
Cengiz Bulut¹, Ebru Gök oğuz¹, Güner Karaveli Gürsoy¹, Özgür Merhametsiz¹, Tuğba Kip Teymur¹, Gökhan Atılcan¹, Başol Canbakan¹, Mehmet Deniz Ayılı¹

¹Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bölümü

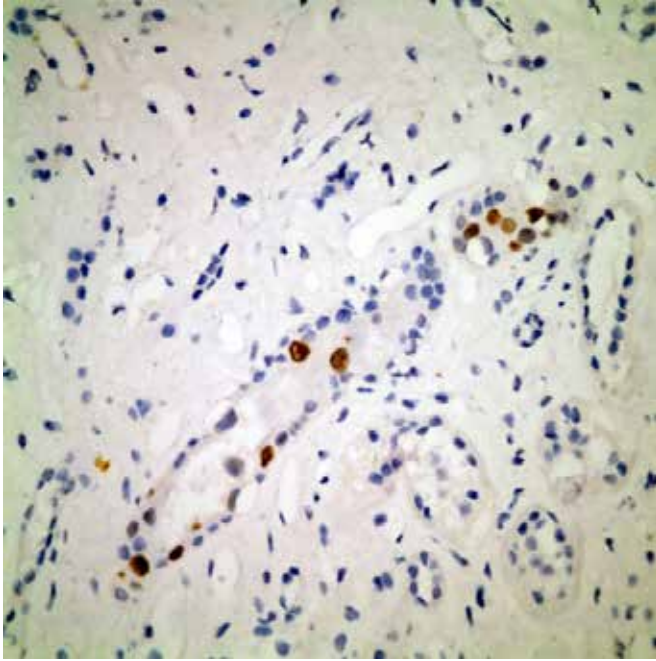
Giriş: Trombotik mikroangiopati (TMA) nativ böbrekte olduğu gibi transplante böbrekte de rekürrens ya da de novo gelişim şeklinde ortaya çıkabilir. Biz bilinen sık nedenlerin dışında BK virüse bağlı TMA gelişen renal transplantlı bir olguda başarılı tedavi deneyimimizi sunuyoruz.

Olgu: Dokuz ay önce renal nakil yapılan rutin kontrolleri için polikliniğe başvuran 41 yaşındaki kadın hastanın yapılan tahlillerinde hemoglobin 10 gr/dl, Htc % 29.6, MCV 120 fl, beyaz küre 3400/mm³, trombosit 64 000/mm³, üre: 73 mg/dl, kreatinin 1,9 mg/dl, K: 4,0 mEq/l Na:140 mEq/l, LDH 312 U/L, direkt bilirubin 2.5mg/dl, indirekt bilirubin 2 mg/dl, AST 32 U/L, ALT 35 U/L saptandı. Hasta renal fonksiyon bozukluğu ve pansitopeni etyolojisinin belirlenmesi amacıyla kliniğe yatırıldı. Prednizolon, takrolimus, azatiyopürin kullanan hastanın fizik muayenede patolojik bulgusu yoktu. Yapılan periferik yaymasında şistositler saptandı. Retikülositozu olan hastanın direkt ve indirekt coombs testleri negatif, serum haptoglobülin düşük, PT, aPTT, INR, B12 ve folik asit normal saptandı. Serum C3, C4 normal, anti ds DNA, ANA, lupus antikoagulan, antifosfolipit antikorlar, parvovirüs B19, Hbs Ag, Anti HIV, Anti HCV ve CMV PCR negatifti. Serumda BKV PCR 3,8.10⁴ saptandı. ADAMTS 13 aktivitesi normal olduğundan TTP ekarte edildi. Atipik HÜS için mutasyon analizi gönderildi. Takrolimus bağlı TMA sıklıkla nakilden sonra 3 ay içinde görülse de kesildi. BKV nefropatisi, TMA, akut rejeksiyon ön tanılarıyla greft böbrek biyopsisi planlandı. BKV PCR pozitifliği ve kemik iliği supresyonu olan hastanın azatiyopürin tedavisi kesildi. Akut rejeksiyona karşı ampirik iv pulse steroid, plazmaferez ve IVIG tedavisi planlandı. Böbrek biyopsisinde tipik nükleer BKV inklüzyonları saptandı. Bunlar SV40 boyanmasında pozitif (Şekil 1, 2). C4d boyanma negatifti. Hastaya 6 kez plazmaferez ve her plazmaferez sonrası 15 gr IVIG tedavisi verildi. 15. gün BKV PCR: 1,8.10⁴ iken 1. Ay BKV PCR negatif saptandı. Hastanın böbrek ve hematolojik tablosunun düzelmesiyle aynı üçlü immünsüpresif tedavi tekrar başlandı. Hastada dört aylık izlemde TMA tekrarlamadı.

Sonuç: Renal nakilli hastalarda viral antijenlerin sitopatik etkileri ile endotelde hasara yol açarak TMA kliniğine sebep olabileceği vakamızla vurgulandı.

Figür 1

Figür 2



PS/RT-127

RENAL TRANSPLANTASYON HASTASINDA GEÇ DÖNEMDE GELİŞEN NODAT: OLGU SUNUMU

Cengiz Bulut¹, Güner Karaveli Gürsoy¹, Ebru Gök Oğuz¹, Özgür Merhametsiz¹, Tuğba Kip Teymur¹, Başol Canbakan¹, Mehmet Deniz Ayıl¹

¹Diskapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği, Ankara, Türkiye

Giriş: Transplantasyondan sonra ilk kez ortaya çıkan diyabet (New Onset Diabetes Mellitus After Transplantation) NODAT olarak tanımlanır. NODAT artmış mortalite ve morbidite ile azalmış allograft sağ kalımı ile ilişkilidir. NODAT sıklıkla transplantasyonun ilk yıllarında ortaya çıkmaktadır. Bunun başlıca sebebi ise steroid ve kalsinörin inhibitörlerinin yüksek dozda kullanılmasıdır. Biz bilinenin aksine geç dönemde NODAT gelişen renal nakilli hastada başarılı tedavi tecrübemizi sunuyoruz.

Olgu: Dört yıl önce kadavradan böbrek nakli yapılan 41 yaşındaki erkek hasta ağız kuruluğu, çok su içme, sık idrara çıkma şikayetleri ile transplantasyon polikliniğimize başvurdu. Vital bulguları stabil olan hastanın dil kuruluğu haricinde fizik muayenede patolojik bulgusu yoktu. Prednizolon, takrolimus, MMF kullanan hastanın tetkiklerinde glukoz : 451 mg/ dl , üre: 43 mg/ dl, kreatinin: 1.2 mg/ dl, Na: 135 mmol/ L, K: 4.17 mmol/L olup idrarda keton negatif olarak saptandı. Nakil öncesinde diyabeti olmayan ve nakil sonrası 4 yıllık takibinde glukoz değerleri normal seyreden hasta diyabet ön tanısıyla servise kabul edildi. Takiplerinde dörtlü insülin tedavisi ihtiyacı olan hastanın kullandığı takrolimus, daha az diabetojenik olan siklosporin ile değiştirildi. Takiplerde kan şekeri bazal insülin ile kontrol altında olan hastanın sonraki dönemde insülin ihtiyacı ortadan kalktı. Hasta oral antidiyabetik ve diyet tedavisi ile takip edilmeye başlandı.

Sonuç: NODAT tedavisinde nakilli hastalarda erken dönemde takrolimus yerine siklosporin başlanmasıyla ilgili başarılı deneyimler olsa da geç dönemde ortaya çıkan NODAT tedavisi ile ilgili deneyimler azdır. Biz geç dönemde takrolimus kullanımına bağlı gelişen NODAT tedavisinde siklosporin kullanımına geçilmesi ile diyabetin kontrol altına alındığı ve insülin ihtiyacının ortadan kalktığını saptadık. Erken ya da geç dönem NODAT gelişen olgularda takrolimus ile ilişkili

diyabet düşünülerek tedavi protokolünde siklosporine geçilmesi, diyabetin ortadan kalkmasında ya da kontrolünün daha kolay olmasında, diyabete bağlı morbidite ve mortalite riskini azaltmada iyi bir seçenek gibi görünmektedir.

PS/RT-128

NAKLEDİLMİŞ BÖBREĞİN BAŞKA BİR HASTADA YENİDEN KULLANIMI: 12 YILLIK İZLEM

Serkan Yıldız¹, Evrim Bozkaya¹, Zekai Serhan Derici², Ali Çelik¹, Aykut Sifil¹, Caner Çavdar¹, Taner Çamsan¹

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir

²Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İzmir

Giriş: Son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) hastalarında en iyi tedavi seçeneği böbrek naklidir. Ülkemizde bekleme listesine kayıtlı hasta sayısına oranla kadavradan böbrek nakli sayısı oldukça düşüktür. Beyin ölümü tanısı alan hastalarda organ bağışını arttırmak son derece önemlidir. Bunun dışında daha önce başka bir hastaya nakledilmiş böbreğin yeniden kullanımı alternatif bir seçenek olabilir.

Olgu: 24 yaşındaki erkek hasta hipertansiyon ve kronik glomerulonefritte ikincil kronik böbrek yetmezliği (KBY) nedeniyle takip edilmekteydi. 2000 yılında SDBY nedeniyle hemodiyaliz (HD) tedavisine başlanmış ve bekleme listesine kaydedilmişti. 2003 yılında merkezimizde kadavra vericiden böbrek nakli yapıldı. Hastaya başka bir böbrek nakli alıcısındaki greft nakledildi. Soğuk iskemisi süresi 8 saattir. İndüksiyon tedavisi uygulanmadı, immünoşüpresif tedavi olarak steroid ve mikofenolat mofetil (MMF) başlandı. İkinci gün serum kreatinin (Cr) düzeyi 2.1 mg/dL'ye gerileyince tedaviye siklosporin eklendi. Klinik izlemde idrar çıkışı olağandı, HD gereksinimi olmadı. Onuncu gün (serum Cr düzeyi 1 mg/dL) taburcu edildi.

İlk böbrek nakli alıcısı 50 yaşında ve erkekti. Membranöz nefropatiye ikincil SDBY gelişmiş, 1997 yılında başka bir merkezde kadavradan böbrek nakli yapılmıştı. Travmaya bağlı serebral kanama sonrası beyin ölümü gelişen 41 yaşındaki erkek hastanın böbreği nakledilmişti. Soğuk iskemisi süresi 8 saattir. Reperfüzyon sonrası idrar çıkışı başlamış ve böbrek işlevleri hızla düzelmisti. İmmünoşüpresif tedavi olarak prednizolon, takrolimus ve azatioprin kullanılmaktaydı.

İlk böbrek nakli alıcısı hastanemizde intrakraniyal kanamaya bağlı takip ediliyordu. Beyin ölümü gelişen ve serum Cr düzeyi 1.2 mg/dL olan hasta organ verici aday olarak kabul edildi. Yakınları ile görüşüldü, greftin yeniden kullanımı onam alındı. Tablo 1'de böbrek verici ve alıcısının özellikleri belirtilmiştir.

Hastanın böbrek naklinden iki ay sonra serum Cr düzeyi 1.4 mg/dL'ye yükseldi. Böbrek biyopsisi yapıldı. Grade IIB akut hücrel rejeksiyon (Banff sınıflaması-1997) saptandı. 1 gr/gün dozunda 3 gün süreyle damardan metilprednizolon tedavisi ve 100 mg/gün dozunda 8 gün süreyle damardan anti-human timosit globülin (ATG) tedavisi uygulandı. Serum Cr düzeyi 1.2 mg/dL'ye geriledi. Tedavide siklosporin kesildi, takrolimus başlandı.

Hastanın böbrek naklinden üç ay sonra serum Cr düzeyi 1.6 mg/dL'ye yükseldi. İkinci kez böbrek biyopsisi yapıldı. Grade I akut hücrel rejeksiyon (Banff sınıflaması-1997) saptandı. 1 gram/gün dozunda 3 gün süreyle damardan metilprednizolon tedavisi uygulandı. Serum Cr düzeyi 1.4 mg/dL'ye geriledi. Tedavi değişimi yapılmadı.

Hastanın böbrek naklinden 5 yıl sonra gastrointestinal yan etkiler nedeniyle tedavisinde MMF kesildi ve azatioprin başlandı.

Hastanın nakil sonrası izleminde 12 yıl tamamlanmıştır. Son poliklinik kontrolünde serum Cr düzeyi 1.33 mg/dL olarak ölçülmüştür. Proteinüri ve hematüri yoktur. Tam kan sayımı olağandır. Valsartan ve karvedilol kullanmakta olan hastanın kan basıncı regüledir. İmmünoşüpresif tedavi olarak prednizolon, takrolimus ve azatioprin kullanılmaktadır.

Sonuç: Literatürde greftin birden fazla böbrek alıcısında kullanımı konusunda az sayıda olgu rapor edilmiştir. Yukarıda belirtildiği gibi; greft ilk alıcıda 6, ikinci alıcı olan bu hastada 12 yıl olmak üzere toplam 18 yıldır işlev görmektedir. Hasta

literatürde rapor edilenler arasında en uzun süreyle takip edilen olgu olması nedeniyle sunulmaya değer bulunmuştur.

Tablo 1. Böbrek Vericisi ve Alıcılarının Özellikleri

	Böbrek Vericisi	İlk Böbrek Alıcısı	İkinci Böbrek Alıcısı
Yaş/Cinsiyet	41/Erkek	50/Erkek	24/Erkek
Kan Grubu	A	AB	AB
HLA Antijenleri	A2, B8, B57, DR13	A2, A68, B18, B57, DR13, DR17	A2, B45, B51, DR4, DR17

PS/RT-129

RENAL TRANSPLANT HASTALARIN İDAME TEDAVİSİNDE MTOR İNHİBİTÖRÜ KULLANIMI

Ayşe Sınangil¹, Vedat Çelik¹, Soykan Barlas², Ebru Asmaz², Neslihan Uslu¹, Emin Barış Akın², Tervik Eder¹

¹İstanbul Bilim Üniversitesi tıp fakültesi, iç hastalıkları anabilim dalı, nefroloji bölümü

²İstanbul Bilim Üniversitesi tıp fakültesi, organ nakli ünitesi

Amaç: Renal transplant hastalarında mTOR inhibitörü(mTOR-i) kullanımının kan basıncı, biyokimyasal parametreler ve enfeksiyöz komplikasyonlar üzerine etkisinin araştırılması amaçlandı.

Yöntem: İstanbul Bilim Üniversitesi organ nakli bölümünde renal ransplantasyon yapılan 420 hastanın verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Hastalar mTOR-i alan/almayan olarak iki gruba ayrıldı. Hastaların sosyodemografik özellikleri, transplant öncesi ve posttransplant 1. yıldaki serum lipid profili, açlık kan şekeri, kreatinin düzeyleri kayıt edildi. Enfeksiyöz komplikasyonlar, hipertansiyon sıklıkları, rejeksiyon atakları saptandı. Veriler değerlendirilerek mTOR inhibitör kullanımının etkisi araştırıldı.

Sonuç: Toplam 420 hasta değerlendirildi. 73 hastanın (25K, ortalama yaş 44.6±10.3 yıl, ortalama takip süresi 57.1±26.2 ay, ortalama VKİ 24.6±3.8 kg/m²) mTOR-i aldığı, kalan 347 hastanın ise (127K, ortalama yaş 44.6±12.7 yıl, ortalama takip süresi 39.1±19.5 ay, ortalama VKİ 24.5±4.5 kg/m²) mTOR-i almadığı saptandı. mTOR-i alan hastaların takip süreleri daha uzun olduğu(p<0.001), hepatit serolojileri, akut rejeksiyon atak sayıları ise benzer bulundu (hepsi için p>0.05). mTOR-i alan hastaların %69.9'unda almayan hastaların ise %63.7'sine hipertansiyon saptandı(p:0.34). mTOR-i alan hastaların %20.5, almayan hastaların ise %15.9'unda takip süresi boyunca NODAT geliştiği saptandı(p:0.38). mTOR inhibitörü alan ve almayan hastaların biyokimyasal verileri tablo 1'de gösterilmiştir. Serum total ve LDL-kolesterol düzeylerinde pretransplant döneme göre 1.yılda her iki gruptaki hastalarda da anlamlı artış gözlenirken sadece mTOR-i almayan hastaların trigliserid düzeyinde azalma olduğu saptandı. Takip süresi esnasında en sık gözlenen enfeksiyon odağı üriner sistem olup mTOR-i alan hastaların %6.8'inde, mTOR-i almayan hastaların ise %12.4'ünde en az bir defa enfeksiyon atağı geçirdiği gözlemlendi. mTOR-i almayan hastalarda enfeksiyon daha fazlaydı(p:0.003). Oral aftöz lezyonlar mTOR-i alan hastalarda anlamlı olarak daha sık gözlemlendi(p<0.001).

Sonuç olarak; idame tedavisinde mTOR inhibitörü kullanımının kan lipid profilini olumsuz yönde etkilediği saptandı. Ancak graft fonksiyonları, akut rejeksiyon atakları üzerine olumsuz etkisi saptanmadı.mTOR-i renal transplant alıcıların idame tedavisinde güvenle kullanılabilir.

Tablo 1. mTOR-i alan ve almayan hastaların biyokimyasal parametreleri

	mTOR-i alan (n:73)	mTOR-i almayan (n:347)	p
Açlık kan şekeri (mg/dl)	91±10	90±9.2	0.45
Serum kreatinin (0.ay) (mg/dl)	1.1±0.3	1.0±0.3	0.54
Serum Kreatinin (1.yıl) (mg/dl)	1.2±0.4	1.1±0.4	0.14
Total Kolesterol (pretx) (mg/dl)	205±50	193±45	0.06
Total Kolesterol (1.yıl) (mg/dl)	217±48	198±45	0.002
LDL-Kolesterol (pretx) (mg/dl)	110±40	109±34	0.69
LDL-Kolesterol (1.yıl) (mg/dl)	127±36	115±37	0.01
Trigliserid (pretx) (mg/dl)	238±133	195±104	0.01
Trigliserid (1.yıl) (mg/dl)	250±172	175±86	0.001

PS/RT-130

TRANSPLANTASYON ÖNCESİ METABOLİK SENDROM VARLIĞI İLE NAKİL SONRASI GELİŞEN DİYABETES MELLİTUS İLİŞKİSİ

Ayşe Sınangil¹, Vedat Çelik¹, Soykan Barlas², Neslihan Uslu¹, Ebru Asmaz², Emin Barış Akın², Tervik Eder¹

¹İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, iç hastalıkları anabilim dalı, nefroloji bölümü

²İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, organ nakli ünitesi

Amaç: Renal transplant hastalarında transplantasyon öncesi dönemdeki metabolik sendrom varlığının transplantasyon sonrası yeni gelişen diabetes mellitus(NODAT) oluşumu ile ilişkisinin araştırılması amaçlandı.

Yöntem: İstanbul Bilim Üniversitesi organ nakli bölümünde renal ransplantasyon yapılan non diyabetik 420 hastanın verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Tüm hastalarda metabolik sendrom tanısı vücut kitle indeksi(VKİ), pretransplant serum trigliserid, HDL-Kolesterol, glukoz düzeyi ve hipertansiyon hikayesinin varlığı kriterlerinden en az 3'ünün olması ile konuldu. Hastalar metabolik sendrom olan ve olmayan olarak iki gruba ayrıldı. Her iki grubun sosyodemografik özellikleri, NODAT tanısı ve tanı konulma süresi karşılaştırıldı. Metabolik sendrom tanı kriter sayısı ile NODAT oluşumu arasındaki ilişki araştırıldı.

Sonuç: Değerlendirilen 420 hastanın 103'ünde(51K, ortalama yaş 48.2±11.3yıl, ortalama takip süresi 42.7±22.8ay, ortalama VKİ 27.9±5.1kg/m²) metabolik sendrom olduğu, kalan 317 hastanın ise (101K, ortalama yaş 43.4±12.4yıl, ortalama takip süresi 42.0±21.6ay, ortalama VKİ 23.5±3.6kg/m²)metabolik sendrom olmadığı saptandı. Kadın cinsiyete sahip hastalarda metabolik sendrom daha sık gözlemlendi(p:0.001). Graft tipi(canlı veya kadaverik), induksiyon ve idame tedavilerinde kullanılan ilaçlar, canlı nakilde akrabalık derecesi açısından gruplar benzerdi(Hepsi için p>0.05). Her iki grubun pretransplant dönemdeki ve transplantasyon sonrası 1. yıl laboratuvar parametreleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Metabolik sendromlu 36 hastada(%35) metabolik sendrom olmayan 34 hastada(%10.7) takip süresi boyunca NODAT gelişti. Metabolik sendromu olan hastalarda NODAT daha sık olduğu saptandı(p<0.001). Metabolik sendromlu NODAT gelişen 36 hastanın 22'sinde ilk 3 ay içinde, 8'inde 3-6 ay içinde NODAT gelişirken, metabolik sendrom olmayan ve NODAT gelişen 34 hastanın ise sırasıyla 15 ve 3 hastaya bu dönemlerde NODAT tanısı konuldu. Metabolik sendromu olan hastalarda erken dönemde NODAT oluşumu daha sık gözlemlendi. NODAT oluşumu için metabolik sendrom varlığının bağımsız risk faktörü olduğu saptandı (p<0.001, RR: 0.280 %95CI 0.216-0.428). Metabolik sendrom tanı kriter sayısı arttıkça hastalarda NODAT gelişme sıklığının arttığı saptandı(p<0.001, r:0.271).

Sonuç olarak renal transplant hastalarında pretransplant metabolik sendrom varlığı NODAT gelişimi için bir risk faktörüdür ve parametre sayısındaki artış ile

ilişkilidir. Pretransplant dönemde metabolik sendromu olan hastaların NODAT gelişimi açısından daha yakından takibi önerilir

Tablo 1. Metabolik sendrom olan/olmayan hastaların laboratuvar parametreleri

	Metabolik sendrom (+) (n:103)	Metabolik sendrom (-) (n:317)	p
Açlık kan şekeri (mg/dl)	96±10	89±8.7	<0.001
Serum kreatinin (0.ay) (mg/dl)	1.09±0.3	1.07±0.3	0.54
Serum Kreatinin (1.yıl) (mg/dl)	1.18±0.5	1.17±0.4	0.90
Total Kolesterol (pretx) (mg/dl)	211±48	190±44	<0.001
Total Kolesterol (1.yıl) (mg/dl)	210±46	199±45	0.03
LDL-Kolesterol (pretx) (mg/dl)	118±37	106±34	0.002
LDL-Kolesterol (1.yıl) (mg/dl)	120±36	116±37	0.38
HDL-Kolesterol (pretx) (mg/dl)	44±9.1	38±12	<0.001
HDL-Kolesterol (1.yıl) (mg/dl)	43±8.7	40±9.3	0.002
Trigliserid (pretx) (mg/dl)	259±121	184±100	<0.001
Trigliserid (1.yıl) (mg/dl)	221±121	178±105	0.001

PS/RT-131

RENAL TRANSPLANT HASTALARINDA ERKEN DÖNEM ÜRİNER SİSTEM ENFEKSİYON SIKLIĞI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER

Neslihan Uslu¹, Ayşe Sinangil¹, Vedat Çelik¹, Soykan Barlas², Ebru Asmaz², Emin Barış Akin², Tervik Ecdar¹

¹*İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç hastalıkları anabilim dalı, nefroloji bölümü*

²*İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Organ nakli ünitesi*

Amaç: Transplantasyon yapılan hastalarda posttransplant erken dönemde gözlenen üriner sistem enfeksiyon sıklığını saptamak ve ilişkisi olabilecek faktörleri araştırmak amaçlandı.

Yöntem: İstanbul Bilim Üniversitesi organ nakli bölümünde 2014-2015 yılları içinde renal transplantasyon yapılan tüm hastaların verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Hasta dosyalarından sosyodemografik özellikleri, hastaneye yatış süreleri, primer hastalık nedenleri, double J stent varlığı, serum albumin ve hemogloblin düzeyleri kayıt edildi. Takip esnasında geçirdikleri üriner sistem enfeksiyon atakları ve kültür sonuçları kayıt edilerek değerlendirildi.

Sonuç: Değerlendirilen 161 hastanın 24'ünde (20K, ortalama yaş 44.4±15.4yıl, ortalama yatış süresi 8.7±1.3gün) üriner sistem enfeksiyonu geçirdiği saptanırken kalan 137 hastada ise(39K, ortalama yaş 44.1±13.1yıl, ortalama yatış süresi 9.5±3.8gün) enfeksiyon saptanmadı. Enfeksiyon geçiren hastalarda kadın cinsiyet oranı daha yüksekti(p<0.001). Enfeksiyon geçiren hastaların tamamı canlıdan nakilli ve %70.8'inde double J stent takılmadığı, geçirmeyen hastaların ise %95.6'sının canlıdan nakilli ve %83.8'inde double J stent olmadığı saptandı(sırasıyla p:0.29 ve 0.12). Her iki grup hastalar primer hastalık yönünden benzerdi(p:0.08). Grupların demografik ve laboratuvar verileri tablo 1'de gösterilmiştir.

Üriner sistem enfeksiyonu geçiren 24 hastanın 13'ünde kültürde E.Coli, 3'ünde Klebsiella türleri, 2 hastada E.Fecalis üremesi saptanırken 6 hastada birden fazla etken(4hastada E.Coli ve Klebsiella türleri, 2 hastada Psödomonans ve E.Fecalis) saptandı. Enfeksiyonla ilişkili olabilecek faktörler araştırıldığında sadece kadın cinsiyette sıklığın arttığı gözlemlendi (p<0.001, r:0.405).

Sonuç olarak kadın renal transplant hastalarında üriner enfeksiyon daha sıktır. En sık saptanan etken E.Coli'dir. Hipoalbuminemi, anemi, obezite(VKİ>30kg/m²), double J stent varlığı üriner enfeksiyonla ilişkili bulunmamıştır.

Tablo 1. Hastaların demografik ve laboratuvar verileri

	Enfeksiyon (+)	Enfeksiyon (-)	p
Yaş (yıl)	44.4±15.4	44.1±13.1	0.90
Cinsiyet (E/K)	4/20	98/39	<0.001
Yatış günü (gün)	8.7±1.3	9.5±3.8	0.28
Vücut kitle indeksi(VKİ) (kg/m ²)	26.4±5.9	24.9±4.5	0.18
VKİ>30kg/m ² (n)	5	19	0.44
Pretransplant albumin düzeyi(mg/dl)	4.1±0.8	4.0±0.6	0.60
Pretransplant hemoglobin (gr/dl)	11.1±1.9	10.8±1.7	0.44

PS/RT-132

BÖBREK ALICILARINDA BİRİNCİ AY TAKROLİMUS KAN DÜZEYLERİ ORTALAMASI AKUT REJEKSİYON GELİŞİMİ İÇİN RİSK FAKTÖRÜDÜR

Serkan Aktürk¹, Gizem Kumru², Şiyar Erdoğmuş¹, Zeynep Kendi Çelebi¹, Yelda Öztürk Uçar², Acar Tüzüner³, Şule Şengül¹, Kenan Keven¹

¹*Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı*

²*Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı*

³*Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı*

Giriş: Kalsinörin inhibitörleri (KNİ) böbrek nakli sonrası akut rejeksiyon gelişimini önlemede temel ilaçlardır. Tacrolimusun efektif kullanılabilmesi ve hedef düzeye ulaşabilmesi için kan düzeylerinin belirli aralıklarla kontrol edilmesi ve dozun düzenli olarak ayarlanması gerekmektedir. Bu çalışmada böbrek nakli sonrası birinci ay takrolimus kan düzeyleri ortalamasının akut rejeksiyon ile ilişkisini araştırmayı amaçladık.

Yöntemler: 2002-2014 yılları arasında yapılan tüm canlı ve kadavra kaynaklı böbrek alıcıları tarandı. Alıcı ve verici demografik verileri, biyopsi tanı akut rejeksiyon (BTAR) atakları, tacrolimus kan düzeyleri ve uzun dönem greft fonksiyonları araştırıldı. Toplam 365 hastadan dahil edilme kriterlerine uyan 268 hastanın sonuçları analiz edildi. Hastalar, takrolimus birinci ay ortalama kan düzeyleri 8.4 ng/ml'nin altında olanlar ile 8.4 ng/ml ve üzerinde olanlar olarak iki farklı gruba ayrıldı.

Bulgular: 268 hastanın 52'si (%19.4) kadavradan, 216'sı (%80.6) canlıdan böbrek nakli yapılan hastalardı. Ortalama takip süresi 69 (± 32) aydı. Biyopsi tanı akut rejeksiyon atağı 268 hastanın 71'inde saptandı. 3 hastanın akut rejeksiyon atağı tedavi uyumsuzluğu sebebiyle gelişti. Her iki grupta da mikofenolat mofetil ve azatiyoprin alan hastaların oranları benzerdi. Hastaların demografik özellikleri tablo 1'de verildi. Takrolimus birinci ay ortalama kan düzeyleri 8.4 ng/ml'nin altında olan 127 hastanın 44'ünde (%34.6), 8.4 ng/ml ve üzerinde olan 141 hastanın 25'inde (%19.6) BTAR atağı saptandı (p=0.001). BTAR atağı gelişimini etkileyen bağımsız risk faktörleri tablo 2'de verildi. Çok değişkenli analiz ile takrolimus birinci ay ortalama kan düzeyleri 8.4 ng/ml'nin altında olan hastaların BTAR atağı açısından yüksek risk taşıdığı saptandı. (HR: 1.96, % 95 güven aralığı: 1.06-3.61, p=0.03)

Sonuç: Çalışmamızda, nakil sonrası dönemde ilk bir ay tacrolimus kan düzeyleri ortalamasının akut rejeksiyon gelişimini predikte eden bağımsız bir risk faktörü olduğu görülmektedir.

Tablo 1. Hastaların Demografik Özellikleri

	TAC < 8.4 ng/ml (n=127)	TAC ≥ 8.4 ng/ml (n=141)	p Değeri
Yaş (ort ± sd)	37±12	39±12	AD
Erkek Cinsiyet n (%)	64 (50.3%)	104 (73.7%)	0.001
VKİ (ort ± sd)	22.97±5.1	22.76±4.3	AD
SDBY Etiyoloji n (%)			
DM	6 (4.7%)	8 (5.6 %)	AD
HT	10 (7.8%)	11 (7.8%)	AD
Glomerüler Hastalık	12 (9.4%)	11 (7.8%)	AD
PKBH	4 (3.1%)	4 (2.8%)	AD
Diğerleri	95 (74.8%)	107 (75.8%)	AD
Canlı Nakil n (%)	90 (70.8%)	126 (89.4%)	0.001
Mismatch Sayısı (ortanca) (minimum,maksimum)	3 (0-6)	3 (0-6)	
Diyaliz Süresi (ay) (ort ± sd)	50±57	30±41	0.002
İndüksiyon Tedavisi n (%)	74 (59.4 %)	62 (40.6 %)	0.01

Tablo 2. BTAR Atağı Gelişimini Etkileyen Bağımsız Risk Faktörleri

	Alt Sınır (%95 Güven Aralığı)	Üst Sınır (%95 Güven Aralığı)	Hazard Oranı	p Değeri
Diyaliz Süresi	1.002	1.013	1.007	0.01
PRA Pozitifliği	1.138	4.511	2.26	0.02
Yaş	0.945	0.995	0.970	0.02
TAC < 8.4 ng/ml	1.069	3.611	1.964	0.03

PS/RT-133**ÇOCUKLARDA PREEMPTİF BÖBREK NAKLİ GREFT SAĞ KALIMINI ETKİLEYEN BİR DEĞİŞKEN MİDİR?**

Gülşah Kaya Aksoy¹, Mustafa Koyun¹, Atilla Gemicli¹, Bahar Akkaya², Halide Akbaş³, İbrahim Aliosmanoğlu⁴, Sema Akman¹

¹Akdeniz Üniverstesi Tıp Fakültesi Çocuk Nefroloji Bilim Dalı, ANTALYA

²Akdeniz Üniverstesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, ANTALYA

³Akdeniz Üniverstesi Tıp Fakültesi Biyokimya Anabilim Dalı, ANTALYA

⁴Akdeniz Üniverstesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, ANTALYA

Giriş: Böbrek nakli son dönem böbrek yetmezliğinin en iyi tedavi yöntemidir ve preemtif yapılan nakiller hastayı diyaliz komplikasyonlarından korumaktadır. Ancak diyalizle yaşamın getirdiği hasta uyumunun böbrek nakli sonrası getirebileceği avantajı göz önüne alınca; preemtif böbrek nakil ile diyaliz sonrası nakli karşılaştırma gereksinimi oluşmuştur. Bu çalışmada amacımız preemtif böbrek naklinin uzun dönem greft sağ kalımı ve rejeksiyon sıklığını etkileyip etkilemediğini araştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: 2005-2012 yılları arasında böbrek nakli yapılan en az 3 yıllık izlem süresi olan ve düzenli kontrolleri yapılan pediatrik olgular çalışmaya alındı. Takipten çıkan olgular çalışma dışı bırakıldı. Nakil öncesi renal replasman tedavisi uygulanmayanlar preemtif, hemodiyaliz ve periton diyalizinden her hangi birini en az 3 ay yapanlar non-preemtif olarak gruplandırıldı. Gruplar rejeksiyon atağının olup olmaması, biyopsi gerekliliği, viral enfeksiyon varlığı ve greft fonksiyonları açısından karşılaştırıldı.

Bulgular: Böbrek nakli yapılan 82 hastanın ortalama yaşları 15.56±4.3, nakil yapıma yaşı 10.28±3.89'di. Alıcıların 65'i (%79.3) canlı donörden böbrek alırken 35'ine (%42.7) preemtif nakil yapıldı. Non-preemtif grupta ortalama diyaliz girme süresi 17.48±24.61 ay olup 32 hasta (%68) periton diyalizi

uygulamaktaydı. Böbrek nakli sonrası 3. yıl greft fonksiyonu preemtif ve non-preemtif böbrek nakli yapılan hastalarda benzer bulundu (sırası ile eGFR 67.86±24.12, 69.84±31.05, p=0.71). Periton diyalizi ve hemodiyaliz karşılaştırıldığında rejeksiyon sıklığı ve greft sağ kalımı açısından fark bulunmadı (rejeksiyon sıklığı PD %15.6, HD %26.6, p=0.3 ve ortalama eGFR PD için 69.39±34.89, HD için 70.81±21.71, p= 081)

Sonuç: Çalışmamızda preemtif ve non-preemtif böbrek nakli arasında uzun dönem greft sağ kalımı açısından fark olmadığını saptadık. Her iki grupta rejeksiyon sıklığı benzer iken preemtif nakil yapılanlarda daha az transplant glomerulopatisi izlenmektedir.

Tablo 1. Preemtif ve non-preemtif nakil yapılan hastaların demografik verileri ile rejeksiyon sıklıklarının karşılaştırılması

	Preemtif Grup	Non-preemtif grup	p
Ort. Yaş (yıl)	14.66±5.24	16.23±3.51	0.41
Ort. Nakil Yaşı (yıl)	9.64±4.78	10.76±3.04	0.63
Kadavra donör oranı (%)	11.4	27.7	0.073
Biyopsi yapıma oranı (%)	37.1	38.3	0.91
Humoral rejeksiyon (%)	5.7	8.5	1
Hücrel rejeksiyon (%)	22.9	10.6	0.13
Biyopside IF/TA (%)	5.7	23.4	0.003
Viral enfeksiyon	25.7	25.5	0.98

PS/RT-134**BÖBREK NAKİLLİ BİR OLGUDA NEDENİ BİLİNMEYEN ATEŞ AYIRICI TANISINDA GEÇ TANI ALMIŞ AİLEVİ AKDENİZ ATEŞİ: OLGU SUNUMU**

Erhan Tatar¹, Adam Uslu², Cenk Şimşek², Çetin İmamoğlu³, Giray Bozkaya⁴

¹İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

²İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Bilim Dalı

³İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Bilim Dalı

⁴İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Biyokimya Bilim Dalı

Giriş: Ateş organ nakli hastalarında sık karşılan bir durum olup enfeksiyon hastalıkları başta olmak üzere enfeksiyon dışı lenfoproliferatif hastalıklar, kanser ve rejeksiyon gibi bir çok durumla ilişkilidir. Bununla birlikte Nedeni bilinmeyen Ateş (NBA) olguları solid organ nakillerinden sonra nadir görülen bir durum olup sıklıkla atipik enfeksiyonlar (tuberküloz, mantar gibi) ve/veya lenfoproliferatif hastalıklarla ilişkilidir. Burada böbrek naklinin 36. ayında tekrarlayan ateş, atipik karın ağrısı ve bulantı şikayetleri ile 4 ay içinde 3 kez kliniğimize kabul ettiğimiz, yapılan etiyojisine yönelik tetkiklerde bir özellik saptamadığımız izlemde ampirik Kolşisin tedavisiyle klinik yanıt aldığımız gönderilen genetik analizlerinde FMF gen mutasyonunda pozitiflik saptanan Ailevi Akdeniz Ateşi (AAA) tanısı konan, bir olgu sunulmaktadır.

Olgu: 22 yaşında kadın hasta yaklaşık 58 ay önce 27 yaşında kadavradan nakil öyküsü mevcuttu. Nakil anında Doku uyumu 5mm'di. PRA ve cross match testleri negatifti. Öz geçmişinde 4 yıllık hemodiyaliz öyküsü mevcuttu. Primer böbrek hastalığı bilinmiyordu (üremik bulgularla başvurduğu bir kurumda acil diyaliz tedavisi başlanmıştı). Böbrek naklinin ilk 3 yılını sorunsuz geçirmişti (CMV ve poliyoma takibi negatifti). Böbrek naklinin 3. Yılında ateş yüksekliği, bulantı, atipik karın ağrısı ile acil servise başvurusu olmuştu. O dönemde yapılan tetkiklerde lökositoz, akut faz reaktanlarında yükseklik dışında bir özellik yoktu. Görüntüleme yöntemlerinde (PA akciğer grafi, ADBG ve Abdomen ve Pelvik USG) özellik saptanmadı. Alınan kan ve idrar kültüründe üreme saptanmamıştı. Hastaya başlanan ampirik ampicilin-sulbaktam tedavisi, IV sıvı tedavisi ve immün supresif tedavilerine steroid dışında ara verilerek 48. Saatte içinde ateşleri kontrol altına alınmıştı. Antibiyotik 10 güne tamamlanmıştı. Hastanın idame immünsupresif tedavisine tekrar devam edilen hasta 20 gün sonra tekrar ateş yüksekliği ve benzer şikayetlerle kliniğimize yatırıldı. Hastaya o dönemde yapılan

Toraks-Abdominal Tomografide özellik saptanmadı. Kültürlerinde üreme yoktu. Tümör, otoimmün markerlar negatif ve periferik yaymada sola kayma dışında özellik yoktu. Brucella, salmonella serolojisi negatifti. Ampirik başlanan ampicilin sulbaktam tedavisi, IV sıvı tedavisi ve immün supresif tedavilerine steroid (metil prednisolon 20 mg/gün IV) dışında tekrar ara verilerek ateşleri kontrol altına alındı. Hastanın idame immunsupresif tedavisinde mikofenolat dozu azaltılarak taburcu edildi.(bu bulgular tabloda verilmiştir) İlk başvurudan yaklaşık 40 gün sonra benzer şikayetlerle tekrar başvurdu. Hastanın bunun üzerine olası Periyodik ateş sendromu (AAA) düşünülerek ampirik kolşisin 1 mg/gün mikofenolat tedavisi Azatiopirin tedavisi ile değiştirildi. Takibinde ateşleri kontrol altına alındı. Gönderilen FMF gen mutasyonu E148Q heterozigot pozitif saptandı. Mevcut tedaviyle yaklaşık 1.5 yıldır takibi yapılan hastanın benzer şikayetleri tekrarlamadı.

Çıkarışma: Ülkemizde böbrek nakilli hastalarda (her ne kadar öz geçmişlerinde Amilodoz ilişkili böbrek hastalığı ve/veya çocukluk döneminde atak öyküsü olmasada) Nedeni bilinmeyen Ateş ayırıcı tanısında Ailevi Akdeniz Ateşi göz önünde bulundurulmalıdır.

Tablo 1. Hastanın İzlem Süresince Laboratuvar Parametreleri ve İdame İmmunsupresif Tedavisi

	Tanı Öncesi		Tanı Sonrası
	İlk başvuru	İkinci başvuru	Son kontrol
ATEŞ (C°)	38.3	38.1	36.2
Total Lökosit (mm3)	20.100	22.000	8.960
Nötrofil sayısı (mm3)	17.280	18.200	5.250
Hemoglobin (g/dl)	9.84	10.9	12.1
CRP (mg/dL)	28.3(0-0.5)	13.8 (0-0.5)	1.3 (0-5)
Sedimantasyon (1saat)	74	70	20
Serum Albumin(g/dL)	3.35	3.65	4.6
S.Ure (mg/dL)	54	44	57
S.Kreatinin (mg/dL)	1.4	1.2	1.3
Tedavi	MP(5mg/gün), MFS(720mg/gün), Siklosporin(100 mg/ gün)	MP(5mg/gün), MFS(360mg/gün), Siklosporin(100 mg/gün)	MP(5mg/gün), AZA(50mg/gün), Siklosporin(100 mg/ gün)

PS/RT-135

RENAL TRANSPLANT HASTASINDA TAKROLİMUS NÖROTOKSİSİTESİ VE OCCULT KRANİAL TÜMÖR

Selma Alagöz¹, Serkan Feyyaz Yalın¹, Sinan Trabulus¹, Mehmet Rıza Altıparmak¹, Nurhan Seyahi¹

¹İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul

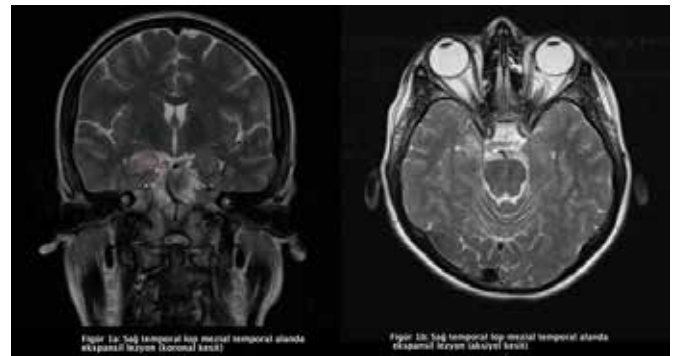
Giriş: Takrolimusla ilişkili nörotoksitesite özellikle solid organ alıcılarında iyi tanımlanmıştır. Semptomlar tremor, parestezi, miyalji, sefalji, ensefalopati, nöbet ve komaya kadar değişkenlik gösterebilmektedir. Biz ensefalopati bulguları nedeniyle çekilen kranial MR’ında tesadüfen tümör saptanan ve takrolimus kullanan bir vakayı sunduk.

Olgu: Dokuz yıldır nefrolitiazise bağlı kronik böbrek yetmezliği ile takip edilen 21 yaşındaki kadın hasta, annesinden preemtif böbrek nakli olmak üzere servismize yatırıldı. Hastanın bilinci açık, oryante ve koopere idi. Fizik muayenesi normaldi. Laboratuvar tetkiklerinde glukoz 95 mg/dl, üre 148mg/dl, kreatinin 5.7, sodyum140 mg/dl, potasyum 5.7 mg/dl, kalsiyum 9.51 mg/dl, fosfor 4.8 mg/dl, Hb 11.7 gr/dl, Htc %35 olarak saptandı. Tam idrar tahlilinde protein (+), dansite 1010’du. İdrar sedimentinde 2 eritrosit, 4 lökosit vardı. İdrar kültüründe üreme yoktu. 24 saatlik idrarda total protein 725 mg/gün, kreatinin klirensi 11 ml/dk idi. Peroperatif hazırlık tetkikleri normal olan hastaya 9.01.2014 tarihinde 1 haplotip uyum ile annesinden böbrek nakli yapıldı. İndüksiyon tedavisinde

basiliksımab, idame tedavisinde prednisolon, tacrolimus ve mikofenolat mofetil kullanıldı. Postoperatif birinci günde başağrısı, bulantı, kusma, titreme ve ajitasyon şikayetleri başlayan hasta nöroloji tarafından değerlendirildi. Bilinci açık, oryante ve koopere olan hastanın nörolojik muayenesi normaldi. Kranial MR’da sağ temporal lop mezial temporal alanda siliş sınırlı ekspansil karakterde kontrast tutmayan lezyon saptanan hastada düşük dereceli tümör ya da herpes ensefaliti düşünüldü. (figür 1a-1b) Göz muayanesinde KİBAS bulgusu yoktu. Yapılan lumbal ponksiyonda beyin omurilik sıvısının (BOS) rengi berraktı. BOS’un gram boyamasında lökosit ve bakteri; EZN boyamasında aside dirençli bakteri görülmedi. BOS protein ve glukoz değerleri normaldi. BOS kültüründe bakteri üremedi. Sitolojide atipik hücre görülmedi. Laboratuvar tetkiklerinde glukoz 139 mg/dl, üre 85mg/dl, kreatinin 2.93, sodyum148 mg/dl, potasyum 4.7 mg/dl, kalsiyum 8.7 mg/dl, Hb 9.1 gr/dl Htc %26.3 olarak saptandı. Herpes ensefaliti dışlanamadı ve asiviral tedavisi başlandı. Ancak hastanın şikayetleri gerilemedi. Postoperatif ikinci günde semptomların takrolimusa bağlı olabileceği düşünüldü. Takrolimus tedavisi sonlandırılıp, siklosporin tedavisi başlandı. Tedavi değişikliği sonrası hastanın şikayetleri dramatik olarak azaldı. BOS enterovirus RNA, HSV DNA tip 1-2 sonuçları negatif geldi. Asiviral tedavisi postoperatif beşinci günde sonlandırıldı. Bir, üç ve altı ay sonra yapılan kontrol kranial MR’larda aynı lezyonun sebat ettiği görülmesi üzerine hasta renal transplantasyondan on ay sonra opere edildi. Tümör patolojisi düşük dereceli glial tümör ile uyumluydu. Renal transplantasyondan 15 ay sonra yapılan kontrolünde kan üre 37 mg/dl, kreatinin 1.09 mg/dl olan hastamız poliklinik kontrollerine devam etmektedir. Genel durumu iyi, şikayetleri gerilemiştir.

Sonuç: Kalsinörin inhibitörleri, nörotoksitesite iyi bilinen ilaçlardır. Vakamızda asemptomatik seyreden beyin tümörü takrolimusa bağlı santral nörotoksitesite tablosunun ortaya çıkmasını kolaylaştırmış olabilir. Ayrıca bu semptomlar hastada kranial görüntüleme yapılma endikasyonunu doğurmuş ve occult tümör tespit edilebilmiştir. Bu nedenle nörotoksitesite olan hastalarda ilaç etkisi olabileceği düşünülse de altta yatan diğer patolojilerin semptomlara eşlik edebileceği unutulmamalıdır.

Figür 1



PS/RT-136

FONKSİYONEL BÖBREK GREFTİ OLAN HASTALARDA PLAZMA MAGNEZYUM DÜZEYİ

Süleyman Köz¹, İdris Şahin², Turgut Pişkin³, Bülent Ünal³, Sema Tulay Köz⁴, Zafer Terzi⁵

¹Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

²İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Turgut Özal Tıp Merkezi Nefroloji Bilim Dalı

³İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Turgut Özal Tıp Merkezi Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı Böbrek Transplantasyon Merkezi

⁴Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji Ana Bilim Dalı

⁵Adıyaman Devlet Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği

Giriş: Hipomagnezemi böbrek nakilli hastalarda özellikle erken dönemlerde sık görülen bir bulgudur. Klinik olarak, sık diyabet gelişimiyle ilişkili olduğu

gösterilmiştir. Ayrıca, çeşitli çalışmalarda böbrek fonksiyonlarını, kemik-mineral metabolizmasını ve immünolojik olayları etkilediğini ileri sürülmüştür. Çalışmamızın amacı, hastalarımızın Mg düzeylerini ve hipomagnezemi sıklığını araştırmaktır

Yöntem: İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezinde takibedilen ve fonksiyonel böbrek grefti olan hastalar çalışmaya alındı. Kontrol gurubu, hastanenin çeşitli bölümlerine müracaat eden ve glomerül filtrasyon hızı (GFR) 90 ml/dk ve üzerinde olan hastalardan oluşturuldu. Tüm hastalar immüsupresif rejimlerinin bir bileşeni olarak siklosporin veya takrolimus kullanıyordu. Plazma Mg tayini için ICP-OES (Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectroscopy) methodu kullanıldı (Varian 725 ES* cihazıyla). İstatistiksel analizler SPSS yazılımıyla yapıldı (SPSS Inc. Released 2008. SPSS Statistics for Windows, Version 17.0. Chicago: SPSS Inc.). Tanımlayıcı istatistikler ortalama $\pm$ Standard Sapma olarak verildi. $P < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya, fonksiyonel böbrek grefti olan 41 hasta [17 kadın (%41.5), 24 erkek (%58.5)] ve 29 kontrol [10 kadın (%34.5), 19 erkek (%65.5)] alındı. Kontrol Gurubu yaşı 46.93 ± 13.3 yıl, kreatin düzeyi 0.74 ± 0.11 mg/dl, kreatin klerensi 106.4 ml/dk ve plazma Mg düzeyi 11.67 ± 2.56 mg/L olarak bulundu (ortalamanın 1 SD alt ve üst limitleri $9.11-14.23$). Nakil Gurubu yaş ortalaması 39.8 ± 14 yıl, kreatin klerensi 73.3 ± 32.6 ml/dk, kreatin düzeyi 1.35 ± 0.69 mg/dl ve Mg düzeyi 9.66 ± 3.22 mg/L olarak bulundu. Böbrek greftli hastaların plazma Mg düzeyleri Kontrol Gurubuna göre ortalama %17.2 daha düşük bulundu. Kontrol Gurubunun ortalama Mg düzeyi Nakil Gurubuna göre 2.0 mg/L daha yüksekti (%95 güven aralığı $0.57-3.4$). İki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($t(68)=2.79$, $p=0.007$). Hastaların % 43.9'unun plazma Mg düzeyi kontrol gurubunun ortalama Mg düzeyinin 1 SD altında, %19.5'inin ise 2 SD altında olduğu görüldü. Sadece 2 hastanın Mg düzeyleri kontrol gurubu ortalaması + 1 SD (14.23 mg/L) seviyesini aşmaktaydı. Hastalar nakil süresi yönünden üç guruba ayrıldı: Nakil süresi ≤ 6 ay / $6-12$ ay / <12 ay. Mg düzeyi yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmedi (Kruskal-Wallis testi $p > 0.05$). Transplant hastalarında plazma Mg düzeyi yaş ile zıt yönde korelasyon gösterdi (Pearson $r = -0.418$, $p = 0.006$). Kontrol hastalarının yaş ve Mg düzeyleri arasında anlamlı korelasyon tespit edilmedi. Plazma Mg düzeyi ile GFR arasındaki korelasyon katsayısı istatistiksel olarak anlamlı değildi.

Sonuçlar: Fonksiyonel böbrek grefti olan hastalarda kronik hipomagnezemi sıklığının %20 civarında olduğu bildirilmiştir; çalışmamız benzer bir bulguyu ortaya koymuştur. Hipomagnezeminin klinik önemini belirlemek için ek çalışmalara ihtiyaç vardır.

PS/RT-137

TAKROLİMUS HEDEF DÜZEYİNİ SAĞLAMAK İÇİN GREYFRUT SUYU ÖNERİSİ: BİR AKUT VE CİDDİ NODAT GELİŞİMİ

Simge Bardak¹, Kenan Turgutalp¹, Fadime Arslan Karakılıç¹, Serap Demir¹, Ahmet Kıyıkım¹

¹Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji

Giriş: Kalsinörin inhibitörleri, transplantasyon sonrası dönemde yeni gelişen diyabet (NODAT) riskini artırmaktadır. Kalsinörin inhibitörleri pankreas beta hücrelerinde akut toksisiteye neden olabilmekte, bununla birlikte insülin sekresyonu bozulmaktadır. Pankreas beta hücrelerinde gelişen dejenerasyon doz ilişkilidir. NODAT gelişimi hem greft hem de hasta ömrünü etkileyebilir. Burada yüksek doz takrolimus kullanmasına rağmen hedeflenen takrolimus düzeyine erişilememiş bir böbrek nakli hastasında greyfruit suyu içmesi önerisi sonrasında gelişen NODAT tartışıldı.

Vaka: Elektrik çarpması sonrasında kronik böbrek hasarı gelişen ve takiben 4 yıl hemodiyalize giren hastaya 2 ay önce kardeşinden böbrek nakli yapılmış. Hasta postoperatif dönemde serum kreatinin değeri 1.3 gr/dL ile taburcu edilmiş. Akut rejeksiyon, CMV enfeksiyonu öyküsü olmayan hasta prednizolon 10 mg, mikofenolat sodyum 2×720 mg, takrolimus $8+7$ mg almaktaymış. Takrolimus düzeyi: 5 ng/ml olması üzerine takrolimus hedef düzeyini sağlamak için dış merkezde greyfruit suyu içmesi önerilmiş. Önceden bilinen diyabet öyküsü olmayan ve bu uygulamadan önceki açlık kan şekeri 98 mg/dL olan hastanın

greyfruit suyu içmeye başladıktan 1 hafta içerisinde ağız kuruluğu, acıkma, uzağı görmede zorlanma gibi şikayetleri gelişmiş. Kusma, karın ağrısı olmamış. Bu şikayetlerle acile başvuran hastanın fizik muayenesi normaldi. Laboratuvar: kan şekeri: 800 mg/dL. TİT: 5 eritrosit, 1 lökosit, glukoz $4+$, keton $2+$. Serum kreatinin: 0.96 mg/dL, potasyum: 3.4 mEq/L, pH: 7.36 , HCO₃: 26.6 , pCO₂: 34 , takrolimus düzeyi: 20 ng/ml idi. NODAT tanısı konan hastaya intravenöz sıvı tedavisiyle insülin infüzyonu başlandı. Sonrasındaysa düzenli 4'lü insülin tedavisine geçildi.

Sonuç: Takrolimus sitokrom P450 3A enzim sistemi tarafından yıkılmakta ve dolayısıyla greyfruit suyu gibi bu enzim sistemini etkileyecek faktörler takrolimus düzeyini artırabildiği bilinmektedir. Öte yandan literatürde greyfurt ekstraktlarının diyabetik farelerde karaciğer ve pankreasta inflamasyon ve hiperglisemiye azalttığına dair deneysel sonuçlar da vardır. Bu bilgiler ışığında, hastamızda patogenetik olarak takrolimusun kontrolsüz akut yükselmesinin NODAT'ı ortaya çıkardığı söylenebilir. Takrolimus hedef düzeyini sağlamak için greyfruit suyu içilmesi gibi ampirik uygulamalar NODAT'ın yanı sıra nörolojik ve renal toksisite bulgularını da agresif olarak ortaya çıkartabilir ve hem hastayı hem de klinisyenleri zor durumda bırakabilir.

PS/RT-138

BÖBREK NAKLİ HASTALARINDA ÜRİNER SİSTEM ENFEKSİYONU GELİŞİMİNİ ETKİLEYEN RİSK FAKTÖRLERİ

Elif Sevil Alagüney¹, Nihal Özkayar², Ezgi Çoşkun Yeniğün², Mehmet Erdem Alagüney³, Didem Turgut², Selma Karaahmetoğlu¹, Mehmet Köş⁴, Fatih Dede²

¹Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği

²Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

³Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Kliniği

⁴Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği

Amaç: Son dönem böbrek yetmezliği prevalansı son yıllarda artış göstermiştir. Bu hastalarda uygulanacak seçkin tedavi böbrek naklidir. Böbrek nakli yapılan hastalarda üriner sistem enfeksiyonu (ÜSE), sık görülmesi, mortalite ve morbiditeyi artırması nedeniyle özel öneme sahiptir. Böbrek nakli hastalarında ÜSE gelişimini etkileyen risk faktörleri ile ilgili yapılan ve farklı sonuçlar elde edilen pek çok araştırma vardır. Bu çalışmada kliniğimizde takip ettiğimiz hastalardaki risk faktörlerini inceledik.

Gereç-Yöntem: Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesinde böbrek nakli yapılan ve Nefroloji kliniğinde takip edilen 50 hastanın dosyaları taranarak, retrospektif tipte kesitsel bir çalışma yürütüldü. Üriner sistem enfeksiyonu varlığı ve eşlik eden risk faktörleri tarandı. Her bir risk faktörünün ÜSE ile ilişkisi analiz edildi.

Bulgular: Çalışmada 19'u kadın, 31'i erkek olan 50 hastanın 22'sinin en az bir kez ÜSE atağı geçirmiş olduğu görüldü. Nakil öncesi hastaların %58'ine hemodiyaliz, %16'sına periton diyalizi, %22'sine hemodiyaliz ve periton diyalizi uygulanmıştı. Ortanca diyaliz süresi 16.5 ay idi. Diyaliz türü ve süresi ile ÜSE arasında anlamlı ilişki tespit edilmedi. Nakillerin %52'si canlıdan, %48'i ise kadavradan yapılmıştı. Kadavra dönörden yapılan hastalarda ÜSE artmış bulundu ($p=0.048$). Hastaların tamamında üretral kateter (ortalama 9 gün) mevcuttu. Üretral kateter takılı kaldığı süre uzunluğu ile ÜSE gelişiminin arttığı görüldü ($p=0.002$). Hastaların %32'sinde gecikmiş greft fonksiyonu (DGF) gelişmişti ve bununla ÜSE gelişimi arasında anlamlı ilişki saptandı ($p=0.031$). Hastaların %10'unda akut rejeksiyon atağı mevcuttu ve bu hastalarda ÜSE gelişimi artmış bulundu ($p=0.032$). Hastaların ortanca soğuk iskemi süresi 420 dakika (17.5 saat) idi ve bu hastalarda ÜSE gelişimi daha yüksekti ($p=0.008$). Hastalarda indüksiyon tedavisinde ATG kullanımı ÜSE geçiren hastalarda istatistiksel olarak anlamlı biçimde daha yüksekti ($p=0.021$).

Sonuç: Çalışmamızda kadavra donörden nakil, üretral kateter takılı kaldığı sürenin uzunluğu, DGF ve akut rejeksiyon varlığı, soğuk iskemi süresinin uzunluğu, indüksiyon tedavisinde ATG kullanımı ÜSE gelişimi ile ilişkili bulundu.

PS/RT-139

ENALAPRİL VE LOSARTAN KULLANIMININ PERSİSTAN PROTEİNÜRİLİ RENAL TRANSPLANT HASTALARINDA KLİNİK VE LABORATUVAR SONUÇLARI

Mehmet Rıza Altıparmak¹, Sinan Trabulus¹, Serkan Feyyaz Yalın¹, Nurhan Seyahi¹, Süheyla Apaydın¹

¹İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Persistan proteinürisi olan ve renal fonksiyonları normal/normale yakın renal transplant hastalarında bir ACE-i olan enalapril ile bir ARB olan losartan'ın kan basıncı,proteinüri,renal ve hasta sağkalımı üzerine olan etkilerini gözlemlemeyi amaçladık.

Yöntemler: Persistan proteinürisi(>1000 mg/gün) olan ve renal fonksiyonları normal/normale yakın (serum kreatinin<2 mg/dl) olan ve enalapril kullanan 30 ve losartan kullanan 28 transplant hastasında Ocak,1996–Haziran,2015 tarihleri arasında kan basıncı,proteinüri,renal ve hasta sağkalımı yönünden aşağıdaki karakterler gözlemlendi:

- İlaç yan etkileri,ilaç kesilmesi
- Hasta gruplarının demografik(yaş,cinsiyet,sigara kullanımı),klinik(donör kaynağı,post-transplantasyon süresi,immünsüpresif tedavi,pre-transplant diyabet,hepatit B/C pozitifliği,akut rejeksiyon sayısı,ortalama arteriyel basınç) ve laboratuvar(proteinüri miktarı,kreatinin klirensi,serum kreatinin,ürik asit,trigliserid,total ve HDL- kolesterol,glikoz,potasyum,albumin,hemoglobin) bulguları ve kan basıncı kontrolü amacıyla kullanılan ek antihipertansif ilaçlar
- Ortalama kan basıncı,proteinüri,renal fonksiyonun seyri(1.,5.,10.,15.,19. yıllarda)
- Post-transplant diyabet,malignite gelişimi
- Renal ve hasta sağkalımı,mortalite nedenleri.

İstatistik yöntemi olarak Student-t testi,chi-square testi,Kaplan-Meier sağkalım analizi,log-rank testi kullanıldı.

Bulgular: Enalapril grubundan 4 hastada(1 hasta öksürük,1 hasta kreatinin artışı,2 hasta hiperpotasemi)ve losartan grubundan 3 hastada(1 hasta kreatinin artışı,2 hasta hiperpotasemi)ilaç yan etkileri nedeniyle kullandıkları ilaç kesildi.Toplam 26 hasta enalapril grubunda ve 25 hasta losartan grubunda gözleme alındı.

Hasta gruplarının demografik,klinik,laboratuvar bulguları Tablo1'de gösterilmiştir.

Her iki grubun 1.,5.,10.,15.19.yıl proteinüri,delta proteinüri,kreatinin klirensi,delta kreatinin klirensi,ortalama arteriyel basınç,delta ortalama arteriyel basınç değerleri arasında anlamlı farklılık saptanmadı(Tablo2).

Gözlem döneminde enalapril kullanan 2 hastada ve losartan kullanan 3 hastada diyabet geliştiği görüldü.Enalapril grubunda 1 hastada karaciğer malignitesi geliştiği görüldü.

Gözlem döneminde enalapril kullanan 3 hasta(1 hasta sepsis,1 hasta miyokard enfarktüsü,1 hasta karaciğer malignitesi)ve losartan kullanan 2 hasta(1 hasta sepsis,1 hasta kalp yetmezliği)öldü.

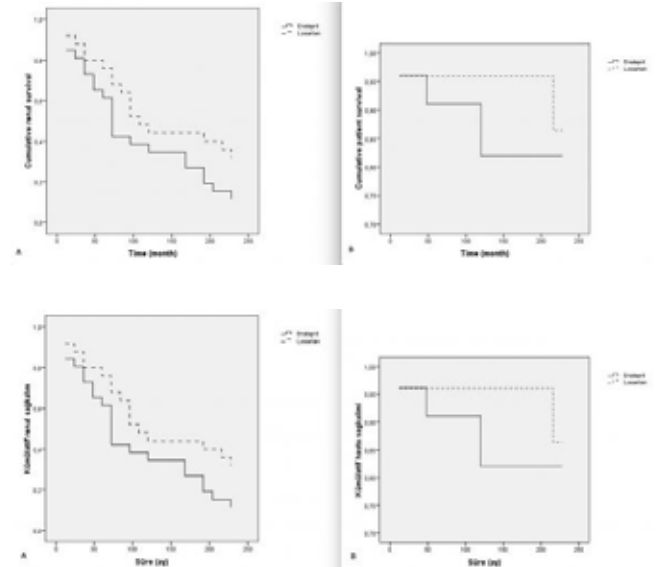
Enalapril grubunda 20 hastada ve losartan grubunda 15 hastada son dönem böbrek yetmezliği gelişti ve yeni renal replasman tedavilerine başlandığı gözlemlendi. Gözlem süresi sonunda enalapril grubunda 3 ve losartan grubunda 8 hastanın fonksiyone graft ile devam ettiği gözlemlendi.

Enalapril grubunda renal sağkalım süresi 104,3±15,6 ay ve losartan grubunda 135,3±17,0 ay olarak saptandı.Her iki grup arasında renal sağkalım yönünden anlamlı farklılık bulunmadı(p=0,078)(Figür1).

Enalapril grubunda hasta sağkalım süresi 200,7±14,5 ay ve losartan grubunda 218,2±8,4 ay olarak saptandı.Her iki grup arasında hasta sağkalımı açısından anlamlı farklılık bulunmadı(p=0,49)(Figür2).

Sonuç: Persistan proteinürisi olan ve renal fonksiyonları normal/normale yakın transplant hastalarında enalapril ile losartan'ın kan basıncı,proteinüri,renal ve hasta sağkalımı üzerine olan etkilerinin farklı olmadığı gözlemlendi.

Figür 1



Tablo 1. Hasta gruplarının çalışmanın başlangıcındaki demografik, klinik ve laboratuvar bulguları. (PA, prednisone + azathioprine veya mycophenolate mofetil; PC, prednisone + azathioprine veya mycophenolate mofetil + cyclosporine veya tacrolimus; AD, anlamlı değil.) *Enalapril grubunda 14 hasta kalsiyum kanal blokeri, 6 hasta beta bloker; losartan grubunda 14 hasta kalsiyum kanal blokeri, 5 hasta beta bloker, 1 hasta alfa bloker

	Enalapril grubu (n=26)	Losartan grubu (n=25)	p
Yaş	34,0±10,7	35,2±10,4	AD
Kadın/erkek	7/19	8/17	AD
Sigara kullanımı	4	5	AD
Post-transplantasyon süresi (ay)	36,5±28,4	49,9±39,4	AD
Kadaverik/canlı donör	5/21	1/24	AD
İmmünsüpresif tedavi protokolü, PA / PC	3/23	5/20	AD
Pre-transplant diabetes mellitus	3	2	AD
Hepatit B pozitifliği	2	1	AD
Hepatit C pozitifliği	11	10	AD
Akut rejeksiyon geçiren hasta sayısı	2	2	AD
Antihipertansif ilaç kullanımı*	20	20	AD
Ortalama arteriyel basınç (mmHg)	111,9±10,8	116,8±12,9	AD
Proteinüri (mg/gün)	1534,8±1332,0	1792,0±1484,6	AD
Kreatinin klirensi (ml/dak/1.73 m2)	52,3±25,0	54,1±16,2	AD
Serum kreatinin (mg/dl)	1,4±1,4	1,2±0,7	AD
Serum ürik asit (mg/dl)	5,7±2,2	5,2±1,6	AD
Trigliserid (mg/dl)	152,1±66,1	171,7±70,2	AD
Total kolesterol(mg/dl)	225,8±57,6	221,8±58,8	AD
HDL-kolesterol (mg/dl)	51,2±11,6	46,9±10,3	AD
Glikoz (mg/dl)	95,8±16,5	103,0±36,0	AD
Potasyum (mEq/L)	3,6±0,6	3,7±0,5	AD
Serum albumin (gr/dl)	3,5±0,6	3,6±0,6	AD
Hemoglobin (gr/dl)	13,6±2,7	12,8±2,4	AD

Tablo 2. Hasta gruplarının 1., 5., 10., 15. ve 19. yıl proteinüri, delta proteinüri, kreatinin klirensi, delta kreatinin klirensi, ortalama arteriyel basınç ve delta ortalama arteriyel basınç değerlerinin karşılaştırılması. (OAB; ortalama arteriyel basınç; AD; anlamlı değil) * Delta proteinüri = içinde bulunulan yıla ait proteinüri değeri - başlangıç proteinüri değeri, ** Delta kreatinin klirensi = içinde bulunulan yıla ait kreatinin klirensi değeri - başlangıç kreatinin klirensi değeri, *** Delta ortalama arteriyel basınç = içinde bulunulan yıla ait ortalama arteriyel basınç değeri - başlangıç ortalama arteriyel basınç değeri

	1. yıl		p	5. yıl		p	10. yıl		p	15. yıl		p	19. yıl		p
	Enalapril (n=26)	Losartan (n=25)		Enalapril (n=17)	Losartan group (n=20)		Enalapril (n=10)	Losartan (n=12)		Enalapril (n=7)	Losartan (n=11)		Enalapril (n=3)	Losartan (n=8)	
Proteinüri (mg/gün)	1134,4±844,0	1327,6±938,7	AD	1127,6±1004,4	808,5±698,8	AD	1067,4±929,2	840,2±1449,7	AD	1192,0±1010,5	733,0±442,0	AD	996,0±1092,6	634,8±511,9	AD
Delta* proteinüri (mg/gün)	-400,3±713,2	-464,4±1098,4	AD	-247,3±1324,4	-636,5±750,1	AD	349,9±885,7	-201,3±1439,8	AD	529,4±1098,0	-267,0±701,8	AD	202,2±1075,2	-365,1±819,5	AD
Kreatinin klirensi (ml/dak)	45,5±27,4	42,2±21,0	AD	42,6±33,5	36,1±20,6	AD	50,5±28,1	47,4±21,7	AD	44,8±27,8	45,7±22,6	AD	50,0±32,0	40,8±22,8	AD
Delta** kreatinin klirensi (ml/dak)	-6,7±10,6	-11,8±15,8	AD	-18,7±26,2	-20,1±17,8	AD	-14,9±17,6	-14,3±20,4	AD	-32,4±27,6	-16,4±20,9	AD	-25,0±19,9	-20,5±24,9	AD
OAB (mmHg)	103,5±8,3	104,7±12,9	AD	96,7±9,4	98,5±10,9	AD	98,3±8,2	100,4±7,4	AD	95,0±2,8	102,2±8,7	AD	96,6±8,0	98,3±6,4	AD
Delta*** OAB (mmHg)	-8,3±12,2	-12,1±16,9	AD	-13,2±11,7	-18,4±18,1	AD	-7,3±13,1	-16,2±18,9	AD	-9,2±10,3	-12,8±20,9	AD	-7,4±7,9	-15,3±18,8	AD

PS/RT-140

EVEROLİMUS' A BAĞLI İNTERTİSYEL PNÖMONİ OLGUSU

Gulsah Sasak¹, Abdullah Ozkok¹, Kubra Aydın Bahat¹, Banu Sahin Yıldız¹, Sabahat Alısır Ecdar¹, Ali Rıza Odabas¹

¹S.B. Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bölümü

Giriş: Böbrek nakilli hastalarda kronik allograft nefropatisi riskini azaltmak amacıyla mTOR inhibitörleri (sirolimus, everolimus) kullanımı önerilmektedir. Bu ilaçların da kendilerine özgü bazı yan etkileri vardır. İntertisyel pnömoni bunlar içinde en ciddi olan yan etkidir ve sıklıkla sirolimusa bağlı görülmektedir. Tedavi seçeneklerinden birisi de ilacın everolimus ile değiştirilmesidir. Son zamanlarda literatürde everolimusa bağlı intertisyel pnömoni olguları bildirilmektedir. Bu yazıda ünitemizde takip edilmekte olan böbrek nakilli bir hastada everolimusa bağlı gelişen intertisyel pnömoni olgusunu sunuyoruz.

Olgu: Amiloidoza bağlı son dönem böbrek yetmezliği nedeni ile 15 ay önce eşinden böbrek nakli yapılan 48 yaşındaki erkek hasta, ateş, öksürük ve nefes darlığı ile acile başvurdu. Fizik muayenesinde, ateş:38°C, akciğerlerinde bilateral krepitan raller vardı. Kalsinörin toksisitesi nedeni ile 5 ay önce everolimus kullanmaya başlamıştı. Aynı zamanda azathioprin, prednizolon ve kolşisin kullanıyordu. Laboratuvar testlerinde, Hg:7.8 g/dl, CRP: 4.5 mg/L, serum kreatinin:2.8 mg/dl ve everolimus düzeyi: 4.2 ng/ml idi. PA AC grafide bilateral intertisyel infiltrasyon, alveolar opasiteler, yüksek rezolusyonlu akciğer tomografisinde ise bilateral orta ve alt zonlarda bilateral buzlu cam manzarası, periferik infiltrasyonlar ve bronşiolitis obliterans paterni gözlenir. Tanısı diğer nedenler dışlanarak konur. İlaç kesildiğinde semptomlar düzelir. Biz de burada sirolimus başlandıktan 12 yıl sonra intertisyel pnömoni gelişen bir olguyu sunacağız.

Sonuç: Daha önce düşünülenin aksine, everolimusun intertisyel pnömoni ve alveolar hemorajiye neden olabilen yan etkileri vardır. Yüksek mortalitesi nedeni ile erken tanınip tedavi edilmelidir. Böbrek nakilli hastaları takip eden klinisyenlerin bu yan etkinin farkında olmaları gereklidir.

PS/RT-141

SİROLİMUS' A BAĞLI GEÇ DÖNEMDE GELİŞEN İNTERTİSYEL PNÖMONİ OLGUSU

Gulsah SASAK¹, Abdullah OZKOK¹, Kubra AYDIN BAHAT¹, Sabahat ALISIR ECDER¹, Ali Rıza ODABAS¹

¹S.B. Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji bölümü

Giriş: Böbrek nakilli hastalarda kronik allograft nefropatisi riskini azaltmak amacıyla mTOR inhibitörleri (sirolimus, everolimus) kullanımı önerilmektedir. Bu ilaçların da kendilerine özgü bazı yan etkileri vardır. İntertisyel pnömoni bunlar içinde en ciddi olan yan etkidir ve sıklıkla sirolimusa bağlı görülmektedir. İnsidansı %4-11 arasındadır. İlaç başlandıktan sonra ortalama 14 ayda (1-51 ay) ortaya çıkar. Vakaların çoğunda PA AC grafi normal olup sadece toraks tomografisinde saptanabilir. Tomografide buzlu cam manzarası, periferik infiltrasyonlar ve bronşiolitis obliterans paterni gözlenir. Tanısı diğer nedenler dışlanarak konur. İlaç kesildiğinde semptomlar düzelir. Biz de burada sirolimus başlandıktan 12 yıl sonra intertisyel pnömoni gelişen bir olguyu sunacağız.

Olgu: Kronik glomerulonefrite bağlı son dönem böbrek yetmezliği nedeni ile 2003 yılında kadavradan böbrek nakli yapılan 52 yaşında kadın hasta kuru öksürük ve ateş şikayeti ile başvurdu. Transplantasyon sonrası 6 ayda yeni gelişen diabetes mellitusu nedeni ile sirolimus başlanmıştı. Ayrıca mikofenolat mofetil ve prednizolon kullanılmaktaydı. CRP ve PA AC grafisi normaldi. Solunum sistemi muayenesinde ronküs saptandı. Hastaya nonspesifik antibiyotik tedavisi başlandı. Fakat hastanın semptomlarında düzelme olmadı. Bunun üzerine çekilen akciğer tomografisinde peribronşial kalınlaşma, buzlu cam manzarası ve bilateral sentrilobul saptandı. Bronkoskopi normaldi ve bronkoalveolar lavaj kültüründe üreme olmadı. Hastanın 10 yıldan fazla süredir sirolimus kullanmasına rağmen sirolimusa bağlı intertisyel pnömoni olabileceği düşünüldü. Sirolimus, siklosporine geçildi ve semptomlar 1 ay içinde düzeldi.

Sonuç: İntertisyel pnömoni sirolimusun en ciddi yan etkisidir. İlacın kesilmesi ile semptomlar genellikle düzelirse de geç tanı fatal olabilir. İlaç başlandıktan sonra herhangi bir zamanda gelişebilir. Solunum sistemi şikayetleri ile başvuran ve sirolimus kullanan bir hastada diğer sebepler dışlandıktan sonra klinisyen mutlaka bu yan etkiyi aklına getirmelidir.

Figür



PS/RT-142

İNTRAVENÖZ İMMÜNGLOBULIN TEDAVİSİ UYGULANAN HUMORAL REJEKSİYONLU ÇOCUKLARDA ELEKTROLİT DEĞİŞİKLİKLERİ

Aslı Kantar¹, Esra Baskın¹, Kaan Gülleroğlu¹, Begüm Avcı¹, Gökhan Moray², Mehmet Haberal²

¹Başkent Üniversitesi Hastanesi Çocuk Nefroloji Bilim Dalı

²Başkent Üniversitesi Hastanesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı

Giriş: Humoral rejeksiyon tedavisinde intravenöz immünglobulin (İVİG) yaygın şekilde kullanılmaktadır. Anafilaktoid reaksiyon, ateş, aseptik menenjit, baş ağrısı, göğüs ağrısı, trombotik olaylar ve renal komplikasyonlar İVİG tedavisinin beklenen yan etkileridir. Alta yatan neden ortaya konulmamış olmakla beraber İVİG kullanımına bağlı elektrolit bozuklukları da nadiren görülebilir. Bu çalışmada humoral rejeksiyon sebebiyle İVİG uygulanan böbrek nakilli çocuklarda gelişen elektrolit dengesizliklerinin incelenmesi amaçlandı.

Metod: Biyopsiyle kanıtlanmış humoral rejeksiyon tanısı olan 20 hastaya uygulanan 72 doz İVİG kullanımı retrospektif olarak değerlendirildi. İVİG uygulanmadan önce ve uygulaması tamamlandıktan 12, 48 ve 120 saat sonraki serum glukoz, kreatinin, elektrolitler, total protein, albümin ve lipid değerleri incelendi. Elde edilen laboratuvar sonuçları ile İVİG uygulamasının ilişkisi değerlendirildi.

Sonuç: Hastaların İVİG uygulaması sırasındaki ortalama yaşları $10,2 \pm 3,6$ yıl (ort: 7,5-14,2) ve nakil sonrası ortalama izlem süresi $3,8 \pm 1,2$ yıl idi. İVİG tedavi sonrasında tedavi öncesine göre serum sodyum değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı düşüş görüldü ($136,5 \pm 4,4$ e $130,2 \pm 5,3$ $p < 0,05$). 72 İVİG uygulamasından 23'ünden sonra (%31,94) belirgin hiponatremi geliştiği saptandı. Bir hastada hiponatremiye bağlı nöbet gözlemlendi. Diğer elektrolitler, lipid ve albümin değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı. Hastaların 120. Saat kontrollerinde serum sodyum değerlerinin ağızdan tuz alımının da desteklenmesi ile normal sınırlara döndüğü gösterildi. Glomerüler filtrasyon hızında da (GFR) İVİG uygulaması sonrası uygulama öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı azalma saptandı ($66,5 \pm 21,7$ ye $55,8 \pm 18,4$ $p < 0,05$) ancak bu azalmanın 120. saat kontrolünde düzeldiği gözlemlendi. Serum sodyum ve GFR değerleri arasında da negatif ilişki saptandı ($R: -0,72$; $p = 0,08$).

Tartışma: İVİG tedavisi alan böbrek nakilli çocuklarda hiponatreminin sık görülen ve geriye dönüşümlü bir yan etki olduğu bu çalışma ile gösterilmiştir. Hiponatreminin ağızdan tuz alımının artırılması gibi basit uygulamalarla kolayca geri döndüğü saptanmış olmakla beraber rejeksiyon gibi böbrek yetmezliği gelişme riski yüksek olan hastalarda İVİG tedavisi sırasında ve sonrasında elektrolit değerleri yakın izlenmelidir. Bu alanda alta yatan nedenin aydınlatılmasına yönelik yeni çalışmaların yapılmasına ihtiyaç vardır.

PS/RT-143

BÖBREK NAKLİNDE SAĞKALIM: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Arzu Velioğlu¹, Rabia Deniz¹, Ebru Aşıcıoğlu¹, Hakkı Arkan¹, Cumhur Yeğen², Serhan Tuğlular¹, Çetin Özener¹

¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı

²Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı

Giriş: Kronik böbrek yetmezliğinin en iyi tedavi yöntemi böbrek naklidir. Çalışmamızda merkezimizde takip edilen böbrek nakli hastalarının sonuç ve özelliklerini incelemeyi amaçladık.

Yöntemler: Böbrek nakli kliniğimizde 1985 ile 2015 tarihleri arasında takip edilen 345 hasta çalışmaya alındı. Olguların demografik özellikleri, verici özellikleri, immunsupresif tedavileri, greft ve hasta sağkalım oranları değerlendirildi.

Bulgular: Böbrek nakli yapılan hastaların 192 erkek, 153 kadındı. Nakil sırasında alıcı ortalama yaşı $37,4 \pm 12$ idi. 278 (%80) nakil canlı vericiden, 67 (%20) nakil ise kadavradan gerçekleştirildi. Canlı vericilerin 74 anne(%26,6), 67 kardeş(%24), 46 baba(%16,5), 41 eş(%14,7), 7 çocuğundan(%2,4), 13'ü 2-4'üncü dereceden akrabaydı(%4,6). 30 hasta(%10,7) akraba olmayan vericiden nakil olmuştu. Hastaların 39'ı (%11,3) preemtif dönemde nakil oldu. Kronik böbrek yetmezliği etyolojisine bakıldığında çoğunluğu nedeni bilinmeyenler oluşturuyordu (99 hasta, %28,6). Glomerulonefritler 71 (%20,5), hipertansiyon 44 (%12,7), vesiköüretal reflü 35 (%10), diyabetes mellitus 26 (%7,5), kronik pyelonefrit 25(%7,2), polikistik böbrek hastalığı 19 (%5,5), amiloidoz 16 (%4,6) ve diğer nedenler 10(%3,4) hastada mevcuttu. Başlangıç immunsupresif tedavisi hastaların % 84'ünde steroid, kalsinörin inhibitörü, mikofenolat mofetil/mikofenolat sodyum şeklinde idi. Hastaların ortalama takip süresi $68,8 \pm 56,6$ ay [2-378] bulundu. Altmışiki (%17,9) hastada akut rejeksiyon gözlemlendi. Kırkdokuz hastada T-hücre aracıklı rejeksiyon (13 hastada borderline), 13 hastada antikor aracıklı rejeksiyon saptandı. Hastalarımızın en son kullandıkları immünosupresifler incelendiğinde %81 hasta kalsinörin inhibitörü temelli, %11 hasta mTOR inhibitörü temelli ve %6,3 hasta mTOR inhibitörü+kalsinörin inhibitörü temelli immunsupresif tedavi almaktaydı. 45 hasta (%13) steroidsiz tedavi rejimi almaktaydı. Hastaların 1, 3 ve 5 yıllık greft sağkalım oranları sırasıyla %98,9, % 94,6 ve %89,1 (Resim 1), hasta sağkalım oranları ise sırasıyla %99, %97,8 ve %97 olarak saptandı. Kadavra ve canlıdan nakillerin tüm sağkalımı karşılaştırıldığında anlamlı fark bulunmadı (%85,1 vs. %89,3; $p = 0,623$).

Sonuç: Günümüzde mevcut immunsupresif tedavilerle uzun dönem hasta ve greft sağkalımı sağlanabilir. Merkezimizde yüksek rejeksiyon oranına rağmen iyi greft sağkalımı erken tanı ve uygun tedavi yöntemleri ile mümkün olmaktadır.

Figür 1



PS/RT-144

KRONİK BÖBREK HASTALIĞI OLAN ERKEK HASTALARDA FLOWSİTOMETRİ YÖNTEMİ İLE PRA POZİTİFLİK YÜZDESİNİN BELİRLENMESİ

Fatma Avcı Merdin¹, Hüseyin Koçak², Sadi Köksoy³¹Akdeniz Üniversitesi Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı²Akdeniz Üniversitesi Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Nefroloji Bölümü³Akdeniz Üniversitesi İmmünoloji Bilim Dalı

Giriş: Böbrek nakli son dönem böbrek hastalığında en etkili tedavi yöntemidir. Kronik böbrek hastalığı olan hastalarda, nakil öncesinde de vücudun kendisine ait olmayan HLA moleküllerine karşı anti-HLA antikorları mevcut olabilir. Böbrek nakli bekleyen hastaların kendi HLA molekülleri haricindeki HLA moleküllerine karşı immünolojik duyarlılığının ölçülmesi için veya bu hastaların kanlarındaki anti-HLA antikor çeşitliliği ile bu çeşitliliğin düzeyini değerlendirmek için PRA testi kullanılır. Multipar gebelikler, önceden yapılmış allogreft nakiller ve kan transfüzyonları PRA testini pozitif yapan bilinen başlıca nedenlerdir. Bunların dışında, hiç kan veya organ nakli yapılmamış erkeklerde de anti-HLA antikorları görülebilmektedir. Ve bu anti-HLA antikorlarının mikroorganizmalarda ve allerjenlerde bulunan cross-reaktif epitoplara karşı oluştuğu düşünülmektedir. Bu çalışmada, Türk popülasyonunda bilinen yollarla sensitize olmamış olan (organ veya doku nakli öyküsü olmayan, hiç kan transfüzyonu yapılmamış olan), otoimmün hastalık tanısı olmayan ve immünsüpresif tedavi almayan kronik böbrek hastalığı ile takip edilmekte olan erkek hastalardaki PRA değerlerinin ve PRA pozitifliği yüzdesinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Kronik böbrek hastalığı olan, bilinen yollarla sensitize olmamış olan (kan transfüzyonu yapılmamış, daha önceden organ nakli olmamış), otoimmün hastalık tanısı olmayan ve immünsüpresif tedavi almayan 60 erkek hasta alındı. Hastalardan alınan kan örneklerinden flow sitometri yöntemi kullanılarak PRA düzeylerinin yüzdeleri tespit ve analiz edildi.

Bulgular: Hastaların % 25'inde PRA pozitifliği saptandı. Anti-HLA sınıf I ile anti-HLA sınıf II antikor pozitifliği açısından yapılan ayrı ayrı analizlerde ise tüm hastaların % 28,3'ünde anti-HLA sınıf I antikor pozitifliği ve % 26,7'sinde anti-HLA sınıf II antikor pozitifliği bulundu. Hastalar PRA negatif ve PRA pozitif olarak iki gruba ayrıldığında gruplar arasında yaş ortalaması, hemodiyaliz hastalarının oranı, periton diyalizi hastalarının oranı ile eşlik eden kronik hastalıkların (hipertansiyon, tip 2 diabetes mellitus, hiperlipidemi, nefrolitiazis, koroner arter hastalığı) varlığı bakımından herhangi fark bulunmadı.

Sonuç: Kronik böbrek hastalığı olan hastalarda ve organ nakli adayı olup son dönem kronik böbrek hastalığı bulunan hastalarda hiçbir yabancı HLA antijene karşı maruziyet öyküsü olmasa dahi veya otoimmün hastalık mevcudiyeti bulunmasa dahi anti-HLA antikorları bulunabileceği her zaman akılda tutulmalıdır. Bu nedenle anti-HLA antikor gelişimi açısından bilinen risk faktörleri bulunmasa da nakil düşünülen hastaların sensitizasyon durumunu değerlendirmek amacıyla PRA düzeyleri mutlaka ölçülmelidir.

Tablo 1. PRA + ve PRA - gruplarının genel özelliklerinin karşılaştırılması

	PRA Negatif	PRA Pozitif	P değeri
Hasta Sayısı	45 (% 75)	15 (% 25)	
Yaş Ortalaması	53,15	44,86	0,055
Hemodiyaliz hastaları	% 13,3	% 20	0,678
Periton diyalizi hastaları	% 15,6	% 26,4	0,442
Ek Hastalık/ Hipertansiyon	% 64,4	% 53,3	0,443
Ek Hastalık/ Diyabetes Mellitus	% 31,1	% 33,3	0,999
Ek Hastalık/ Koroner arter hastalığı	% 8,9	% 6,7	0,999
Ek Hastalık/ Nefrolitiazis	% 71,1	% 8,9	0,591
Ek Hastalık/ TİP 2 DM+HT	% 17,8	% 26,7	0,472
GFR <15 ml/dk/1.73 m ²	% 51,1	% 80	0,049
15< GFR <30 ml/dk/1.73 m ²	% 11,1	% 6,7	P=1
GFR>30 ml/dk/1.73 m ²	% 37,8	% 13,3	0,112

PS/RT-145

A LONGITUDINAL STUDY OF INFLAMMATION, CKD-MINERAL BONE DISORDER, AND CAROTID ATHEROSCLEROSIS AFTER RENAL TRANSPLANTATION

Mahmut İlker Yılmaz¹, Alper Sönmez², Mutlu Sağlam³, Tuncer Çaycı⁴, Selim Kılıç⁵, Hilmi Umut Ünal¹, Murat Karaman¹, Hakkı Çetinkaya¹, Tayfun Eyileten¹, Mahmut Gök¹, Yusuf Oğuz¹, Abdülgaffar Vural¹, Francesca Mallamaci⁶, Carmine Zoccali⁶¹Department of Nephrology, Gulhane School of Medicine, Etlik- Ankara, Turkey²Department of Endocrinology, Gulhane School of Medicine, Etlik- Ankara, Turkey³Department of Radiology, Gulhane School of Medicine, Etlik- Ankara, Turkey⁴Department of Biochemistry, Gulhane School of Medicine, Etlik- Ankara, Turkey⁵Department of Public Health, Gulhane School of Medicine, Etlik- Ankara, Turkey⁶Clinical Epidemiology and Pathophysiology of Hypertension and Renal Diseases Unit, Reggio Calabria, Italy

Background And Objectives: The role of reversibility of nontraditional risk factors, like inflammation and CKD-mineral bone disorder, in the reduction of cardiovascular risk after renal transplantation is still scarcely defined.

Design, Setting, Participants, And Measurements: The longitudinal relationship between C-reactive protein, CKD-mineral bone disorder biomarkers, and intima media thickness was investigated in a series of 178 patients (age=32±10 years) with stage 5 CKD maintained on chronic dialysis who underwent echocolor Doppler studies of the carotid arteries before and after renal transplantation. Smokers and patients with diabetes were excluded from the study. In all patients, immunosuppression was performed by a standard regimen on the basis of calcineurin inhibitors. Healthy controls were specifically selected to match the age and sex distribution of the patients. Biochemical and intima media thickness assessments were repeated 6 months after transplantation.

Results: Before transplantation, intima media thickness in patients with stage 5 CKD on dialysis (average=0.9±0.2 mm) was higher (P<0.001) than in well matched healthy controls (0.6±0.1 mm) and reduced substantially (-22%; 95% confidence interval, -24% to -20%) after transplantation (P=0.001). GFR (multivariable-adjusted β=0.23; P<0.001), C-reactive protein (β=0.15; P<0.001), and fibroblast growth factor 23 (β=0.28; P<0.001) were the strongest independent correlates of intima media thickness before transplantation. Similarly, longitudinal changes in the same biomarkers were the sole independent correlates of simultaneous changes in intima media thickness (C-reactive protein: β=0.25; fibroblast growth factor 23: β=0.26; P<0.001 for both) after renal transplantation. The evolution of intima media thickness after transplantation was largely independent of classic risk factors, including BP, LDL cholesterol, and insulin resistance, as measured by homeostatic model assessment.

Conclusion: Intima media thickness improves after renal transplantation. Such an improvement associates with parallel changes in serum C-reactive protein and fibroblast growth factor 23. These observations are in keeping with the hypothesis that the decline in cardiovascular risk after transplantation, in part, depends on partial resolution of nontraditional cardiovascular risk factors, like inflammation and CKD-mineral bone disorder.

PS/RT-146

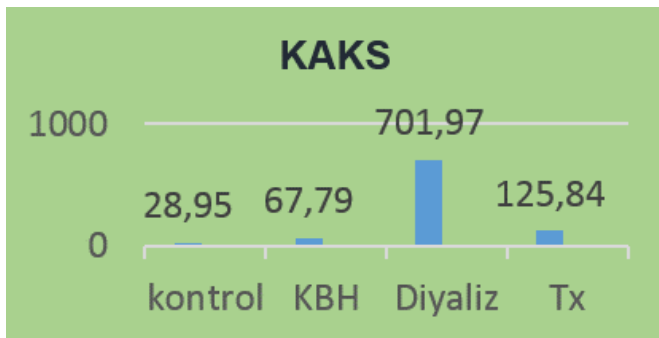
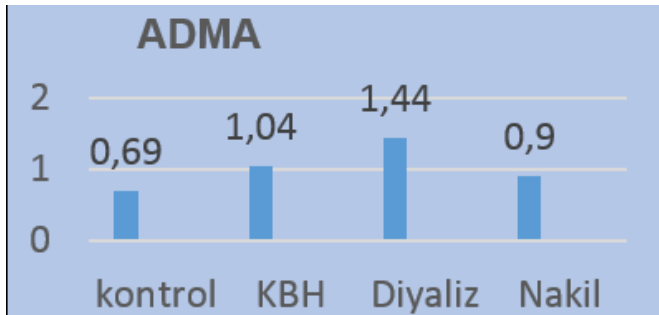
KRONİK BÖBREK HASTALIĞI VE BÖBREK NAKLİ HASTALARINDA KORONER ARTER KALSİFİKASYONU VE ASİMETRİK DİMETİLARJİNİN İLİŞKİSİBelda Dursun¹, Baki Yağcı², Aysun Toraman¹, Simin Rota¹¹Pamukkale Üniversitesi Nefroloji Bilim Dalı²Pamukkale Üniversitesi Radyoloji Anabilim Dalı³Pamukkale Üniversitesi Biyokimya Anabilim Dalı

Kronik böbrek hastalığında (KBH) vasküler kalsifikasyon patofizyolojisi çok faktörlü ve karmaşıktır. Plazma asimetrik dimetilarjinin (ADMA), endojen nitrik osit sentaz inhibitörüdür. Yüksek ADMA düzeyleri endotelial disfonksiyon ve oksidatif stres ile ilişkilendirilmektedir. Böbrek yetmezliğinde ADMA'nın ekskresyon ve inaktivasyonunda sorunlar oluşmaktadır. böbrek naklinin ADMA düzeyi üzerine etkisi açık değildir. Kronik böbrek yetmezliğinin diyaliz öncesi ve diyaliz aşamasında ve böbrek nakli hastalarında koroner arter kalsifikasyonları ile ADMA düzeyleri arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlanmıştır.

Çalışmaya 46 üremik-olmayan kontrol, 38 diyaliz-öncesi KBH (evre3-5), 39 kronik hemodiyaliz ve 44 böbrek nakli hastası dahil edilmiştir. Bilinen kardiyovasküler hastalık ve girişim olanlar dışlanmıştır. plazma ADMA ve diğer biyokimyasal parametreler ölçülmüştür. Koroner arter kalsifikasyon skoru ve multislice bilgisayarlı tomografi ile, karotis intima-media kalınlığı yüksek rezolüsyonlu USG ile hesaplanmıştır.

Diyaliz hastalarında KAKS ve ADMA düzeyleri kontrol, diyaliz öncesi KBH ve böbrek nakli hastalarından daha yüksektir. KAKS ve ADMA düzeyleri diyaliz öncesi KBH ve böbrek nakli hastalarında benzerdir. KAKS düzeyleri yaş, serum kreatinin, GFH, alkalen fosfataz, parathormon, CRP, ADMA ve İMK ile pozitif korelasyon göstermektedir. ADMA düzeyleri fosfor, kalsiyum-fosfor çarpımı, parathormon, alkalen fosfataz, trigliserid ve İMK ile pozitif korelasyon, HDL ile negatif korelasyon göstermektedir.

Kronik böbrek yetmezliği ve böbrek naklinde ADMA düzeyi ile koroner arter kalsifikasyonu ilişkilidir. ADMA hiperparatiroidi ve bozulmuş kalsiyum-fosfor mekanizması üzerinden vasküler kalsifikasyonlar ile ilişkili olabilir ve yeni bir kardiyovasküler risk faktörü olarak öne sürülebilir.

Figürler

PS/RT-147

POSTENFEKSİYÖZ KRESENTİK GLOMERÜLONEFRİT İLİŞKİLİ RENAL ALLOGREFT DİSFONKSİYONUNergiz Bayrakçı¹, Nihal Özkayar¹, Ezgi Coşkun Yenigün¹, Şimal Köksal Cevher¹, Duygu Ercan¹, Fatih Dede¹¹Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Ankara²Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Ankara

Giriş: Bilinen bir antite olmakla birlikte postenfeksiyöz kresentik glomerulonefrit renal allogreftlerde nadiren bildirilmiştir.

Vaka: Hipertansiyona bağlı kronik böbrek hastalığı nedeniyle 5 yıl önce canlı vericiden böbrek nakli yapılan son 2 yıldır serum kreatinin: 2 mg/dL seyreden, kontrol tetkiklerinde serum kreatinin: 5,2 mg/dL, potasyum: 6,9 mEq/L, HCO₃: 13 mmol/L saptanan 70 yaşındaki erkek hasta ABH tanısıyla ve diyaliz ihtiyacı nedeniyle yatırıldı. Sık tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu öyküsü olan, rejeksiyon atağı olmayan rejeksiyon öyküsü olmayan hastanın idrar sedimentinde; her sahada 8-10 izomorfik eritrosit, 4-5 lökosit görüldü. İdrar kültüründe üreme olmadı. Renal USG-doppler incelemeleri normaldi. İdrarda BKV, serum CMV-PCR, serum ANCA, anti-GBM ve ANA negatif, C3 ve C4 düzeyleri normaldi. Greft biyopside; 20 glomerülden 2'si global sklerotik, 2'si solidifiye, diğerleri kresentik olarak görüldü. İntersisiyel fibrozis ve tübüler atrofi oranı %10 civarındaydı. IgA, IgM, IgG, C3 ile belirgin, C1q ile soluk boyanma, C4d negatif izlendi. Mevcut bulgular (olasılıkla postenfeksiyöz) immunkompleks glomerulonefrit ve borderline T hücreli rejeksiyon açısından şüpheli bulgular lehine yorumlandı. Hastaya 3 gün süreyle 1000 mg/gün metilprednizolon ve 500 mg iv siklofosfamid verildi, takiben 48 mg/gün metilprednizolon başlandı. Donör spesifik antikor negatif saptandı. 28 gün aralıklarla toplam 3 kür siklofosfamid verildi. Yatışında kreatinin: 5,2 mg/dL olan, 2. kür sonrası hemodiyaliz ihtiyacı kalmayan, serum kreatinin: 3,5 mg/dL civarında seyreden hastada, izlemde anlamlı kreatinin düşüşü gözlenmemesi üzerine tedavi sonlandırıldı. Taburculuk sonrası 3. ay itibarıyla serum kreatinin değerleri 3,5 mg/dL civarında stabil seyreden hasta diyaliz ihtiyacı olmaksızın izlenmektedir.

Tartışma: Renal allogreftte immunsupresif tedavinin devamı nedeniyle postenfeksiyöz kresentik glomerulonefrit nadir gözlenir. Bildirilen az sayıda vakada da olgumuzla benzer olarak mevcut bulgular de novo olup, daha güdültülü sistemik enfeksiyon bulgularından bahsedilmiştir. Sonuç olarak, immunsupresif tedavi altındaki renal transplant hastalarında ABH etiolojisinde öntanılar arasında alt sıralarda olmakla birlikte, özellikle eşlik eden enfeksiyon bulguları varlığında kresentik glomerulonefrit olasılığı akılda tutulmalı ve allogreft biyopsi endikasyonu açısından hastalar yakından takip edilmelidir.

PS/RT-148

FMF VE AMİLOİDOZU OLAN BİR RENAL TRANSPLANT HASTASINDA BK VİRÜS ENFEKSİYONU VE AKUT REJEKSİYONSerkan Feyyaz Yalın¹, Selma Alagöz¹, Sibel Gülççek¹, Haydar Durak², Sinan Trabulus¹, Mehmet Rıza Altıparmak¹, Nurhan Seyahi¹¹Ü Cerrahpaşa Tıp Fakültesi İç Hastalıkları A.B.D Nefroloji Bilim Dalı²Ü Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Patoloji A.B.D

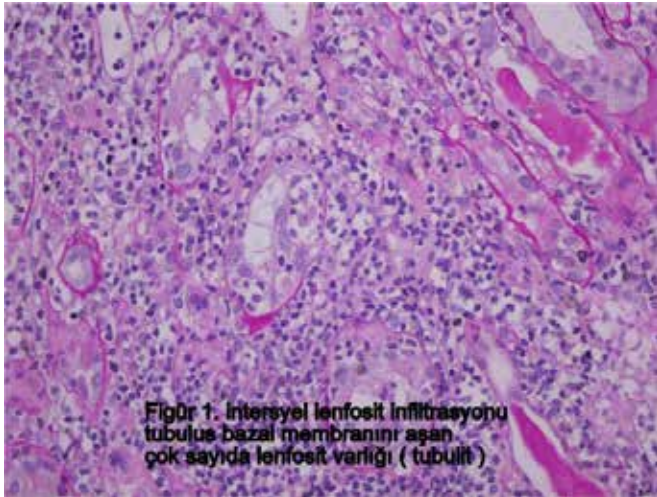
BK virüs kapsidli , zarfsız , çift sarmallı bir DNA virüsüdür. İmmün yetmezlik durumlarında replikasyonu artan virüs, transplant hastalarında graft kaybının önemli bir nedenidir. Aşağıda, renal transplantasyon sonrası gelişen BK virüs enfeksiyonunun tedavisi ve yönetimi ile ilgili komplike bir vaka sunulmuştur.

43 yaşında kadın hastaya, FMF + Amiloidoz'a bağlı kronik böbrek yetmezliği nedeniyle 2008 yılında canlı vericiden böbrek nakli yapıldı. Hasta, daltacortril 5 mg/gün , takrolimus 2.5 mg/gün, mikofenalik asit 720 mg/gün , kolşisin 1 mg/gün tedavisi altında izlenmekteydi. Hastanın poliklinik takiplerinde kreatinin değerleri ise 0.7 -0.8 mg/dl (Glomerüler filtrasyon değeri (GFD) : 60- 65 ml/

dk, 150-200 mg/gün proteinüri) arasında seyretmekteydi. Transplant sonrası 76.ayda hastanın poliklinik takibinde laboratuvar değerleri : Hgb:10gr/dl, hct: %33 , üre: 27 mg/dl, kreatinin: 1 mg/dl , GFD: 40.5 ml/dk (4500 cc), proteinüri: 325 mg/gün, idrar tahlili: 3 eritrosit, 2 lökosit olarak saptandı. Fizik muayenesinde özellik olmayan hastanın kreatinin değerindeki artış nedeniyle bakılan Takrolimus düzeyi: 4 ng/ml (3-5 ng/ml), Renal doppler ultrasonografisi ise normal saptandı. Öte yandan, idrarda bakılan decoy hücresi pozitif olarak saptandı. Kanda bakılan BK virüs DNA'sı 224.456 kopya/ml saptanması üzerine, hastanın Takrolimus düzeyi %30 , mikofenalik asit düzeyi ise %50 oranında azaltıldı. Hastanın yapılan böbrek biyopsisinde , Akut selüler rejeksiyon Banff 1B (figür 1), Polioma virüs nefropatisi (figür 2a,2b) ve bazı arteriol ve küçük çaplı arterlerde AA tipi amiloid birikimi (figür 3) saptandı. Takiplerinde kreatinin değeri 1.45 mg/dl'e kadar yükselen hastaya akut selüler rejeksiyon nedeniyle 3 gün 500 mg pulse steroid yapıldı. Öte yandan BK virüs nefropatisi (BKVN) nedeniyle hastanın Takrolimus tedavisi kesilip, 175 mg/gün siklosporin başlandı; Mikofenalik asit kesilip, Leflunomid 40 mg/gün başlandı. Fakat takipler sırasında yükselen karaciğer enzimleri nedeniyle Leflunomid tedavisi kesilip everolimus 1.5 mg/gün tedavisine başlandı . Poliklinik takiplerinde kan BK virus DNA değerleri 224.456 kopya/ml 'den 54 bin kopya/ml 'ye daha sonra ise 2400 kopya/ ml 'ye kadar geriledi. Hastanın kreatinin değerleri ise 1.3 mg/dl-1.5 mg/dl arasında seyretmekte olup poliklinik takipleri devam etmektedir.

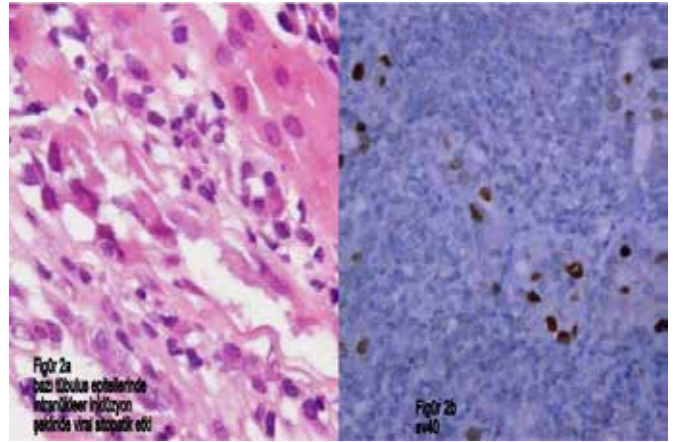
Böbrek nakli sonrası BK virus için virüri ve viremi sıklığı sırasıyla %40 ve %20 olarak bildirilmiştir. BKVN sıklığı ise %1-7 arasında olduğu bildirilmiştir. US OPTN verisine göre Polyoma virus ilişkili nefropatinin kümülatif sıklığı transplant süresi ile artmaktadır. 6. ay % 0.7, 1. yıl % 2.18, 2. yıl % 3.45, 5. yıl ise % 6.6 olarak saptanmıştır. BK virüs için en önemli risk faktörü yoğun immunsupresyon kullanımıdır. BKVN 'sini önleme ve tedavisi için ana yöntem immunsupresyon dozunun azaltılmasıdır fakat vakada olduğu gibi eş zamanlı akut rejeksiyonun da olduğu durumlarda immunsupresyon dozunun azaltılması rejeksiyonun progresyonuna neden olabilmektedir. Bu hastaların optimal tedavisi birçok zorluk içermektedir.

Figür 1

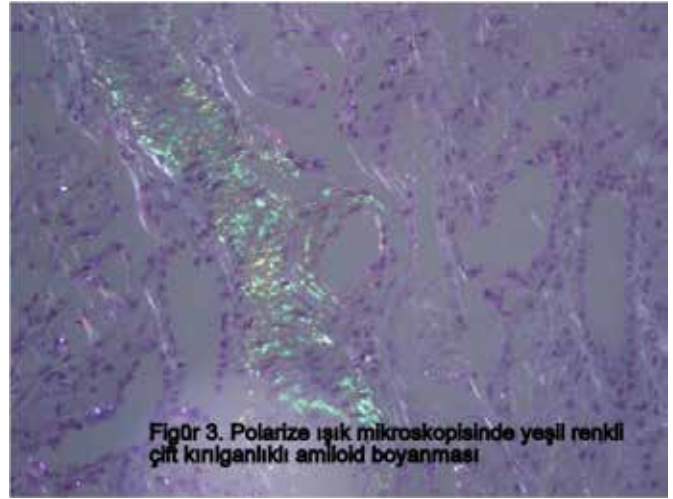


Figür 1. İnterasyel lenfosit infiltrasyonu
tubulus bazal membranını aşan
çok sayıda lenfosit varlığı (tubulit)

Figür 2a, 2b



Figür 3



Figür 3. Polarize ışık mikroskopisinde yeşil renkli
çift kınıklı amiloid boyanması

PS/RT-149

NODAT GELİŞİMİ NAKİL ÖNCESİ BOZULMUŞ AÇLIK GLUKOZU OLAN GÖRECE DAHA YAŞLI HASTALARDA TAKROLIMUS KAN DÜZEYİ İLE İLİŞKİLİDİR.

Fatih Gökhan Akbay¹, Ayşegül Kudu¹, Mürvet Yılmaz¹, Emel Yanık¹, Tuğrul Burak Genç¹, Süheyla Apaydın¹

¹Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Amaç: Nakil sonrası yeni gelişen diyabetes mellitus (NODAT) çeşitli sebeplere bağlı, değişen derecelerde insulin direnci ile karakterize metabolik bir hastalıktır. İnsidansı %4 ile %25 arasında bildirilmiştir. NODAT gelişiminde değiştirilebilen, kısmen değiştirilebilen ve değiştirilemeyen birçok faktör etkili olabilmektedir. Çalışmamızın amacı hastanemizde diyabetik olmayan ve böbrek nakli yapılan hastalarda NODAT insidansı ve NODAT gelişimi için öngörülebilir risk faktörlerinin değerlendirilmesidir.

Yöntem: 2010 ile 2012 yılları arasında böbrek nakli operasyonu yapılan, 18 yaş üstü, öncesinde diyabet tanısı olmayan, en az 1 yıllık izlemi olan 72 hasta çalışmaya dahil edildi. NODAT tanısı olan ve olmayan, benzer immunsupresif ilaç protokolleri kullanan hastaların yaş, cinsiyet, boy, kilo, vücut kitle indeksi değerleri, primer hastalığı, diyaliz öyküsü, HLA doku uyumu, böbrek verici yaşı,

cinsiyeti, alıcının hepatit B veya C öyküsü, tiroid hormonları, lipid profilleri, magnezyum değerleri, sistolik kan basınçları, açlık, tokluk kan şekeri ve HbA1c değerleri, postoperatif insülin ihtiyacı, kreatinin değerleri, immünoşüpresif ilaç türleri ve kan düzeyleri, pulse steroid öyküsü, hücrel veya humoral red öyküsü, CMV enfeksiyonu öyküsü, piyelonefrit öyküsü, antihipertansif kullanımı ve NODAT için hastalara verilen tedavileri kaydedildi. NODAT gelişimi için risk faktörleri ki kare, independent T test, Mann Whitney U testi ve logistik regresyon analizi kullanılarak değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya alınan 72 hastanın 33'ü (%46) erkek, 39'u kadındı (%54). Hastaların yaş ortalaması 40,6±12,6 idi. 17 hastada (%23,6) NODAT gelişirken, 55 hastada (%76,4) NODAT saptanmadı. Tek değişkenli analizlerde yaşın 45'in üzerinde olması (p<0,0001), nakil öncesi ve 1. aydaki vücut kitle indeksinin 30'un üzerinde olması (p=0,009, p=0,002), postoperatif insülin ihtiyacı (p<0,0001), nakil öncesi ve 2., 3., 4. hafta bozulmuş açlık kan şekeri değerleri (p<0,0001, p=0,001, p=0,004, p<0,0001), nakil öncesi bozulmuş glukoz toleransı (p=0,009) ve takrolimus kan düzeyinin 10 ve üzerinde olması (p=0,006) NODAT gelişimi için istatistiksel olarak anlamlı risk faktörleri olarak saptandı. Çok değişkenli analiz sonucunda ise yaşın 45'in üzerinde olması (p=0,01), nakil öncesi bozulmuş açlık kan şekeri (p=0,001), postoperatif insülin ihtiyacı (p=0,01) ve 1. ay takrolimus kan düzeyi (p=0,04) NODAT gelişimi için istatistiksel olarak anlamlı bağımsız risk faktörleri olarak saptandı.

Sonuç: Nakil öncesi bozulmuş açlık şekeri, postoperatif insülin ihtiyacı, yaşın 45 ve üzerinde olması ve takrolimus kan düzeyi yüksekliği NODAT için öngörülebilir risk faktörleri olarak saptandı. Böbrek nakli öncesi bozulmuş açlık şekeri olan görece daha yaşlı hastalarda takrolimus kan düzeyleri rejeksiyona sebep olmayacak minimum düzeyde tutularak NODAT gelişimi azaltılabilir.

Değişken	NODAT (+) (n=17)	NODAT (-) (n=55)	p
Yaş>45	15(%88,2)	15(%27,3)	0,0001
VKI>30 kg/m2	4(%23,5)	2(%3,6)	0,009
Postoperatif insülin ihtiyacı	8(%47,1)	3(%5,5)	0,0001
Nakil öncesi bozulmuş açlık glukozu	10(%58,8)	5(%9,1)	0,0001
Nakil öncesi bozulmuş glukoz toleransı	6(%35,3)	5(%9,1)	0,009
1. aydaki VKI>30kg/m2	5(%29,4)	2(%3,6)	0,002
2. hafta bozulmuş açlık glukozu	13(%76,5)	18(%32,7)	0,001
3. hafta bozulmuş açlık glukozu	12(%70,6)	17(%30,9)	0,004
4. hafta bozulmuş açlık glukozu	13(%76,5)	15(%27,3)	0,0001
1. aydaki takrolimus düzeyi >10ng/dl	11(%73,3)	17(%33,3)	0,006

PS/RT-150

ÇOCUK BÖBREK NAKİLLİ HASTALARDA FOKAL SEGMENTAL GLOMERÜLOSKLEROZ REKÜRRENSİ VE TEDAVİSİ

Beğüm Avcı¹, Aslı Kantar¹, Esra Baskın¹, Kaan Gülleroğlu¹, Gökhan Moray², Mehmet Haberal²

¹Başkent Üniversitesi Çocuk Nefroloji Bilim Dalı

²Başkent Üniversitesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı

Giriş: Primer fokal segmental glomerüloskleroz (FSGS) böbrek nakilli çocukların yaklaşık olarak %12'sinde son dönem böbrek yetmezliği nedenidir. FSGS, nakilden sonra tekrar edebilir ve organ yetmezliğinin önemli bir nedenidir. Nakil sonrası özellikle erken dönemde proteinüri ve böbrek işlev bozukluğu ile kendini

gösteren hastalık tekrarı ilk nakil sonrası %30 oranında görülebilmektedir. FSGS rekürrensini önlemeye yönelik ve rekürrens gelişikten sonra tedaviye yönelik kesinleşmiş tedavi protokolleri bulunmamaktadır. Bu çalışma ile merkezimizde böbrek nakli yapılan primer FSGS tanımlı hastalarda rekürrens gelişimi ve uygulanan tedavi protokolünün etkinliği değerlendirilmiştir.

Yöntem: Çalışmaya primer FSGS'ye bağlı böbrek yetmezliği gelişen, 23 böbrek nakilli çocuk (E/K: 13/10) dahil edildi. Hastaların demografik bilgileri, immünoşüpresif tedavileri, laboratuvar bulguları, rejeksiyon, enfeksiyon, nakil tipi ve organ kayıpları kaydedildi. Proteinüri, 24 saatlik idrarda protein ekskresyonu ile değerlendirildi. Glomerüler filtrasyon hızı (eGFR) Schwartz formülü ile hesaplandı. Kadavradan nakil yapılan çocuklarda indüksiyon tedavisinde Daclizumab uygulandı. Nakil sonrası tüm hastalara immünoşüpresif tedavi olarak siklosporin A, mikofenolat mofetil ve prednizon başlandı. Canlı vericiden nakil yapılan tüm çocuklara nakil öncesi 5 seans plazma değişimi uygulandı. Kadavradan nakil yapılan çocuklara ise nakilden sonraki 24 saat içerisinde plazma değişimi yapıldı. Tüm hastalara ayrıca nakilden sonra 6 gün boyunca gün aşırı 3 plazma değişimi yapıldı. Bu rutin plazma değişimi uygulaması dışında nakil sonrası hastalık rekürrensi saptanan hastalara proteinüri ve böbrek işlevleri takip edilerek plazma değişimine devam edildi. Proteinüri saptanan hastalarda anjiyotensin konverting enzim inhibitörü tedavisi ayrıca başlandı. Hastalık rekürrensi saptanan ve plazma değişimine cevap vermeyen hastalarda rituksimab 375mg/m²/doz olacak şekilde uygulandı.

Bulgular: Hastaların nakil sırasında ortalama yaşı 9,66±5,46 yıl idi. Transplantasyon sonrası ortalama takip süresi 4,87±3,08 yıl bulundu. 12 hastada (%52,1) 4mg/m²/saat'in üzerinde proteinüri gözlemlendi. Bunların 4'ünde (%17,3) hastalık rekürrensi saptandı. Rekürrens gelişen hastaların ikisinde nakili takiben ilk 1 hafta içerisinde hastalık tekrarı görüldü. Rekürrens gelişen ve gelişmeyen hastalar arasında yaş, GFR ve nakil öncesi proteinüri açısından farklılık yoktu. Rekürrens gelişen 4 hasta da plazma değişimi ile tedavi edilirken, 3'üne ayrıca rituksimab tedavisi verildi. Rituksimab verilmeyen hastanın takibi sırasında ileri dönemde organ yetmezliği gelişti. Rituksimab alan 3 hastadan birinde kısmi yanıt, 2 hastada ise tam remisyona sağlandı. Hiçbir hastada plazma değişimi ve rituksimab tedavileri sırasında komplikasyon gözlenmedi.

Sonuç: Renal transplantasyon sonrası FSGS rekürrensi sıkıdır. Nakil öncesi ve sonrası rutin plazma değişimi uygulanması ile rekürrens sıklığının azaltılabilir. Ayrıca nakil sonrası FSGS rekürrensi tedavisinde rituksimab etkin bir role sahip olabilir.

PS/RT-151

KADAVRA BÖBREK BEKLEME LİSTESİNDEKİ HASTALARDA PRA DÜZEYİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Fatih Gökhan Akbay¹, Mürvet Yılmaz¹, Ayşegül Kudu¹, Emel Yanık¹, Ahmet Faysal Güler¹, Serdar Karadağ¹, Reyhan Calayoglu Şalcıoğlu¹, Volkan Tuğcu¹, Süheyla Apaydın¹

¹Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Böbrek Nakli Kliniği

Amaç: Bu çalışmada Bakırköy Dr.Sadi Konuk eğitim ve araştırma hastanesinde 2010-2015 yılları arasında kadavra listesinde aktif olarak takip edilmekte olan 119 hastanın son 5 yıllık pik PRA düzeyleri ve bu düzeylere etkili olan faktörler geriye dönük olarak irdelenmiştir.

Yöntem: PRA tayımları 2010-2012 arasında ELISA, 2012 den sonra Luminex yöntemiyle, 6 şar aylık aralarla yapıldı. Hem sınıf I hem de sınıf II için PRA≥ % 15 ise pozitif kabul edildi. PRA düzeyi ile ilişkili olabilecek cinsiyet, yaş, vücut kitle indeksi, primer hastalık, bekleme süresi, hemodiyaliz süresi, ko-morbid durumlar, gebelik, transfüzyon yapılması ve transfüzyon sayısı değişkenlerinin istatistiksel değerlendirilmesi için t –testi, ki-kare ve Fisher kesin ki- testi, Mann-Whitney U testi ve multivaryans analiz yapıldı.

Bulgular: Hastaların ortalama bekleme süresi 34,3±26,3 ay, ortalama diyaliz süresi 55,8±42 aydı. %45,4'ü kadın, %54,6'sı erkekti. Ortalama vücut kitle indeksi 25±5,6 idi. Primer hastalıkların dağılımı %17,6'sı diyabetes mellitus, %22,7'si hipertansiyon, %22,8 bilinmeyen, %5,9'u glomerülofrit, %25 diğer sebepler şeklindeydi. Hastaların %50,9' u transfüzyon yapılmış. Hastaların %

20,2 sinde Sınıf I, % 19,3 ünde Sınıf II, % 12,6 sında ikisi birden yüksekti. Sınıf I pik PRA değeri ile kadın cinsiyet (% 27 karşılık %11; p:0,038), transfüzyon öyküsü (% 30 karşılık %10; p:0,007) ve gebelik sayısı (0,038) arasında; Sınıf II pik PRA değeri ile diyaliz süresi (72±40 karşılık 51± 42; p:0,043), bekleme süresi (45,4±30 karşılık 31,8±25; p: 0,051) ve transfüzyon öyküsü (% 26,7 karşılık % 11,9, p:0,042) arasında ilişki bulundu. Yaş, enfeksiyon, ko-morbid durumlar ve gebelik öyküsünün hem sınıf, I hem de sınıf II pik PRA düzeyi ilişkisi ikili karşılaştırmalarda saptanamadı. Sınıf I, sınıf II ve her ikisi pozitif olanlar, negatif olanlarla birlikte multivaryans analizi karşılaştırıldığında ise sınıf I pik PRA değeri ile transfüzyon sayısı arasında (p:0,015) (OD:3 CI:1,24-7,36) anlamlı ilişki saptandı.

Sonuç: PRA düzeyleri beklendiği üzere immün sistemi uyaran gebelik, transfüzyon öyküsü ile ilişkili bulunmuşken, yine diyaliz süresi, bekleme süresi ile de anlamlı ilişki bulunmuştur.

Tablo

Değişkenler	Sınıf 1 PRA pozitif hastalar n=24	Sınıf 1 PRA negatif hastalar n=95	p	Sınıf 2 PRA pozitif hastalar n=23	Sınıf 2 PRA negatif hastalar n=96	p
Ortalama yaş yıl	48,5±12,2	49,5±15,2	a.d.	48,0±12,6	49,6±15,1	a.d.
%Kadın/ Erkek	27/11	73/89	0,038	24,6/13	75,4/87	a.d.
VKİ kg/m2	25,1±7,7	24,9±4,9	a.d.	25,9±5,0	24,7±5,7	a.d.
HD süresi (ay)	70,5±51,4	52,1±39,2	0,051	72,0±40,7	51,9±42,0	0,043
Bekleme süresi (ay)	41,2±30,6	32,5±25,0	a.d.	45,3±30,0	31,6±24,8	0,051
İskemik kalp hastalığı	%23,3 / %10,7	%76,7 / %89,3	a.d.	%21,1 / %14,3	%78,9 / %85,7	a.d.
Hipertansiyon	%19,5 / %21,6	%80,5 / %78,4	a.d.	%19,5 / %18,9	%80,5 / %81	a.d.
Diabetes Mellitus	%20,7 / %19,2	%79,3 / %80,8	a.d.	%19,6 / %19,2	%80,4 / %80,8	a.d.
Konjestif kalp yetmezliği	%25 / %20	%75 / %80	a.d.	%25 / %19,1	%75 / %80,9	a.d.
%Gebelik	34/12	66/88	a.d.	26/17,6	74/82,4	a.d.
Gebelik Sayısı	6,23±3,1	4,63±3,7	a.d.	6,38±3,3	4,75±3,6	a.d.
%Transfüzyon	30/10	70/90	0,007	26,7/11,9	73,3/88,1	0,042
Transfüzyon sayısı ünite	2,38±1,91	1,85±1,18	a.d.	2,62±1,99	1,79±1,32	a.d.

PS/RT-152

KADIN BÖBREK DONÖRLERİNDE LAPAROSKOPİK YÖNTEM TERCİHLERİMİZ

Özgür Çavdaroglu¹, Türker Ertürk¹, Gökçen Alış¹, Ülkem Çakır¹, İbrahim Berber¹

¹Acibadem Üniversitesi, Organ Nakli Uygulama ve Araştırma Merkezi, İstanbul

Giriş: Günümüzde laparoskopik donör nefrektomide farklı laparoskopik yöntemler kullanılmakta olup kliniğimizde uyguladığımız dört farklı laparoskopik donör nefrektomi sonuçlarımızı gözden geçirdik.

Yöntem: Merkezimizde Kasım 2010 ve Eylül 2015 tarihleri arasında yapılan 378 kadın donöre 4 farklı laparoskopik yöntemle nefrektomi yapıldı. Bu metodlar Standart Laparoskopik Donör Nefrektomi(SLDN), Vajinal Çıkarımlı Laparoskopik Donör Nefrektomi (VCLDN), Tek Port Donör Nefrektomi (TPDN), Vajinal Çıkarımlı Tek Port Donör Nefrektomi (VCTPDN) dir. Bu dört farklı yöntem donör yaşı, donör vücut kitle indeksi (VKİ), Verici operasyon zamanı, Verici kanama miktarı, Sıcak iske mi süresi ve birde alıcı taburcu kreatini açısından karşılaştırıldı.

Bulgular: Bu donörlerin 286 sına SLDN, 77 sine VCLDN, 9 una TPDN, 6 sına VCTPDN uygulandı.Sıcak iske mi süresi diğer gruplarla karşılaştırıldığında

SLDN grubunda daha kısaydı. Operasyon süresi VCTPLD grubunda daha uzundu. İstatiksel olarak yaş,VKİ, verici kanama miktarı ve alıcı taburcu kreatini açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu.

Sonuç: Tüm vakalar için SLDN altın standart olmaya devam etmektedir. Uygun anatomiye sahip kadınlarda daha estetik olması açısından VCLDN ve VCTPLD önerilir.

PS/RT-152

WHICH LAPAROSCOPIC TECHNIQUE IS PREFERABLE IN MINIMAL INVAZIV DONOR NEPHRECTOMY IN WOMEN?

Özgür Çavdaroglu¹, Türker Ertürk¹, Gökçen Alış¹, Ülkem Çakır¹, İbrahim Berber¹

¹Acibadem University, Organ Transplantation Research and Application Center, İstanbul

Introduction: Our aim is to compare the outcomes of four different methods of graft extraction during the laparoscopic donor nephrectomy in women.

Methods: Between November 2010 and September 2015, we performed 378 female donor nephrectomies with four different minimal invaziv methods in our center. These methods are Standard Laparoscopic Donor Nephrectomy (SLDN), Laparoscopic Donor Nephrectomy with Transvajinal Extraction (LDN-TE), Laparoendoscopic Single Side Donor Nephrectomy (LESS-DN), Single Port Donor Nephrectomy with Transvaginal Extraction (SPDN-TE). These four groups were compared in terms of age, body-mass index (BMI), duration of operation, warm ischemia time, amount of blood loss, also recipients' creatinine levels at the time of discharge were evaluated.

Results: 286 of these donors underwent SLDN, 77 donors underwent LDN-TE, 9 donors underwent LESS-DN and 6 donors underwent SPDN-TE. Warm ischemia time was shorter in SLDN group than the others. Duration of operation was longer in SPDN-TE group. There was no significant difference in terms of age, BMI, amount of blood loss. Also recipients' creatinine levels at the time of discharge revealed no significance.

Conclusion: SLDN still continue feature of gold standard. Higher cosmetic satisfaction with succesful graft function may favor LDN-TE and SPDN-TE in women with eligible anatomy.

PS/RT-153

BK NEFROPATİSİ OLAN VE HUMORAL REJEKSİYON DÜŞÜNÜLÜP İVİĞ VERİLEN BİR OLGU :

Ökan Akyüz², Ergün Parmaksız¹, Elif Arı Bakır¹, Meral Meşe¹, Gülşah Boz¹, Murat Gücün², Erman Özdemir¹, Zerrin Bicik Bahçebaşı¹

¹Kartal Dr.Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği, İstanbul

²Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji, İstanbul

Amaç: BK virus, ürogenital yola yerleşen ve burada latent pozisyona geçen polyoma grubu bir DNA virüsüdür.Renal transplant hastalarında aktive olarak kronik allograft nefropatiye neden olabilir.Günümüzde BK virüs nefropatisinde çeşitli ilaçlar kullanılmakla beraber klinik sonuç yüz güldürücü değildir ve hastalar son dönem böbrek hastalığına ilerlerler.Ayrıca son yıllarda böbrek nakillerinde duyarlılaşmış hastaların artması ile vericiye özgü antikor(DSA) pozitif olgular dikkati çeker oranda gözlenmektedir.Özellikle sık kan transfüzyonu yapılan.gebelik ve retransplantasyon yapılmış hastalarda DSA pozitif olmaktadır. Renal transplant yapılan ve BK nefropatisi olan hastanın gebelik sonrasında renal fonksiyonları bozulmuş,DSA yüksek titrelerde pozitifleşmiş intravenöz immünglobulin(İVİĞ) tedavisi sonrası titreleri düşerek kreatinin değerleri gerileyen bir olguyu sunduk.

Olgu: Nefrokalsinozis ve vezikoüretal reflüye sekonder bilateral nefrektomi yapılan 28 yaşındaki kadın hastaya 2009 yılında renal transplantasyon yapıldı.

Hastaya immünesupresif tedavi olarak takrolimus, mikofenolat mofetil, prednizolon başlandı. Hastanın 2011 yılında renal fonksiyonlarda bozulma olması üzerine yapılan renal biyopsisinde stage B polyomavirüs nefropatisi olarak değerlendirildi. İdrarda decoy hücreleri pozitif olarak geldi. İmmünesupresif dozu azaltılarak kesildi, hastaya cidofovir, azatiyopürin, siklosporin, prednizolon başlanarak devam edildi. Hastanın böbrek fonksiyonları bazal düzeylerine geriledi. 2013 yılında hasta gebe kaldı. Gebelik sonrası takiplerinde hastanın renal fonksiyonları tekrar bozulunca hastaya renal biyopsi önerildi ancak hasta kabul etmedi, tetkiklerinde luminex yöntemi ile bakılan DSA HLA sınıf-I MFI:3593 olarak sonuçlandı. Hastanın BK nefropatisi olduğu için immünesupresif dozu arttırılmadı. Kreatinin değerleri yükselmeye devam eden DSA pozitif hastaya malzeme temin edilemediği için plazmaferez yapılamadı ve İVİG 2gr/kg dozunda 4 gün boyunca verildi. Hastanın kreatinin değerleri geriledi. 1 ay sonra bakılan DSA HLA sınıf-I MFI:855'e geriledi. Takiplerinde kreatinin değerleri stabil seyreden hastanın halen takiplerine devam edilmektedir.

Tartışma: Renal transplantasyon yapılmış BK nefropatisi ve DSA'sı pozitif hastalarda 2gr/gün İVİG iyi bir seçenek kanaatindeyiz. DSA'yı etkin bir şekilde düşürdüğü olgumuzda da açıkça gözükmemektedir. Literatürde bu tarz hastalara tedavi yaklaşımı konusunda yeterli veri olmayıp daha kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır.

PS/RT-154

RENAL TRANSPLANT ALICILARINDA BK VİRÜS ENFEKSİYONU

Serpil Görçin¹, Berna Yelken¹, Cihan Karataş³, Emre Arpalı³, Başak Akyollu³, Serkan Akıncı³, Aydın Türkmen²

¹Şişli Memorial Hastanesi

²İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji B.D

³Şişli Memorial Hastanesi, Organ nakli bölümü

Amaç: BK polyomavirus (BKV) enfeksiyon ve BKV-nefropatisi (BKVN) renal transplantasyonlu hastaların en önemli problemleri arasında yer almaktadır. Bu çalışmada merkezimizdeki renal transplant alıcılarındaki BK virüsü, viremi ve nefropati sıklığını ve risk faktörlerin ortaya konulması amaçlanmıştır.

Metod: Çalışmaya Ocak 2009 ile Haziran 2015 tarihleri arasında böbrek transplantasyonu yapılan 704 (24 kadın, 70 erkek) erişkin hasta dahil edilmiştir. Hastaların idrar ve kan örnekleri polimerase chain reaction (PCR) ile BK virüsü (>Eq/ml) ve viremi (>Eq/ml) açısından incelendi ve takip edildi. BKV-nefropati tanısı allograft biyopsisi ile kesinleştirildi.

Bulgular: BKV-DNA analizi temel alındığında toplam 94 hastada (69 erkek, 25 kadın; ortalama yaş 43±11 yıl) BK virüsü, 12 (%12.8) hastada hem BK virüsü hem de viremi, 6 hastada (%6.4) da BKVN'si saptandı. BK virüsü transplantasyondan ortalama 3.4 ±4.3 ay sonra saptandı. BK virüsü saptanan hastaların 67 (%71.3)'ünde ≥3 mismatch mevcuttu ve indüksiyon tedavisi olarak 67'si basiliximab, 27'si ATG almıştı. BK virüsü saptanan hastaların 4'ü bazal immünesupresyon olarak mTOR-inhibitörü+MMF+steroid alırken, diğer tüm hastalar kalsinörin inhibitörü içeren 3'lü immünesupresif tedavi aldı. BK virüsü nedeniyle 10 hastada kalsinörin inhibitöründen mTOR inhibitörüne geçildi. BK viremi olan 13 hastanın 8'ine böbrek biyopsisi yapıldı. BKVN'si 7 hastada saptandı ve bu hastaların 5'ine cidofovir verildi. BK virüsü saptanan hastaların 13'ü daha öncesinde akut rejeksiyon nedeniyle pulse steroid, 4'ü de ayrıca ATG tedavisi almıştı. BK virüsü saptanan 4 hastada immünesupresyonun azaltılması ile akut rejeksiyon gelişti. BKVN'li hiçbir hastada graft kaybı gelişmedi.

Sonuç: BK viremi böbrek nakli sonrası sık karşılaşılabilen bir sorundur. BKV-nefropati gelişiminde en etkili tedavinin BK virüsü saptanan olgularda immünesupresyonun azaltılması ve bu amaçla taramanın yapılarak erken önlem alınmasıdır.

PS/RT-155

RENAL TRANSPLANTASYONDA ALICILARDA VÜCUT KİTLE İNDEKSİ İLE POSTOPERATİF CERRAHİ KOMPLİKASYONLARIN İLİŞKİSİ

Türker Ertürk¹, Özgür Çavdaroglu¹, Gökçen Alış¹, Serdar Demiral², Ülkem Çakır¹, İbrahim Berber¹

¹Acıbadem Üniversitesi Organ Nakli Uygulama ve Araştırma Merkezi

²Acıbadem International Hospital

Giriş: Böbrek nakli olan ve vücut kitle indeksinin (VKİ) yüksek olduğu (VKİ>30) obez kişilerde post-operatif komplikasyonların nispeten daha yüksek olabileceği belirtilmiştir. Düzelmekte olan üremi ve postoperatif kullanılan immünesupresiflerin etkileri nedeni ile böbrek nakilli hastalar özellikle göstermektedir. Çalışmamızda Renal Transplantasyon olan hastalarda postoperatif cerrahi komplikasyonların VKİ farklı olan hastalarda değişiklik gösterip göstermediğini araştırmayı amaçladık.

Yöntem: Acıbadem International Hospital'da 02/01/2014 ile 26/08/2015 tarihleri arasında böbrek nakli olmuş 178 alıcı hasta çalışmaya dahil edilmiştir. 9 hasta araştırma dışı bırakılmıştır. Hastalar retrospektif olarak yaş, cinsiyet yönünden tanımlanmış, VKİ >30kg/m2 olan ve VKİ<30kg/m2 olanlar arasında, postoperatif müdahale gerektiren cerrahi komplikasyon gelişmesi yönünden incelenerek, vaka-kontrol tipinde planlanmıştır. Veriler Fischer'in kesin ki-kare testi ile analiz edilmiştir.

Bulgular: 178 hastanın 44'ü (%24.7) kadın, 134'ü (%75.3) erkek, yaş ortalaması 42.4, VKİ>30 olan 27 (%15.2) hasta (13 kadın, 14 erkek), VKİ<30 olan 151 (%84.8) hasta (31 kadın, 120 erkek), Böbrek nakli sonrası müdahale gerektirecek postoperatif komplikasyonları olanlar toplamda 9 (%5) hastadır (3 kadın, 6 erkek). 4'üne perirenal hematoma nedeni ile perkütan-açık drenaj, 2'sine vezikoüreteral reflü nedeniyle subüreteral enjeksiyon, 1'ine lenfösel nedeniyle perkütan drenaj yapıldı. 1'ine pnömotoraks nedeniyle toraks tüpü takıldı. 1'ine transplant üreterde oluşan taş nedeniyle ameliyat yapıldı. VKİ>30 olan 3 hastada post-operatif cerrahi komplikasyon geliştiği, 24 hastada gelişmediği, VKİ<30 olan 6 hastada postoperatif cerrahi komplikasyon geliştiği 145 hastada gelişmediği saptandı (P>0.05).

Sonuç: VKİ obezite sınırlarındaki böbrek nakli olanlarda kanama, enfeksiyon ve ürolojik komplikasyonlarda artış olduğu belirtilmektedir. Araştırmamızda VKİ ile postoperatif cerrahi komplikasyonlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamış olsa da, komplikasyon oluşan olguların az sayıda olmasının sonuçları etkileyebileceğini düşünmekteyiz. Obez hastaların cerrahi girişimden sonra cerrahi komplikasyon riski normale göre daha yüksektir. Ancak immünesupresyon kullanımı, görece üremi nedeni ile kanamaya eğilim ve bazı hastalarda ürogenital sistemde anatomik bozuklukların olması, böbrek nakli olacak hastalarda cerrahi safhada, postoperatif komplikasyonlar açısından dikkatli olunmasını gerektirir. Bu konuda daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğu düşünülmüştür.

Tablo 1. Böbrek Nakli Alıcılarında VKİ ile Postoperatif Oluşan Cerrahi Komplikasyon Sayılarının Karşılaştırılması

Vücut Kitle İndeksi	Post-Op Cerrahi Komplikasyon Olanlar	Post-Op Cerrahi Komplikasyon Olmayanlar	TOPLAM
VKİ>30	3	24	27
VKİ<30	6	145	151
TOPLAM	9	169	178
P=0.3372 (P>0.05)			

PS/RT-156

BÖBREK NAKLİ SONRASI GELİŞEN NADİR BİR OKÜLER ENFEKSİYON; FUNGAL ENDOFTALMİTÇağlar Ruhi¹, Özlem Aydın Öncü², Özgür Can¹, Handan Bardak², V. Melih Kara³¹Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji²Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları³Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi

Giriş: Böbrek naklinde allogreft rejeksiyonun önlenmesi amacıyla, indüksiyon veya idame tedavide kullanılan immunsupresif ilaçlar, fırsatçı/nadir enfeksiyonların gelişim riskinde artışa neden olurlar. Bu vaka bildiriminde literatürde oldukça nadir olarak bildirilmiş, kadavradan yapılan böbrek naklini takiben gelişen fungal enfeksiyona bağlı bir endoftalmit vakası sunulmuştur.

Olgu: Hipertansif nefropatiye bağlı son dönem böbrek yetmezliği ile yaklaşık beş yıldır hemodiyalize giren 62 yaşında kadın hastaya Temmuz 2015'te kadavra donörden böbrek nakli yapıldı. Donör ile tek DR uyumu olan hastanın, panel reaktif antikor, preoperatif yapılan kompleman bağlı sitotoksiste (CDC) ve T/B hücre akım sitometrik çapraz karşılaştırması negatif idi. Böbrek naklini takiben tedavi protokolü; intravenöz metil prednizolon bir gram/gün başlanıp, günlük %50 doz azaltılarak uygulanırken, Anti timosit globulin (ATG) 1.5-2mg/kg dozunda günlük lenfosit/CD3 düzeyi takibi ve gansiklovir profilaksisi ile birlikte uygulandı. Post-operatif dönemde kreatinin düzeyleri yavaş düşse de, günlük ortalama 4500-5000ml idrar çıkımı olan hastanın hemodiyaliz ihtiyacı olmadı. Nakil sonrası 11. günde kreatinin 2.5mg/dl' ye düşmesi üzerine ATG ve gansikloviri kesilerek, idame tedavisi; prednizolon 20mg/gün, tacrolimus 0.10-0.15mg/kg, mikofenolat mofetil 2x1gr/gün, valgansiklovir 450mg 1x1 olarak düzenlendi. Hasta böbrek naklinin 16. gününde, kreatinin 1.2mg/dl olarak sorunsuz olarak taburcu edildi. Taburculuk sonrası 15. günde, rutin poliklinik kontrolünde, görme alanında uçuşan cisimler tarifleyen hasta, Sitomegalovirus retinitisi ön tanısı ile acil olarak göz hastalıklarına konsülte edildi. Göz hastalıkları tarafından değerlendirilen hastanın, muayenesinde bilateral retinada optik disk çevresinde; beyaz yuvarlak lezyonlar saptandı (Şekil 1 ve 2). Tanı endojen fungal/kandida endoftalmit olarak bildirilirken, vitroz humor kültür ve örneklemi; iyileşme süresini uzatarak, süreci olumsuz etkileyebileceği düşüncesiyle uygun görülmedi. Transplantasyon kliniğine tekrar yatırılan hastaya, enfeksiyon hastalıkları ile de konsülte edilerek flukonazol 2gr iv. yükleme dozu sonrası, 400mg/gün iv. olarak devam edildi. Hastanın bu arada çalışılan CMV PCR negatif olarak geldi. Endojen kandida enfeksiyonu kaynağı aranması amacıyla yapılan; Toraks BT, Abdomen USG, Üst endoskopi, Ekokardiyografi normal olarak geldi. Kan ve idrar mantar kültürlerinde üreme olmadı. Göz bölümü tarafından gün aşırı retinal muayenesi yapıldı ve lezyonlarda gerileme olduğu bildirildi. Yaklaşık 15 gün intravenöz flukonazol tedavisini yatarak alan hastanın, bu süreçte böbrek fonksiyonları stabil seyrederken (Kreatinin-1-1.1mg/dl), takrolimus kan düzeyinin flukonazole bağlı olarak artış göstermesinden dolayı günlük olarak takip edilerek, hedef kan düzeyi 6-7ng/ml olacak şekilde doz ayarlaması yapıldı. Hasta göz hastalıkları değerlendirmesinde lezyonlarda düzelme olması, klinik olarak görme alanı ve keskinliğinin düzelmesi üzerine oral flukonazol 400mg/gün ile taburcu edildi.

Sonuç: Böbrek nakli hastalarında özellikle indüksiyon amacıyla ATG kullanılması durumunda fırsatçı enfeksiyon riski oldukça yüksektir. Böbrek nakli sonrası vakamızda saptadığımız endojen fungal endoftalmit oldukça nadirdir; literatürde solid organ nakillerinde oküler komplikasyonun değerlendirildiği birkaç çalışmada 0.5-1/1000 düzeylerinde insidansı olduğu görülmüştür. En sık nedeni kandida albikanstır, özellikle immun sistemi baskılanmış hastalarda görülmekte ve endojen odağın saptanması vakamızda da olduğu gibi her zaman mümkün olmamaktadır. Erken tanı ve tedavi görsel prognoz açısından oldukça önem taşır. Bu vaka doğrultusunda, böbrek nakil hastalarının takiplerinde enfeksiyonu düşündürülen silik bulgulara bile şüphe ile yaklaşıp hızlı ve ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmesi ile olası morbidite ve mortalitenin önüne geçilebilir.

Figür 1



Figür 2



Tablo 2. Hastaların başvuru nedenleri, konulan tanılar ve tanıya götüren yöntemler

	n = 178 (%)
Başvuru nedenleri	
Ateş + idrar yaparken yanma	42 (23,5)
Ateş + karın ağrısı + ishal + bulantı	36 (20,2)
Ateş + öksürük + balgam çıkarma	35 (19,6)
Bacaklarda şişlik + halsizlik + nefes darlığı	12 (6,7)
Karın ağrısı	12 (6,7)
Bulantı + kusma	9 (5)
Ateş + baş ağrısı	9 (5)
Ateş + karın ağrısı	8 (4,5)
Göğüs ağrısı	4 (2,2)
Perianal bölgede ağrı	3 (1,7)
Ağrılı deri döküntüsü	3 (1,7)
Ateş + bacak ağrısı	2 (1,1)
İdrar miktarında azalma	2 (1,1)
Kanlı dışkılama	1 (0,5)
Tanılar	
Üriner sistem enfeksiyonu	54 (30,3)
Pnömoni	37 (20,8)
Akut gastroenterit	28 (15,7)
Akut rejeksiyon	15 (8,4)
Akut böbrek yetmezliği	13 (7,3)
Perianal abse	7 (3,9)
Akut kolesistit	4 (2,2)
Sellülit	4 (2,2)
Zona	3 (1,7)
Ensefalit	3 (1,7)
Sepsis	2 (1,1)
Hipertansif ensefalopati	2 (1,1)
Akut koroner sendrom	1 (0,5)
Gastrointestinal sistem kanaması	1 (0,5)
Derin ven trombozu	1 (0,5)
FMF atağı	1 (0,5)
Apandisit	1 (0,5)
Hiperpotasemi	1 (0,5)
Tanıya götüren yöntemler	
Klinik bulgulara göre	81 (46)
Radyolojik tetkikler	48 (27)
Kültür	40 (22)
Renal biyopsi	9 (5)

PS/RT-159**POST TRANSPLANT LENFOPROLİFERATİF HASTALIK (PRİMER SANTRAL SİNİR SİSTEMİ LENFOMA) OLGUSU**Şiyar Erdoğan¹, Serkan Aktürk¹, Zeynep Kendi Çelebi¹, Şule Şengül¹, Kenan Keven¹¹Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Post transplant lenfoproliferatif hastalık (PTLD), solid organ veya allojenik kemik iliği nakli sonrası, immünsupresyon sonucu erken ve/veya geç başlangıçlı gelişebilen heterojen bir hastalık grubudur. PTLD solid organ nakli sonrası en sık görülen malignitedir (cilt kanseri ve servikal in-situ kanser dışlandıktan sonra, ayrıca tüm kanserlerin %20'den sorumludur). PTLD insidansı allograft tipine göre değişmektedir. PTLD ektranodal olarak gastrointestinal sistem (mide, barsak), akciğer, cilt, karaciğer, santral sinir sistemi ve allograftta tutulum yapabilir. Böbrek nakli sonrası insidansı %1-3'tür. PTLD'nin patogenezi tam anlaşılamamıştır. Nakil sonrası PTLD gelişimi için ilk bir yıl yüksek risklidir. EBV pozitif PTLD olabileceği gibi EBV negatifte olabilir. Bu olguda, SDBY nedeniyle 5 yıl önce babasından böbrek nakli olan, stabil renal fonksiyona sahip (kreatinin<1,5 mg/dl), standart üçlü immünsupresif tedavi ile izlenen, takiplerinde PTLD (primer santral sinir sistemi lenfoma) gelişen 28 yaşında erkek hasta tanımlanmaktadır.

Olgusu: 28 yaşında SDBY (etiyojisi saptanamayan) nedeniyle 5 yıl önce (6/6) tam doku uyumu, PRA class I ve II (-), LCM(-) ve EBV-VCA donör(+) /alıcı(+) babadan böbrek nakli yapılan erkek hastanın son bir aydır olan baş ağrısı ve bulantısı nedeniyle çekilen kontrastlı kranial MRG'sinde sağ temporalde 22 mm, parietalde 21 mm, oksipitalde 18mm, frontalde 8 mm çapında, etrafında ödem zonu izlenen shift etkili multipl kitlesel lezyonlar saptandı. FM'de bilateral papil ödem dışında bulgusu yoktu. Laboratuvar değerleri tablo 1 de verildi. Hastanın eksizyonel biyopsi sonrası histopatolojik tanısı T hücreli polimorfik atipik lenfoid infiltrasyon (PTLD) olarak raporlandı. İmmünohistokimyasal incelemede CD3 (+), CD 20 (-), Ki 67 proliferasyon indeksi %30 ve moleküler incelemede ise EBER in-situ hibridizasyon (-) olarak raporlandı. Hastanın immünsupresif tedavisinde doz reduksiyonu yapıldı. Kemik iliği biyopsisinde infiltrasyon saptanmadı. Boyun-toraks-abdomen-pelvik BT'de lenfadenopati, organomegali ve kitle saptanmadı. PET-BT ise sağ parietal bölgede kortikal dokuda hipometabolizma, normal fizyolojik birikim yerleri dışında patolojik tutulum saptanmadı. Hasta tedavi planı açısından hematoloji kliniğine devir edildi ve hala tedavisi devam etmektedir.

Sonuç: PTLD, böbrek nakli sonrası gelişen bir komplikasyondur. Temel risk faktörleri immünsupresyon derecesi, alıcının EBV serostatusu ve posttransplant geçen süredir. PTLD erken tanı ve tedavisinde klinik şüphe çok önemlidir.

Tablo 1. Hastanın laboratuvar değerleri

Parametreler	Hastanın kabulünde	Normal değer
BUN (mg/dL)	16	8-23
Kreatinin (mg/dL)	1,8	0,7-1,2
Sodyum (mEq/L)	135	136-145
Potasyum (mEq/L)	3,5	3,5-5,1
Urik asit (mg/dL)	3,8	3,4-7
Laktat Dehidrojenaz (U/L)	154	125-220
Hemoglobin (g/dL)	9,7	13,1-17,2
Trombosit (x10 ⁹ /L)	351	150-400
Lökosit (x10 ⁹ /L)	9,4	4,5-11
EBV DNA (PCR) (kopya/mL)	1213	<150
CMV-DNA	-	<42

PS/RT-160

PREEMPTİF BÖBREK NAKLİNDE SINIR REZİDÜEL GLOMERÜLER FİLTASYON HIZI KAÇ OLMALI?

Vural Taner Yılmaz¹, Hüseyin Koçak¹, Mehmet Bakırtaş¹, Ramazan Çetinkaya¹, F.Fevzi Ersoy¹, Gültekin Süleymanlar¹¹Akdeniz Üniversitesi Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Antalya, Türkiye

Amaç: Çalışmamızda preemtif böbrek naklinde en ideal rezidüel glomerüler filtrasyon hızının (GFH) hangi aralıkta olması gerektiği sorusuna yanıt aranmıştır.

Yöntemler: Çalışmaya Nisan 2001-Aralık 2014 tarihleri arasında merkezimizde preemtif böbrek nakli yapılmış 335 hasta alındı. Hastalar preoperatif GFH'larına göre 3 gruba ayrılarak değerlendirildi; grup 1: <7 ml/dk : 90 hasta, erkek/kadın (E/K): 62 (%68.9)/28(%31.1)), grup 2: 154 hasta, E/K: 102 (%66.2)/52(%33.8), grup 3: 91 hasta, E/K: 59 (%64.8)/32(%35.2). Gruplar arasında greft ve hasta sağkalımları (Kaplan –Meier yöntemi kullanılarak), greft fonksiyonları (serum kreatinin düzeyleri ve CKD/EPI formülü kullanılarak hesaplanan GFH), kronik allogreft disfonksiyon (KAD) gelişimi, gecikmiş greft fonksiyonu (GGF), akut rejeksiyon oranları (biyopsi tanılı), post-transplant diabetes mellitus (PTDM), sitomegalovirüs (CMV) ve BK virüs enfeksiyonları açısından SPSS 20.0 programı kullanılarak analizler yapıldı.

Bulgular: Gruplar arasında demografik veriler, donör kaynağı, KBH etiyojisi, lenfosit cross match, mismatch sayıları, immünosupresif protokoller, indüksiyon tedavileri açısından anlamlı farklılık yoktu. Ayrıca greft sağkalım (p: 0.246), hasta sağkalımı (p: 0.393), akut rejeksiyon oranları (gruplar sırasıyla; %14.6/ %12.4/ %20.9, p: 0.165), GGF (p: 0.425), KAD (p: 0.195), PTDM, nakil sonrası plazmaferez veya diyaliz ihtiyacı, CMV- BK virus enfeksiyonu gelişim oranları açısından gruplar arasında anlamlı farklılık yoktu. Graft fonksiyonları açısından yapılan analizlerde ise GFH değerlerinin nakil sonrası 1.-6.-12. ay, 5.yıl ve son kontrolde (p değerleri sırasıyla; 0.001-<0.001-0.036-0.05-0.034) 1.grup hastalarda 3.gruptan daha yüksek olduğu, diğer gruplar arasında ise anlamlı farklılık olmadığı gösterildi.

Sonuç: Çalışmamızda preemtif böbrek naklinde GFH: 7 ml/dk'ya düşene kadar beklenebileceği gösterilmiştir. Mevcut sonuçlarımızla birlikte GFH <10 ml/dk olanlarda hasta bazlı karar verilmesi gerektiği inanılmaktadır.

PS/RT-161

RENAL TRANSPLANTASYON SONUÇLARI; AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ DENEYİMİ

Vural Taner Yılmaz¹, Hüseyin Koçak¹, Ramazan Çetinkaya¹, F.Fevzi Ersoy¹, Gültekin Süleymanlar¹¹Akdeniz Üniversitesi Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Antalya, Türkiye

Amaç: Çalışmamızda merkezimizde böbrek nakli yaptığımız hastaların uzun dönem sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntemler: Çalışmaya 1999-2015 yılları arasında böbrek nakli yapılan 1645 hasta (erkek/kadın (E/K): 1111 (%67.5)/ 534 (%32.5)) alındı. SPSS 20.0 programı kullanılarak analizler yapıldı. Hasta kaybı aynı zamanda greft kaybı olarak kabul edildi. Donörlerin E/K: 809 (%49.2)/ 836 (%50.8), kadaverik ve canlı donör oranları: 289 (%17.6)/ 1356 (%82.4), donör yakınlık derecesi: 1.derece olanlar ve diğerleri: 750 (%45.6)/ 895(%54.4). Kronik böbrek hastalığı etiyojisinde sebebi bilinmeyen (%31.1), hipertansiyon (%16.6), ürolojik nedenler (%12.7), glomerulonefritler (%12.3), diabetes mellitus (%7.6) ve diğer nedenler olarak tespit edildi. Replasman tedavileri; hemodiyaliz (%67.9), preemtif (%18.9), periton diyalizi (%9.2), hemodiyaliz+periton diyalizi (%4). Lenfosit cross match negatif ve IgM (+): %97.3/ %2.7. Mismatch sayısı ≤3/ >3: %50.5/ %49.5. İmmünosupresif tedavide kalsinörin inhibitör ve mTORi bazlı tedavi alanlar: %95.4/ %4.6. İndüksiyon tedavisinde ATG (%24.4), basiliximab (%40.5), daclizumab (%5.7) ve kullanılmayanlar (%29.3) olarak tespit edildi.

Bulgular: Çalışma sonuçları Tablo 1'de gösterilmiştir. Son kontrolde ortalama serum kreatinin düzeyi 1,6±1,4 mg/dl, greft sağkalım oranları 1.-3.-5.-10.-15. yıl olarak sırasıyla % 99,1- 98- 96- 93- 85 iken hasta sağkalım oranları aynı periyotlarda % 99,7- 99,6- 99,6- 99,6- 99,6 olarak tespit edildi.

Sonuç: Böbrek nakli sonuçlarımızın genel literatür sonuçlarıyla benzer ve oldukça başarılı olduğunu söyleyebiliriz.

Tablo 1. Renal transplantasyon sonuçları

Parametreler	Sonuçlar (%)
1.akut rejeksiyon atağı	13,9
2.akut rejeksiyon atağı	1,8
Gecikmiş greft fonksiyonu	5,2
Postoperatif diyaliz ihtiyacı	3,9
Postoperatif plazmaferez ihtiyacı	5,5
Kronik allogreft disfonksiyon	2,5
Posttransplant diabetes mellitus	13,8
Sitomegalovirüs enfeksiyonu	1,9
BKV nefropatisi	0,9

PS/RT-162

BÖBREK NAKLİ HASTALARINDA AKUT VE KRONİK AKTİF ANTİKOR ARACILI REJEKSİYON VAKALARINDA FARKLI KOMBİNASYON TEDAVİLERİ

Vural Taner Yılmaz¹, Ramazan Çetinkaya¹, F.Fevzi Ersoy¹, Gültekin Süleymanlar¹, Hüseyin Koçak¹¹Akdeniz Üniversitesi Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Antalya, Türkiye

Amaç: Çalışmamızda akut ve kronik antikor aracılı rejeksiyon (AMR) gelişen renal transplant hastalarında immunoglobulin, rituximab ve plazmaferezin etkinliklerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntemler: Çalışmaya 2007-2014 yılları arasında kliniğimizde böbrek nakli yapılan, akut (3 hasta, 21,4%) ve kronik antikor aracılı rejeksiyon (11 hasta, 78,6%) tanısı konulan 14 hasta alındı. Hastaların ortalama yaşları 33,9±10,3 yıl, kadın/erkek (F/M) dağılımı 4 (28,6%)/10 (71,4%), lenfosit cross match (-), donör kaynağı canlı/kadaverik (L/C) 10(71,4%)/4(28,6) olarak tespit edildi. İmmünosupresif tedavide 6 hasta tacrolimus, 3 hasta siklosporin, 2 hasta everolimus ve 3 hasta sirolimus bazlı tedavi alıyordu. Banff sınıflamasına göre AMR tanısı konulan hastalara IV immunoglobulin (IVIG) 2 gr/kg, rituximab 375 mg/m2, plazmaferez ise 40 ml/kg dozunda kullanıldı.

Bulgular: Hasta sağkalım oranı %100, greft sağkalım oranları 1.yıl: 70%, 2. ve 3.yıl: 31%, ortalama AMR gelişme zamanı 31,9±25,9 ay, greft kaybı 7 (50%) hastada (1 hasta kadaverik, 7 hasta canlı vericili transplant) gelişti. IVIG, rituximab, plazmaferez, puls steroid tedavileri farklı kombinasyonlarda uygulandı, ilaç dozları artırıldı ve immünosupresif protokol değişiklikleri yapıldı. Gecikmiş greft fonksiyonu 28,6%, kronik allogreft disfonksiyon 78,5%, nakil sonrası diyabet 14,3%, sitomegalovirüs enfeksiyonu 7,1% oranında gelişti. Son kontrollerde serum kreatinin 3,1±1,4, proteinüri 2300(1300-3300) mg/gün ve glomerüler filtrasyon hızı 34,5±17,6 ml/dk olarak tespit edildi. Hastaların tamamında peritübüler kapillerlerde C4d pozitifliği, 8 hastada peritübüler ve glomerüler kapillerlerde nötrofil birikimi olduğu görüldü.

Sonuç: AMR, farklı tedavi alternatiflerine rağmen greft sağkalım oranı oldukça düşük ve progresif renal fonksiyon kaybı ile seyreden bir durum olup daha etkin tedavi alternatiflerine ihtiyaç vardır.

PS/HT-163

ESANSİYEL HİPERTANSİYON HASTALARINDA GÜNLÜK KAN BASINCI RİTMİ İLE SERUM ALBÜMİN DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Ekrem Kara¹, Elbis Ahbap², Tamer Sakacı², Yener Koç², Taner Baştürk², Tuncay Şahutoğlu², Mustafa Sevinç², Abdulkadir Ünsal²

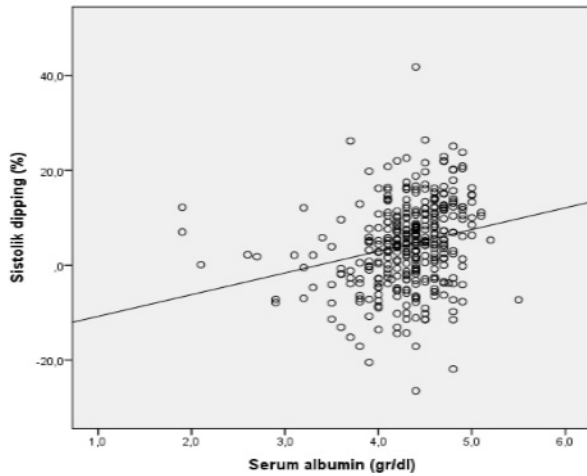
¹Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Nefroloji, Rize

²Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul

Amaç: Ambulatuvar kan basıncı ölçümlerinde gece (uykuda) sistolik kan basıncında %10 ve daha fazla düşüş olmasına "dipping" denir. Geceleyin kan basıncı düşüşü olmayan (non-dipper) hipertansiyon hastalarında kardiyovasküler olay ve böbrek yetmezliği gibi hedef organ hasarının daha fazla olduğu bilinmektedir. Çalışmamızda serum albümin düzeyleri ile günlük kan basıncı ritmi arasındaki ilişkiyi saptamayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif çalışmaya kliniğimizde 2013-2015 yılları arasında esansiyel hipertansiyon tanısı ile takip edilen ve 24 saat ayakta kan basıncı izlemi yapılmış 354 hasta alındı. Tiroid fonksiyon bozukluğu, sekonder hipertansiyonu, diyabetes mellitus, kronik karaciğer hastalığı, aktif infeksiyon ve uyku bozukluğu olan hastalar çalışmaya alınmadı. Hastaların demografik ve antropometrik özellikleri, antihipertansif ilaç kullanımları ve laboratuvar değerleri kayıt edildi. Hastalar serum albümin düzeylerine göre 4 quartil'e (çeyrek gruba) ayrıldı. Quartil 1 (Q1)= serum albümin < 4,1 gr/dl, quartil 2 (Q2): serum albümin ≥ 4,1 < 4,4 gr/dl, quartil 3 (Q3): serum albümin ≥ 4,4 < 4,6 gr/dl, quartil 4 (Q4): serum albümin ≥ 4,6 gr/dl.

Figür 1. Serum albümin seviyeleri ile sistolik dipping (%) ilişkisi.



Bulgular: Toplam 354 hastanın 95'inde dipper, 259'nda non-dipper hipertansiyon saptandı. Dipper ve non-dipper grupları arasında yaş, cinsiyet, vücut kitle indeksi (VKI) ve antihipertansif ilaç kullanımı açısından istatistiksel fark saptanmadı (Tablo 1). Dipper ve non-dipper hastalar laboratuvar verileri açısından karşılaştırıldığında serum üre, kreatinin, e- GFR (CKD-EPI ile hesaplanan), sodyum, potasyum, kalsiyum, fosfor, intact PTH, hemogloblin, lipid profili, ferritin ve proteinüri (24 saatlik idrarda protein) açısından istatistiksel anlamlı fark görülmedi (Tablo 2). Serum albümin düzeyleri dipper grupta non-dipper gruba göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulundu (4,4±0,4 gr/dl'e karşı 4,2±0,3 gr/dl, p < 0,001). Serum albumin düzeyleri Quartil 1, 2, 3 ve 4'de sırasıyla 3,6±0,5, 4,2±0,1, 4,4±0,2 ve 4,7±0,1 idi. 24 saat kan basıncı ölçümleri karşılaştırıldığında Q1 grubunda Q4 grubuna göre genel sistolik (p=0,018), genel diastolik (p=0,008), gündüz diastolik (p=0,018), gece sistolik (p<0,001) ve gece diastolik (p<0,001) kan basınçlarının daha yüksek olduğu görüldü (Tablo 3). Gece (uykuda) dipping yüzdeleri karşılaştırıldığında Q4 grubunda Q1 grubuna kıyasla sistolik dipping (p=0,001) ve diastolik dipping (p=0,004) anlamlı derecede daha yüksek bulundu (Tablo 4). Spearman korelasyon analizinde

serum albumin düzeyleri ile gece (uykuda) sistolik dipping (p<0,001, r=0,297) ve diastolik dipping (p<0,001, r=0,265) yüzdeleri arasında pozitif korelasyon saptandı (Figür 1). Multivariate lineer regresyon analizinde yaş, serum kreatinin, hemogloblin ve proteinüri düzeyleri ile düzeltme yapıldıktan sonra bile serum albümin ile dipping paterni arasındaki ilişkinin anlamlı derecede devam ettiği görüldü (Tablo 5).

Sonuç: Çalışmamızda esansiyel hipertansiyon hastalarında düşük serum albümin düzeylerinin 24 saatlik ambulatuvar ölçümlerde daha yüksek tansiyon arteriel değerleri ve non-dipper hipertansiyon paterni ile ilişkili olduğunu saptadık.

Tablo 1. Dipper ve non-dipper hasta gruplarının demografik, 24 saat tansiyon holter ve antihipertansif ilaç kullanımı açısından karşılaştırılması.

	Dipper (n=95)	Non-dipper (n=259)	p
Demografik			
Yaş (yıl)	53,4±15,5	56,3±13,8	NS
Cinsiyet (E/K)	47/48	130/129	NS
VKI (kg/m ²)	30,9±4,8	30,1±5,7	NS
24 saat tansiyon holter (mmHg)			
24 saat ortalama sistolik KB	148,2±20,1	152,6±20,9	NS
24 saat ortalama diastolik KB	84,6±13,1	85,0±14,8	NS
Gündüz ortalama sistolik KB	154,1±20,7	152,7±20,5	NS
Gündüz ortalama diastolik KB	89,0±13,9	85,8±15,0	NS
Gece ortalama sistolik KB	130,8±17,6	152,3±23,9	<0,001
Gece ortalama diastolik KB	71,8±11,7	82,3±15,9	<0,001
Sistolik dipping (%)	15,2±4,8	0,3±6,6	<0,001
Diastolik dipping (%)	18,9±7,0	4,2±8,6	<0,001
Antihipertansif ilaç kullanımı (%)			
ACE inhibitörü	22,9	20,7	NS
ARB	15,8	14,2	NS
Beta-bloker	11,2	10,9	NS
Kalsiyum kanal blokleri	12,6	16,4	NS
Diüretik	21,3	19,8	NS

VKI: Vücut kitle indeksi, KB: kan basıncı, DM: Diyabetes mellitus, ACE: Anjiotensin dönüştürücü enzim, ARB: Anjiotensin reseptör blokleri

Tablo 2. Dipper ve non-dipper hasta gruplarının laboratuvar verilerinin karşılaştırılması

	Dipper (n=95)	Non-dipper (n=259)	p
Üre (mg/dl)	50,3±33,2	55,8±36,1	NS
Kreatinin (mg/dl)	1,49±1,16	1,75±1,67	NS
e-GFR (ml/dk)	62,1±34,1	56,0±35,3	NS
Ürik asit (mmol/L)	5,9±1,6	6,2±1,6	NS
Sodyum (mmol/L)	139,5±3,6	139,8±3,1	NS
Potasyum (meq/L)	4,5±0,5	4,7±0,5	NS
Kalsiyum (mg/dl)	9,4±0,5	9,3±0,5	NS
Fosfor (mg/dl)	3,7±0,8	3,6±0,8	NS
CaxP	34,7±7,9	34,2±7,1	NS
intact PTH (pg/mL)	97,0±88,3	110,2±106,3	NS
Hemogloblin (g/dl)	13,3±1,8	13,0±1,9	NS
Total kolesterol (mmol/L)	202,0±39,8	201,6±44,8	NS
Trigliserit (mmol/L)	149,3±76,0	171,4±131,5	NS
LDL (mmol/L)	118,7±37,8	120,9±39,6	NS
HDL (mg/dl)	51,1±19,5	51,7±52,1	NS
Albümin (g/dl)	4,4±0,4	4,2±0,3	<0,001
Ferritin (ng/mL)	135,8±211,0	113,1±127,6	NS
Proteinüri (gr/24 saat)	0,79±1,15	1,13±1,82	NS

PTH: Parathormon, LDL: Low density lipoprotein, HDL: High density lipoprotein, CRP: C-reaktif protein

Tablo 3. Serum albümin quartillerinin gece (uykuda) dipping yüzdeleri açısından karşılaştırılması.

Gruplar	Hasta sayısı	Gece (uykuda) dipping (%)	
		Sistolik (%)	Diastolik (%)
Q1	71	-0,36±8,42	3,48±10,32
Q2	100	4,44±7,80	8,52±10,12
Q3	78	4,79±9,89	8,20±9,96
Q4	105	7,16±8,78	11,14±10,25
P değeri	----	0,001	0,004
Posthoc analiz (Tukey)	----	Q1*Q3-Q4	Q1*Q4

Tablo 4. Multipl regresyon analizi

Model	Beta	P	% 95 Güven Aralığı	
			En alt	En üst
Constant	----	0,423	-1,047	0,440
Yaş (yıl)	-0,024	0,719	-0,005	0,003
Serum kreatinin (mg/dl)	-0,005	0,941	-0,055	0,051
Serum albümin (gr/dl)	0,170	0,033	0,012	0,287
Proteinüri (gr/gün)	-0,004	0,964	-0,041	0,039
Hemoglobin (gr/dl)	-0,014	0,852	-0,035	0,029

PS/HT-164**THE PREVALENCE OF HYPOMAGNESEMIA IN ESSENTIAL HYPERTENSIVE PATIENTS**

Ayça İnci¹, Ali Rıza Çalıkan¹, Metin Sarıkaya¹, Semih Gül¹, Refik Olmaz¹, Melahat Çoban¹, Olgun Akın¹

¹Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Magnesium is the fourth most common cation in the human body, and it plays a critical role in many metabolic processes, including production and use of the energy essential in the maintenance of normal intracellular electrolyte composition. In general, gastrointestinal losses and renal magnesium wasting constitute the major causes of hypomagnesemia. The acquired forms of renal magnesium wasting are largely drug induced. We analyzed serum magnesium levels in ambulatory patients with uncomplicated essential hypertension who are under diuretic or diuretic combination therapy and who are under non-diuretic antihypertensive therapy. We planned to determine hypomagnesemia prevalence in patients on different antihypertensive medications. Serum magnesium levels were determined in 1000 patients attending Antalya Training and Research Hospital, Hypertension Clinic. A total of 456 patients in 2012 and 544 patients in 2013 were enrolled in this study. All patients were on antihypertensive therapy for at least 1 year. Magnesium level below 1.7 mg/dl was considered as hypomagnesemia. The study group included 51.7% male and 48.3% female patients and the mean age was 56.20 ± 17.64 years. Because the proton pump inhibitors may cause hypomagnesemia, patients taking these drugs were also recorded and included in study groups. In both groups, there was statistically no significant difference between the number of the hypertensive agents and the frequency of hypomagnesemia (p>0,05). The chi-squared test found the hypomagnesemia prevalence as 7.1% in the diuretic group, while it was 6.8% in the non-diuretic group. The relationship between the development of hypomagnesemia and use of proton pump inhibitors (PPIs) was also evaluated. 48 patients (9,3%) in diuretic group and 53 patients (10,8) in the non-diuretic group were using PPIs. When the 2 groups were compared in means of hypomagnesemia development, 8 patients in the diuretic receiving group (16.6%) and 4 patients in the non-diuretic receiving group (7.54%) had hypomagnesemia, and the difference was statistically significant (p<0,005). In addition, in our study, the relationship between the number of the antihypertensive drugs and hypomagnesemia presence was evaluated in diuretic and non-diuretic receiving groups, according to the number of the antihypertensive agents the patients were taking. In both groups, there was statistically no significant difference between the number of the hypertensive agents and the frequency of hypomagnesemia (p>0,05). In summary, in ambulatory hypertensive patients which use diuretic and non-diuretic antihypertensive combinations, there was statistically no significant difference in hypomagnesemia frequency. Routine measurement of serum magnesium proved unrewarding in these group of patients. Except in patients receiving high-dose thiazides and loop diuretics, the prevalence of hypomagnesemia may be higher. Serum magnesium determinations might be reserved for selected circumstances, when other factors potentiating magnesium deficiency are present; such as patients with nutritional problems and low dietary intake, gastrointestinal losses, renal losses and PPIs usage. Therefore, in patients with uncomplicated hypertension, if there is no symptom regarded with hypomagnesemia, routine serum magnesium determination seems unnecessary.

PS/HT-165**HİPERTANSİF HASTALARDA ÜRİK ASİT DÜZEYİ VE İNFLAMASYON PARAMETRELERİ İLE NON-DİPPER KAN BASINCI RİTMİ ARASINDAKİ İLİŞKİ**

Elbis Ahbap¹, Tuncay Şahutoğlu¹, Taner Baştürk¹, Tamer Sakacı¹, Yener Koç¹, Mustafa Sevinç¹, Zuhail Atan Uçar¹, Barış Hasdal¹, Perin Nazif¹, Mahmoud Islem¹, Ekrem Kara¹, Cüneyt Akgöl¹, Ayşe Sinangil¹, Arzu Özdemir Kayalar¹, Feyza Bayraktar Çağlayan¹, Abdülkadir Ünsal¹

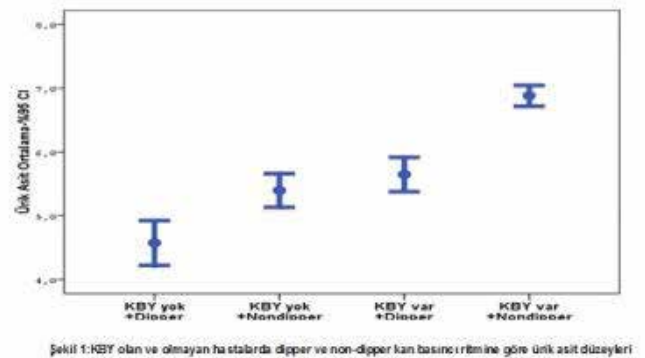
¹Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş: Kronik böbrek yetersizliği(KBY) olan hastalarda hipertansiyondan bağımsız olarak ürik asit düzeyi artmıştır. Ancak ürik asidin hipertansif hastalarda günlük kan basıncı ritmi ile ilişkisi tam bilinmemektedir. Ambulator kan basıncı ölçümlerinde gece sistolik kan basıncındaki düşüşün %10'un altında olmasına "non-dipping" denir. Non-dipping hipertansiyon ritmi olan hastalarda kardiyovasküler risk daha fazladır. Bu çalışmada, ürik asit ve inflamasyon parametreleri ile non-dipper kan basıncı ritmi arasındaki ilişki araştırıldı.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif çalışmaya Kasım 2012- Ağustos 2015 tarihleri arasında ambulator kan basıncı ölçümü yapılmış 92 KBY olmayan ve 340 KBY olan hasta alındı. Kronik karaciğer hastalığı, tiroid hastalıkları, malignite, aktif infeksiyon, allopürinol kullanan hastalar çalışmaya alınmadı. Hastaların demografik, laboratuvar verileri, inflamasyon parametreleri (C-reaktif protein (CRP), notrofil lenfosit oranı (NLO), platelet lenfosit oranı (PLO)) ve ortalama platelet hacmi (oPH), sigara ve antihipertansif ilaç kullanımları kaydedildi.

Bulgular: KBY olmayan 92 hastanın 32'si (%34,8) dipper, 60'ı (%65,2) non-dipper hipertansiyon ritmi, KBY'si olan 340 hastanın 69'u (%20,3) dipper, 271'i (%79,7) non-dipper hipertansiyon ritminde idi. KBY olan ve olmayan hastaların dipper ve non-dipper grupları arasında yaş, cinsiyet, vücut kitle indeksi, diyabet varlığı, antihipertansif ilaç ve sigara kullanımı arasında istatistiksel fark saptanmadı (p>0,05). Laboratuvar verilerine bakıldığında; ortalama albumin KBY'si olan non-dipper hastalarda anlamlı olarak düşüktü (p<0,001), ortalama ürik asit seviyesi ise hem KBY'si olan (p<0,001) hem de KBY'si olmayan hastaların (p<0,001) non-dipper grubunda yüksekti. KBY olan ve olmayan hastalarda non-dipper kan basıncı paterninde CRP, PLO, oPH ortalamaları dipper kan basıncı paternine göre istatistiksel olarak anlamlı yüksekti. (KBY olmayan grupta PNL: 0,023 diğer karşılaştırmalar p<0,001). NLO sadece KBY olan grupta dipper/non-dipper ritimlerinde istatistiksel olarak anlamlı yüksekti (p<0,01), KBY olmayan hastalarda ise dipper/non-dipper ritimlerinde NLO ile fark saptanmadı (p>0,617).

Sonuç: Çalışmamızda kronik böbrek yetersizliği olan hastalarda non-dipper kan basıncı ritmi fazladır ve non-dipper kan basıncı ritmi ile ürik asit, CRP, NLO, PLO, oPH arasında pozitif ilişkili bulunmuştur. Kronik böbrek yetersizliği olmayan hastalarda ise non-dipper kan basıncı ritmi ise NLR dışındaki tüm parametrelerle pozitif ilişkili bulunmuştur.

Figür 1

Tablo 1. KBY olan ve olmayan hastalarda dipper ve non-dipper kan basıncı ritmine göre CRP,NLO,PLO ve oPH düzeyleri

	KBY yok+ Dipper	KBY yok+ Nondipper	p	KBY var+ Dipper	KBY var+N ondipper	p
CRP	4,7±3,2	7,6±4,4	<0,001	6,0±5,8	10,6±13,7	<0,001
NLO	2,0±0,9	2,1±1,3	0,617	2,2±1,2	2,8±1,1	<0,001
PLO	105,2±25,7	121,1±35,6	0,023	129,5±65,3	157,3±60,4	<0,001
oPH	8,6±0,8	9,5±1,2	<0,001	8,7±1,0	10,2±1,5	<0,001

PS/HT-166**SERUM LEVELS OF ENDOCAN CORRELATE WITH THE PRESENCE AND SEVERITY OF PRE-ECLAMPSIA**

Hakkı Yılmaz¹, Muzaffer Çakmak², Esra Bağlar³, Tahir Darçın³, Osman İnan⁴, Aynur Aktaş¹, Özhan Özdemir⁵, Cemal Reşat Atalay⁵, Ali Akçay¹

¹Dr. A. Y. Ankara Oncology Training and Research Hospital, Department of Internal Medicine

²Turgut Ozal University, School of Medicine, Department of Internal Medicine

³Agri State Hospital, Department of Internal Medicine

⁴Yenimahalle Training and Research Hospital, Department of Internal Medicine

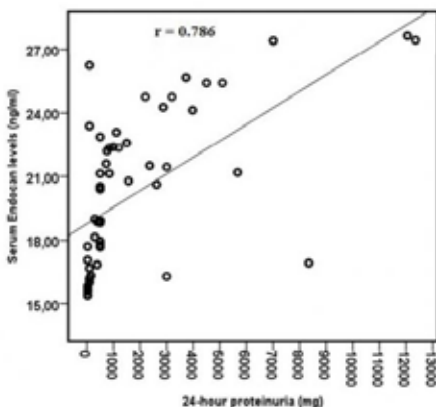
⁵Ankara Numune Training and Education Hospital, Department of Obstetrics and Gynecology

Background: Endocan, a cysteine-rich dermatan sulphate proteoglycan expressed by endothelial cells, is seemed to be a new biomarker for endothelial dysfunction. Pre-eclampsia (PE) is characterized by the new onset of hypertension, proteinuria after 20 weeks of gestation, placental vascular remodeling, systemic vascular inflammation, and endothelial dysfunction. The aim of this study was to investigate the relationship of PE and its severity with serum endocan levels.

Materials and Method: A cross-sectional study was performed. Serum was collected from women with preeclampsia and normotensive controls. Serum endocan and Tumor necrosis factor alpha (TNF-α) concentrations were measured by specific enzyme linked immunosorbent assay.

Results: Patients with PE had significantly higher median [interquartile range] endocan and mean TNF-α concentrations than controls [20.04 (12.26) ng/mL vs 15.55 (6.19) ng/mL, p < 0.001 for endocan; 26.49 ± 12.14 pg/ml vs 14.62 ± 5.61 pg/ml, p < 0.001 for TNF- α; respectively]. Serum Endocan concentrations were positively correlated with systolic blood pressure (= 0.618, p < 0.001), diastolic blood pressure (= 0.608, p < 0.001), the amount of 24-hour proteinuria (r = 0.786, p < 0.001; Figure 1) and TNF-α (= 0.474, p < 0.001) in women with preeclampsia. In subgroup analysis, patients with severe PE had significantly higher endocan concentrations than those with mild preeclampsia. Receiver operating characteristic analysis of endocan confirmed that were useful in identifying the patients with PE and also discriminating between mild and severe PE.

Conclusion: Serum endocan concentrations were significantly elevated in women with PE versus normotensive controls, and concentrations seem to be associated with the severity of the disease.

Figür 1**PS/DÇ-167****DENEYSEL RENAL İSKEMİ REPERFÜZYON HASARININ ÖNLENMESİNDE KARVEDİLOL VE NEBİVOLOLÜN ETKİNLİĞİ**

Murat Küçük¹, Amiral Farahvash², Murat Kocabıyık³, İpek Işık Gönül⁴, Özant Helvacı¹, Turgay Arınsoy¹

¹Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Nefroloji Bilim Dalı

²Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Ana Bilim Dalı

³Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya Ana Bilim Dalı

⁴Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Ana Bilim Dalı

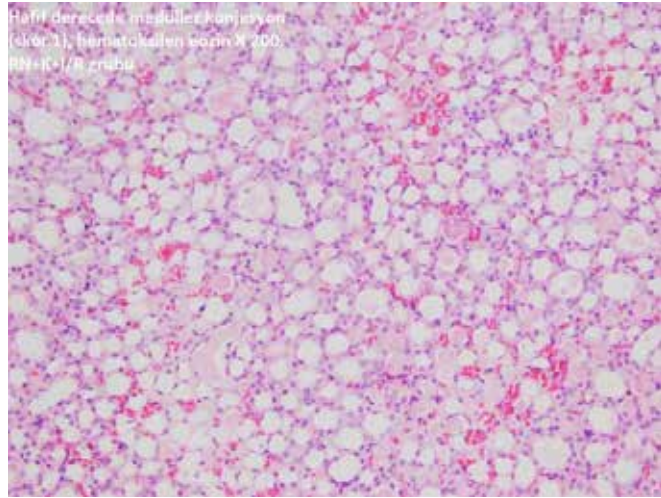
Giriş ve Amaç: Kliniklerde sıkça karşılaştığımız, sistemik hipotansiyon, hipovolemik şok, kardiyak arrest, renovasküler cerrahi,parsiyel nefrektomi, renal transplantasyon, sepsis gibi durumlar sonrasında, böbreklerde akut iskemik-reperfüzyon (İ/R) hasarı oluşabilmektedir.Bu hasar,prerenal azotemiden,tübüler ve kortikal nekroz sonucu oluşan ciddi akut böbrek yetmezliğine kadar farklı klinik tablolara neden olabilmektedir.Böbrek iskemik-reperfüzyon hasarı sonucu oluşan serbest oksijen radikalleri (SOR); böbrek yapısındaki tüm biyomoleküllerle reaksiyona girer ve bunlar üzerinde geriye dönüşlü/dönüşsüz etkiler oluşturabilir. Çalışmamızda,ratlarda renal iskemik reperfüzyon hasarı oluşturularak,literatürde antioksidan etkileri kanıtlanmış olan karvedilol ve nebivololün renal İ/R hasarını önleyici etkilerini görmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada, her grupta altışar adet olmak üzere toplam 24 adet Wistar albino rat dört gruba rastgele yöntemle eşit olarak dağıtıldı. Birinci grup İskemik-Reperfüzyon grubu, ikinci grup Sham kontrol grubu olup,bu gruplara, ilaç verilen gruplardakine eşit hacimde su verildi. Üçüncü ve dördüncü gruplar sırasıyla karvedilol ve nebivolol verilen gruplar olup, beş gün boyunca 2mg/kg dozunda ilaç verildi. Beşinci günün sonunda, sham kontrol grubu haricinde tüm gruplara laparotomi sonrası sağ nefrektomi yapıp sol renal artere klemponarak 45 dakika boyunca iskemik uygulandı, ve 24 saatlik reperfüzyon sonrasında laparotomi yapılarak kan,böbrek dokusu ve idrar örnekleri örnekleri alındı. Sham kontrol grubuna ise laparotomi yapıldıktan sonra bilateral renal pediküller görölüp iskemik-reperfüzyon hasarı yapılmadı. Tedavi etkinliğinin değerlendirilmesi için doku hasarı belirteci olan MDA(malondialdehit),antioksidan savunma enzimleri olan GST(Glutatyon-S-transferaz), Katalaz, NOS(Nitrik Oksit sentaz) ve SOD(Süperoksit dismutaz) düzeyleri ölçüldü. Böbrek fonksiyonlarını değerlendirmek amacı ile serum BUN, Kreatinin ve akut böbrek hasarı erken belirteçlerinden idrar NGAL ve KIM-1 düzeyleri ölçüldü ve renal histopatolojik incelemeler yapıldı.

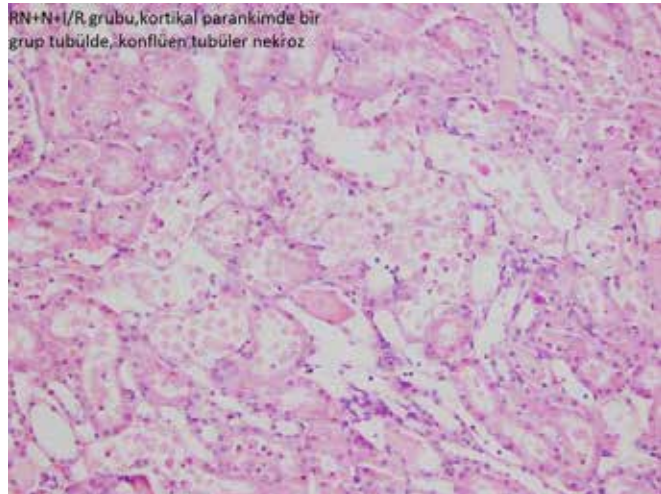
Bulgular: İ/R hasarının böbrekte ciddi histopatolojik bulgular oluşturduğu,GFR'yi azalttığı,doku düzeyi oksidatif stresi artırdığı ve böbrek fonksiyon testleri ve inflamatuvar belirteçlerde artışa yol açtığı görüldü.Çalışmada, özellikle karvedilolün, KIM-1 ve doku düzeyi GST enzim düzeyleri ile renal histopatoloji üzerine istatistiksel olarak anlamlı etkileri ön plana çıkarken,istatistiksel olarak anlamlı olmasa da diğer böbrek fonksiyon testleri ve antioksidan enzim sistemleri üzerine olumlu etkileri görülmüş olup, lipid peroksidasyon belirteci olan MDA 'da azalmaya neden olmuştur.(Tablo 1,2)Nebivolol için,tüm parametrelerde istatistiksel anlamlı sonuç bulunmasa da,böbrek fonksiyon testleri ve doku düzeyi antioksidan enzimler düzeyinde olumlu etkileri ile MDA seviyelerinde azalma tespit edilmiştir.Ancak doku histopatolojisindeki etkileri istatistiksel olarak anlamsız olup karvedilolün gerisinde kalmıştır.

Sonuç: Renal İ/R hasarının önlenmesi ve azaltılmasında gerek biyokimyasal parametrelerde gerekse histopatolojik incelemelerde karvedilolün nebivolole üstün olduğu saptanmıştır.Ayrıca ABH tespitinde,non invaziv yöntem olarak yeni inflamatuvar belirteçlerin, geleneksel yöntemler kadar etkin olduğu görülmüş olup,literatürdeki erken hasarın tespitindeki rollerini de unutmamak gerekir.Bu sonuçların daha net ortaya konması için,daha geniş tabanlı hayvan gruplarıyla çalışılmasının yararı olacaktır.

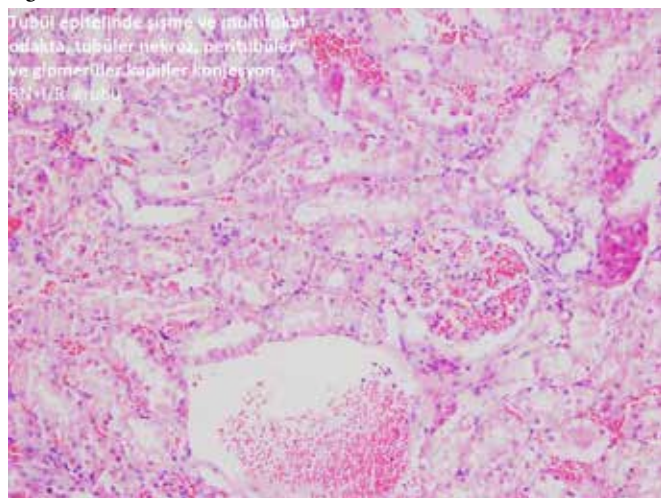
Figür 1



Figür 2



Figür 3



Tablo 1. Doku düzeyi oksidatif stres belirteçlerinin gruplar arası karşılaştırılması (RN+I/R:Sağ nefrektomi ve iskemi/reperfüzyon grubu, RN+K+I/R:Sağ nefrektomi karvedilol ve iskemi reperfüzyon grubu, RN+N+I/R:Sağ nefrektomi nebirolol ve iskemi reperfüzyon grubu S:sham kontrol grubu. Gruplar kendi içinde Wilcoxon Signed Rank Test ile karşılaştırıldı. p<0.05 değeri anlamlı kabul edildi. Değerler ortalama ± standart sapma olarak verildi. Aynı harfle işaretlenen gruplar arasındaki fark anlamlıdır.)

	RN+I/R	S	RN+K+I/R	RN+N+I/R	P
SOD (IU/mgprotein)	108,9±141,8	126,4±148,8	119,7±140,9	113,7±132,6	0,213
KATALAZ (IU/mgprotein)	547,7±228,4	752,08±118,04	573,1±85,2	604,07±122,6	0,126
GST (IU/mgprotein)	0,042±0,007a,b	0,072±0,015	0,063±0,015a	0,058±0,007b	0,004
MDA(mikromol/grprotein)	0,62±0,78a	0,049±0,034a,b,c	0,24±0,11b	0,23±0,086c	0,02
NOS (IU/grprotein)	1,46±4,57	-1,70±6,53	1,51±9,81	4,91±4,61	0,416

Tablo 2. Grupların 0. ve 6. günlerdeki, kan ve idrar değerleri. (RN+I/R:Sağ nefrektomi ve iskemi/reperfüzyon grubu, RN+K+I/R:Sağ nefrektomi karvedilol ve iskemi reperfüzyon grubu, RN+N+I/R:Sağ nefrektomi nebirolol ve iskemi reperfüzyon grubu S:sham kontrol grubu. Gruplar kendi içinde (0. ve 6. günler arası değerler) Wilcoxon Signed Rank Test ile karşılaştırıldı. p<0.05 değeri anlamlı kabul edildi. Değerler ortalama ± standart sapma olarak verildi.)

		RN+I/R	S	RN+K+I/R	RN+N+I/R
Serum Cr (mg/dl)	Bazal	0,64±0,15	0,53±0,07	0,58±0,10	0,55±0,09
	6.gün	1,2±2,3	0,56±0,12	1,10±1,41	1,15±1,51
	p	0,028	0,140	0,029	0,030
Cr Klirensi (ml/dk/100 gr VA)	Bazal	132,1 ±2,3	126±6,7	119,3±8,4	128±7,4
	6.gün	31,5±11	119,5±12,35	41,1±11,8	40,5±19,6
	p	0,028	0,116	0,028	0,028
Serum Bun (mg/dl)	Bazal	30,5±7,6	23,2±2,7	25,4±3,57	25,16±2,85
	6.gün	84,6±30,6	26,77±3,34	60,25±21,6	75,28±27,5
	p	0,026	0,075	0,027	0,027
İdrar NGAL (ng/ml)	Bazal	73,97 ±53,43	104,44±30,6	71,71±31,11	130,9±33,6
	6.gün	132,44±61,8	103,93±42,3	117,35±43,92	208,98±96,9
	p	0,022	0,345	0,028	0,028
İdrar KİM-1 (pg/ml)	Bazal	59,22±14,24	62,65±9,36	84,25±23,67	88,26±27,55
	6.gün	158,6±21,01	60,54±12,41	133,2±33,90	176,9±47,97
	p	0,025	0,60	0,028	0,028

PS/DÇ-168

THE ASSOCIATION OF SERUM-FREE LIGHT-CHAIN LEVELS WITH MARKERS OF RENAL FUNCTION

Bilge Karatoy Erdem¹, Fatih Davran¹, Yural Taner Yılmaz², Ramazan Çetinkaya², Halide Akbaş¹

¹Akdeniz University, Faculty of Medicine, Department of Clinical Biochemistry

²Akdeniz University, Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine, Division of Nephrology

Background: The kidney is often affected in plasma cell dyscrasias, usually due to the effects of nephrotoxic monoclonal-free light chains. Renal failure due to a monoclonal gammopathy may be detected by the highly sensitive serum-free light-chain (sFLC) ratio yet missed by electrophoretic assays. The aim of this study was to assess sFLC levels in relation to markers of renal function.

Methods: Five-hundred thirteen patients were included in this study. sFLC levels were measured by Freelite(The Binding Site Group Ltd, Birmingham, UK) assay using the BNII nephelometer (Siemens Diagnostics, Germany). Kappa/lambda (k/) sFLC ratio was calculated. Serum creatinine levels were analyzed

by modified Jaffe method in Cobas 8000 analyser. GFR was estimated by the CKD-EPI (Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration) equation. Patients were assigned to two groups depending on their eGFR values: 60 mL/min/1.73m² (Group 1, n=103) and 460 mL/min/1.73m² (Group 2, n=410). Data were expressed as median and min-max. All the statistical analyses were done with SPSS version 20.0 and a significance level of 0.05 was considered.

Results: Serum k-FLC median value was 36.4 (5.62–16,000) mg/L, serum -FLC was 21.7 (4.91–8770) mg/L, k/ sFLC ratio was 1.33 (0.01–3258) and serum creatinine was 1.56 (0.63–7.21) mg/dL in Group 1. Both sFLC and k/sFLC ratios were correlated with eGFR (r²0.318, r²0.198, p<0.05, respectively). We did not find any significant correlation between k/sFLC ratio and eGFR in Group 2.

Conclusions: We examined the association between sFLC concentrations and renal function. Our preliminary findings suggest that serum -FLC might be considered as a useful marker for predicting renal function. Prospective studies are needed to clarify the usefulness of these parameters for identifying renal failure due to a monoclonal gammopathy.

PS/DÇ-169

YBÜ'NE YATIRILAN METASTATİK AKCİĞER KANSERLİ HASTALARDA ERİTROSİT DAĞILIM HACMİNİN AKUT BÖBREK HASARI ÜZERİNE ETKİSİ

Emre Aydın¹, Fatma Aydın¹, Ali Veyssel Kara², Yaşar Yıldırım², Süreyya Yılmaz⁴, Zülfiyar Yılmaz², Zuhat Uraç³, Muhammed Ali Kaplan³, Ali Kemal Kadiroğlu², Mehmet Emin Yılmaz²

¹Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

²Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Diyarbakır

³Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Diyarbakır

⁴Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Diyarbakır

Giriş ve amaç: Kanser hastalarında ABH mortaliteyi artıran önemli bir klinik tablodur. Bu nedenle ABH'nın erken tanı ve tedavisi mortalite açısından önemlidir. RDW tam kan tetkiki ile çalışılabilen, dolaşımdaki eritrosit dağılımını gösteren önemli bir indekstir. Literatürde RDW nin ABH da arttığını gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmada ki amacımız yoğun bakıma yatırılmış metastatik akciğer kanserli hastalarda eritrosit dağılım hacminin akut böbrek hasarı üzerine etkisini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Dicle Üniversitesi GDYBÜ ile Tıbbi Onkoloji YBÜ'ne yatırılan metastatik akciğer kanser tanılı 143 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Hastalar ABH varlığına ve yokluğuna göre ve RDW>16.8, RDW ≤16.8 olmak üzere gruplara ayrıldı.

Bulgular: Çalışma popülasyonu 122 erkek (85.3%) ve 21 (14.7%) kadın hastayı içermektedir. Hastaların ortalama yaşı 62.01±11.99'dir. Hastaların ortalama yoğun bakım kalış süreleri 7.11±2.37 gündür. Ortalama RDW değerleri 16.53±1.91 olup, %43.4'ünde RDW>16.8 idi. Hastaların %60.1 'de ABH geliştiği saptandı. RDW≤16.8 olan hasta grubu ile karşılaştırıldığında, RDW> 16.8 olan hasta grubunda ortalama yaş (66.74±9.11 vs. 58.39±12.70, p<0.001), serum kreatinin (1.79±0.35 vs. 0.90±0.21, p<0.001), CRP (16.17±3.39 vs. 3.02±0.80, p<0.001) ve RDW (18.27±1.18 vs. 15.21±1.14, p<0.001) değerleri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek, serum albumin (2.10±0.50 vs. 3.10±0.53, p<0.001) değerleri ise daha düşük saptandı. RDW ile serum kreatinin (r=0.502, p<0.001) ve CRP (r=0.570, p<0.001) ile istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon, serum albumin (r= -0.545, p<0.001), hemoglobin (r=-0.166, p=0.048) ve yoğun bakım ünitesindeki kalış süreleri (r=-0.213, p=0.011) ile negatif korelasyon saptandı.

Sonuç: YBÜ'de yatan metastatik akciğer kanserli hastalarda ABH önemli bir mortalite sebebidir. Bu çalışmamızda RDW yüksek olan hastalarda ABH gelişme riski daha fazla olmaktadır.

Tablo 1. Grupların demografik, karakteristik özellikleri ve laboratuvar parametreleri

Parametreler	RDW> 16.8 (n=62)	RDW≤16.8 (n=81)	p
Cinsiyet (E/K)	51/11	71/10	0.366
Yaş (yıl)	66.74±9.11	58.39±12.70	<0.001
Kreatinin (mg/dl)	1.79±0.35	0.90±0.21	<0.001
RDW (%)	18.27±1.18	15.21±1.14	<0.001
Albumin(g/dl)	2.10±0.50	3.10±0.53	<0.001
CRP (mg/dl)	16.17±3.39	3.02±0.80	<0.001
Hemoglobin (g/dl)	10.09±2.41	10.46±1.78	0.284
MCV (fl)	84.19±7.85	82.25±6.51	0.109

PS/DÇ-170

YBÜ'NE YATIRILAN ONKOLOJİK HASTALARDA MORTALİTE İLE ABH ARASINDAKİ İLİŞKİNİN KDIGO SINIFLAMASINA GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ

Fatma Aydın¹, Emre Aydın¹, Ali Veyssel Kara², Yaşar Yıldırım², Süreyya Yılmaz⁴, Zülfiyar Yılmaz², Mehmet Küçüköner³, Abdurrahman Işıkdogan³, Ali Kemal Kadiroğlu², Mehmet Emin Yılmaz²

¹Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

²Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Diyarbakır

³Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Diyarbakır

⁴Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Diyarbakır

Giriş ve Amaç: Kanser hastaları yoğun bakım ünitesine (YBÜ) yatış gerektiren hayatı tehdit edici hastalıklar açısından risk altındadırlar. Kanser hastalarının YBÜ'ne yatış endikasyonları kanser ilişkili, tedavi ilişkili veya komorbid hastalıklara bağlı olabilir. Kanser hastalarında en sık ölüm nedenlerinin başında akut böbrek hasarı (ABH) gelmektedir. Bu çalışmada amacımız YBÜ de yatan onkolojik hastalarda ABH ile mortalite arasındaki ilişkiyi daha önce bu hasta grubunda çalışılmamış Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO) sınıflamasına göre değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: 2010-2014 tarihleri arasında Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Genel Dahili Yoğun Bakım Ünitesi ile Tıbbi Onkoloji Yoğun Bakım Ünitesine yatırılan 386 malignite tanılı hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Hastalar ABH varlığına veya yokluğuna göre ve KDIGO Evre-1-2-3 olarak sınıflandırılarak mortalite ile ilişkileri karşılaştırıldı.

Bulgular: Hastaların %50.51 'de ABH geliştiği saptandı. Mortalite ile KDIGO evreleri arasında pozitif ilişki olduğu görüldü. Çok değişkenli COX regresyon analizi sonuçlarına göre, akut böbrek hasarı olmayan hastalarla karşılaştırıldığında ölüm riski KDIGO Evre 1 hastalarında (AHR=1.96, %95GA: 1.34-2.88 p<0.001), KDIGO Evre 2 hastalarında (AHR=2.32, %95GA: 1.61-3.35 p<0.001) ve KDIGO Evre 3 hastalarında (AHR=2.44, %95GA: 1.81-3.28 p<0.001) anlamlı oranda daha fazla saptandı.

Sonuç: Yoğun Bakım Ünitesine yatırılan onkolojik hastalarda KDIGO evreleri arttıkça, mortalitenin arttığı gösterildi.

Tablo 1. Grupların demografik, karakteristik özellikleri ve laboratuvar parametreleri

Parametreler	Ölenler (n=276)	Yaşayanlar (n=110)	P
Yaş (yıl)	59.94±14.39	59.77±13.28	0.913
Cinsiyet (E/K)	166/110	80/30	0.020
Kreatinin (mg/dl)	1.93±1.70	0.91±0.76	<0.001
Yoğun bakımda kalış süresi (gün)	6.90±6.84	10.21±7.96	<0.001

PS/DÇ-171

DENEYSEL DİYABETİK NEFROPATİ MODELİNDE ERİTROPOEZİ UYARAN AJANLARIN HİSTOPATOLOJİK BULGULARA ETKİLERİ

Zehra Eren¹, Elif An², Mehmet Yalçın Günel³, Fulya Çakalaoğlu⁴, Gülçin Kantarcı¹

¹Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı

²Kartal Dr Lutfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

³Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizyoloji Anabilim Dalı

⁴Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Medikal Patoloji Anabilim Dalı

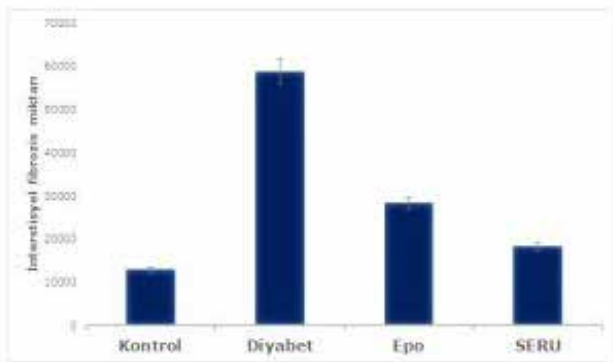
Giriş: Diyabetik nefropati (DN) diyabetin önemli komplikasyonudur ve son dönem böbrek hastalığının en sık nedenidir. DN progresyonunda glomerüllerde ve interstisyel alanda oluşan değişiklikler sorumlu tutulmaktadır. Eritropoezi uyaran ajanların, anemi tedavisi dışında, hücre koruyucu ve anti- inflamatuvar etkileri gösterilmiştir. Bu çalışmanın amacı eritropoietin beta ve sürekli eritropoietin reseptör uyarıcı tedavinin DN modelinde glomeruloskleroz, tubulointerstisyel zedelenme ve interstisyel fibrozis üzerindeki etkilerini incelemektir.

Yöntem: İntraperitoneal uygulanan Streptozosin (65mg/kg) ile serum glikozu >300 mg/dl saptanan Sprague Dawley erkek sıçanlara diyabet tanısı konuldu ve üç hafta boyunca ketozu önleyecek miktarlarda subkutan (sk) insülin tedavisi ile izlendi. Bu sürenin sonunda albüminüri olan denekler DN tanısı ile 4 çalışma grubuna ayrıldı. Diyabetik nefropati (D) grubu (n=8): 12 hafta sk insülin uygulandı, Eritropoietin beta uygulanan DN (Epo) grubu (n=8): 12 hafta sk insülin ve haftada 3 kez sk 500 IU/kg eritropoietin beta uygulandı, Sürekli eritropoietin reseptör uyarıcı (SERU) grubu (n=8): 12 hafta sk insülin ve 2 haftada bir kez 100 mcg/kg sürekli eritropoietin reseptör uyarıcı tedavi uygulandı, Kontrol (K) grubu (n=8): Diyabetik olmayan sıçanlar 12 hafta boyunca izlendi. On iki haftanın sonunda sıçanların böbrek dokusunda glomeruloskleroz ve tubulointerstisyel zedelenme için semikuantitatif skorlama (zedelenme yok:0, zedelenme < %25:1, zedelenme %25-50 arası:3, >%50 :4) yapıldı, Masson trikrom boyalı preparatlarda interstisyel fibrozis miktarı mikrometre kare olarak ölçüldü.

Bulgular: Bulgularımıza göre DN grubunda tubulointerstisyel zedelenme skoru (2.02 ± 0.64 , $p < 0.005$) ve interstisyel fibrozis miktarı ($p < 0.005$) kontrol grubuna göre yüksek olduğu tespit edilmiştir. Epo ve SERU uygulanan gruplarda tubulointerstisyel zedelenme skoru ve interstisyel fibrozis miktarı DN grubundan anlamlı olarak düşük bulunmuştur ($p = 0.003$, $p < 0.005$) (Grafik 1).

Sonuç: Bu çalışma ile ilk defa eritropoietin beta ve sürekli eritropoietin reseptör uyarıcı ile tedavinin DN modelinde glomerulosklerozu ve interstisyel fibrozisi azaltarak progresyonu yavaşlatabileceği gösterilmiştir.

Figür 1



PS/DÇ-172

EPİTELİYAL MEZANKİMAL DÖNÜŞÜM KONTRAST MADDE NEFROPATİSİ PATOGENEZİNDE ROL ALIYOR MU?

Hayriye Sayarlıoğlu¹, Ali Okuyucu², Abdülkerim Bedir², Osman Şalış², Eser Yenen², Garip Bekfilavioğlu¹, Coşkun Kaya¹

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya Anabilim Dalı

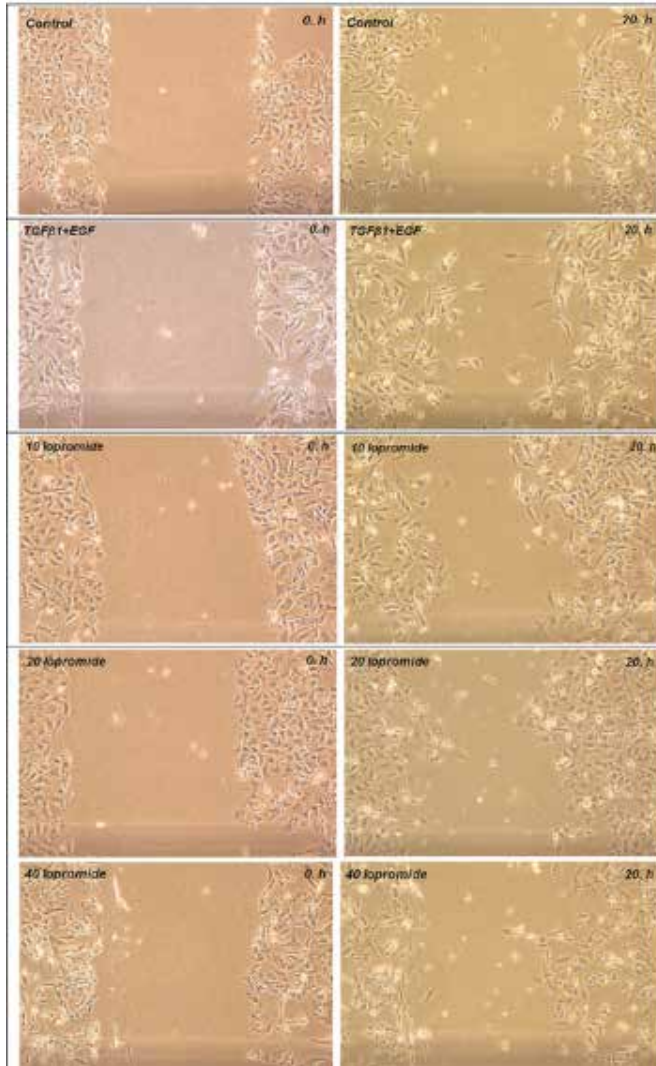
Giriş: Kontrast madde nefropatisinin patofizyolojisinde; böbrek perfüzyon değişiklikleri, direkt tübüler hasar, oksidatif stres ve immunolojik mekanizmalar ileri sürülmüştür. Her hangi bir etiyoloji ile ortaya çıkan böbrek hasarının gelişiminde tübüllerde gelişen fibrozis önemli bir etyolojik role sahiptir. Tübul epitel hücrelerinde çoğalma ve epitelial mezankimal dönüşüm (EMD) fizyopatolojide önemli rol oynamaktadır. Başlangıçta geri dönüşümlü olan bu durum tekrarlayan hasarların maladaptif iyileşmesi ile kronik fibrozise dönüşebilir. Çalışmamızda kontrast maddenin tübul epitel hücrelerinde EMD oluşturarak hasarlanma yapısı yapmadığını araştırdık.

Yöntem: Çalışmamızda HK-2 tübul epitel hücreleri kullanıldı. HK-2 hücreleri 80, 40, 20 ve 10 mg/ml iopromid ile 72 saat inkübe edildi. 80 mg/ml iopromid HK-2 hücrelerine sitostatik etki göstererek çoğalmalarını engelledi. Daha sonra HK-2 hücreleri petrilere çoğaltılarak scratch (wound healing) (hücre etkileşimini ve migrasyonu gösterir) deneyi yapıldı. Petrideki hücrelere 20 saat 40, 20 ve 10 mg/mL iopromid uygulandı. Başlangıçta ve 20. saatin sonunda scratch alanları fotoğraflandı (Resim 1). Ayrıca 20. saatin sonunda hücrelerden RNA izolasyonu yapılarak SGK1, SNAIL1, CTGF ve Col1A1 gen ekspresyon düzeyleri Real-Time PCR ile ölçüldü (Resim 2).

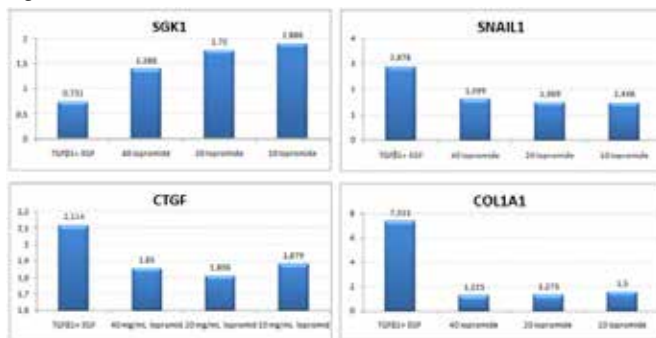
Bulgular: 40, 20 ve 10 mg/mL iopromidin osmalaliteleri sırasıyla 442, 371 ve 354 mOsm/kg H₂O olarak bulundu. Sadece 80 mg/ml iopromid HK-2 hücrelerine sitostatik etki gösterdi. Scratch deneyinde ise iopromidin tüm dozları 20. saatte hücre büyümesine, hücrelerarası bağlantıların kopmasına, klasik kaldırım taşı görünümünün kaybolmasına ve hücrelerin boş alana doğru hareketlenmesine neden oldu. Ayrıca bu dozlardaki iopromid; SGK1, SNAIL1, CTGF ve Col1A1 gen ekspresyon düzeylerini artırdı.

Sonuç: İopromid HK-2 hücre kültüründe SGK1, SNAIL1, CTGF ve Col1A1 gibi EMD'den sorumlu tutulabilecek gen ekspresyon düzeylerini arttırmıştır. Bu gen düzeylerindeki artış ve scratch deneyi KMN patogenezinde EMD'nin de rol alabileceğini düşündürmektedir.

Figür 1



Figür 2



PS/DÇ-173

IGA NEFROPATİSİNİN YENİ PREDİKTÖRLERİ: C₃ BOYANMASI VE SERUM ÜRİK ASİT DÜZEYİ

Yaşar Çalışkan¹, Yasemin Özlük², F. Sevgi Saçlı Alimoğlu¹, Erol Demir¹, Ayşe Serra Uçar¹, Halil Yazıcı¹, Aydın Türkmen¹, Alattin Yıldız¹, Mehmet Şükrü Sever¹

¹Istanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul

²Istanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Bu gözlemsel kohort çalışmasının amacı IgA nefropati (IgAN) hastalarında serum kompleman düzeyleri ve mezangiyal C3 birikiminin progresyonu tahmin etme ve risk oranının belirlenmesinde kullanılabilirliğini araştırmak ve klinik anlamını belirlemektir.

Method: Başlangıçta IgAN tanısı biyopsi ile doğrulanmış, yaşları 16 ve 75 arasında değişen (ortalama yaş; 36±12 yıl), 158 hasta (86 erkek, 72 erkek) değerlendirildi. Tüm hastalar en az 12 ay takip edildi. Çalışmanın primer sonlanım noktası kompozit böbrek yetersizliği bulgularının ortaya çıkması idi. Bunlar, 1) son dönem böbrek yetersizliği (SDBY) (e-GFR <15 ml/dk/1.73 m²); 2) e-GFR'nin başlangıç değerine göre ≥%50 azalması; 3) serum kreatinin düzeyinin başlangıç değerine göre iki kat artması olarak tanımlanmışlardır. Renal sağkalım ve primer sonlanım noktası ile klinik parametrelerin ilişkisi incelendi. Histopatolojik lezyonların (glomerüler sklerozis, kresentler, C3, C1Q, IgA, IgG, IgM boyanma paterni ve yoğunluğu) ve klinik göstergelerin (yaş, cinsiyet, sistolik kan basıncı (SKB), hesaplanmış GFR (e-GFR), serum kreatinin, hemoglobin (Hgb), albumin, proteinüri, hematüri) progresyona etkisi analiz edildi.

Sonuçlar: 41 hasta (%36,9) primer sonlanım noktasına (SDBY veya e-GFR'da ≥%50 azalma veya bazal değere göre serum kreatinin değerinde 2 kat artış olarak tanımlanmıştır) median 46 ayda (IQR, 23-74) ulaştı. Bunların 37'si (%33,3) median 23 ay sonra (IQR, 9-51) SDBY'e progrese olmuştur. 5 ve 10 yıldaki Kaplan Meier toplam renal sağkalım sırasıyla %74 ve %38 olmuştur. Cox regresyon analizinde tedaviye başlangıçta laboratuvar markerları olarak hemogloblin (HR:0.782, p=0.037), serum ürik asit (HR:1.293, p=0.046), e-GFR (HR:0.966, p=0.004) ve histopatolojik bir marker olarak C3 boyanmasının yoğunluğu (HR:1.550, p=0.049) IgAN hastalarında primer sonlanım noktasını öngörmüşlerdir. Ancak yaş, cinsiyet, BMI, sistolik ve diyastolik kan basıncı düzeyleri, serum albumin, proteinüri düzeyleri ve MEST skorları cox regresyon analizinde IgAN progresyonunun öngörmede faydalı olmamışlardır.

Tartışma: IgAN'li hastalarda başlangıç eGFR, hemogloblin, serum ürik asit düzeyi yanında biyopside C3 immün birikiminin yoğunluğu hastalık progresyonunu öngören belirteçler olarak bulundu. IgAN'li hastaların serum ürik asit düzeylerinin ve biyopsi örneklerinde C3 immün depolanmasının değerlendirilmesi böbrek sağ kalımının ön görülmesi ve tedavi kararının verilmesinde yararlı olabilir.

PS/DÇ-173

NOVEL PREDICTORS OF IGA NEPHROPATHY: C₃ STAINING AND SERUM URIC ACID LEVELS

Yaşar Çalışkan¹, Yasemin Özlük², F. Sevgi Saçlı Alimoğlu¹, Erol Demir¹, Ayşe Serra Uçar¹, Halil Yazıcı¹, Aydın Türkmen¹, Alattin Yıldız¹, Mehmet Şükrü Sever¹

¹Istanbul University, Istanbul Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine, Division of Nephrology, Istanbul, Turkey

²Istanbul University, Istanbul Faculty of Pathology, Istanbul, Turkey

Aim: The aim of this observational cohort study is to determine the clinical implications of serum complement levels and mesangial C3 deposition to investigate their utility as tools for risk stratification and prediction of progression in patients with IgA nephropathy (IgAN).

Methods: A total of 158 patients (86 males, 72 females) with biopsy confirmed IgAN between ages of 16 and 75 (mean age: 36±12 years) were initially evaluated. Each patient was followed up at least for 12 months. The primary end point

of the study was the development of composite kidney failure events defined as: 1) end-stage renal disease (ESRD) (eGFR<15mL/min/ 1.73 m²); 2) eGFR decline $\geq$ 50% from the baseline value; 3) a two-fold increase in serum creatinine level as compared to baseline. Renal survival and the relationship between clinical parameters and primary end points were assessed. The impact of histopathological lesions (glomerular sclerosis, crescents, intensity and pattern of staining for C3, C1Q, IgA, IgG, IgM) and clinical markers (age, gender, systolic blood pressure (SBP), eGFR, serum creatinine, hemoglobin (Hgb), albumin, proteinuria, hematuria) on progression were also analyzed.

Results: Forty-one patients (36.9%) reached the primary end point (defined as ESRD or eGFR decline $\geq$ 50% or a two-fold increase in serum creatinine level from the baseline value) after a median of 46 months (IQR, 23–74). 37 (33.3%) of them progressed to ESRD after a median of 23 months (IQR, 9–51). Kaplan–Meier total renal survival at 5 and 10 years were 74%, and 38%, respectively. In cox regression analysis, hemoglobin (HR:0.782, p=0.037), serum uric acid (HR:1.293, p=0.046), eGFR (HR:0.966, p=0.004) on admission as laboratory markers and intensity of C3 staining (HR:1.550, p=0.049) as a histopathological marker predicted primary end point in IgAN patients. However age, sex, BMI, systolic and diastolic BP levels, serum albumin, proteinuria levels and MEST scores were not found as the predictors of IgAN progression in cox regression analysis.

Conclusion: Baseline eGFR, hemoglobin, serum uric acid levels and intensity of C3 immune deposits at biopsy were found to be predictors of IgAN progression. Serum uric acid levels and the amount C3 immune deposits at biopsies of IgAN patients may help to predict the renal survival and treatment decision.

PS/DÇ-174

KONTRAST MADDE NEFROPATİSİNİ METFORMİNLE ÖNLEYEBİLİR MİYİZ?

Ali Okuyucu¹, Hayriye Sayarlıoğlu², Abdülkerim Bedir¹, Osman Şalış¹, Eser Yenen¹, Dilara Aliyeva¹

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya Anabilim Dalı

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

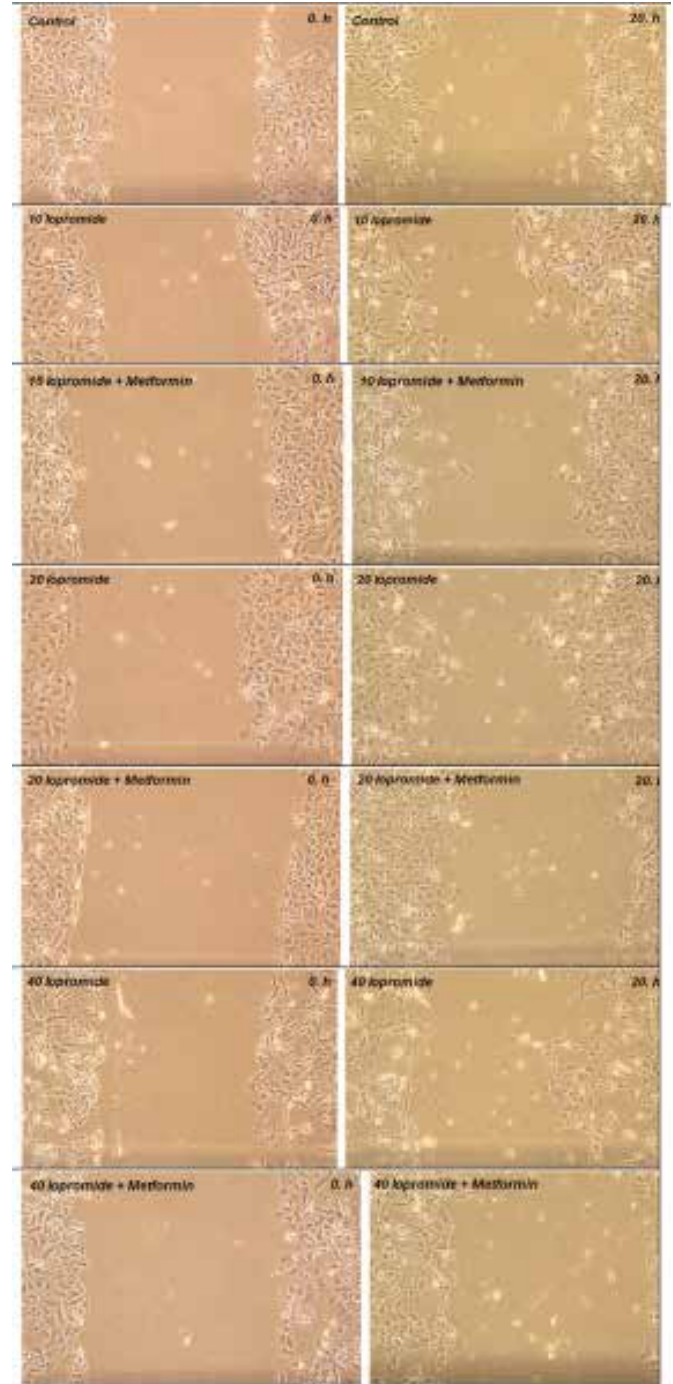
Giriş: Kontrast madde nefropatisi (KMN) iyotlu kontrast madde kullanımının en önemli yan etkisidir. KMN fizyopatolojisi tam anlaşılamamış ve tatmin edici önleyici yaklaşımlar belirlenememiştir. Kontrast maddenin neden olduğu hipertonsitenin KMN patogenezinde önemli olabileceğini düşünüyoruz. Bu in vitro çalışmayı KMN fizyopatolojisine bir açıklama getirmek ve metforminin koruyucu etkisini araştırmak için planladık.

Yöntemler: Kontrast madde olarak düşük osmolar İopromid, hücre olarak da insan böbrek proksimal tübül hücresi olan HK-2 hücre serisini kullanıldı. İlk olarak RTCA ile İopromid'in hücre çoğalması ve toksisitesi üzerine etkileri incelendi. HK-2 hücrelerine 80, 40, 20 ve 10 mg/mL iopromid uygulandı ve 72 saat izlendi. Daha sonra HK-2 hücreleri petrilere çoğaltılarak scratch (wound healing) deneyi yapıldı. Bu çalışmada hücelere 40, 20 ve 10 mg/mL iopromid ve bu dozların 2,5 mM metformin ile kombinasyonları 20 saat süresince uygulandı. Uygulamanın başında ve 20. saatin sonunda scratch alanları fotoğraflandı. Son olarak da 20. Saatin sonunda hücrelerden RNA izolasyonu ve daha sonra da cDNA sentezi yapıldı. SGK1, SNAIL1, CTGF ve Col1A1 gen ekspresyon düzeyleri Real-Time PCR ile belirlendi.

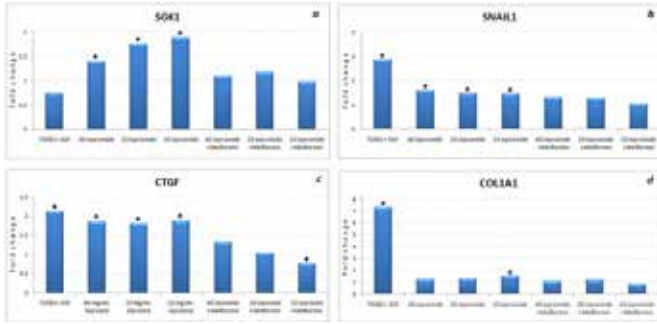
Bulgular: 40, 20 ve 10 mg/mL iopromidin osmaliteleri sırasıyla 442, 371 ve 354 mOsm/kgH₂O olarak bulundu. Sadece 80 mg/ml iopromid HK-2 hücrelerine sitostatik etki göstererek çoğalmalarını engelledi. Scratch deneyinde ise tek başına kullanıldığında iopromidin tüm dozları 20. saatte hücrelerarası bağlantıların kopmasına, klasik kaldırım taşı görünümünün kaybına ve hücrelerin boş alana doğru hareketlenmesine neden oldu. Ayrıca bu dozlarda iopromid SGK1, SNAIL1, CTGF ve Col1A1 gen ekspresyon düzeylerini artırdı. Ama metformin ile kombine kullanıldığında ise klasik kaldırım taşı görünümünün nisbeten korunduğu, hücre migrasyonunun azaldığı (Resim 1) ve gen ekspresyonlarındaki artışın önlenildiği gözlemlendi (Resim 2).

Sonuç: Biz bu çalışmada iopromidin neden olduğu hipertonsitenin SGK1 ekspresyonunu artırarak hücrelerde epitelyal-mezenkimal dönüşüme neden olduğunu ve metforminin de bunu engellediğini gösterdik. Bu nedenle metforminin riskli kişilerde KMN'nin önlenmesine katkı sağlayacağını düşünüyoruz.

Figür 1



Figür 2



PS/GN-175

MAKSİLLOFASİYEL YERLEŞİMLİ DEV TUMÖR

Özgür Can¹, Başak Boynueğri¹, Umut Kasapoğlu¹, Murat Tuğcu¹, Ferhat Ferhatoğlu¹, Borçak Çağlar Ruhi¹, Mustafa Canbakan¹, Ali Murat Gökçe¹, Gülizar Manga Şahin¹, Mesut İzzet Titiz², Süheyla Apaydın²

¹Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi

²Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi

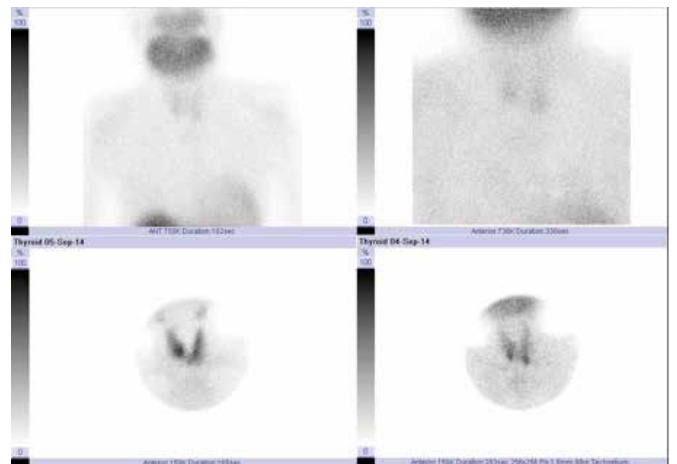
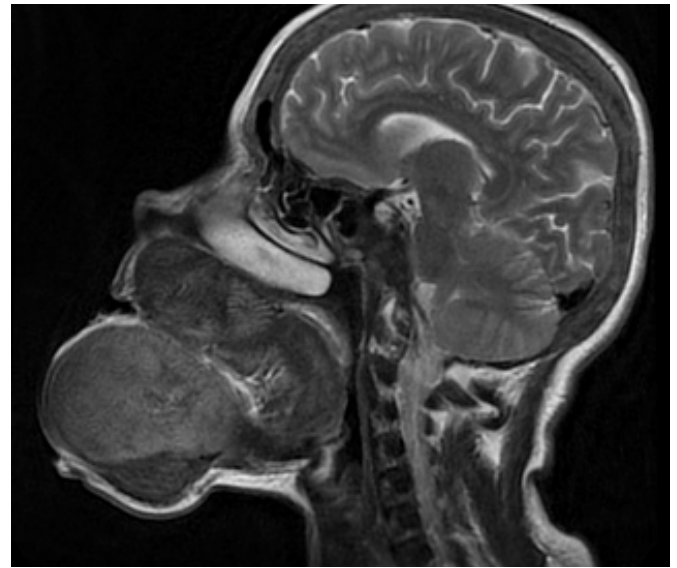
³Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi

Giriş: Brown tümörler osteoklastik aktivite ve fibroblastik proliferasyonun artması sonucu fokal ve ya multifokal görülebilen kemik lezyonlardır. Günümüzde görülme sıklığı azalmakla birlikte hasta takip ve tedavisinin yetersiz olduğu gelişmemiş ülkelerde sık görülürler. Bu olgu Arnavutluk'tan tarafımıza böbrek nakli için refere edilen hastada sekonder hiperparatiroidizm sonrası gelişen fasiyel tutulumlu brown tümörü konu almaktadır.

Olgu: 30 yaşında kadın hasta canlı vericiden böbrek nakli için tarafımıza yönlendirildi. Tekerlekli sandalye ile servise gelen ve zorlukla yürüyebilen hasta 19 yıldır haftada 3 hemodiyaliz ile tedavi edilmekteydi. Böbrek yetmezliğinin nedeni bilinmiyordu. Böbrek yetmezliği yanı sıra hepatit C, hipertansiyon ve derin anemi nedeni takipte olduğu öğrenildi. Hastada dikkati çeken kraniofasiyel yerleşimli dev kitleydi (Figür 1). Oral orifisi tama yakın dolduran kitle mandibuladan orijin almaktaydı ve oral mukozayla kaplıydı. On yıl öncesinde farkedilmişti ve yavaş büyüme sergilemişti. Kitle dokunmakla hassastı ve sızıntı tarzında kanama odakları mevcuttu. Diş anatomisinin bozulduğu, dişlerin gelişemediği, dişler arasında mesafenin oldukça arttığı tespit edildi. Bu nedenle hasta yediklerini çiğneyemiyor ve küçük parçalar halinde yutuyordu. Çekilen MRI'da maksillofasiyel kemikleri tutan mandibulada ekspansiyon ve lizise neden olan en geniş yerde 10x8.5 ve 7x8 cm boyutlara ulaşan lezyon saptandı (Figür 2). Serum biyokimyasında paratiroid hormone (PTH) seviyesi 2930.6 pg/dl (15- 65 pg/dl); serum kalsiyum 9.08 mg/dl (8.8- 11); fosfor 4.2 mg/dl (2.5- 5.0); alkalen fosfatad (ALP) 1753 IU/L (65- 300) saptandı. Boyun ultrasonografisinde paratiroid bezlerde artmış tutulum vardı (Figür 3). Hastada klinik ve laboratuvar verileri dikkate alınarak öncelikle brown tümörü teşhisi düşünüldü. Tedavide total paratiroidektomiden fayda görebileceği düşünülerek ön kola ekim yapılmaksızın total paratiroidektomi planlandı. Ancak nasofarenksten yapılacak bir entübasyonun ekstübasyon sonrası hastada solunum zorluğu yaşatabileceği düşünüldüğünden intraoperatif trakeostomi açıldı. Total paratiroidektomiyi takiben PTH seviyesinde düşüş gözlemlendi. Operasyondan bir ay sonra serum biyokimyasında PTH seviyesi 127.2 pg/dl (15- 65 pg/dl); serum kalsiyum 8.4 mg/dl (8.8- 11); fosfor 2 mg/dl (2.5- 5.0); ALP 247 IU/L (65- 300) saptandı. Operasyondan 6 ay sonra hiperparatiroidizm kontrol altına alınmasına rağmen kitlede küçülme görülmedi. Hastaya kuzeninden alınan böbrek ile renal transplantasyon yapıldı. İkinci operasyon sonrası problem yaşanmayan ve kreatinin seviyesi normale gerileyen hasta taburcu edildi. Nakil sonrası ilk yılda anemisi düzelmiş ve diğer laboratuvar parametreleri normal aralıktaydı. Ancak brown tümörü hala küçülmemişti. Hastanın konuşma, yeme gibi fonksiyonel problemleri, estetik kaygıları dikkate alınarak hasta cerrahiye yönlendirildi.

Sonuç: Kronik böbrek yetmezliğinde görülen brown tümörlerin tedavisi hiperparatiroidizmin tedavisidir. Etkili hemodiyaliz, ilaçlar, böbrek nakli ve paratiroidektomi ile kitlelerin regrese oldukları bilinmektedir. Kitlenin cerrahi reseksiyonu son seçenek olmalıdır. Semptomlar tutulan kemiğin lokalizasyonuna bağlı olarak değişir. Hayati fonksiyonlara olumsuz etkileri, estetik problemlere yol açmaları ve uygulanan tedaviye rağmen kitlede küçülme olmaması durumunda cerrahi tedavi düşünülebilir.

Figürler

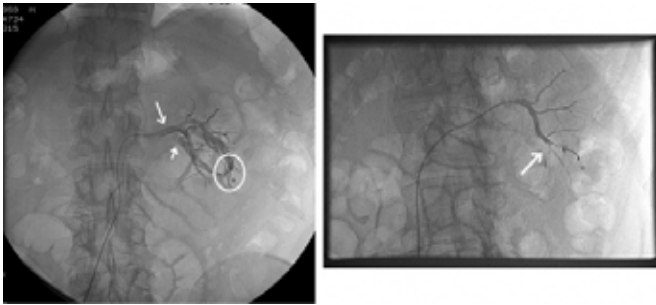


PS/GN-176

RENAL BİYOPSİNİN NADİR AMA KORKULAN KOMPLİKASYONLARI: ARTERİOVENÖZ FİSTÜL VE PSÖDOANEVRİZMAŞimal Köksal Cevher¹, Ezgi Çoşkun Yenigün¹, Gülçin Miyase Sönmez¹, Nergiz Bayraktı¹, Fatih Dede¹¹Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

Giriş: Perkütan renal biyopsi, renal hastalıkların tanısındaki en sensitif yöntem olup, mikroskopik ve makroskopik hematüri, perirenal hematoma, arteriovenöz fistül (AVF), psödoanevrizma ve arterio-kalisiyel fistül işlem sonucu gelişen komplikasyonlardır. Renal biyopsi sonrası AVF insidansı %0,5-%16 arasında değişir. Çoğunlukla asemptomatik olup nadiren de olsa hayatı tehdit eden ciddi kanamalara yol açabilmesi nedeni ile dikkatli olunması gereken bir durumdur.

Olgu: Bilinen kronik hastalık öyküsü olmayan, bacaklarda şişlik şikayeti ile polikliniğimize başvuran hasta kreatinin: 3,5 mg/dL olması üzerine ileri tetkik ve tedavi amaçlı yatırıldı. Öyküsünde yaklaşık 20 yıl önce geçirdiği trafik kazası sonrası sağ ayak bileğinde deformite geliştiği, aynı bölgede yaklaşık 1 yıldır da akıntılı lezyonu olduğu, osteomyelit düşünülerek bu nedenle 5 aydır antibiyotik aldığı öğrenildi. Fizik muayenesi sağ ayak bileğinde şişlik, deformite ve bilateral 3(+) pretibial ödem dışında normaldi. Yapılan tetkiklerinde üre:85 mg/dL, kreatinin:3,6 mg/dL, albümin:1,6 mg/dL, spot idrarda protein/kreatinin oranı:19, WBC:11.200/mm³, Hgb: 9,5 gr/dL olarak saptandı. Yapılan renal ultrasonda (USG) böbrekler normal görünümde idi. Serolojik markerları ve serum ve idrar immünifiksasyon elektroforezi normal saptanan hastaya USG eşliğinde 16-G tru-cut iğne ile renal biyopsi yapıldı. Biyopsi sonrası 1. günde hematüri ve idrar miktarında azalma olması üzerine yapılan üriner sistem USG'de globe vezikale ve mesane içinde yaklaşık 3 cm boyutlarında pıhtı ile uyumlu görünüm saptandı ve üriner foley sonda takıldı. Takiplerde Hgb değerlerinde düşme olan hastaya semptomatik anemi nedeni ile toplam 4 ünite eritrosit transfüzyonu yapıldı. Renal renkli dopler USG'de biyopsinin yapıldığı sol böbrek alt posterolateral kesimde, interlober ve arcuat arter ile ven düzeyinde AVF ile uyumlu görünüm izlendi. Renal anjiyografide sol renal arteriyel ağacın distalinde AVF ve psödoanevrizma izlendi (**resim 1a**). Psödoanevrizma ve AVF'yi besleyen damarlar coil ile embolize edildi (**resim 1b**). Ancak işlemden 3 gün sonra hematürisi devam edip, Hgb değerleri gerileme eğiliminde olması üzerine renal anjiyografisi tekrarlandı. Coilin rekanalize olduğunun tespit edilmesi üzerine girişimsel radyoloji tarafından AVF'yi besleyen alt pol damarı transkateter ile 4 adet coil ve glue ile kapatıldı. Hastanın işlem sonrası takiplerde tekrar hematürisi ve Hgb düşüşü olmadı.

Figürler

Tartışma: Renal biyopsi sonrası makroskopik hematürinin yaklaşık %3 civarında gözlemlendiği bildirilmiş olup, bu hastalarda AVF açısından uyanık olunmalıdır. Renal biyopsi sonrası AVF oluşumu ile klinik presentasyon arasındaki süre biyopsi sonrası 7-365 gün gibi çok değişken olabilir. AVF'nin %70'nin ilk 1-2 yıl içinde spontan olarak regrese olduğu ve %30'unun persiste olup semptomatik olduğu bildirilmiştir. Kliniği sessiz olabileceği gibi yan ağrısı, makroskopik hematüri, hipertansiyon, abdominal arteriyel üfürüm, yüksek outputlu kalp yetmezliği

ve böbrek fonksiyonlarında bozulmaya da sebep olabilir. Tedavide total ya da parsiyel nefrektomi yapılabildiği gibi, %88 başarı oranı ile selektif embolizasyon son yıllarda başarı ile uygulanmakta olan bir diğer yöntemdir.

Sonuç: Renal biyopsi sonrası yan ağrısı ve makroskopik hematürisi olan hastalarda hayatı tehdit edecek kanamaya yol açabilen iatrojenik arteriyel lezyonlar gözden kaçırılmamalı ve hasta ve böbrek sağkalımını artıran embolizasyon işlemi en kısa sürede uygulanmalıdır.

PS/GN-177

AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİNDE DABİGATRAN KULLANIMINA İKİNCİL GELİŞEN HEMATÜRİ OLGUSUEda Altun¹, Neslihan Özlem Al²¹Gölcük Necati Çelik Devlet Hastanesi, Nefroloji Bölümü, Kocaeli²Gölcük Necati Çelik Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü, Kocaeli

Giriş: Dabigatran kapak hastalığı dışı atrial fibrilasyonlu (AF) olgularda inmenin önlenmesinde kullanılan, sık laboratuvar izlemi gerektirmeyen direk trombin inhibitörüdür. Dabigatran ilişkili kanama durumunda ilaç kesilmeli, böbrek fonksiyonları optimize edilmelidir. Biz burada AF nedeni ile 300mg/gün dabigatran kullanmakta iken makroskopik hematüri ve akut böbrek yetmezliği gelişen vakayı sunduk.

Olgu: 84 yaş bayan hasta acil servise idrar renginde koyulaşma ve genel durum bozukluğu ile başvurdu. Özgeçmişinde hipertansiyon, atriyal fibrilasyon ve geçirilmiş sererovasküler hastalık öyküsü mevcuttu. Bilinen böbrek yetmezliği yoktu. Hasta 3 aydır 300 mg/gün dabigatran kullanmaktaydı. Ayrıca metoprolol, atorvastatin, irbesartan kullanmaktaydı. Laboratuvar değerleri Üre: 99 mg/dl, kreatinin (Cr): 2,32 mg/dl, sodyum: 131 mmol/l, Potasyum (K): 4,2 mmol/l, Beyaz küre (WBC): 6890, Hemoglobin (Hb): 11,8 mg/dl, trombosit (plt): 232 bin, INR: 2,02 idi. Tam idrar tetkikinde mebzul eritrosit mevcuttu. Batın ultrason incelemesinde böbrek boyut normal ve parankim kalınlığı minimal azalmıştı. Hastada dabigatran ilişkili hematüri düşünülerek 2 ünite taze donmuş plazma (TDP) verildi. İntravenöz sıvı tedavisi ve furosemid infüzyonu sonrasında üre/cr değerlerinde gerileme saptanan hastada acil hemodiyaliz düşünülmedi. Laboratuvar değerleri tablo 1 de verilmiştir.

Sonuç: Dabigatran eliminasyon, yarı ömrü 12-17 saattir. Eliminasyonun % 80 ' lik kısmı renall yolla gerçekleşir.(1) Dabigatran kullanımı sırasında böbrek fonksiyonlarının takibi yakın yapılmalıdır. Hayatı tehdit eden kanamalarda protrombin kompleks konsantrisi, faktör 7 verilebilir. (2) Ayrıca trombin içerdüğünden TDP uygulanması yapılabilir. Hastamıza 2 ünite TDP infüzyonu yapıldı. INR değeri geriledi.Dabigatran diyaliz ile uzaklaştırılabilen bir moleküldür. Hastamızda IV sıvı ve diürez tedavisi sonrasında Üre/ cr değerleri geriledi. Sonuç olarak dabigatranın ileri yaş hastalarda kullanımında böbrek fonksiyonları açısından daha dikkatli olunmalı sık böbrek fonksiyon takibi yapılmalıdır.

Tablo 1. Laboratuvar Sonuçları

Gün	Üre (mg/dl)	Kreatinin (mg/dl)
0	99	2,32
1	60	1,61
2	42	1,1
5	33	0,8

PS/GN-178

YAŞLI HASTALARDA HİPOPOTASEMİ RİSK FAKTÖRLERİ VE CİNSİYETİN KLİNİK SONLANIM ÜZERİNE ETKİSİSimge Bardak¹, Kenan Turgutalp¹, Mahmut Bakır Koyuncu¹, Mustafa Harı¹, Didem Ovlo², Mehmet Horoz², Serap Demir³, Ahmet Kıyıkı¹¹Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı²Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı³İstanbul Bahçeşehir Üniversitesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Elektrolit bozukluğu yaşlılarda sık karşılaşılan bir problemdir. Yaşlılarda azalmış tübüler kitleye bağlı olarak potasyum sekresyonu bozulmuştur. Ayrıca yaşlılarda komorbid hastalıkların ve buna bağlı olarak hipopotasemi yapabilecek ilaç kullanımının artmış olması hipopotasemi görülme riskini artırmaktadır. Bu durum yaşlı bayanlarda yaşlı erkekler göre daha belirgindir. Bu çalışmanın amacı hastaneye başvuran yaşlı hastalarda hipopotasemi risk faktörleri, prognoz ve tüm nedenlere bağlı mortalite oranının belirlenmesidir.

Yöntemler: 30.06.2014-29.06.2015 tarihleri arasında Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi polikliniklerine başvuran 65 yaş üzerinde, toplumda kazanılmış ve potasyum düzeyi 3.5 mEq/L ve altında olan hastalar retrospektif olarak incelendi. Hastalar cinsiyet durumlarına göre 2 gruba ayrıldı (Grup 1: 119 erkek, grup 2: 150 kadın). Hastaların demografik ve laboratuvar verileri araştırıldı ve istatistiksel karşılaştırma yapıldı. Hastalarda hipopotasemi yapabilecek ilaçlar, komorbiditeler, hipopotaseminin yol açtığı hastane maliyetleri ve klinik sonuçlar araştırıldı.

Bulgular: 65 yaş üzerinde toplam 36361 yaşlı hasta tarandı. Hipopotasemi prevalansı % 3.24 (1180/36361) olarak bulundu. Çalışma kriterlerini taşıyan toplam 269 hasta çalışmanın içeriğini oluşturdu. Hastaların laboratuvar ve demografik verileri ve bunlar arasındaki istatistiksel ilişki Tablo 1'de gösterildi. Grup 2 hastalar grup 1 hastalara göre anlamlı derecede fazla hidroklorotiyazid kullanmakta ve grup 2 hastaların grup 1'e göre komorbidite sayıları anlamlı derecede daha fazla idi (p<0.05). Ölen hastaların medyan potasyum düzeyi 2.9 (2.7-3.1) iken iyileşen hastalarda medyan potasyum düzeyi 3.2 (3.0-3.3) (p<0.05) olarak bulundu. Klinik sonuç ile potasyum düzeyi arasında anlamlı ilişki tespit edildi.

Sonuç: Yaşlılarda hipopotasemi sıklığının en sık nedeni hidroklorotiyazid kullanımıdır. Komorbidite sayısı atıkça hipopotasemi riski de artmaktadır. Yaşlı bayanlar yaşlı erkekler göre hipopotasemi açısından daha yüksek riske sahiptir. Bu durum yaşlı bayanlarda daha fazla mortalite, yoğun bakım ve mekanik ventilatör ihtiyacına neden olmakta, hastane maliyetini artırmaktadır. Bu riskler dolayısıyla yaşlı hastalarda özellikle de yaşlı bayanlarda hipopotasemi yapabilecek nedenler iyi bilinmelidir.

Tablo 1.

	Grup 1 (n=119)	Grup 2 (n=150)	p değeri
SKB (mm Hg)	130 (120-140)	150 (140-160)	<0.05
DBP (mm Hg)	80 (75-90)	90 (80-100)	<0.05
Nabız (atım/dakika)	80 (70-90)	90 (82-100)	<0.05
Potasyum (mEq/L)	3.3 (3.2-3.4)	3.0 (2.9-3.2)	<0.05
AKŞ (mg/dL)	115 (96-148)	121 (103-165)	Anlamlı değil
BUN (mg/dL)	32 (24-44)	39 (25-53)	Anlamlı değil
Kreatinin (mg/dL)	0.8 (0.7-0.9)	0.7 (0.6-0.8)	<0.05
Sodyum (mmol/L)	136 (132-140)	137 (133-140)	<0.05
Albumin (g/dL)	3.6 (3.6-3.9)	3.9 (3.62-4)	<0.05
Hemoglobin (g/dL)	12 (11.2-13.1)	12.4 (11-13.6)	Anlamlı değil
hCRP (mg/L)	4 (2-15)	4 (1-30)	Anlamlı değil
TSH (mikroIU/mL)	2.6 (2.3-3)	2.3 (1.9-2.9)	Anlamlı değil
sT4 (ng/dl)	19 (15-22)	17.7 (13-20.2)	Anlamlı değil
pH	7.52 (7.49-7.54)	7.53 (7.48-7.55)	Anlamlı değil
HCO ₃	30 (29-32)	31 (30-33)	<0.05
SO ₂	97 (96-98)	98 (97-99)	<0.05
PO ₂	92 (90-92)	93 (92-94)	<0.05
eGFR (mL/dk/1.73 m ²)	86 (69-111)	86 (74.7-89)	Anlamlı değil
Yatış (gün)	6 (5-7)	8 (6-9)	<0.05
Maliyet (TL)	1600 (699-3500)	3300 (1469-5000)	<0.05

PS/GN-179

KONVANSİYONEL TEDAVİYE DİRENÇLİ SİSTEMİK LUPUS NEFRİTİ HASTALARINDA RİTUKSİMAB TEDAVİSİNİN SONUÇLARIEbru Aşıcıoğlu¹, Arzu Velioğlu¹, Dilek Atas¹, Hakkı Arıkan¹, Haner Direskeneli², Serhan Tuğlular¹, Çetin Özener¹¹Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı²Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji Bilim Dalı

Giriş ve Amaç: Son yıllarda yapılan çalışmalarda konvansiyonel immünsüpresif tedaviye dirençli sistemik lupus nefriti hastalarında anti-CD20 antikorlu rituksimab kullanımı ile ilgili olumlu sonuçlar bildirilmektedir. Bu retrospektif gözlemsel çalışmada kendi hasta popülasyonumuzda tedaviye dirençli lupus nefriti vakalarında rituksimab tedavisinin sonuçlarını bildirmeyi amaçladık.

Hastalar ve Metod: Konvansiyonel immünsüpresif tedavi altında (steroid, siklofosfamid, mikofenolat mofetil) >1000 mg/gün proteinüri devam eden, en az bir kür (2 hafta aralıklarla 1000 mg intravenöz infüzyon) rituksimab tedavisi almış toplam 9 hasta (8 kadın, 1 erkek) çalışmaya dahil edilmiştir. Rituksimab tedavisi takiplerde 6 ayda bir tekrarlanmıştır. Tedavi öncesi ve sonrası klinik ve laboratuvar değerleri kaydedilmiştir.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 34.4 ± 11.5 (22-59) yıl olup, ortalama takip süresi 26.7 ± 22.6 (9-81) aydı. Tanı anındaki histolojik sınıflamaya göre dört hasta klas IV, iki hasta klas IV+V, birer hasta ise klas III, lupus podoisitopatisi ve interstiyel nefrit idi. Rituksimab tedavisi başlangıcında 4 hastanın kreatinin değeri normal sınırlardaydı. Takip süresinin sonunda 2 hastada tam remisyon, 2 hastada ise kısmi remisyon elde edildi (% 44.4). Remisyon elde edilen vakalarda relaps gözlenmedi. Tam remisyon elde edilen vakalarda histolojik tanı sırasıyla klas IV ve klas IV+V iken, kısmi remisyonda ise klas IV+V ve lupus podoisitopatisiydi. Hastalar rituksimab tedavisi öncesindeki böbrek fonksiyonları açısından incelendiğinde başlangıç böbrek fonksiyonları normal olan 4 vakanın birinde tam, birinde ise parsiyel remisyon mevcuttu. Rituksimab tedavisi altında 24 saatlik idrarda proteinüri değerlerinde azalma olmakla birlikte, bu azalma istatistik anlamlılığa ulaşmadı (p=0.31) (Tablo 1). Tedavi öncesi ve sonrası laboratuvar değerleri Tablo 1'de gösterilmiştir. Yan etkiler açısından incelendiğinde bir hastada 2. rituksimab kürü sonrasında pnömoni gözlenirken, bir hastada ise 1. kürden hemen sonra meme kanseri saptandı. Ancak zamanlama nedeniyle meme kanseri gelişimi rituksimab tedavisinden bağımsız olarak değerlendirildi.

Tartışma: Sistemik lupus nefriti genç yaşta kişileri etkileyerek gerek hastalık seyri, gerekse kullanılan immünsüpresif tedavilere bağlı olarak ciddi morbidite ve mortaliteye yol açan bir hastalıktır. Konvansiyonel tedaviye yanıt vermeyen hastalarda rituksimab tedavisi ile olumlu sonuçlar elde etmek mümkündür.

Tablo 1. Rituksimab tedavisi öncesi ve sonrası laboratuvar değerleri

	Ritüksimab tedavisi öncesi	Ritüksimab tedavisi sonrası	p
Proteinüri (mg/gün)	3300 (1300-17200)	96.4 (135-8926)	p>0.05
Kreatinin (mg/dL)	1.5 ± 0.8	1.7 ± 1.0	p>0.05
Albumin (g/dL)	3.7 ± 0.6	3.9 ± 0.3	p>0.05
Hemoglobin (g/dL)	10.8 ± 2.2	11.3 ± 1.5	p>0.05

PS/GN-180

İNTRAVENÖZ DEMİR REPLASMANI SONRASI LİTERATÜRDE BULUNMAYAN YAN ETKİ: DENTAL KARARMA

Erman Özdemir¹, Pınar Kutlutürk Özdemir², Erdoğan Özdemir³, Meral Meşe¹, Ergün Parmaksız¹, Gülşah Boz¹, Okan Akyüz¹, Zerrin Bicik Bahçebaşı¹

¹Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği

²Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği

³Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Olgu: Evre 4 kronik böbrek hastalığı tanısıyla polikliniğimizden takipli 64 yaşındaki erkek hasta oral demir tedavisini tolere edemediğinden parenteral demir replasmanı amacıyla kliniğimize yatırıldı. Yatışının ilk gününde 200 mg demir sukroz 100 cc serum fizyolojik ile 1 saatlik infüzyonla replase edildi. İnfüzyonun bitiminden 3 saat sonra hasta yakının fark ettiği dilde kararma şikayetiyle hasta değerlendirildi. İncelemede dilin 2/3 arka kısmında ve ön kesici dişlerde belirgin siyah renk değişikliği saptandı (Figür 1 ve 2). IV demir replasmanı stoplandıktan 48 saat sonra dişlerdeki ve dildeki siyah renk değişikliği kayboldu. Literatür taramalarımızda benzer bir vaka bulunmadığından olgu sunumu yapılmıştır.

Figürler

PS/GN-181

KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ HASTALARINDA POLİFARMASI SIKLIĞI

Seyyid Bilal Açıkgoz², Mehmet Yıldırım², Ahmed Bilal Genç², Ali Tamer², Yalçın Solak¹, Savaş Sipahi¹

¹Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Bilim Dalı

²Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Yaşlı populasyonun artmasıyla birlikte günümüzde önemli bir sorun haline gelen polifarmasi kronik böbrek hastalığı nedeniyle takip edilen hastalarda da yaygın olarak karşılaşılan sorunlardan biridir. Polifarmasi ilaç yan etki ve ilaçlar arası etkileşim riskini artırmasının yanı sıra hastaların medikal tedavilerine uyumunu ve tedavinin sürdürülebilirliğini azaltarak olumsuz etki göstermektedir. Biz bu çalışmada evre 2-5 kronik böbrek yetmezliği hastalarının polifarmasi maruziyetinin varlığına dikkat çekmeyi amaçladık.

Yöntem: Ocak - Haziran 2015 tarihleri arasında Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji polikliniğine başvuran hemodiyaliz tedavisi almayan evre 2-5 kronik böbrek yetmezliği bulunan 368 hasta çalışmaya alındı. Çalışmaya dahil edilen hastaların demografik ve klinik özellikleri, kreatinin düzeyleri ve son 6 ay içerisinde düzenli olarak kullandıkları ilaçlar ile dozları saptandı. İlaçlar etken maddelerine göre ACEI/ARB, beta bloker, kalsiyum kanal blokeri, tiyazid, furosemid, alfa bloker, antihiperlipidemik, spironolakton, antifosfat ajanlar, potasyum bağlayıcı ajan, antiasidoz ilaçlar, NSAİİ, allopurinol, klopidoğrel, asetilsalisilikasit, insülin, PPI, kolşisin, oral antidiyabetik, d vitamini, SSRI, antihistaminik, antitiroid ve tiroksin olarak gruplandı.

Bulgular: 194 erkek ve 174 kadından oluşan hastaların ortalama yaşı 65,6±11,87 olarak saptandı. Kronik böbrek yetmezliği dışında hastaların %48,1'inde diabetes mellitus, %85,9'unda hipertansiyon, %35,3'ünde koroner arter hastalığı ve %4,6'sında serebrovasküler hastalık öyküsü mevcuttu. Hastaların günde ortalama 4,45±2,34 çeşit ve ortalama 5,47±3,32 adet ilaç kullandığı saptandı (Tablo 1). %46,5 hastanın 5 ve üzerinde, %77,7 hastanın ise 3 ve üzerinde farklı gruptan ilaç kullandığı görüldü (Tablo2). Hastaların %68,2 sinin ACEI/ARB, %41,3'ünün beta bloker, %40,8'inin kalsiyum kanal blokeri, %28,3'ünün tiyazid, %25'inin furosemid, %16,6 sinin alfa bloker, %20,4 ünün antihiperlipidemik, %1,6 sinin spironolakton, %4,9 unun antifosfat ajan, %12,5 inin potasyum bağlayıcı ajan, %15,2'sinin antiasidoz ilaç, %16,6 sinin allopurinol, %7,1 inin NSAİİ, %9,8'inin klopidoğrel, %32,3'ünün asetilsalisilikasit, %21,7 sinin insülin, %25'inin PPI, %0,8'inin kolşisin, %25,8'inin oral antidiyabetik, %8,7'sinin D vitamini, %10,9'unun SSRI, %2,7'sinin antihistaminik, %1,9'unun antitiroid ilaç, %4,6'sının tiroksin kullandığı saptandı.

Sonuç: Sonuç olarak kronik böbrek yetmezliği hastalarının yaklaşık %80 kadarı polifarmasinin doğuracağı risklerle karşı karşıya kalmaktadır. Klinisyenlerin bu riskler açısından her zaman dikkatli olmalı, reçete yazmadan hastanın kullanmakta olduğu tüm ilaçlara hakim olmalı ve ilaç reçete ederken bir kez daha düşünmelidir.

Tablo 1. Günlük kullanılan ilaç çeşiti ve ilaç adeti

	Günlük İlaç Çeşidi	Günlük Kullanılan İlaç Adeti
Mean	4,45	5,47
Median	4	5
Mode	4	4
Standard Deviation	2,34	3,32
Minimum	0	0
Maximum	11	17

Tablo 2. Günlük kullanılan ilaç çeşidi sayısının dağılımı (N:vaka sayısı)

Günlük kullanılan ilaç çeşidi	N	%	Toplam %
0	11	3,0	3,0
1	24	6,5	9,5
2	47	12,8	22,3
3	55	14,9	37,2
4	60	16,3	53,5
5	55	14,9	68,5
6	44	12,0	80,4
7	33	9,0	89,4
8	17	4,6	94,0
9	13	3,5	97,6
10	8	2,2	99,7
11	1	0,3	100
Toplam	368		

PS/GN-182**KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ HASTALARININ SAKARYA İLİNDEKİ ETİYOLOJİK DAĞILIMI**

Mehmet Yıldırım², Seyyid Bilal Açıkgöz², Ahmet Bilal Genç², Aysel Gürkan Toçoğlu², Ayfer Altaş², Mehmet Bülent Vatan³, Yakup Ersel Aksoy⁴, Kenan Evren Öztop⁵, Gökhan Öner⁶, Ali Tamer², Yalçın Solak¹, Savaş Sipahi¹

¹Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Bilim Dalı

²Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

³Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Bilim Dalı

⁴Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Bilim Dalı

⁵Özel Nefromed Diyaliz Merkezi

⁶Özel Sakarya Diyaliz Merkezi

Giriş: Kronik böbrek hastalığı (KBH) farklı patofizyolojik nedenlerle oluşan böbrek fonksiyonlarının ilerleyici olarak kaybı ile karakterize bir hastalıktır. En sık nedeni diabetes mellitus iken diğer nedenler sıklıkla sırasıyla hipertansiyon, glomerülonefrit, polikistik böbrek hastalığı, amiloidoz, tübülointerstiyel nefrit ve renovasküler hastalıklardır. Biz bu çalışmamızda Sakarya ili ve ilçelerinde yaşayan kronik böbrek hastalığı nedeniyle takip edilen hastaların etiyolojik nedenlerini ortaya koymayı amaçladık.

Yöntem: Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji polikliniğinde takip edilen kronik böbrek hastalığı bulunan olgular retrospektif olarak belirlendi. Olguların takip dosyalarından demografik ve klinik özellikleri, hemodiyaliz tedavisi almakta olup olmadıkları, plazma kreatinin düzeyleri ve KBH etiyolojileri saptandı. MDRD yöntemi ile kreatinin klirensi hesaplanarak KBH evrelemesi yapıldı.

Bulgular: Çalışmaya 693 adet olgu alındı. 383'ü erkek 310'u kadın olan olguların ortalama yaşı 64,36±13,18 olarak saptandı. Olguların 3'ü evre-1 (%0,4), 26'sı evre-2 (%3,8), 176'sı evre-3 (%25,4), 118'i evre-4 (%17), 370'i evre-5 (%53,4) idi. 338 hasta hemodiyaliz tedavisi almaktaydı. Hastaların KBH etiyolojileri incelendiğinde hastaların %40,9'unda hipertansiyon, %33,6'sında diabetes mellitus, %3,7 sinde polikistik böbrek, %3,31'inde glomerülonefrit saptandı. Ayrıca predialitik ve diyalize tedavisi almakta olan hastaların KBH etiyolojileri ayrı ayrı incelendi. Diyaliz tedavisi almakta olan 338 hastanın KBH etiyolojisinde hipertansiyon (%37,9) en sık neden olarak görüldü. Diğer nedenler arasında sırasıyla diabetes mellitus, glomerülonefritler, polikistik böbrek hastalığı, amiloidoz, renovasküler hastalıklar gelmekteydi (Tablo 1). 355 adet predialitik hastada ise KBH etiyolojisinde en sık neden yine hipertansiyon (%43,9) olarak izlendi. Diğer nedenler arasında sırasıyla diabetes mellitus, böbrek taş hastalığı, polikistik böbrek hastalığı, böbrek hücreli karsinom, glomerülonefrit ve amiloidoz gelmekteydi (Tablo 2). Ayrıca evre-3 KBH olgularının etiyolojileri incelendiğinde %41,5 hipertansiyon, %40,9 diabetes mellitus, %5,7 böbrek

taş hastalığı, %2,8 plikistik böbrek hastalığı ve %2,3 böbrek hücreli karsinom izlendi.

Sonuç: Sonuç olarak ilimizde KBH etiyolojisinde hipertansiyon ve diyabetes mellitus yüksek oranlarda ilk iki sırada yer almaktadır. Hastanemizde böbrek biyopsisi 1 yıldır uygulanmaya başlamıştır. Takip eden yıllarda altta yatan glomerüler patolojilerin saptanmasıyla hipertansiyon sıklığında azalma ve glomerülonefrit sıklığında artış beklemekteyiz.

Tablo 1. Hemodiyaliz tedavisi almakta olan hastaların etiyolojileri

Etiyoloji	N	%
Hipertansiyon	128	37,9
Diabetes mellitus	95	28,1
Glomerülonefrit	18	5,3
Polikistik böbrek hastalığı	14	4,1
Amiloidoz	4	1,2
Renovasküler hastalık	2	0,6
Bilinmiyor	77	22,8

Tablo 2. Predialitik hastalarda KBH etiyolojisi

Etiyoloji	N	%
Hipertansiyon	156	43,9
Diabetes mellitus	138	38,9
Böbrek taş hastalığı	17	4,8
Polikistik böbrek hastalığı	12	3,4
Böbrek hücreli karsinom	7	2,0
Glomerülonefrit	5	1,4
Amiloidoz	1	0,2
Bilinmiyor	19	5,4

PS/GN-183**TÜBÜLOİTERSTİYEL NEFRİT VE ÜVEİT (TİNU) SENDROMU: OLGU SUNUMU**

Şiyar Erdoğan¹, Serkan Aktürk¹, Zeynep Kendi Çelebi¹, Şule Şengül¹, Kenan Keven¹, Neval Duman¹

¹Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Tübülointerstiyel nefrit ve üveit (TİNU) sendromu akut tübülointerstiyel nefrit (ATİN) ve üveitin kombinasyonu ile karakterizedir. TİNU sendromu ATİN'nin nadir bir nedeni ve ekartasyon tanısıdır. Hastalık sıklıkla genç kadınlar ve adolesanlarda görülmesine rağmen yetişkin ve ileri yaşlarda da ortaya çıkabilir. Üveit, tübülointerstiyel nefritin öncesinde ve sonrasında ortaya çıkabildiği gibi eş zamanlı olarak da saptanabilir. Olguların büyük çoğunluğu renal hastalığın başlangıcından sonra prezente olur. Hastalığın altında yatan mekanizmalar henüz bilinmemekle birlikte immünolojik kökenli olduğu belirtilmektedir. Renal hastalık kendini sınırlama eğilimindeyken, üveit nökslerle seyretmektedir. Bu olguda, TİNU sendromu olan 31 yaşında kadın hasta tanımlanmaktadır.

Olgu: 31 yaşında kadın hasta kliniğimize akut böbrek hasarı nedeniyle kabul edildi. Hastanın fiziki muayenesi ve vital bulguları normaldi. Hastanın öyküsünde 3 ay önce boğaz ağrısı nedeniyle antibiyotik kullanımı dışında bir özellik yoktu. Hastanın kabulünde BUN 21 mg/dl, kreatinin 1,8 mg/dl, GFH 43 ml/dk ve 24 saatlik idrarda protein düzeyi 1,2 gr/gün idi (Tablo 1). Karaciğer fonksiyon testleri ve serum elektrolitleri normaldi. TİT'te dansite 1018, pH 5, protein 30 mg/dl, glukoz 150 mg/dl ve mikroskopide eritrosit 8, lökosit 4 idi. Üriner USG'de böbrek boyutları normal, parankim ekojenitesi hafif artmıştı. Hastaya tanılma amaçlı böbrek biyopsisi yapıldı, ATIN tanısı konuldu ve 1 mg/kg/

gün dozunda prednol başlandı. Hastanın takiplerinde kreatinin değeri normale döndü ve tedavisi 3 ayda azaltılarak kesildi. Hasta kabulünden 4 ay sonra her iki gözde kızamıklık ve ağrı ile başvurdu, göz hastalıklarına konsülte edildi ve akut anterior üveit tanısı konularak topikal steroid tedavisi başlandı. Üveite neden olabilecek otoimmün hastalıklar ve enfeksiyöz sebepleri ekarte etmek için ileri tetkikler yapıldı (Tablo 1) ve TİNU sendromu tanısı konuldu. Hastanın 6 aylık takibi süresince üveit nüksü olmadı.

Sonuç: Tübülointerstisyel nefrit ve üveit birlikteliği olan hastalarda TİNU sendromu düşünülmelidir. Bir çok hastalık hem tübülointerstisyel nefrit hem de üveite neden olabileceği için TİNU sendromu dışlama tanısıdır. TİNU sendromu genellikle iyi prognozludur; fakat üveit nüksleri sıkıdır. Bu nedenle, uzun dönem oftalmolojik takip gereklidir. Hastalığın erken tanısında, tedavisinde ve yönetiminde nefrologlar ve oftalmologlar arasındaki işbirliği çok önemlidir.

Tablo 1. Hastanın laboratuvar değerleri

Parametreler	Hastanın kabulünde	Hastanın kabulünden 4 ay sonra	Normal değer
Bun (mg/dL)	23	14	6-20
Kreatinin (mg/dL)	1,8	0,8	0,5-0,9
ANA	+(1/100)	+(1/100)	
ANCA	-	-	
C3 (g/L)	1,59	1,21	0,9-1,8
C4 (g/L)	0,342	0,201	0,1-0,4
RF (IU/mL)	<10	<10	0-14
Anti ds DNA (IU/mL)	19,7	17,8	0-40
Anti SS-A/Anti SS-B	-	-	
Anti GBM-Ab (EIA) (U/mL)	10,6	11	0-20
PTH (pg/mL)	44,8		12-88
TSH (mIU/L)	0,6	0,37	0,34-5,6
WBC (x10 ⁹ /L)	9,2	7,3	4,5-11
Plt (x10 ⁹ /L)	348	236	150-400
Hb (g/dL)	11,4	12,5	11,7-15,5
CRP (mg/L)	55	3	0-3
Sedimentasyon (mm/h)	75	25	0-25
IgG4 (g/L)		0,648	0,03-2,1
Serum ACE (U/L)		47	8-52
EBV-VCA IgM/IgG		-/-	
Anti CMV IgM/IgG		-/+	
Anti Toxo IgM/IgG		-/-	
VDRL/RPR		-	
HSV Tip I IgM/IgG		-/+	
HSV Tip II IgM/IgG		-/-	
Brusella Aglutinasyon		-	
İdrar beta-2 mikroglobulin (mg/L)		<0,21	0-0,2

PS/GN-184

HEMODİYALİZ HASTALARINDA DİYET UYUMU

Savaş Sipahi¹, Betül Enginler¹, Aysel Gürkan Toçoğlu², Seyyid Bilal Açıkgöz², Mehmet Yıldırım², Tezcan Kaya², Yalçın Solak¹, Ali Tamer²

¹Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Bilim Dalı

²Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: KBY'li hastalarda protein enerji malnütrisiyonu yaygındır ve eşlik eden sorunlar artmış morbidite ve mortaliteyle yakından ilişkilidir. Hastaların beslenmesinin izlenip malnütrisiyonun önlenmesi ve gereğinde tedavisi önerilir. KBY hastalarına uygulanan diyet tedavisi, hastaların klinik ve laboratuvar bulgularına göre en uygun beslenme programının belirlenmesini ve uygun diyetin hasta tarafından doğru algılandıktan sonra tam olarak uygulamasının sağlanmasını gerektirir. Bu çalışmanın amacı, polikliniğimizde takipli hemodiyaliz hastalarının diyet ile ilgili eğitim aldıktan sonraki beslenme durumları belirlemek ve hastaların klinik ve laboratuvar bulgularına yansımaları saptamaktır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji BD'nda Ocak-Haziran 2015 tarihleri arasında hemodiyaliz programındaki hastalar ile gerçekleştirildi. Çalışmaya 125 hasta dahil edildi. Hastalara diyetisyen tarafından kişiye özgü diyet düzenlendi ve bununla ilgili eğitim verildi. Hedef 35 kcal/kg/gün ve protein alımı ortalama 1.2 gr/kg/gün'dü. Eğitimden bir ay sonra en az 3 günlük alınan tüm gıdaların miktarlarıyla birlikte kaydedilmesi istendi. Beslenme Bilgi Sistemi (BEBİS) adında 20.000'i aşkın besinin verilerinin bulunduğu, Uluslararası Sağlık Örgütü tarafından kabul gören bir program ile diyet kayıtları analiz edildi. Hastaların diyet sonrası boy ve vücut ağırlıkları kaydedildi, biyokimyasal tetkikleri gönderildi ve Subjektif Global Değerlendirme (SGA) skoru (7 puan: normal, 7-35 puan: orta malnütre, 35 puan: şiddetli malnütre) hesaplandı. Veriler incelenerek diyet uyumu değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya 51 kadın ve 74 erkek olmak üzere 125 kişi katıldı. Araştırmaya katılanlar 19-88 yaş grubunda olup, yaş ortalaması 60.7±13.9 idi. Bu hastalar ortalama 6±4.3 yıldır hemodiyaliz tedavisi almakta idi. 31 (%24.8) hastanın Diyabeti mevcuttu. Hastalarda çalışma esnasında aktif enfeksiyon bulguları saptanmadı. Hastaların vücut kitle indeksi ortalaması 26.1±5.3 kg/m² idi. Biyokimyasal testler incelendiğinde total kolesterol değeri ortalaması 160.7±37.8 mg/dL, trigliserit 175.5±92 mg/dL, LDL 87.9±30.6 mg/dL, HDL 37.4±9.9 mg/dL, albümin 4.2±0.4 mg/dL ve CRP 16.9±21.8 olarak tespit edildi. SGA skoru toplamı ortalama 12.1±3.5 idi. Hastaların diyet analizi sonuçlarına göre, günlük enerji tüketimi ortalaması 1606±574.2 kcal/gün, protein alımı 51.2±19.6 gr/gün, yağ 75.6±28.3 gr/gün, karbonhidrat 44.4±8.6 gr/gün, kolesterol 256.2±141.6 mg/gün, sodyum 4299.6±2182.6 mg/gün, potasyum 1276.6±544.1 mg/gün, fosfor 789.6±307.5 mg/gün olarak hesaplandı. Yapılan çalışma sonucunda diyet eğitiminden bir ay sonra önerilen hedeflerin tutmadığı diyet uyumsuz olduğu tespit edildi.

Tartışma: Yetersiz beslenme ve yetersiz diyaliz tedavisi ile hemodiyaliz hastalarında mortalite ve morbidite artmaktadır. İdeal vücut ağırlığı sürekli azalan (%3-5), albumin değeri 3.5 g/dL altında olan, diyaliz öncesi kan üre nitrojeni (< 60 mg/dL) ve kreatinin değerleri düşük olan, diyetle protein alımı 1 g/kg/gün'ün altında saptanan hastalarda malnütrisyondan şüphe edilmelidir. Hastalarda bireysel farklılıklar dikkate alınarak sık periyotlarla ve etkin diyetisyen desteği alınarak eğitim tekrarlarının yapılması gerekmektedir.

PS/GN-185

PULMONER TROMBOENDARTEREKTOMİ YAPILAN HASTALARDA AKUT BÖBREK HASARI SIKLIĞI VE ETKİ EDEN FAKTÖRLER

Dilek Kutsal¹, Fatih Özdemir², Bedrettin Yıldızeli³¹Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bölümü²Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezi bölümü³Marmara Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi

Kronik Pulmoner Tromboembolik Pulmoner Hipertansiyon (KTEPH), pulmoner embolinin nadir ama ciddi bir sonucudur. Bunun sonucunda artmış pulmoner vasküler direnç, pulmoner hipertansiyon ve sağ kalp yetmezliği ortaya çıkar.

Pulmoner endarterektomi (PTE) kronik tromboembolik pulmoner hipertansiyonda görece sık uygulanan bir tedavi şeklidir. Ameliyat derin hipotermi ve tam dolaşım durmasının sağlanmasından sonra kardiyopulmoner bypass ile gerçekleştirilir. Pulmoner dolaşımın normale dönmesi ile kardiyak hemodinamikler düzelir ve kalp yetmezliği bulguları kaybolur.

Akut böbrek Hasarı (ABH) kalp cerrahisindeki teknolojinin ilerlemesine rağmen ameliyat sonrası dönemde halen önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Açık kalp cerrahisi sonrası hastaların %30-50'sinde farklı derecelerde ortaya çıkmaktadır. Literatürde pulmoner cerrahide Akut Böbrek Hasarı oranları, risk faktörleri ile ilgili kalp cerrahisi kadar yayın bulunmamaktadır.

Çalışmamızda Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Ocak-2011/ Kasım-2014 tarihleri arasında elektif PTE operasyonu yapılan 111 olgu retrospektif olarak değerlendirildi. Akut böbrek hasarı tanısı ve sınıflandırmasında RIFLE kriterleri kullanıldı. Operasyon öncesi ölçülen kreatinin değeri referans değer olarak kabul edildi.

Çalışmaya dahil edilen hastaların %56'sında Akut Böbrek Hasarı (ABH) geliştiği görüldü. ABH gelişen hastaların %13'ünde renal replasman ihtiyacı olduğu gözlemlendi. Mortalite oranı tüm hastalarda %15 iken, ABH gelişen hastalarda %27, Renal Replasman Tedavisi (RRT) uygulanan hastalarda ise %62.5 bulundu. PTE'deki ABH sıklığının literatürdeki diğer Kardiyovasküler Cerrahi tiplerine göre daha yüksek olması hastaya ve ya cerrahi işleme ait ek risk faktörlerine bağlı olabilir. Kadın cinsiyet, preoperatif GFR<60ml/dk/1.73m² nin altında olan ve hipertansiyonu olan hastalarda ABH daha yüksek oranda saptandı. Preoperatif pulmoner Arter Sistolik Basıncı (PABs) 50mmHg üzerinde olanlarda daha yüksek oranda ABH saptandı. Mekanik ventilasyon süresi 48 saatten uzun olan ve yoğun bakım kalış süresi 4 günden uzun olan hastalarda ABH oranı daha yüksek izlendi. Perioperatif kan transfüzyonu ve kardiyopulmoner bypass süresi de ABH gelişimini etkileyen önemli risk faktörleri olarak bulundu.

Çalışmamızda, PTE sonrası gelişen ABH'nın, yüksek morbidite ve mortalite ile ilişkili olduğunu saptadık. Etki eden risk faktörlerinin belirlenmesi, güncel yaklaşımlar ile koruyucu tedavi stratejilerinin geliştirilmesi ve postoperatif komplikasyonlar için erken dönemde tedbirlerin alınması morbidite ve mortalitenin azaltılması açısından önemli olacaktır.

PS/GN-186

BÖBREK BİYOPSİSİ YAPILMIŞ DİABETES MELLİTUS TANILI HASTALARIN BİYOPSİ SONUÇLARI: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Özgür Merhametsiz¹, Pınar Beyoğlu², Güner Karaveli Gürsoy¹, Tuğba Kıp Teymur¹, Zafer Ercan¹, Ayhan Haspulat¹, Ebru Gök Oğuz¹, Özlem Yaya³, Gülay Ulusal Okyay¹, Hadim Akoğlu¹, Gökhan Atılğan¹, Başol Canbakan¹, Mehmet Deniz Aylı¹¹Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği²Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dahiliye Kliniği³Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

Giriş: Diabetes Mellitus (DM) dünyada epidemik olarak artış gösteren ve son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) nedenlerinin başında gelen sistemik bir hastalıktır. Tip 1 ve tip 2 DM lu hastaların yaklaşık %30'nda diyabetik nefropati (DN) ve SDBY gelişmektedir. DN proteinüri ile ortaya çıkan, hipertansiyonun ve azoteminin eşlik ettiği, genellikle diyabetin diğer komplikasyonlarının da açığa çıktığı giderek SDBY'e ilerleyen bir süreci kapsayan komplike bir klinik tablodur. DM'lu hastalarda, %12-81 oranında non-diyabetik böbrek hastalıkların görüldüğü rapor edilmiştir. Biz merkezimizde çeşitli nedenlerle (hematüri, yeni gelişen böbrek fonksiyon bozukluğu veya böbrek fonksiyonunda beklenenden hızlı bozulma ve yeni gelişen proteinüri vs.) renal biyopsi yapılan DM'lu hastaların klinik, laboratuvar özelliklerini, patolojik tanıları veremeyi ve non-diyabetik hastalıkların merkezimizdeki sıklığını veremeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Yıldırım Beyazıt Dışkapı Eğitim Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği'nde 2012-2015 yılları arasında böbrek biyopsisi yapılan DM'lu hastalar çalışmaya dahil edildi. Bu hastaların patolojik tanıları, klinik ve laboratuvar özellikleri kaydedildi.

Bulgular: Çeşitli nedenlerle böbrek biyopsisi yapılmış 200 hastadan DM tanısı olan 26 hastanın (Tablo 1) patolojik tanıları sırasıyla şöyleydi; 6 (%23) hasta Primer Fokal Segmental Glomeruloskleroz, 6 (%23) hasta IgA Glomerulonefrit, 6 (%23) hasta Diyabetik Nefropati, 3 (%11) hasta Membranöz Glomerulonefrit, 3 (%11) hasta Akut Tübülointerstisyel Nefrit, 1 (%0.03) hasta AA tipi Amiloidoz ve 1 (%0.03) hasta İnce Bazal Membran Hastalığı. Hastaların 20'sinde, yapılan biyopsisinde non-diyabetik hastalık saptanmış olup, bu hastalardan yapılan böbrek biyopsilerinin 11'inde (%55) beraberinde diyabetik değişiklikler izlenmiştir. Diyabetik hastaların biyopsi nedenlerine bakıldığında, hematüri, yeni gelişen veya beklenenden hızlı artış gösteren proteinüri ve DM ile uyumlu olmayan böbrek fonksiyon bozukluğu veya böbrek fonksiyon bozukluğunda hızlı progresyon nedenlerinden en az biri tüm hastalarda bulunmaktaydı. Hematüri hastaların 18'inde, yeni gelişen veya beklenenden hızlı artış gösteren proteinüri hastaların 18'inde ve DM ile uyumlu olmayan böbrek fonksiyon bozukluğu veya böbrek fonksiyon bozukluğunda hızlı progresyon hastaların 6'sında bulunmaktaydı. Hastaların 15'i bu nedenlerden ikisine birden sahipti.

Sonuç: Diabetes Mellitus, SDBY'nin en önemli nedeni olmakla birlikte, diyabetik hastalarda, böbreği tutan non-diyabetik hastalıklar da görülebilmektedir. Bu nedenle DM'lu hastalar, böbreği tutabilen non-diyabetik hastalıklar açısından dikkatli takip edilmeli ve gereğinde tanısal amaçlı böbrek biyopsisi yapılmalıdır.

Tablo 1. Böbrek biyopsisi yapılmış Diabetes Mellitus tanısı olan hastaların klinik ve laboratuvar özellikleri

Böbrek Patolojisi	Sayı	Yaş	DM süresi	HT	D.tetropati NPDR/PDR	Hba1C	GFR	Albumin	Proteinüri	Cr'de progresyon	Yeni gelişen proteinüri	Hematüri
MGN	3	59,3±5,7	5,3±5,1	3	0/0	7,5±1,1	68,2±37,2	3,3±0,7	9,2±6,8	1	3	0
FGSG	6	53,6±10,9	3,4±2,01	5	0/0	7,4±1,6	81,1±24,9	3,5±0,6	5,4±2,9	1	5	6
IgA GN	6	55,1±8,4	6,8±5,3	6	0/1	7,7±1,08	70,7±29,1	4,4±0,2	2,6±2,2	1	3	5
İBMH	1	45	1	0	0/0	6,6	120	4,3	2	0	1	1
D.Nefropati	6	46,1±7,8	6,1±5,4	4	0/0	3,5±0,7	79,01±18,1	3,5±0,7	4,8±2,8	0	4	4
Amiloidoz	1	63	5	1	1/0	6,4	131	3	5,8	0	1	0
A.TIN	3	54,6±4,5	15,6±11,1	2	0/2	7,6±2,05	57,1±13,5	3,6±0,7	4,1±5,1	3	1	2

Nefrotik ve nefritik sendrom patogenezinde IL'ler önemli rol oynamaktadır. İn vitro çalışmalarda IL6'nın hiperaktivasyonu sonucu membranöz nefropati (MN), membranoproliferatif glomerülofrit (MPGN) ve fokal segmental glomerüloskleroz (FSGS) ortaya çıkmaktadır. İmmünglobulin A (IgA) nefropatisinde IL2 ve IL2 reseptör üretiminde artış söz konusudur. Glomerüler IL6 pozitifliği IgA nefropatisinde bir prognostik faktör ve steroid tedavisi içinde bir indikatör olarak kullanılır. IL6 ve IL2 sinyal ileti sistemi olarak Janus Kinaz 2 (JAK2) yolağını kullanmaktadır. Birincil nefrotik ve nefritik sendromlu hastalarda IL düzeyleri normal olsa bile JAK2 mutasyonu sonucu artmış sinyal iletimi hastalık patogenezinin sorumlu olabilir. Çalışmamızın amacı birincil nefrotik veya nefritik sendrom tanısı alan hastalarda JAK2 mutasyon sıklığını araştırmaktır.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi ve Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi'nde nefrotik veya nefritik sendrom ön tanılılarıyla böbrek biyopsisi yapılmış olan 18 yaş üzeri 60 hasta dahil edildi. Tüm hastalar böbrek biyopsi sonrası glomerülofrit nedeniyle takip edilmekteydi. Hastalardan venöz kan örneği alındı ve mor kapaklı EDTA'lı hemogram tüpüne aktarıldı. Alınan kan örneklerinden Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi genetik laboratuvarında sayımsal gerçek zamanlı polimeraz zincir reaksiyonu (PZR) yöntemi ile JAK2 mutasyon analizi yapıldı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 60 hastanın (28 erkek, 32 kadın) yaş ortalaması 45.6 olarak saptandı. Hastaların en genci 20 yaşında ve en yaşlısı 73 yaşında idi. Hastalar biyopsi tanılarına göre sınıflandırıldığında; 22 hasta IgA nefropatisi, 17 hasta FSGS, 12 hasta MPGN ve 9 hasta ise MN olarak saptandı. Çalışmaya dahil edilen tüm hastalar arasında sadece 22 yaşında IgA nefropatisi tanısı alan kadın hastada JAK2 mutasyonu saptandı.

Sonuç: Sinyal iletiminde yer alan moleküllerin ve sinyal yollarının hastalıklardaki rollerinin ortaya konulması ve bu yollara özgül inhibitör ajanlar ile yapılan klinik çalışmalar bir çok hastalığın tedavisinde yeni ufukların açılmasını sağlayabilir. Miyeloproliferatif hastalıkların tedavisinde Janus Kinaz 1 (JAK1) ve JAK2 inhibitörleri, otoimmün hastalıkların tedavisine ise JAK1 ve Janus Kinaz 3 (JAK3) inhibitörleri kullanılmaktadır. Bu yaklaşımların ortak hedefi patogeneze yönelik spesifik tedavilerle hastalık yönetimini sağlamaktır. Literatürde glomerülofrit patogenezinde IL'lerin rolü araştırılmıştır, ancak JAK2 mutasyonu ile ilgili bir veri bulunmamaktadır. Bizim çalışmamızda sadece bir hastada JAK2 mutasyonu saptanmıştır. JAK/STAT yolağının glomerülofrit patogenezindeki olası rolü daha büyük hasta serileri ve daha duyarlı testlerle çalışmaya gereksinim duymaktadır.

PS/GN-191

TİP 2 DİABETES MELLİTUSLU HASTALARDA NON-DİYABETİK RENAL DEĞİŞİKLİKLER

Abdülkadir Ünsal¹, Elbis Ahabap¹, Tamer Sakacı¹, Mustafa Sevinç¹, Taner Baştürk¹, Yener Koç¹, Ayşım Özağar², Tuncay Şahutoğlu¹, Ekrem Kara¹, Perin Nazif¹, Barış Hasbal¹, Mahmoud Isleem¹, Zuhail Atan Uçar¹, Cüneyt Akgöl¹, Feyza Bayraktar¹, Ayşe Sinangil¹, Arzu Özdemir Kayalar¹

¹Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği

²Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Patoloji Kliniği

Giriş: Diyabetik nefropati(DN),günümüzde son dönem böbrek yetersizliğinin en önemli sebeplerinden biridir.Son yıllarda yapılan çalışmalar ile, diyabetik hastalarda nondiyabetik renal patolojilerin sık olduğu gösterilmiş ve biyopsi yapılıma oranları artmıştır.Bu çalışmada nefropatiyle başvuran Tip 2 diyabetik hastalarda, böbrek biyopsisi ile nondiyabetik böbrek hastalıkları araştırıldı.

Gereç-Yöntem: Ocak 2003-Ağustos 2015 tarihleri arasında Nefroloji Kliniğine başvuran ve nondiyabetik böbrek hastalığından şüphe edilen(diyabetik retinopati ve/veya nöropatinin olmaması,diyabet süresinin kısa oluşu,anı gelişen, sebebi bilinmeyen böbrek yetersizliği ve aktif idrar sedimenti)Tip 2 diyabetik hastalara böbrek biyopsisi yapıldı.Hastaların demografik verileri, klinik özellikleri ve laboratuvar verileri kaydedildi.

Bulgular: Yetmiş diyabetik hastanın %55,7 'si erkek olup ortalama yaş 53,1±11,3 yıl,bilinen diyabet süresi 6,5±5,2 yıl idi.Oniki hastaya sebebi bilinmeyen böbrek yetersizliği,14 hastaya nefrotik sendrom,11 hastaya nefrotik olmayan proteinüri nedeniyle biyopsi yapıldı.Onbeş hastada renal yetersizlik ve nefrotik sendrom,18 hastada ise renal yetersizlikle nonnefrotik proteinüri birlikte bulunmaktaydı.Biyopsilerde ortalama 22±12 glomerül alındı. İki hastada makroskopik hematüri gelişti ve birkaç gün içinde kendiliğinden düzeldi. Hastaların demografik özellikleri, laboratuvar verileri Tablo:1 'de gösterilmiştir.C3 bir hasta da düşük,ANA 6 hastada pozitif ve ANCA 3 hastada pozitif idi. Yirmi altı(%37,1)hastada izole diyabetik nefropati mevcuttu.Bir diyabetik hastanın biyopsisinde erken evre diyabetik nefropati bulunurken,25 hastada diffüz ve/veya nodüler glomerüloskleroz tesbit edildi. Üç hastada(%4,3) altta yatan diyabetik nefropati bulgularına ek olarak nondiyabetik nefropati(1 ATN,1 membranöz GN,1 immün kompleks nefriti)mevcut idi Hastaların 41(%58,6)'inde ise izole nondiyabetik nefropati mevcuttu.Diyabetik nefropati saptanmayan hastalarda en sık patolojiler fokal segmental glomerüloskleroz(%51,2), IgA nefriti(%12,2) ve MPGN(%12,2) idi. Ayrıca hastaların %9,8'sinde kresentik GN,%4,9'sinde membranöz GN,%4,9'sinde ATN,%2,4'sinde amiloidoz,%2,4'sinde ise tubulointerstiyel hastalık tesbit edildi. Ortalama diyabet süresi nondiyabetik nefropatili hastalarda, izole diyabetik nefropatisi ve zeminde diyabetik nefropatisi bulunan hastalardan kısa,üre,kreatinin düzeyleri ve proteinüri miktarı düşük,albümin ve hemoglobin düzeyi ise yüksekti.

Sonuç: Diyabetik hastalarda nondiyabetik nefropati sık görülmektedir.Özellikle diyabet süresi kısa olan, diyabetin makrovasküler komplikasyonları olmayan ve aktif idrar sedimenti bulunan hastalarda böbrek biyopsisi yapmaktan kaçınılmamalıdır.

Tablo 1. Biyopsi yapılan diyabetik hastalarda demografik ve laboratuvar verileri

	Tüm hastalar	İzole diyabetik nefropati(n:26)	Diyabetik nefropati+Non-diyabetik nefropati(n:3)	İzole nondiyabetik nefropati(n:41)
Yaş(yıl)	53,1±11,3	52±11,7	64,7±12,7	52,9±10,7
Cins(E/K)	39/31	16/10	2/1	21/20
Diyabet süresi(yıl)	6,5±5,2	8,7± 5,8	8,3±6	4,9±4,1
Hba1c(%)	7,8±2,2	7,9±2,5	7,6±2,4	7,8±2,5
Üre(meq/dl)	96,4±65,7	106,7±55	126,7±92,8	86,6±70,3
Kreatinin(meq/dl)	3±2,6	3,5±2,6	4,2±4	2,6±2,5
Kolesterol(meq/dl)	219±79	211,7±71,1	349±258,8	212,9±58,8
Trigliserid(meq/dl)	182±93	116,3±57,7	185±107,5	206,5±98,2
Albümin(gr/dl)	3,6±0,8	3,3±0,8	2,9±0,4	3,9±0,7
Hemoglobin(gr/dl)	11,4±2,38	10,6±2,2	10,6±0,6	12,1±2,1
Proteinüri(g/gün)	4±3,9	5,8±4,7	3,6±5,1	3,1±3

PS/GN-192

KRESENT OLUŞUMU İLE SEYREDEN BİR MONOKLONAL GAMOPATİ VAKASI

Elbis Ahabap¹, Yener Koç¹, Taner Baştürk¹, Tamer Sakacı¹, Perin Nazif¹, Mahmoud Isleem¹, Mustafa Sevinç¹, Tuncay Şahutoğlu¹, Barış Hasbal¹, Zuhail Atan Uçar¹, Gülçin Eken², Feyza Bayraktar Çağlayan¹, Abdülkadir Ünsal¹

¹Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği

²Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Patoloji Kliniği

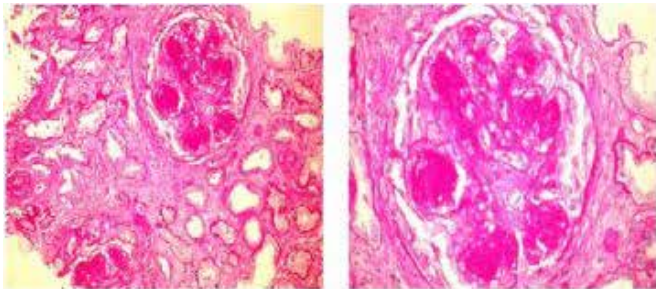
Giriş: Monoklonal gamopatiler(MG),plazma hücrelerinin denetimsiz çoğalmaları sonucunda plazmada,sağlanan immünglobulin ve immünglobulin alt parçalarının artışı ile görülen hastalıklardır.Asemptomatik olabilecekleri gibi premalign esansiyel gamopati,amiloidoz,multipl myelom gibi geniş bir hastalık yelpazesine sahiptirler.Kresent oluşumu ile seyreden hızlı ilerleyen glomerülofrit,monoklonal gamopatinin nadir bir formudur.Bu nedenle kresent oluşumu ile seyreden bir kappa hafif zincir vakası sunulmuştur.

Olgu: 53 yaşında kadın hastada 1 aydır bilinen hipertansiyon ve 3 ay önce yüksekte düşme sonrası dorsal vertebralarda fraktürler nedeniyle operasyon

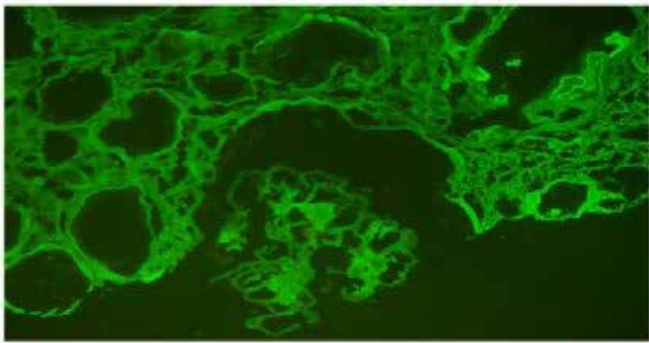
öyküsü mevcuttu. Operasyon sırasında bakılan kreatinin değeri: 0,86 meq/dl idi. 1-2 aydır devam eden bulantı-kusmaları nedeniyle 2 hafta önce başkibir merkeze başvuran hastaya kreatinin düzeyinin 6,5 meq/dl saptanması üzerine hızlı ilerleyen glomerulonefrit düşünülerek böbrek biyopsisi önerilmiş, ve hastanemiz nefroloji kliniğine yönlendirilmişti. Fizik muayenesinde; kan basıncı: 140/80 mmHg, pretibial ++/++ ödem mevcuttu. Laboratuvar tetkiklerinde; üre: 182 meq/dl, kreatinin: 11,7 meq/dl, Na: 121 mmol/dl, K: 4,6 mmol/dl, albumin: 3,4 g/dl, Hb: 12,5 g/dl, tam idrar tetkikinde +++ lok, ++ protein tesbit edildi. 24 saatlik proteinüri 300 mg/gün idi. C3, C4 normal, ANA, ANCA negatif bulundu. Serum IgG, IgM, IgA, IgD düzeyleri normal, serum kapp a hafif zincir 140/N: 6,7-22,4), idrar serbest kapp a hafif zincir: 356, serum lamda hafif zincir 0,341 (N: 0,9-2,1), idrar lamda hafif zincir 74 (N: 0-15) bulundu. Protein elektroforezi monoklonal bant görülmedi, serum immun fiksasyon elektroforezinde ise kapp a hafif zincir mevcuttu. Hemodiyalize alınmaya başlayan hastaya hızlı ilerleyen glomerulonefrit ön tanısıyla böbrek biyopsisi yapıp, 3 gün ardarda 500 mg/gün prednisolon uygulandı. Böbrek biyopsisinde 13 glomerülde 2'sinde global skleroz, 1 glomerülde selüler, 2'sinde fibroselüler kresent yapısı görüldü. 10 glomerülde diffuz mezangial nodüller, mezangial hücre ve matriksi artışı dikkati çekti. Mezangial nodüller PAS boyası ile kuvvetli, Trikorom ve Jones boyaları ile zayıf boyandı. Kongo ve kristal vilyole boyaları ile boyanma olmadı. Immuno floresan mikroskopta kapp a ile tubul bazal membranlarında lineer boyanma(+++) izlenirken, IgG, IgM, IgA, c3 ve Fibrinojen ile boyanma olmadı. Hastaya kemik iliği biyopsisi yapıldı. Plazma hücresi %12 oranında saptandı. Hemodiyalize haftada 3 kez olmak üzere) ve steroidle devam eden hasta ileri takip tedavisi için hematoloji kliniğine yönlendirildi.

Sonuç: Değişik klinik prezantasyonları olan monoklonal gamopatilerin kresent oluşumu da yapabileceği bilinmelidir.

Figürler



Şekil 1: Monoklonal immüoglobulin depo hastalığı. İpik mikroskopisinde glomerüllerde nodüler birikim



Şekil 2: Monoklonal immüoglobulin depo hastalığı. İmmünofloresan çalışmada kapp a ile glomerüllerde kapiller bazal membranlarda, bowman kapsülünde ve tübül bazal membranlarında lineer 3+ boyanma. Lamda negatifdir

PS/GN-193

PREDİYALİZ KRONİK BÖBREK HASTALARINDA UYKU KALİTESİ VE PULSE WAVE VELOCITY İLİŞKİSİ

İbrahim Güney¹, Yavuz Sultan Selim², Raziye Yazıcı¹, Vedat Genç¹, Harun Aydemir², Şamil Ecirli²

¹Konya Egit. Arst Hastanesi Nefroloji Kliniği

²Konya Egit. Arst Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği

Giriş: Kronik böbrek hastalığı (KBH) tüm dünyada ve ülkemizde oldukça sık görülen önemli bir morbidite ve mortalite sebebidir. KBH olan bireylerde uyku bozukluklarının ve kardiyovasküler hastalıkların daha sık görüldüğü ve bu hastaların yaşam sürelerinin kısaldığı bilinmektedir. Erken ve hızlanmış ateroskleroz bu hasta grubunda artmış kardiyovasküler mortalite için oldukça önemli bir sebeptir. Ateroskleroz için risk faktörü olarak değerlendirilen arteriyel sertlik, Pulse Wave Velocity (PWV) ve Augmentation Index (Ai) ile değerlendirilebilmektedir. Bu çalışmada prediyaliz kronik böbrek hastalarında uyku kalitesi ile aterosklerozun erken göstergesi olan PWV ile Ai arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçladık.

Yöntem: Bu kesitsel çalışma Kasım 2014 ile Mart 2015 tarihleri arasında Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji polikliniğinden takipli prediyaliz kronik böbrek hastalığı olan hastalar ile yapıldı. Hastaların uyku kalitesi Pittsburgh uyku kalitesi indeksi ile değerlendirildi. PWV ve Ai Mobil-O-Graph NG (I.E.M GmbH Stolberg Germany) arteriyograf cihazı kullanılarak belirlendi. Çalışmanın istatistiksel analizi SPSS 15.0 ile yapıldı.

Tablo 1. Prediyaliz kronik böbrek hastalarında kötü uyku kalitesi için risk faktörleri

Parametre	Exp (B)	p	%95 Confidence Interval
Kalça çevresi (cm)	1,029	0,006	1,008-1,050
Serum fosfor (mg/dl)	1,548	0,023	1,063-2,254
PWV (m/s)	1,230	0,029	1,022-1,481

Bulgular: Çalışmaya 199 prediyaliz kronik böbrek hastası dahil edildi. Bu hastalardan 89 hastada (%44,7) kötü uyku kalitesi mevcuttu. Uyku kalitesi kötü olanların, uyku kalitesi iyi olanlara göre anlamlı olarak daha yaşlı oldukları görüldü ($p=0,029$). Uyku kalitesi kadınlarda erkeklere oranla belirgin olarak daha kötüydü ($p<0,001$). Laboratuvar parametrelerinden sadece serum fosfor, LDL kolesterol ve trigliserid düzeylerinin uyku kalitesiyle pozitif korelasyon gösterdiği bulundu (sırasıyla $r=0,222$ $p=0,002$, $r=0,196$ $p=0,006$, $r=0,142$ $p=0,048$). Aterosklerozun erken göstergesi olan PWV uyku kalitesi kötü olanlarda anlamlı olarak daha yüksekti ($p=0,012$). Aynı zamanda PWV ile uyku kalitesi arasında istatistiksel olarak pozitif korelasyon da olduğu görüldü ($r=0,153$ $p=0,034$). Serum fosfor düzeyi artışı, kalça çevresi artışı ve PWV artışı uyku kalitesini kötüleştiren risk faktörleri olarak tespit edildi.

Sonuç: Sonuç olarak; diyalize girmeyen kronik böbrek hastalarının büyük bir bölümünde uyku kalitesi bozuktur. Bizim çalışmamızda, bu hasta grubunda uyku kalitesi ile ateroskleroz arasında yakın ilişki olduğu ilk defa gösterilmiş oldu.

PS/GN-194

AKUT RENAL YETMEZLİĞE NEDEN OLAN TUBULOİNTERSİSTİYEL NEFRİT (SARKOİDOZUN NADİR OLARAK GÖRÜLEN RENAL TUTULUMU)

Gözde Koç¹, Basak Boynueğri¹, Umut Kasapoğlu¹, Murat Tuğcu¹, Özgür Can¹, Gülizar Şahin¹, Betül Ögütmen¹

¹Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş: Sarkoidozda renal tutulum nadirdir ve kendini hiperkalsemi, nefrokal sinozis, granülomatöz intersistiyel nefrit şeklinde gösterebilir. Bu yazıda nadir

olarak görülen akut böbrek yetmezliği kliniği (1,2) ile seyreden sarkoidoz vakası anlatılmıştır.

Olgu: Öyküsünde travma sonrası NSAID kullanan ve hematüri şikayeti nedeniyle acile gelen 32 yaşında erkek hastanın sistemik muayenesinde sağ omuzda eritemli nodül izlendi (Figür 1) ve tetkiklerinde Hb:10.5 g/dl, WBC:10.8x10³/UL, BUN:152 kreatinin: 24.47 mg/dl, pH:7.30 HCO₃:15mEq, tam idrar tahlilinde eser miktarda proteinüri ve mikroskobisinde 42 eritrosit saptandı. Düzeltilmiş kalsiyum:9.4, CRP:14.42 mg/dl, sedimentasyon:96 mm/saat izlendi. Üriner ultrasonografi ve akciğer grafisi normaldi. ANA, anti-dsDNA, ANCA negatif, C3-C4 normal sınırdı ve protein elektroforezde özellik saptanmadı. Toraks tomografisinde her iki akciğer üst loblarda milimetrik nodüller izlendi. Göz muayenesinde üveit izlenmedi ancak nazolakrimal tıkanıklığı nedeniyle operasyon olduğu öğrenildi. Cilt biyopsisinde granümatöz nodüler dermatit saptandı. Ekokardiyografisinde kalp tutulumu lehine bulgu gözlenmedi

Hastanın asidozu olması, kreatinin yüksekliği ve üremik semptomları olması nedeniyle hemodiyaliz tedavisine başlanarak, sonrasında böbrek biyopsisi yapıldı (Figür 2)

NSAID bağlı gelişen akut böbrek yetmezliğinde; biyopsilerde eozinofillerle karakterize mikst iltihabi infiltrasyon görülürken(6) olgumuzda lenfoplazmositer infiltrasyonun ön planda olması renal hasarın öncelikli olarak sarkoidoza bağlı olduğunu düşündürdü.

Hastaya 0.8mg /kg/gün dozunda metilprednizolon tedavisi başlandı. Tedavinin 2.haftasında serum kreatinin değeri:2.4 mg/dl 'e kadar geriledi ve hastanın hemodiyaliz ihtiyacı kalmadı. Hastanın steroid tedavisine devam edilmektedir.

Tartışma: Sarkoidozda görülen %10 renal tutulum kendini hiperkalsemiye bağlı nefrokalsinozis ve granülatöz interstisiyel nefrit şeklinde gösterirken genellikle glomerüler tutulum izlenmez (1,2). Ayrıca sarkoidozlu renal olgularda klinikte akut renal yetmezlik olağan değildir (3,4,5). Olgumuzda renal yetmezlik mevcuttu ve böbrek biyopsisinde tubulointerstisiyel alanda yoğun lenfoplazmositer hücre infiltrasyonu görülmesine rağmen granüloma rastlanmadı.

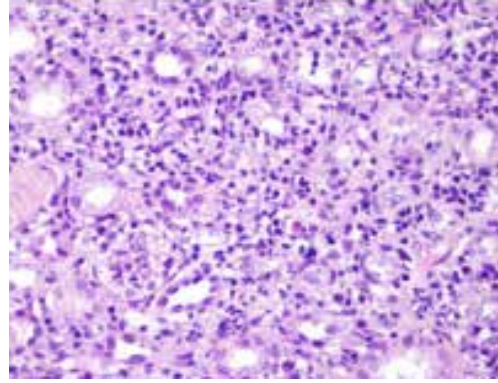
Sarkoidozda görülen interstisiyel nefrit vakalarında prednizolon standart tedavidir ve genellikle tedaviyle klinikte düzelme görülür (3).Bizim olgumuzda da steroid tedavisiyle hastanın böbrek fonksiyon testleri geriledi.

Özet: Sarkoidozun renal tutulumunda klinikte akut renal yetmezlik nadir görülmesine rağmen tubulointerstisiyel nefrit tutulumu ile seyreden vakalarda birlikte görülebilir ve akılda tutulmalıdır.

Figür 1. Cilt Lezyonları



Figür 2. İnterstisiyumda tubeler hücreleri infiltre eden lenfoplazmositten zengin nüks iltihabi infiltrasyon



PS/GN-196

MANTAR ZEHİRLENMELERİNDE NADİR BİR YAN ETKİ: RABDOMİYOLİZ

Pınar Cömert¹, Samet Yaman¹, Mehmet Poyrazer¹, Ebru Uz², Cihat Cömert³

¹Ankara Atatürk Eğitim Ve Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

²Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Nefroloji Anabilim Dalı

³Ankara Numune Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Anabilim Dalı

Giriş: Mantar zehirlenmeleri tüketilen mantarın içerdiği toksine göre bulantı, kusma, ishal gibi konstitüsyonel semptomlardan değişik organ yetmezliklerine varan geniş bir yan etki profiline sahiptir. Ancak rabdomiyoliz nadir görülen bir komplikasyondur.

Olgu: 26 yaşında erkek hasta bulantı, kusma ve idrar miktarında azalma şikayeti ile acil servise başvurdu. 24 saat önce yabancı mantar yeme öyküsü olan hastanın şikayetlerinin mantar tüketiminden 8 saat sonra ortaya çıktığı öğrenildi. Özgeçmişinde sistemik hastalık öyküsü yoktu. Bakılan laboratuvar testlerinde kreatin:1.2 mg/dl; üre:41 mg/dl, AST:1198 U/l; ALT:306 U/l; CK(kreatin kinaz):256511 U/l saptanan hastanın diğer biyokimya, kardiyak enzim ve hemogram değerleri normal sınırlarda idi. Travma, intramüsküler enjeksiyon, ilaç kullanımı, kas hastalığı, yoğun egzersiz öyküsü olmayan hastanın mevcut CK yüksekliği mantara bağlı rabdomiyoliz olarak kabul edildi. Hasta dahiliye servisimize alınarak intravenöz hidrasyon ve destek tedavisine başlandı. Takiplerinde kreatin değeri 1.7 mg/dl'ye yükselen ve bu değerle sabit kalan hastanın CK ve transaminaz değerlerinde progresif azalma oldu, genel durumu düzelen hasta poliklinik kontrolü önerilerek taburcu edildi.

Sonuç: Mantar zehirlenmelerine ülkemizde sık olarak rastlanır. İlk belirtileri genellikle bulantı, kusma, ishal olup nörolojik yakınmalar, kolinerjik semptomlar, organ yetmezlikleri tabloya eklenebilir. Bizim vakamız mantar tüketimine bağlı rabdomiyoliz olgusudur. Literatürlerde mantara bağlı rabdomiyoliz nadir olarak bildirilmiştir. Sonuç olarak mantar zehirlenmesi düşünülen hastalarda geniş yan etki profili yanında rabdomiyoliz de göz önünde tutulmalıdır.

PS/GN-197

BARİATRİK CERRAHİ SONRASI GELİŞEN AKUT BÖBREK HASARI: OLGU SUNUMU**Şimal Köksal Cevher¹, Ezgi Coşkun Yenigün¹, Nihal Özkayar¹, Nergiz Bayrakçı¹, Fatih Dede¹**¹Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

Giriş: Önemli sağlık problemi olan obezitenin tedavisinde bariatrik cerrahi en etkili tedavi yöntemi olup, diyabet kontrolünü kolaylaştırdığı ve kan basıncını anlamlı ölçüde iyileştirdiği de gösterilmiştir. Ancak bariatrik cerrahinin renal fonksiyonlar üzerindeki etkisi çok açık değildir ve akut böbrek hasarına (ABH) yol açabildiği literatürde bildirilmiştir.

Olgu: Bilinen bir yıllık hipertansiyonu (HT) olan 49 yaşında bayan hasta son iki gündür idrar miktarında azalma ve bulantı şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Morbid obezite (preoperatif beden kitle indeksi: 55,6 kg/m²) nedeni ile 10 gün önce bariatrik cerrahi (sleeve gastrektomi) yapılan hastanın operasyon öncesi kreatinin değeri:0,8 mg/dL iken, başvuru kreatinin:7,8 mg/dl olması üzerine ABH tanısı ile hospitalize edildi. Postoperatif dönemde yaklaşık 20 kg kaybettiğini söyleyen hastanın yapılan fizik muayenesinde beden kitle indeksi: 46,8 kg/m², yüzü pletorik görünümde olup kan basıncı 145/90 mmHg olarak ölçüldü. Batında operasyon hattında eritem ve ısı artışı mevcut olması dışında diğer sistem muayenesinde özellik saptanmadı. Laboratuvar değerleri üre:60 mg/dL, kreatinin:8,3 mg/dL, WBC: 13.500/mm³, Hgb:8,9 gr/dL olan hastanın operasyona ait yara yerinde üreme olması üzerine sistemik antibiyotik tedavisi başlandı. İdrar sedimentinde aktif bulgusu olmayan hastanın spor idrarda protein kreatinin oranı:0,72 olarak hesaplandı. Yapılan üriner sistem ultrasonda (USG) böbrek boyutları ve parankimi normal olup renal arter dopler USG'de renal arter stenoza saptanmadı. Akut böbrek hasarına yönelik istenen tetkiklerinden anti nötrofilik sitoplazmik antikor, anti nükleer antikor, serum ve idrar immünoefiksasyon elektroforezi normal olarak geldi. Göz dibinde retinopati bulgusu izlenmedi. İlk başvuruda idrar miktarı 200 ml/gün olan hastanın, günlük takiplerinde idrar miktarı artmaya başladı. Kreatinin değeri 1,5 mg/dl'ye kadar gerileyen hasta yatışının 15. gününde ayaktan poliklinik takibi yapılmak üzere taburcu edildi.

Tartışma: Dünyada yetişkin popülasyonun %7'sinde, TEKHARF çalışmasına göre ise ülkemizde erkeklerin %11.3, kadınların %32.6'sında obezite bildirilmiştir. Obezite, yüksek kan basıncı, insülin direnci, tip 2 diabetes mellitus (DM), dislipidemi ve koroner arter hastalığı ile ilişkilidir ve böbrek yetmezliğinin progresyonunu hızlandırması nedeniyle önemli bir sağlık sorunudur. Obezitenin kendisi glomerulopati nedeni olması dışında, bariatrik cerrahi sonrası hayatı tehdit eden ciddi sıvı elektrolit imbalansı ile birlikte ABH gelişebilir. Weingarten ve arkadaşlarının yaptığı retrospektif bir çalışmada, bariatrik cerrahi sonrası ABH insidansı %5,8 olarak bulunmuş ve yüksek BKİ ve DM, perioperatif ABH için bağımsız risk faktörleri olarak gösterilmiştir. ABH, genellikle bariatrik cerrahi sonrası 1. ayda gelişmektedir ve hastanın vücut ağırlığına göre kreatinin yüksekliği ön plandadır.

Sonuç: Bariatrik cerrahi sonrası görülen ABH sık görülmeyen bir komplikasyondur. Bu nedenle özellikle obezite cerrahisi sonrası volüm depleksiyonu gelişen hastalarda ABH için artmış risk söz konusu olup bu açıdan dikkatli olunmalıdır.

PS/GN-198

HIZLI İLERLEYEN GLOMERULONEFRİT (RPGN) İLE PREZENTE TÜBERKÜLOZ OLGUSU**Erman Özdemir¹, Pınar Kutlutürk Özdemir², Erdoğan Özdemir³, Meral Meşe¹, Ergün Parmaksız¹, Gülşah Boz¹, Okan Akyüz¹, Zerrin Bicik Bahçebaşı¹**¹Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği²Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği³Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Olgu: Önceden bilinen sağlık sorunu olmayan 36 yaşında kadın hasta acil servise bulantı, kusma şikayetiyle başvurdu. Fizik muayenede +1 pretibial ödem dışında

patolojik özellik saptanmadı. Laboratuvar incelemede tam kan sayımında özellik yoktu. Biyokimyasal incelemede üre:78 mg/dl kreatinin:2,4 mg/dl albumin:3,6 gr/dl, elektrolitler, karaciğer fonksiyon testleri ve diğer biyokimyasal testler normal sınırlardaydı. Hasta akut böbrek yetmezliği tanısıyla nefroloji kliniğinde yatırılarak tetkik edildi. Yatış sırasında yapılan üriner sistem usg'de her iki böbrek boyutları normal sınırlarda, parankim kalınlıkları normal ancak ekojenitede garde 2 artış saptandı. TTT'de +2 protein ve 20-25 eritrosit/hpf, 4-5 lökosit/hpf saptandı. İdrar sedimentinde birçoğu dismorfik 20-25 eritrosit ve 1-2 eritrosit silindiri görüldü. Takiplerinde oligüri gelişen ve böbrek fonksiyon testlerinde hızlı bozulma görülen hastaya yatışının 2. gününde RPGN tanısıyla perkutan böbrek biyopsisi yapılması planlandı ancak üre:180, kreatinin:6 mg/dl olması nedeniyle işlem öncesi hemodiyalize alınmasına karar verildi. Hemodiyaliz hazırlıkları sürerken ANA, Anti-dsDNA, C3, C4, ANCA (PR3-MPO), Anti-GBM tetkikleri gönderildi. Hastaya ardışık 2 gün HD uygulandıktan sonra renal biyopsi yapıldı aynı gün ışık mikroskopisiyle yapılan incelemede diffüz proliferatif glomerulonefrit ve nekrotizan kresentler görüldü. İmmün floresan inceleme sonucu beklenmeden aynı gün hastaya pulse steroid (1 gr/gün metilprednizolon) 3 gün olarak order edildi. Hastanın hemodiyaliz ihtiyacı devam etmekte ve pulse sonrası idame 1 mg/kg steroid almaktaydı. Renal biyopsi materyalinin immün floresan incelemede granüler tarzda IgG ve C3 birikimi saptandı. Bu sırada sonuçlanan serum C3 ve C4 normal sınırlarda, ANA, ds-DNA, ANCA, Anti-GBM negatif olarak saptandı. Yatışının 10. gününde diyaliz ihtiyacı devam eden ve komplet anüri gelişen hastaya 5 gün plazmaferез uygulandı. Genel durumu iyi olan hasta ayaktan takip edilmek üzere oral steroid ve haftada 3 gün 4 saat HD tedavisi ile taburcu edildi. Poliklinik kontrolünde steroid tedavisinin 1. ayında olan ve renal fonksiyonları düzelmeyen hasta tekrar değerlendirildi. PA-AC grafisinde sol hiler bölgede kalsifiye lenfadenopati ile uyumlu dansite artışı saptandı. Balgamda ARB inceleme, TBC kültürü, PPD, Toraks BT ve HRCT tetkikleri yapılarak göğüs hastalıkları ile konsulte edildi. Toraks BT ve HRCT'de sol hiler bölgede 1,5 cm çapında kalsifiye LAP dışında özellik saptanmadı. PPD: 14 mm ve balgamda ARB inceleme (3 kez) negatif olarak saptandı. Mevcut bulgularla göğüs hastalıkları LAP örnekleme için transtoraksik yaklaşımın uygun olmadığını TBC kültür sonucuyla tekrar değerlendirileceğini bildirildi. Hasta göğüs cerrahisi ile LAP eksizyonu için konsulte edildi ve örnekleme yapıldı. Patolojik incelemede kazeifiye granülomatöz lenfadenit saptandı. Steroid tedavisi kesilerek anti-TBC başlanan hastanın tedavinin 1. haftasında idrar çıkışı başladı ve HD ihtiyacı kalmadı. Şuan poliklinik kontrollerinde üre:24 mg/dl kre:0,8 mg/dl seyretmektedir.

Tartışma: Hızlı bozulan renal fonksiyonlarda erken ve agresif tedavi organı kur-tarabileceği gibi altta yatan hastalığın alevlenmesine veya daha ciddi komplikasyonlara neden olabilir. RPGN ile prezente hastalarda immünsupresif tedaviye başlamadan önce, özellikle, TBC'nin göz önünde bulundurulması ve "primum non nocere" ilkesinin hatırlanması amacıyla vaka takdim edilmiştir.

PS/GN-199

LAKTİK ASİDOZUN NADİR BİR NEDENİ: MESALAZİN İNTOKSİKASYONU**Şimge Bardak¹, Mahmut Bakır Koyuncu¹, Kenan Turgutalp¹, Serap Demir¹, Ahmet Kırıkmı¹**¹Mersin Üniversitesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Mesalazin (5-aminosalisilik asit), inflamatuvar bağırsak hastalıklarında kullanılan anti-inflamatuvar bir ilaçtır. Etki mekanizması tam olarak bilinmemektedir. Bulantı-kusma, karın ağrısı gibi birçok yan etkileri vardır. Bazı mesalazin preparatlarında laktik asidoza sebep olabileceği iddia edilen propilen glikol bulunmasına rağmen, literatürde mesalazine bağlı gelişen laktik asidoz vakaları hala yoktur. Bu yüzden, mesalazine bağlı olabileceğini düşündüğümüz laktik asidozlu bu ilk vakayı, literatüre katkı yapabileceğini düşündüğümüz için sunmayı uygun gördük.

Olgu: 56 yaşında kadın hasta nefes darlığı, karın ağrısı ve bulantı yakınmasıyla acil servise başvurdu. Geldiğinde hastanın nabızı 130/dk, kan basıncı 85/55 mmHg, solunum sayısı 30/dk idi. Hastanın yaklaşık bir ay önce kanlı ishal nedeniyle başvurduğu hastanede Crohn Hastalığı tanısı olarak 3 gr/gün oral

mesalazin tedavisi başlandı öğrenildi. Mesalazin dışında hastanın düzenli kullandığı bir ilaç yoktu. Laboratuvar: beyaz küre: $9.9 \times 10^3/\mu\text{L}$, Hemoglobin: 7.4 gr/dL , trombosit: $78 \times 10^3/\mu\text{L}$, CRP: 144 mg/L , pH: 7.21 , bikarbonat: 5.2 mEq/L , parsiyel oksijen basıncı: 115 mmHg , parsiyel karbondioksit basıncı: 11.7 mmHg , kan şekeri 103 mg/dL idi. Böbrek fonksiyon testleri ve serum elektrolit düzeyleri normaldi. Anyon açığı 16 mEq/L olarak hesaplanan hastada artmış anyon gapli metabolik asidoz tablosu mevcuttu. Serum laktik asidoz düzeyi de yüksek olarak bulundu. Hastanın günde 2-3 kez normal kıvamlı dışkılaması mevcut olup, metanol ve etilen glikol gibi asidoza sebep olabilecek madde maruziyeti de yoktu. Takipneik ve hipotansif olan hastada çekilen kontrastlı toraks BT'de pulmoner tromboemboli veya pnömoni saptanmadı. Hastada enfeksiyon odağı bulunamadı, CRP yüksekliği Crohn Hastalığı'na bağlı olduğu düşünüldü. Acil serviste takibi sırasında solunumu yüzelleşen hasta mekanik ventilatöre bağlandı. Uygun alkalinizasyon tedavisine rağmen asidozu derinleşen hasta exitus oldu. Plazma salisilat konsantrasyonu çalışılmadı.

Sonuç: Salisilat zehirlenmesi tek seferde yüksek doz salisilat alan veya tekrarlayan terapötik dozlarda salisilat kullanan hastalarda açıklanamayan laktik asidoz varlığında akla gelmelidir. Özellikle geriatrik yaş grubunda açıklanamayan konfüzyon, ateş veya sepsise benzer bulguların (ateş, hipoksi, non-kardiyojenik pulmoner ödem, dehidratasyon, hipotansiyon) varlığında şüphe edilebilir. Açıklanamayan laktik asidoz varlığında hasta mesalazin kullanıyorsa mesalazine bağlı salisilat zehirlenmesi de ayırıcı tanıda yer alabilir.

PS/GN-200

ERTAPENEM KULLANIMI SONRASINDA GELİŞEN AKUT TUBÜLOİTERSTİSİYEL NEFRİT VAKASI

Samet Yaman¹, Kader Zeybek Aydoğan¹, Eray Onur Mart¹, Elif Topçuoğlu¹, Ebru Uz², Pınar Cömert¹

¹Ankara Atatürk Eğitim Araştırma Hastanesi

²Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Giriş: Akut tübülöinterstisyel nefrit (ATİN); interstisyel inflamasyon ile birlikte renal tübül hücre hasarına yol açan ve klinik olarak böbrek fonksiyon testlerinde hızlı bozulma ile karakterize bir durumdur. ATİN etyolojisinde ilk sırada ilaçlar yer alır (% 70-75); ardından enfeksiyonlar ve sistemik immün hastalıklar gelir. Bizim olgumuz literatürde daha önce rastlanmayan, ertapenem kullanımı sonrası ATİN gelişen bir vakadır.

Olgu: 53 yaşında, hipertansiyon dışında ek hastalığı olmayan kadın hasta yaklaşık 1 hafta önce ateş yüksekliği, öksürük ve balgam şikayetleriyle dış merkeze başvurmuş. Pnömoni tanısı ile ertapenem tedavisi başlanarak 10 güne tamamlanarak klinik ve labratuvar olarak yanıt izlenen hasta taburcu edilmiş. 3 gün sonrasında bulantı, halsizlik ve idrar miktarında azalma şikayeti ile hastanemize başvurdu. Bakılan tetkiklerinde üre: 188 mg/dL , kreatin: 8.5 mg/dL , potasyum: 6.5 meq/Lt saptandı ve hemodiyalize alarak dahiyeye servisine kabul edildi. Etiyolojiye yönelik yapılan ultrasonografide böbrek boyutları normal saptandı, 24 saatlik idrarda 291 mg/gün proteinüri mevcuttu. İmmünojenik paneli negatif saptandı. Açıklanamayan böbrek fonksiyon testi yüksekliği olan hastaya yapılan böbrek biyopsisi akut allerjik tübülöinterstisyel nefrit olarak değerlendirildi ve tedavisine eklenen 1 mg/kg metilprednizolon sonrası bft değerlerinde tedrici azalma izlenen hasta hemodiyaliz programından çıkartılıp taburcu edildi.

Tartışma: ATİN; interstisyel inflamasyon ile birlikte renal tübül hücre hasarına yol açan bir hastalıktır. Tübülöinterstisyumun hasarlanmasında hücresel ve hümmoral mekanizmaların birlikte rol oynadığı bilinmektedir. Hastalığın etyolojisinde ilk sırada özellikle antibiyotikler, proton pompa inhibitörleri, NSAİ gibi ilaçlar, enfeksiyonlar ve sistemik immün hastalıklar yer alır. Klinik, asemptomatik bft bozukluğundan hemodiyaliz gerektiren böbrek yetmezliğine kadar geniş bir seyir göstermektedir. Hastalar genellikle oligüri, bulantı, kusma, iştahsızlık gibi akut böbrek yetmezliğinin nonspesifik semptomlarını göstermektedir. İlaça bağlı ATİN; eritematöz döküntü, ateş ve periferik eozinofili triadından oluşan allerjik tipte reaksiyon gösterebilir. Yapılan idrar tahlilinde

makroskobik ya da mikroskobik hematüri, steril pyüri, eozinofilüri, lökosit ve eritrosit silendirleri görülebilmektedir.

ATİN'de primer tedavi semptomatiktir. Teşhis konulduğunda ilk adım olan etken ilacın kesilmesi ile birlikte hastalık genelde erken dönemde geri dönüşlüdür. Önemli olan hastanın öyküsünün iyi sorgulanması ve sorumlu ajanın tespiti. İlacın bırakılmasına rağmen renal fonksiyonlarda iyileşme izlenmiyorsa farmakolojik tedavi düşünülmelidir. Güncel çalışmalarda Gonzales ve ark. ilacın indüklediği ATİN hastalarında steroide erken başlanması ile renal fonksiyonlarda düzelme olduğunu rapor etmiştir.

PS/GN-201

BÖBREK VE CİLT TUTULUMU İLE PREZENTE OLUP AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİ GELİŞEN LENFOMA OLGUSU

Şiyar Erdoğan¹, Seçil Saral², Serkan Aktürk¹, Zeynep Kendi Çelebi¹, Neval Duman¹, Kenan Keven¹, Şule Şengül¹

¹Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı

²Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji Anabilim Dalı

Giriş: Lenfomada ekstrasnodal yayılım sıklıkla gastrointestinal sistem, karaciğer, santral sinir sistemi, kemik, cilt, böbrek ve kemik iliğini etkiler. Renal tutulum sıklıkla multisistemik olarak, nadiren de primer renal lenfoma ile prezente olabilir. Lenfomalı hastalarda renal tutulum çoğunlukla tek ve/veya multipl kitle, retroperitoneal kitlenin direkt komşuluk yoluyla yayılımı, perirenal yumuşak doku kitlesi ve bilateral böbrek boyutlarında artma şeklinde gözlenir. Bu olguda, cilt tutulumu ile prezente olan, takiplerinde böbreğin lenfomatöz infiltrasyonuna bağlı akut böbrek yetmezliği gelişen ve hem cilt hem de böbrek biyopsisi ile diffüz büyük B hücreli lenfoma tanısı konulan 61 yaşında erkek hasta tanımlanmaktadır.

Olgu: 61 yaşında bilinen komorbid hastalık öyküsü olmayan erkek hasta dermatoloji kliniğinde karın ön yüzünde eritemli zeminde yer yer nodüler, yer yer plaklı lezyonlar nedeniyle yatırıldı (Figür 1). Hastanın kabulünde vital bulguları normal, hepatosplenomegalisi ve periferik lenfadenopatisi yoktu. Hastanın laboratuvar değerleri tablo 1'de verildi. Hastanın dermatoloji kliniğinde yapılan cilt biyopsisi CD5 pozitif yüksek dereceli lenfoproliferatif hastalık infiltrasyonu olarak raporlandı. İmmünohistokimyasal incelemede; atipik hücrelerde CD20, CD5 ve Bcl-6 ile (+), MUM-1 ve Bcl-1 ile (-) boyanma izlendi, Ki-67 proliferasyon indeksi %90 bulundu. Hastanın takiplerinde kreatinin progresyonunun devam etmesi, oligürik seyretmesi ve asidozunun belirginleşmesi nedeniyle hemodiyalize başlandı. Hastaya tanısı amaçlı böbrek biyopsisi yapıldı, lenfoma infiltrasyonu saptandı ve 1. kür R-CHOP tedavisi başlandı. Kemik iliği tutulumunu dışlamak için kemik iliği biyopsisi yapıldı ve infiltrasyon saptanmadı. Hastanın takiplerinde idrar miktarında artış ve kreatinin değerlerinde gerileme saptandı (taburculuk sırasında kreatinin 2 mg/dL). 4. kür R-CHOP tedavisi sonrası hastanın kreatinin değeri 1 mg/dL 'ye geriledi ve kontrol BT'de ciltteki kalınlaşmada gerileme ve böbrek boyutları normal şeklinde raporlandı. Hastanın tedavisi hematoloji kliniğinde devam etmektedir.

Sonuç: Lenfoma tanısı olan hastalarda, bilateral böbrek boyutlarında artma ve/veya renal kitle ile birlikte kreatinin yüksekliği ortaya çıkması durumunda böbrek tutulumu akla gelmelidir. Renal tutulumu olan olgular kemoterapiye çok iyi yanıt verir. Evreleme amaçlı çekilen BT'de lenfadenopati saptanmayan, cilt ve böbrek tutulumu biyopsi ile lenfoma tanısı alan nadir bir olgu sunuldu.

Figür

**Tablo 1.** Hastanın laboratuvar değerleri

Parametreler	Hastanın kabulünde	Normal değer
BUN (mg/dL)	42	8-23
Kreatinin (mg/dL)	2,7	0,7-1,2
Na (mEq/L)	144	136-145
K (mEq/L)	4	3,5-5,1
Ca (mg/dL)	9,8	8,6-10,2
Ürik asit (mg/dL)	6,9	3,4-7
Albumin (g/dL)	3,1	3,5-5,2
ALT (U/L)	25	<45
WBC (x10 ⁹ /L)	9	4,5-11
Plt (x10 ⁹ /L)	458	150-400
Hb (g/dL)	9,7	13,1-17,2
Sedimentasyon (mm/h)	40	0-20
CRP (mg/L)	72	0-3
Serum Beta-2 Mikroglobulin (mg/L)	9,05	1,09-2,53
Tam İdrar Tetkiki	dansite 1012, pH 5, protein 30 mg/dL, glukoz(-), E;1 L;2	
24 saatlik idrarda protein miktarı (mg/24 saat)	1140	<140
ANA	-	
ANCA	-	
C3 (g/L)	1,17	0,9-1,8
C4 (g/L)	0,316	0,1-0,4

PS/GN-202**AORTİK TROMBÜSTEN KAYNAKLANAN AKUT RENAL ENFARKT OLGU SUNUMU**Yelda Deligöz Bildacı¹, Rümeysa Kazancıoğlu¹, Reha Erkoç¹¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi Hastanesi Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Akut renal enfarkt, klinikte nadir görülen, semptomları genellikle belirgin ve hastalığa spesifik olmayan ve akla gelmediği sürece tanısı genellikle atlanabilen klinik bir durumdur. Hastanemize yan ağrısı şikayeti ile başvuran bir renal enfarkt vakası sunulmuştur.

Olgu: Diyabetes Mellitus ve Hipertansiyon tanılarıyla takipte olan 51 yaşında kadın hasta 3 gündür devam eden yan ağrısı şikayeti ile acil servise başvurdu. Hastanın yapılan fizik muayenesinde kan basıncı 120/70mmHg, nabız:70/dakika bilateral kostovertebral açı hassasiyeti mevcuttu. Lökosit:15800/mm³, hb:9gr/dl, kreatin:0,9mg/dl idi. Doppler ultrasonografide bilateral renal arterleri patent olarak saptanan hastanın batın tomografisinde bilateral renal enfarkt tespit edildi. Hastanın yapılan trans-toraksik ve trans-özefageal ekokardiyografisi normaldi. Torakoabdominal bt-anjiyografide; suparenal abdominal aortada yaklaşık 2cm'lik segment boyunca uzanım gösteren ülsero-vejetan yumuşak plak, abdominal aortada proksimalde çölyak trunkus düzeyinde lümene protrüde trombus materyali izlendi. Warfarin tedavisi başlanan hastanın sintigrafisinde sol böbrek fonksiyonu %61, sağ böbrek fonksiyonu %39 olarak tespit edildi. Plak oluşumunun olası nedenini açıklamak üzere gönderilen romatolojik ve immünolojik belirteçler negatif olarak saptandı. Taburcu edildikten 2 hafta sonra hasta alt ekstremitelerde soğukluk nedeniyle acil servise başvurdu. BT anjiyografide abdominal aortadaki lezyonlarda kötüleşme olmadığı ancak ek olarak her iki krural arter distalinde akım olmadığı tespit edildi. Kreatin değerlerinde yükselme olmayan hastanın takibine medikal tedavi ile devam edildi.

Sonuç: Akut renal enfarkt, farklı sebeplerden kaynaklanabilen bir klinik durumdur. Vakamızın etiyojisini aydınlatmaya yönelik çekilen BT anjiyografide fragil lezyon saptanmış olması, literatürde tanımlanan enfarkt etiyojilerinden farklı olması açısından önemlidir. Akut renal enfarkt tanısı konan hastalarda tedaviye, hastaya göre karar verilmelidir. Bu vakada çoklu damar hastalığı söz konusu olduğundan cerrahi girişim yerine medikal tedavi ile devam edilmesi kararlaştırılmıştır.

PS/GN-203**HİPOKALEMİK PARALİZİ İLE PREZENTE OLAN DİSTAL RENAL TÜBÜLER ASİDOZ OLGUSU**Çenk Gökalp¹, Tuncer Bahceci², Kasım Emre Ergün², Eda Otman³, Merve Güner³, Fulya Doğan³, Soner Duman³¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı³Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Dahiliye Anabilim Dalı

Giriş: Distal (Tip1) renal tübüler asidoz (RTA), distal tübülün idrar asidifikasyonunun bozukluğu ile karakterize bir hastalıktır. Hipokalemi, hiperkloremik metabolik asidoz, idrar pH'sının 5,5'in altına inmemesi, nefrokalsinozis ve nefrolithiazis hastaların bulguları arasında yer almaktadır. Burada, tekrarlayan böbrek taşı öyküsü olan, hipokalemik paralizi gelişen bir olgu sunuyoruz.

Olgu: Tekrarlayan böbrek taşı öyküsü olan, 24 yaşında erkek hasta bel ağrısı şikayeti ile başvurmuştur. Kan biyokimyasında hipokalemi (3,4 mEq/L) ve hiperkloremi (120 meq/L) gözlenmiştir. Tetkikinde sağ üreterde ve her iki renal kalikseal sistemi dolduran yaygın taşlarının olduğu gözlenmiştir (Şekil 1) Perkütan nefrolithotomi operasyonu sonrasında hastada güçsüzlük, çarpıntı ve ekstremitelerini oynatamama şikayeti gelişmiş, bakılan potasyum düzeyi 1,3 mEq/L olarak gözlenmiştir. Hastanın kan gazı analizinde normal anyon açıklı

metabolik asidoz saptanmış ve idrar pH'sının 6.5 olduğu gözlenmiştir. Spot idrar potasyumu 7.2 olan hastanın hesaplanan transtübüler potasyum gradienti (TTKG) 5.20 olarak hesaplanmıştır. Hasta Distal RTA olarak, potasyum ve bikarbonat infüzyonu ile oral potasyum ve spironolakton tedavisi ile takip edilmiştir. Toplamda 760 mEq (i.v) ve 960 mEq (p.o) potasyum replasmanı sonrasında kan potasyumu normal düzeye ulaşan hasta günlük 3x80 mEq potasyum, 3x2 tb sodyum bikarbonat ve 200 mg/gün spironolakton tedavisi ile taburcu edilmiştir.

Tartışma: Renal tübüler asidoz, renal tübüllerin asit baz dengesini sağlama yeteneğinin bozulmasına bağlı olarak gelişen metabolik asidoz tablosudur. Distal RTA toplayıcı kanallardan hidrojen iyon atılımının bozukluğu ile karakterizedir. Erişkinlerde en sık sebep otoimmün hastalıklar (Sjögren Sendromu, Romatoid Artrit, Sistemik Lupus Eritematozus, Kriyoglobulinemi vs.), hiperkalsiüri, ilaçlar (amfoterisin, lityum, ifosfamid vs.) ve bazı genetik mutasyonlardır. Genetik formları otozomal dominant (luminal HCO₃⁻-Cl⁻ exchanger defekti) veya otozomal resesif (bazolateral H⁺-ATPaz defekti) kalıtıma sahip olabilirler. Distal RTA'da H⁺ sekresyonunun bozuk olması sebebiyle tübül lümeninde daha az NH₄⁺ yakalanmakta ve idrar anyon açığı yüksek olmaktadır. Normal anyon açıklı metabolik asidozu ve hipokalemi olan bir hastanın idrar pH'sının 5.5'in üzerinde olması Distal RTA tanısını düşündürmelidir. Plazma bikarbonat düzeyi genellikle 15 mEq/L'nin altındadır. Hiperkalsiüri ve azalmış sitrat atılımı da gözlenebilmektedir. Tedavisiz olgularda osteomalazi, rickets, nefrokalsinozis, nefrolithiazis ve elektrolit dengesizliği gelişebilmektedir. Metabolik asidozun düzeltilmesi için verilen sodyum bikarbonat tedavisi potasyum ve kalsiyum kaybının da azalmasını sağlayabilmektedir. Tedavinin hedefi metabolik asidozun ve elektrolit anormalliklerinin düzeltilmesidir.

Figürler



Tablo 1.

	PNL ÖNCESİ	PNL SONRASI	TABURCULUK
AST(U/L)	19	35	32
ALT(U/L)	13	22	37
ALP(U/L)		203	132
T.Protein (g/dL)		6.5	6.7
Albumin (g/dL)		3.8	3.6

Tablo 1.

Glukoz (mg/dL)	95	127	94
Ure (mg/dL)	36	38	24
Kreatinin (mg/dL)	0.98	1	0.79
Sodyum (mEq/L)	139	135	141
Potasyum (mEq/L)	3.4	1.3	4.9
Klorür (mEq/L)	120	105	107
Kalsiyum (mg/dL)		8.7	9
Magnezyum (mg/dL)		2.56	
Fosfor (mg/dL)		1.26	3.19
Kan pH		7.25	7.39
Kan PCO ₂ (mmHg)		23.9	34.8
Kan HCO ₃ (mmol/L)		10.5	20.9
İdrar Na ⁺ (mEq/L)		43	
İdrar K ⁺ (mEq/L)		7.2	
İdrar Cl ⁻ (mEq/L)		33	
İdrar Kre (mg/dL)		48.8	
İdrar pH		6.5	8.0
İdrar Dansite		1004	1007
İdrar Ca ⁺⁺ (mg/24 st)		731	
İdrar PO ₄ —(mg/24 st)		715	
PTH (pg/mL)	15.7		
Kan Osmolarite (mOsm.kg)		303	
İdrar Osmolarite (mOsm.kg)		323	

PS/GN-204

SEREBELLAR ATAKSİ İLE PREZENTE OLAN GİTELMAN SENDROMU OLGUSU

Çenk Gökaltı¹, Ceren Çetin², Alper Uysal³, Feyza Arslan Tan³, Çiğdem Dinçkal³, Hüseyin Taşkın³, Zafer Çolakoglu³, Soner Duman³

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı

³Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Dahiliye Anabilim Dalı

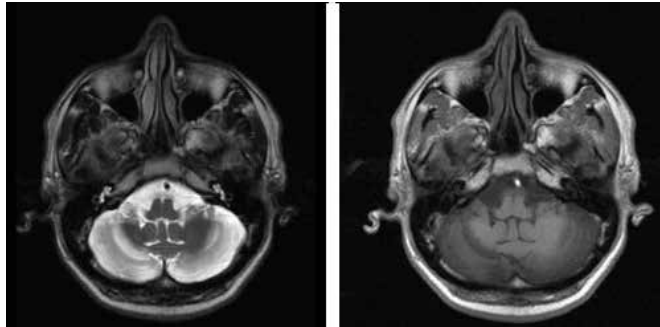
Giriş: Gitelman sendromu hipokalemi, metabolik alkaloz, renal tuz kaybı, hipomagnezemi ve hipokalsiüri ile karakterize otozomal resesif kalıtıma sahip bir hastalıktır. Sersemlik, yorgunluk, kas güçsüzlüğü ve krampları, parestezi, non-spesifik ağrılar ve kondrokalsinozise bağlı artropati diğer başlıca semptomlar arasındadır. Burada akut serebellar tablosuyla başvuran bir Gitelman sendromu olgusu sunulmuştur.

Olgu: Otuz iki yaşında bir erkek hasta, nöroloji kliniğine sol yan güçsüzlüğü ve dengesizlik şikâyetleri ile başvurmuştur. Hastanın özgeçmişi sorgulandığında son bir yıldır tanımlanmamış baş dokusu hastalığı tanısı ile methoteksat ile salazopyrin kullandığı öğrenilmiştir. Aile öyküsünde özellik yoktu. Nöroloji muayenesinde dizartri, yüzü içine alan sol tarafta şüpheli hemihipoestezi, solda alt ve üst ekstremitelerde erken düşme ve 4/5 kas gücü (sağda 5/5), Rhombert pozitifliği (sağa düşme eğiliminde) gözlenmiştir. Çekilen kranial manyetik rezonans tetkikinde her iki serebellar hemisferde patolojik sinyaller ve ılımlı kortikal atrofi saptanan hastada ön planda serebellar, nörodejeneratif süreç veya toksisite ayırıcı tanıları düşünülmüştür (Şekil 1). Lomber ponksiyonda biyokimyasal anlamlı patoloji saptanmayan hastanın viral ve bakteriyel serolojisi negatif sonuçlanmıştır. Paraneoplastik otoantikör sonuçları negatif sonuçlanan hastanın EMG' sinde kas ve sinirlerde elektrofizyolojik bulgular normal saptanmıştır. Hastaya 5 gün süre ile 1 gr/gün dozunda pulse steroid tedavisi uygulanmıştır. Hastanın kliniğe yatışındaki kan biyokimyasında hipomagnezemi ve hipokalemi dikkati çekmiştir (Tablo 1). Arter kan gazında metabolik alkalozu olan hastanın fraksiyone

magnezyum atılımı 13.6 olarak hesaplanmış, idrar kalsiyum atılımı ise 1 mg/dL olarak ölçülmüştür. Hastada Gitelman sendromu ön tanısı düşünülüp Delix 2.5 mg 1x1, Aldactone 100 mg 2x1, Kalinor eff. tb 3x2 ve Mag-Vital 365 mg 3x2 tedavisi verilen hastada klinik düzelme olduğundan poliklinik kontrolü önerilerek taburcu edilmiştir.

Tartışma: Gitelman sendromunda distal tübüldeki tiyazid duyarlı Na-Cl co-transporter (NCCT) genindeki bir mutasyon görülür. Nadir gözlenen (1/40000) bu hastalık geç çocukluk veya erişkinlik yaşlarında tanınmakta ve hipokalemi, metabolik alkaloz, hipomagnezemi, hipokalsiüri ve normal kan basıncı ile prezente olmaktadır. Gitelman sendromunu Bartter sendromundan ayırmak önemlidir. Klinik olarak Gitelman sendromunda hipomagnezemi ve hipokalsiüri tipiktir. Gitelman sendromunda tedavisi oral potasyum klorür replasmanı, potasyum koruyucu diüretikler ve gerektiğinde magnezyum replasmanı kullanılır. Literatürde şiddetli hipomagnezemi sonrasında subakut ataksi ve kranial MR'da serebellar T2 hiperintens görünümü olan ve oral magnezyum replasmanı sonrasında hem klinik hem de radyolojik iyileşme gözlenen iki vaka bildirilmiştir. Bizim vakamızda hastanın 5 gün süre ile 1 gr/gün pulse prednizon tedavisi ve eş zamanlı (i.v) ve (p.o) magnezyum replasmanı uygulanması nedeniyle klinik iyileşmenin steroid mi yoksa magnezyumun düzeltilmesine mi bağlı olduğu belirlenememiştir.

Figürler



Tablo 1.

	YATIŞ	TABURCULUK
AST (U/L)	18	25
ALT (U/L)	10	18
ALP (U/L)	46	38
T.Protein (g/dL)	7	6.7
Albumin (g/dL)	4.7	4.9
Glukoz (mg/dL)	75	85
Ure (mg/dL)	43	31
Kreatinin (mg/dL)	0.87	0.89
Sodyum (mEq/L)	142	139
Potasyum (mEq/L)	3.1	4.1
Klorür (mEq/L)	96	96
Kalsiyum (mg/dL)	9.9	10.1
Magnezyum (mg/dL)	0.98	1.82
Fosfor (mg/dL)	3.2	4
Kan pH	7.53	
Kan PCO2 (mmHg)	34.4	
Kan HCO3 (mmol/L)	29.8	
İdrar Na+ (mEq/L)	19	
İdrar K+ (mEq/L)	129.1	
İdrar Cl- (mEq/L)	38	
İdrar Kre (mg/dL)	90	
İdrar pH	8.5	

İdrar Dansite	1010
İdrar Ca++ (mg/dL)	1
İdrar Mg++(mg/dL)	9.10

PS/GN-205

SİKLOFOSFAMİD KULLANIMI SONRASI GELİŞEN TOKSİK EPİDERMAL NEKROLİZİS: OLGU SUNUMU

Gulsah Sasak¹, Ebru Zemheri², Abdullah Ozkok¹, Kubra Aydın Bahat¹, Banu Sahin Yıldız¹, Sabahat Alısır Ecder¹, Ali Rıza Odabas¹

¹S.B. Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bölümü

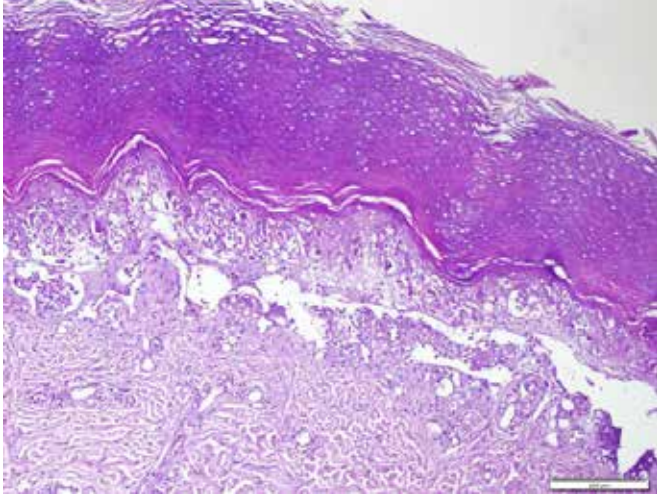
²S.B. Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Bölümü

Giriş: Siklofosfamid otoimmün ve inflamatuvar hastalıkların tedavisinde kullanılan immunsupresif bir ilaçtır. Bulantı enfeksiyon, sistit, mesane kanseri, infertilite, hepatit, pulmoner fibrosis ve kardiyak toksisite bilinen yan etkileridir. Bunların yanı sıra nadiren toksik epidermal nekrolizis (TEN)'e neden olabilir. TEN, nadir fakat mortalitesi yüksek bir yan etkidir. Patogenezi tam olarak bilinmemekle birlikte immün aracı olduğu düşünülmektedir. Deride eritem, epidermisve muköz membranlarda büllöz ayrılma ve bunların sonucunda oluşan ekfoliyasyon ile karakterizedir. Tedavisinde sorumlu ilacın kesilmesi, destek tedavisidir. Ayrıca siklofosfamid de dahil çeşitli ajanlar denenmiştir. Burada mikroskopik polianijitis tedavisi için siklofosfamid kullanımına bağlı TEN olgusu sunulmaktadır.

Olgu: Daha öncesinde kronik obstrüktif akciğer hastalığı dışında bilinen bir hastalığı olmayan 63 yaşında erkek hasta, karın ağrısı ile acil servise başvurdu. Yapılan tetkiklerinde, serum kreatinin 5.9 mg/dl idi. Hikayesinde NSAID, birtkisel veya yeni başlanan ilaç yoktu. Abdominal ultrasonda böbrek boyutları normaldi. Hepatit markerları, ANA, anti-ds DNA, p-ANCA, c-ANCA, kriyoglobulin negatifti. C3 ve C4 normal sınırlardaydı. Yapılan böbrek biopsisinde kresantrik glomerulonefrit gelmesi üzerine hastaya mikroskopik polianijitis tanısı ile siklofosfamid (500 mg iv) ve prednizolon (1 gr/ 3 gün) başlandı. Tedaviden 2 hafta sonra tüm ciltte ve ağız içi mukozada eritemli, büllöz lezyonlar gelişti. Nikolsky belirtisi pozitif. Cilt biopsisinde saptanan epitelyal apoptozis, subepitelyal ayrılmalar, perivasküler lenfosit ve eozinofil infiltrasyonu TEN ile uyumlu bulundu. Eşlik eden enfeksiyon yoktu. Prokalsitonin negatifti. İntravenöz immünglobulin (2 mg/kg/ 3 gün) başlandı. Hasta komplikasyonsuz iyileşti. Siklofosfamid tekrar başlanmadı.

Sonuç: Literatürde Siklofosfamide bağlı TEN gelişen çok az vaka bildirilmiştir. Siklofosfamid nefrologlar tarafından sıklıkla kullanılan immunsüpresif bir ilaçtır. Bu nedenle bu mortalitesi yüksek komplikasyonun nefrologlar tarafından bilinmesi, erken tanı ve tedavisi önemlidir.

Figür



PS/GN-206

İDRAR YOLU ENFEKSİYONU TANISINDA GÖRÜNTÜLEME YÖNTEMLERİ VE ETKİNLİKLERİ

Aslı Kantar¹, Kaan Gülleroğlu¹, Begüm Avcı¹, Burak Ceran², Esra Baskın¹¹Başkent Üniversitesi Çocuk Nefroloji Bilim Dalı²Başkent Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Çocukluk çağıının ikinci en sık görülen enfeksiyon olan idrar yolu enfeksiyonu (İYE) özellikle tekrarlaması durumunda uzun dönemde böbrekte hasar gelişimi, hipertansiyon ve böbrek yetmezliği ile sonuçlanabilir. Bu nedenle hastanın kendi kliniğine göre karar verilmele beraber özellikle piyelonefrit gelişimi veya tekrarlayan İYE gelişimi durumlarında mutlaka görüntüleme yöntemlerinin kullanılması önerilmektedir. Çalışmamızda bu görüntüleme yöntemlerinin nedene yönelik araştırmada ve böbrek hasarının saptanmasındaki etkinlikleri incelenmiştir.

Yöntem: Çalışmaya piyelonefrit ve tekrarlayan İYE tanısı ile takip edilmiş olan 424 hasta retrospektif olarak alındı. Hastalar yapılan görüntüleme yöntemleri ve elde edilen sonuçlar açısından karşılaştırıldılar.

Sonuçlar: Hastaların ortalama yaşı 24 ay (min-maks: 1-228 ay) bulundu. 409 hastaya ultrasonografi yapıldı ve 176'sında (%43) patoloji saptandı. DMSA sintigrafisi yapılan 251 hastanın ise 78'inde (%31,1) böbrek hasarı bulundu. VCUG uygulanan 292 hastanın da 81'inde (%27,7) veziköüretal reflü (VUR) saptandı. Bu 81 hastanın yarısından fazlasında (%55,6) 3. derece ve üzerinde reflü mevcuttu. USG'si normal olarak raporlananların %21'inde VUR saptanırken, USG'sinde patoloji saptananların %35'inde VUR mevcuttu ($p<0,05$). USG'si normal olmayanların %40'ında DMSA sintigrafisinde böbrek hasarı varken, USG'si normal olanların %22,4'ünde böbrek hasarı vardı ($p<0,05$).

Yorum: Ultrasonografide patoloji saptananlarda DMSA ve VCUG'de patoloji saptanma olasılığı anlamlı şekilde artmış bulundu. Bununla beraber USG'sinde herhangi bir patoloji saptanmayanların da azımsanmayacak şekilde, yaklaşık 5'te birinde DMSA'da böbrek hasarı veya VCUG'de reflü olduğu gösterildi. Bu nedenle ülkemizde kronik böbrek yetmezliği nedenleri arasında kronik piyelonefritte bağlı gelişen böbrek hasarının ön sıralarda yer aldığı da düşünüldüğünde, hastaya göre karar verilerek gerekli ileri görüntüleme yöntemlerine başvurulmalıdır.

PS/GN-207

EGZERSİZ SONRASI AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİYLE BAŞVURAN POSTERİOR REVERSİBLE ENSEFALOPATİNİN EŞLİK ETTİĞİ RENAL HİPOÜRİSEMİ

Tolga Yıldırım¹, Bülent Altun¹, Ceren Önal¹, Müge Üzerk Kibar¹, Devrim Akıncı², Dilek Ertoay Baydar³, Rahşan Göçmen², Yunus Erdem¹¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı²Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı³Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı

Renal hipoürisemi egzersiz ilişkili akut böbrek yetmezliğine yol açan ve artmış idrar ürik asit klerensi ile karakterize otozomal resesif geçişli bir hastalıktır. Nöbet, şiddetli baş ağrısı ve mental durum değişiklikleri ile prezente olan posterior reversiblen ensefalopati sendromu (PRES)'nin renal hipoürisemiye eşlik etmesi nadir görülen bir durumdur ve literatürde sadece üç pediatrik vakada bildirilmiştir. Bu bildiride egzersiz sonrası akut böbrek yetmezliği nedeniyle başvuran, yapılan incelemeler neticesinde renal hipoürisemi tanısı konan ve beraberinde PRES olan bir erişkin hastayı sunuyoruz.

Daha önceden bilinen bir hastalığı olmayan 22 yaşında erkek hasta yaygın karın ağrısı, kusma ve halsizlik şikayetiyle hastanemize başvurdu. Hastanın, hastaneye başvurmadan birkaç gün önce gün yoğun egzersiz yaptığı ve bir kavgaya karıştığı, karnına darbeler aldığı öğrenilmiştir. Hastanın başvuru esnasındaki tetkiklerinde serum kreatinin 7,9 mg/dL, kan üre nitrojen 63 mg/dL, Hb 12 g/dL, ürik asit 2,0 mg/dL, potasyum 3,9 mEq/L, sodyum 132 mEq/L, fosfor 4,6 mg/dL, kalsiyum 8,4 mg/dL, albümin 3,7 g/dL, lökosit 6400/mm³, trombosit 111000/mm³, kreatin kinaz 408 (<171) U/L, LDH 220 (<248) U/L, miyogloblin 227,2 (17,4-105,7) ng/mL, C-reaktif protein (0-0,8) 2,23 mg/dL saptandı. Karaciğer enzimleri normal sınırlardaydı. Tam idrar tetkikinde 1+ protein, her büyük büyüme alanında 2 eritrosit ve 20 lökosit mevcuttu. Serolojik testlerde ANA 1/100, ANCA negatif bulundu. C3 ve C4 düzeyleri normal sınırlardaydı. Venöz kan gazında pH:7,35 ve bikarbonat 19,6 mmol/L idi. Periferik yaymada fragmente eritrosit görülmedi. Spot idrarda protein/kreatinin oranı 1099 mg/g olarak bulundu. Ultrasonografide her iki böbrek boyutları 92x50 mm saptandı. Hastaya hemodiyaliz tedavisi başlandı ve toplamda 5 seans hemodiyaliz yapıldı. Yapılan böbrek biyopsisinde şiddetli interstisyel ödem, tübüllerde akut dejeneratif değişiklikler, immunofloresens mikroskopide düşük miktarda perimezangial/mezangial IgA birikimi, arterlerde hafif ve fokal saptandı. Hastanın yatışı esnasında iki defa tonik-klonik konvülsiyon geçirmesi nedeniyle yapılan kranial MR görüntülemesinde PRES saptandı. Hastaya fenitoin başlandı. Hastanın izleminde böbrek fonksiyonlarında düzelme saptandı ve hemodiyaliz ihtiyacı kalmadı. Serum ürik asit düzeylerinde progresif düşme saptandı ve 0,28 mg/dL'ye kadar geriledi. Bu esnada bakılan 24 saatlik ürik atılımı 480 mg/gün olarak hesaplandı. Hastanın kliniği ve laboratuvar bulguları eşliğinde hastada renal hipoürisemi ve buna bağlı egzersiz ilişkili akut böbrek yetmezliği ve PRES düşünüldü. Hasta serum kreatinin: 1,5 mg/dL olarak taburcu edildi.

Akut böbrek yetmezliği ile başvuran hastalarda serum ürik asit düzeyinin yükselmemiş olması ve hastanın böbrek yetmezliği öncesinde yoğun egzersiz hikayesinin olması durumlarında renal hipoürisemi akla gelmelidir. Böbrek yetmezliğinin kendiliğinden düzeldiği bu durumda zamanla hipoüriseminin gelişmesi karakteristiktir. Özellikle genç yaşta hastalarda tabloya PRES'in eşlik edebileceği akılda tutulmalıdır.

PS/GN-210

GERİATRİK BİR HASTADA KOLONOSKOPİ HAZIRLIĞI SIRASINDA GELİŞEN CİDDİ HİPONATREMİ: OLGU SUNUMU

Mehmet Mert Akgün¹, Ceren Demir¹, Gülay Koçak¹¹Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi

Giriş: Hiponatremi geriatrik yaş popülasyonunda da en sık görülen elektrolit bozukluğudur. Geriatrik hastalarda renal yapı ve fonksiyonlarda bir takım değişiklikler meydana gelir. Bozulmuş renal konsantrasyon ve dilüsyon fonksiyonları hastalarda hiponatremi gelişimini kolaylaştırır. Burada kolonoskopi hazırlığı sırasında ciddi hiponatremi gelişen bir olguyu sunarak geriatrik hastalardaki renal değişiklikleri bir kere daha gözden geçirmeyi amaçladık.

Olgu: 79 yaşında bayan hasta acil servisimize ani başlayan konuşma bozukluğu ve uykuya eğilim ile başvurdu. Fizik muayenesinde vital bulguları stabil olan hastanın nörolojik muayenesinde duyu ve motor bozukluğa rastlanılmadı. Yer-zaman-kişi oryantasyonu olmayan hastanın çekilen kranial tomografisi ve difüzyon MR'ında akut serebrovasküler hastalıkla uyumlu bulgu yoktu. Hipertansiyon dışında bilinen hastalığı olmayan hastanın sürekli olarak valsartan/hidroklorotiazid kombinasyonu kullandığı ayrıca dış merkezde 2 gün önce kolonoskopi yapıldığı ve bu hazırlık sırasında günde 2-3 litre sıvı alımı olduğu yakınlarından öğrenildi. Yapılan laboratuvar değerlendirmesinde: Serum Na:109 mmol/L, serum osmolaritesi: 210 mOsm/kg, idrar Na:42 mmol/gün, idrar osmolaritesi 694 mOsm/kg idi. Diğer laboratuvar testlerinde anormallığe rastlanmadı. Övolemik hiponatremi olarak değerlendirilen hastaya mevcut nörolojik bulgular nedeniyle %3'lük hipertonic tuzlu su infüzyonu başlandı İki saat aralarla yapılan serum Na takipleriyle infüzyon hızı ayarlandı. İlk 24 saatte Na:117 mmol/L'ye çıkan ve nörolojik bulguları düzelen hastada oral sıvı kısıtlaması ve tuz alımı artırılarak (6-8 gr/NaCl/gün) takibe devam edildi. 72 saate serum Na:135 mmol/L'ye çıkarıldı. Hasta yatışının 6. Gününde ayaaktan izlenmek üzere taburcu edildi.

Sonuç: Yaşla birlikte böbreklerde fokal/difüz glomerüloskleroz, tübüler fibrozis, tübüler atrofi gibi bir takım yapısal değişiklikler meydana gelir. Bu değişiklikler renal kitle ve GFR (glomerüler filtrasyon hızı)'nda azalma, renal tübüler fonksiyon bozuklukları neden olur. Ayrıca bu hastalarda sıkça kullanılan diüretikler elektrolit düzeylerinde değişikliklere özellikle de hiponatremiye katkıda bulunur. Olgumuzda bozulmuş renal dilüsyon mekanizmalarına rağmen artmış hidrasyon, tiazid grubu diüretik kullanımının ciddi hiponatremi gelişimine neden olduğunu düşünüyoruz. Biz bu olguyla özellikle ileri yaştaki hastalara yapılan kolonoskopi hazırlıkları sırasında aşırı hidrasyondan kaçınılması gerektiğini vurgulamak istedik.

PS/GN-211

YAŞLI VE İLERİ YAŞLI HASTALARDA TOPLUMDAN KAZANILMIŞ HİPERPOTASEMİ NEDENLERİ VE KLİNİK SONLANIMI

Simge Bardak¹, Kenan Turgutalp¹, Gizem İşgüzar¹, Ezgi Payas¹, Serap Demir¹, Ahmet Kıyıkım¹¹Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji

Giriş: Dünya Sağlık Örgütü 2025 yılında yaklaşık 1.2 milyon insanın 60 ve üzeri yaşta olacağını, 2050 yılındaysa bu sayının 2 milyona ulaşacağını tahmin etmektedir. Yaşlı nüfusun tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de hızla artması bu yaş grubuna daha fazla odaklanmamızı gerektirmektedir. Bu çalışmanın amacı, yaşlı ve ileri yaşlı hastalarda önemli mortalite ve morbidite nedeni olabilen hiperpotaseminin bu yaş grubundaki nedenlerinin ve klinik sonuçlarının araştırılmasıdır.

Yöntemler: 01/01/2014-31/12/2014 tarihleri arasında Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi hastanesi polikliniklerine başvuran, toplumda kazanılmış hiperpotasemisi olan 65 yaş üzerindeki hastalar retrospektif olarak incelendi. Hastalar yaşlarına göre, grup 1 (genç yaşlı): 65-74 yaş, grup 2 (orta yaşlı):

75-84 yaş ve grup 3 (ileri yaşlı): 85 yaş üzeri olarak 3 gruba ayrıldı. Grupların demografik, klinik ve biyokimyasal özellikleri karşılaştırıldı.

Bulgular: Toplam 40092 hasta tarandı ve hiperpotasemisi olan 1282 hasta çalışmaya dahil edildi. Hiperpotasemi prevalansı %2.94 (1180/40092) olarak bulundu. Çalışma kriterlerini taşıyan 249 hasta çalışmaya dahil edildi. Grup 1: n=129 (57E/72K), grup 2: n=75 (25E/50K), grup 3: n=45 (23E/22K) idi. Grupların demografik ve laboratuvar özellikleri Tablo 1'de gösterildi. 249 hastanın 156 tanesinde yatış ihtiyacı oldu. Yatışı gereken hasta gruplarının mekanik ventilatör ihtiyaçları Tablo 2'de gösterildi. Her 3 grupta da potasyum yüksekliği ile hastane maliyeti, diyaliz-mekanik ventilatör-yoğun bakım ihtiyacı, hastane masrafları arasında anlamlı olarak pozitif yönde ilişki mevcuttu (p<0.05). Yaş ile komorbid hastalık sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon vardı (p<0.05). Hiperpotasemi yapabilecek ilaçlar değerlendirildi. Grup 1'in %19.1'i ACEİ/ARB, %10.1'i spironolaktone, grup 2'nin %18.4'ü ACEİ/ARB, %12.6'sı spironolaktone, grup 3'ün %23'ü NSAİD, %15.5'i ACEİ/ARB, %9.8'i spironolaktone kullanmaktaydı.

Sonuç: Yaşlılarda yaş ilerledikçe komorbid hastalık sıklığı artmaktadır. Komorbid hastalık sıklığındaki artış beraberinde NSAİD ve ACE/ARB gibi hiperpotasemi yapabilecek ilaç kullanım sıklığını da arttırmaktadır. Bu yaş gruplarında hiperkalemi riski açısından bu ilaçların daha az tercih edilmesi uygun bir yaklaşım olabilir. İleri yaşlı hastalarda hiperpotasemiye bağlı morbidite ve mortalitesi daha yüksektir.

Tablo 1. Hastaların laboratuvar ve demografik verileri

	Grup 1 (n=129)	Grup 2 (n=75)	Grup 3 (n=45)	p değeri
Yaş, yıl	68.7±6.3	77.6±9.1	87.9±2.1	<0.05
Potasyum, mEq/L	5.96±0.28	6.79±0.30	7.70±0.32	<0.001
AKŞ, mg/dL	148.4±88.5	138.1±73.6	142±74.4	Anlamlı değil
BUN, mg/dL	56.6±32.5	55.5±31.0	62.18±3	Anlamlı değil
Kreatinin, mg/dL	2.64±1.8	2.56±1.9	3.1±1.9	Anlamlı değil
Magnezyum, g/dL	2.37±0.6	2.74±1.0	2.84±0.8	Anlamlı değil
Hemoglobin, g/dL	10.6±2.3	10.8±2	10.65±2.1	Anlamlı değil
hCRP, mg/L	7.56±9.8	25.1±45	40.89±38.9	<0.001
Sodyum, mmol/L	135.4±6.5	136.9±5.9	135.8±7.8	Anlamlı değil
Albumin, g/dL	3.25±0.8	3.14±0.6	2.92±0.7	Anlamlı değil
Kalsiyum, mg/dL	7.75±1.2	8.25±0.7	8.82±3.5	Anlamlı değil
Fosfor, mg/dL	7.09±1.1	7.22±0.4	7.86±1.3	Anlamlı değil
PTH, pg/mL	211.09±122.6	213.97±219.14	202.96±157.3	Anlamlı değil
Proteinüri, mg/gün	1379.8±136.4	1937.2±1297.2	1830.6±1544.5	<0.05
AKG pH	7.30±0.03	7.22±0.04	7.12±0.03	<0.001
AKG HCO ₃ , mEq/L	20.43±3.57	15.97±1.78	11.33±1.43	<0.001
AKG SO ₂ , mmHg	97.48±1.33	96.42±2.08	95.69±13.28	Anlamlı değil
AKG PCO ₂ , mmHg	37.41±7.05	35.68±6.27	37.51±1.03	Anlamlı değil
eGFR, ml/dak	35.45±24.85	32.81±19.16	23.60±17.95	<0.05
Mortalite oranı %	% 30.1	% 53.3	% 65.8	<0.001
Diyaliz ihtiyacı %	% 28.8	% 75.9	%81.2	<0.05
Yatış süresi, gün	6.21±4.2	9.36±2.8	13.55±3.6	<0.001
Yatış gerekliliği, %	%56.5	%60	%84.4	<0.05
Hastane masrafı, TL	1448.41±931.08	2508.68±783.07	3150.67±1117.59	<0.001

Hasta gruplarına göre mekanik ventilasyon ihtiyacı

	Grup 1	Grup 2	Grup 3	Toplam	p değeri
Mekanik ventilasyon ihtiyacı var, % (n)	%19.2 (14)	%44.4 (20)	%65.8 (25)	%37.8 (59)	<0.001
Mekanik ventilasyon ihtiyacı yok, % (n)	%80.8 (59)	%55.6 (25)	%34.2 (13)	%62.2 (97)	<0.001
Toplam	%100 (73)	%100 (45)	%100 (38)	%100 (156)	<0.001

PS/GN-212

HASTANEYE YATAN HASTALARDA HASTANEYE YATIŞ NEDENİYLE HİPONATREMİ İLİŞKİSİ

Halil Aydar¹, Yasemin Gül Aydemir¹, Burcu Yazıcı Elmas¹, Cihangir Yavuz Pars¹, Hatice Şeyma Eren¹, Vusal Abdurrahmanov¹, Zehra Eren², Gülçin Kantarcı²

¹ Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

² Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Hiponatremi en sık görülen elektrolit bozukluğudur. Bu çalışmanın amacı hastanede yatan ve hiponatremisi olan hastalar incelenerek etiyoloji ve diğer laboratuvar tetkiklerinin hiponatremi ile ilişkisini araştırmaktır. **Yöntemler:** Çalışmaya Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde 2009-2014 yılları arasında sodyum değeri 135'in altında olan 200 hasta (94 kadın, 106 erkek, yaş ortalaması=62 ± 17,7) dahil edildi. Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde yatan hastalar yatış nedenlerine göre (maligniteler, vasküler ve intrakranyal patolojiler, renal yetmezlik, kardiyovasküler olaylar, diğer nedenler), hiponatremi etyolojilerine göre (Hipovolemik, övolemik, hipervolemik) değerlendirildi. Hiponatremi etyolojisinin değerlendirilmesinde fizik muayene bulgularının yanı sıra serum sodyum, potasyum, spot idrar sodyum, BUN, kreatinin, eGFR (mL/dak/1.73m²), serum osmolalite (Mosm/kg), idrar osmolalite (Mosm/kg), TSH düzeylerine bakıldı.

Bulgular: Hiponatremi tespit edilen hastaların, 11'inde (%6,5) hipervolemik hiponatremi, 156'sında (%78) övolemik hiponatremi, 31'inde (%15,5) hipovolemik hiponatremi vardı. Hiponatremi ile izlediğimiz hastaların Sodyum değeri ile hastaların hastaneye yatış nedenleri arasında anlamlı korelasyon tespit edilmedi (p=0,95). Hiponatremi nedeniyle izlenen hastaların %89,5'inde serum sodyum 120 mmol/L'nin üzerinde bulundu. Serum osmolaritesi malignitelerde diğer gruplara göre anlamlı derecede düşük çıktı (p=0,011). Bu grubun serum sodyum değerleri açısından diğer gruplarla arasında anlamlı fark bulunmadı. Hiponatremik hastaların etyolojileri ile yaş korelasyonu yapıldığında kardiyovasküler hastalığı olan hiponatremik hastalar daha ileri yaşlarda görülürken malignitelerin daha genç yaşlarda görüldüğü saptandı (p=0,0). Hiponatremi tespit edilen hastaların BUN ve kreatinin değerleri diğer hastalıklara göre malignitelerde anlamlı derecede düşük çıktı (Bun p=0,001, Kreatinin p=0,00).

Sonuç: Farklı nedenlerle hastanemizde yatan hastalarda yatış nedenleriyle hiponatremi etyolojisi ve hiponatremi derinliği bakımından anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Sadece malignitelerde serum osmolalitesi ve serum üre ve kreatinin değerleri diğer gruplara göre anlamlı düşüktür.

PS/GN-213

RELATIONSHIP BETWEEN ETIOLOGY OF HOSPITALIZATION AND HYPONATREMIA IN HOSPITALIZED PATIENTS

Halil Aydar¹, Yasemin Gül Aydemir¹, Burcu Yazıcı Elmas¹, Cihangir Yavuz Pars¹, Hatice Şeyma Eren¹, Vusal Abdurrahmanov¹, Zehra Eren², Gülçin Kantarcı²

¹ Yeditepe University Hospital Department of Internal Medicine

² Yeditepe University Hospital Department of Nephrology

Introduction: Hyponatremia is the most common electrolyte disorder in hospitalized patients. The aim of this study is to evaluate hospitalized patients with hyponatremia for etiology and other laboratory tests in order to research relationships between them.

Methods: 200 patients (94 women, 106 men, mean age value: 62 ± 17,7) having sodium value below 135 mEq/L in years between 2009 to 2014 at Yeditepe University Faculty of Medicine Hospital were included in this study. These hospitalized patients were evaluated according to their causes of hospitalization (malignities, intracranial pathologies, renal failure, cardiovascular diseases and other causes) and etiologies of hyponatremia (hypovolemic, euvoletic, hypervolemic). In order to evaluate etiology of hyponatremia etiology,

serum sodium and potassium, spot urine sodium, BUN, creatinine, eGFR (mL/min/1.73m²), serum osmolality (mOsm/kg), urine osmolality (mOsm/kg), TSH levels were investigated as well as physical examination findings in this study

Results and Conclusion: Hypervolemic hyponatremia in 11 hospitalized patients with hyponatremia (6,5%), euvoletic hyponatremia in 156 hospitalized patients with hyponatremia (78%) and hypovolemic hyponatremia in 31 hospitalized patients with hyponatremia (15,5%) were detected. No significant correlations between sodium levels in patients with hyponatremia and their causes of hospitalization was detected (p=0,95). Serum sodium level was detected above 120 mmol/L in 85% of patients with hyponatremia. Serum osmolality of malignancies was detected significantly low (p=0,011). Findings showed no significant difference between serum sodium levels of this group and other groups. It was detected that cardiovascular pathologies were seen in older ages whereas malignancies were in younger ages (p=0,0). Levels of BUN and creatinine were detected significantly low in malignancies than other diseases (Bun p=0,001, Kreatinin p=0,00). As a result of this there is no significant value between hospitalization patients' etiologies and hyponatremia values. Only in malignancies BUN, creatinine and blood osmolality are significant low according to other etiologies.

PS/GN-214

HASTANEYE YATAN HASTALARDA HASTANEYE YATIŞ NEDENİYLE HİPONATREMİ İLİŞKİSİ

Halil Aydar¹, Yasemin Gül Aydemir¹, Burcu Yazıcı Elmas¹, Cihangir Yavuz Pars¹, Hatice Şeyma Eren¹, Vusal Abdurrahmanov¹, Zehra Eren², Gülçin Kantarcı²

¹ Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

² Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Hiponatremi en sık görülen elektrolit bozukluğudur. Bu çalışmanın amacı hastanede yatan ve hiponatremisi olan hastalar incelenerek etiyoloji ve diğer laboratuvar tetkiklerinin hiponatremi ile ilişkisini araştırmaktır

Yöntemler: Çalışmaya Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde 2009-2014 yılları arasında sodyum değeri 135'in altında olan 200 hasta (94 kadın, 106 erkek, yaş ortalaması=62 ± 17,7) dahil edildi. Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde yatan hastalar yatış nedenlerine göre (maligniteler, vasküler ve intrakranyal patolojiler, renal yetmezlik, kardiyovasküler olaylar, diğer nedenler), hiponatremi etyolojilerine göre (Hipovolemik, övolemik, hipervolemik) değerlendirildi. Hiponatremi etyolojisinin değerlendirilmesinde fizik muayene bulgularının yanı sıra serum sodyum, potasyum, spot idrar sodyum, BUN, kreatinin, eGFR (mL/dak/1.73m²), serum osmolalite (Mosm/kg), idrar osmolalite (Mosm/kg), TSH düzeylerine bakıldı.

Bulgular: Hiponatremi tespit edilen hastaların, 11'inde (%6,5) hipervolemik hiponatremi, 156'sında (%78) övolemik hiponatremi, 31'inde (%15,5) hipovolemik hiponatremi vardı. Hiponatremi ile izlediğimiz hastaların Sodyum değeri ile hastaların hastaneye yatış nedenleri arasında anlamlı korelasyon tespit edilmedi (p=0,95). Hiponatremi nedeniyle izlenen hastaların %89,5'inde serum sodyum 120 mmol/L'nin üzerinde bulundu. Serum osmolaritesi malignitelerde diğer gruplara göre anlamlı derecede düşük çıktı (p=0,011). Bu grubun serum sodyum değerleri açısından diğer gruplarla arasında anlamlı fark bulunmadı. Hiponatremik hastaların etyolojileri ile yaş korelasyonu yapıldığında kardiyovasküler hastalığı olan hiponatremik hastalar daha ileri yaşlarda görülürken malignitelerin daha genç yaşlarda görüldüğü saptandı (p=0,0). Hiponatremi tespit edilen hastaların BUN ve kreatinin değerleri diğer hastalıklara göre malignitelerde anlamlı derecede düşük çıktı (Bun p=0,001, Kreatinin p=0,00).

Sonuç: Farklı nedenlerle hastanemizde yatan hastalarda yatış nedenleriyle hiponatremi etyolojisi ve hiponatremi derinliği bakımından anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Sadece malignitelerde serum osmolalitesi ve serum üre ve kreatinin değerleri diğer gruplara göre anlamlı düşüktür.

PS/GN-215

SOLUBLE α - KLOTHO AND FIBROBLAST GROWTH FACTOR 23 LEVELS IN DIABETHIC NEPHROPATHY: RELATIONSHIP TO ARTERIAL STIFFNESSAyça İnci¹, Funda Sarı², Metin Sarıkaya¹, Refik Olmaz¹, Melahat Çoban¹, Süleyman Dolu¹, Olgun Akin¹, Üstün Yılmaz¹, Semih Gül¹, Ramazan Çetinkaya²¹Antalya Training and Research Hospital²Akdeniz University, Faculty of Medicine

Background: Klotho and fibroblast growth factor 23 (FGF23) are key regulators of mineral metabolism in renal insufficiency. Klotho was first identified as an aging gene and was later shown to be a regulator of phosphate metabolism. Klotho exists in both membrane bound and secreted (soluble α - Klotho) forms. FGF23 is the key regulator of phosphate metabolism. Recent reports suggests that a deficiency of Klotho is an early biomarker for chronic kidney disease but in these studies especially the membran bound form were used. This study was aims to determine levels of soluble α - Klotho and fibroblast growth factor 23 in diabetich patients with different stages of chronic kidney disease and relationship to pulse wave velocity(PWV).

Gereç ve Yöntem: A total of 109 chronic kidney disease patients with diabetich nephropathy and 32 healthy volunteers were included in the study. Serum fibroblast growth factor 23 and soluble α - Klotho levels were measured with enzyme-linked immunosorbent assay kits. Parathyroid hormone, phosphate, calcium, creatinine, 25-hydroxyvitamin D3 levels and urinary protein to creatinine ratio were also calculated. We used brachial artery PWV for the assessment of arterial stiffness.

Results: Patients with diabetich nephropathy had significantly higher serum parathyroid hormone, fibroblast growth factor 23, soluble α -Klotho levels and lower serum 25-hydroxyvitamin D3 levels than healthy volunteers. Serum fibroblast growth factor 23 and soluble α - Klotho were similar in any stages of chronic kidney disease. There was no significant correlation between serum soluble α -Klotho and age, calcium, phosphate, PTH and e-GFR. Soluble α -Klotho levels were positively correlated with FGF23. Systolic blood pressure, pulse pressure and PWV values were significantly higher in patients with diabetich nephropathy than healthy volunteers but there was no significant correlation between soluble α - Klotho levels and blood pressure or PWV.

Conclusion: This study shows that serum fibroblast growth factor 23 and soluble α - Klotho levels significantly increases in patients with diabetich nephropathy. Circulating serum levels of soluble α -Klotho are not always correlated with estimated glomerular filtration rate, especially in diabetich patients with renal failure.

PS/GN-216

KRONİK BÖBREK HASTALIĞINDA SERUM TİYOL-DİSÜLFİD DENGESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİNihal Özkayar¹, İhsan Ateş¹, Fatma Meriç Yılmaz², Nergiz Bayrakçı¹, Salim Neşelioğlu³, Özcan Erel³, Turan Turhan², Ezgi Coşkun Yenigün¹, Fatih Dede¹¹Ankara Numune Eğitim Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği²Ankara Numune Eğitim Araştırma Hastanesi, Biyokimya Bölümü³Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı

Amaç: Tiyoller reaktif oksijen ürünlerinin neden olduğu doku ve hücre hasarlarına karşı koruma sağlamak için serbest radikallerle reaksiyona girebilen antioksidanlardır. Proteinlerin tiyol grupları, düşük molekül ağırlıklı bileşiklerin tiyol grupları, sistein rezidüleri ve diğer tiyol grupları, ortamda bulunan oksidan moleküller tarafından oksitlenerek tersinir. Oluşan disülfid bağ yapıları tekrar tiyol gruplarına reduklenebilir ve böylece tiyol disülfid dengesi sürdürülür. Oksidatif stresin arttığı durumlarda tiyol-disülfid dengesi bozulur. Bu çift

tarafı denge 1979 yılından beri ancak tek tarafı ölçülebilen, Erel ve ark.nın geliştirdiği yeni yöntemle her iki değişken düzeyi de ayrı ayrı ve toplamsal olarak ölçülebilmekte ve hem bireysel hem de bütünsel olarak değerlendirilebilmektedir. Bu çalışmamızda dinamik tiyol/disülfid dengesini saptayan yeni yöntemi ile; kronik böbrek hastalarında (KBH) nativ tiyol, total tiyol, disülfid, disülfid/native tiyol, disülfid/total tiyol ve nativ tiyol/total tiyol oranlarını incelemeyi amaçladık.

Yöntem: Çalışmaya evre (1-5 non-diyaliz) KBH tanısı ile izlenen 150 hasta (57 erkek, 93 kadın) ve bilinen herhangi bir hastalığı olmayan 76 (30 erkek, 46 kadın) sağlıklı gönüllü dahil edildi. Her iki grupta tiyol-disülfid dengesi (nativ tiyol(-SH) –disülfid(-S-S-) değişimi) yeni geliştirilen otomatik ölçüm yöntemiyle çalışıldı. Serum disülfid düzeyi ise (serum total tiyol - serum nativ tiyol)/2 formülü ile hesaplandı.

Bulgular: Tüm popülasyonun serum tiyol düzeyi ortalaması 320.8±57.8 μ mol/L, total tiyol düzeyi ortalaması 352.0±61.5 μ mol/L, ortalama disülfid düzeyi 15.6±5.3 μ mol/L idi. KBH'da ortalama serum tiyol, total tiyol ve disülfid düzeyleri kontrol grubuna kıyasla anlamlı olarak daha düşüktü. KBH ve kontrol grubu arasında disülfid/tiyol, disülfid/total tiyol ve tiyol /total tiyol oranları açısından anlamlı farklılık saptanmadı (Tablo 1).

Sonuç: Çalışmamızda hem tiyol hem disülfid düzeyinde azalma olması KBH'da serum tiyol düşüklüğünün sadece tiyol gruplarının disülfide çevrimine değil, vücuttaki total tiyol rezervinin azalmasına da bağlı olduğunu göstermektedir. Bu nedenle KBH'da tiyol rezervini arttırmaya yönelik nutrisyonel destek sağlanması önerilebilir.

Tablo 1. Tiyol-Disülfid Denge Parametreleri

	KBH	Kontrol	p
Native Tiyol, μ mol/L	308.7±58.9	344.7±47.8	0.001*
Total Tiyol, μ mol/L	338.8±62.9	377.9±49.7	0.001*
Disülfid, μ mol/L	15.1±5.9	16.6±3.7	0.001*
Disülfid/Native Tiyol, %	4.9±1.9	5.2±1.3	0.181
Disülfid/Total Tiyol, %	4.5±1.6	4.4±1.0	0.876
Native Tiyol/Total Tiyol, %	91.1±3.3	91.1±2.1	0.876

PS/GN-217

YENİ TANİ PRİMER NEFROTİK SENDROMLU HASTALARDA TİYOL-DİSÜLFİD DENGESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİNihal Özkayar¹, İhsan Ateş¹, Mesudiye Bulut¹, Nergiz Bayrakçı¹, Fatma Meriç Yılmaz², Salim Neşelioğlu³, Özcan Erel³, Fatih Dede¹¹Ankara Numune Eğitim Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği²Ankara Numune Eğitim Araştırma Hastanesi, Biyokimya Bölümü³Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı

Amaç: Tiyoller hücrelerde herhangi bir oksidatif stres durumunun oluşumunu önlemede kritik bir role sahip olan sülfidril grubu içerirler. Tiyol grupları, oksidatif stres durumunda ortamda bulunan oksidan moleküller tarafından oksitlenir ve disülfid bağları oluşur. Bunun sonucunda tiyollerin rol aldığı önemli fonksiyonlar aksamaya başlar. Dinamik tiyol/disülfid dengesi antioksidan koruma ve detoksifikasyon da dâhil olmak üzere çok sayıda hücre içi enzimatik yolakta kritik rol alır. Tiyol/disülfid dengesi 1979 yılından beri ancak tek tarafı ölçülebilen, Erel ve ark. nın geliştirdiği yeni yöntemle her iki değişken düzeyi de ayrı ayrı ve toplamsal olarak ölçülebilmekte ve hem bireysel hem de bütünsel olarak değerlendirilebilmektedir. Bu çalışmamızda dinamik tiyol/disülfid dengesini saptayan yeni ve otomatik bir analiz yöntemi ile; yeni tanı nefrotik sendrom (NS) hastalarında nativ tiyol, total tiyol, disülfid, disülfid/native tiyol, disülfid/total tiyol ve nativ tiyol/total tiyol oranlarını incelemeyi amaçladık.

Yöntem: Çalışmaya renal biyopsi yapılarak yeni tanı almış ve henüz tedavi verilmemiş 40 (23 erkek, 17 kadın) NS hastası ve kontrol grubu olarak da 40 (23 erkek, 17 kadın) sağlıklı gönüllü alındı. Kan tiyol/disülfid dengesi her iki grupta çalışıldı. Serum nativ ve total tiyol düzeyleri yeni, tam otomatize kolorimetrik

yöntem ile ölçüldü. Serum disülfid düzeyi ise (serum total tiyol - serum native tiyol)/2 formülü ile hesaplandı.

Bulgular: NS grubunda 20 hasta fokal segmental glomeruloskleroz, 12 hasta membranöz nefropati, 8 hasta minimal değişiklik hastalığı idi. NSlu hastalarda da ortalama serum nativ tiyol, total tiyol ve disülfid düzeyleri kontrol grubuna kıyasla daha düşüktü. NS ve kontrol grubu arasında disülfid/nativ tiyol, ve disülfid/total tiyol oranları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmazken NS grubunda tiyol /total tiyol oranı kontrol grubuna kıyasla anlamlı olarak daha düşüktü (Tablo 1).

Sonuç: Çalışmamız yeni tanı NS'lu hastalarda tiyol- disülfid dengesini yeni yöntemle çift taraflı olarak değerlendiren ilk çalışmadır. Bu sonuçlar bize NS'lu hastalarda serum nativ tiyol seviyelerindeki azalmanın; oksidatif strese bağlı olarak tiyolün disüfite dönüşümünün artmasının dışında başka bir nedenden de kaynaklanıyor olabileceğini düşündürmektedir. Çalışmamızda NS'lu hastalarda hem nativ tiyol, hem de total tiyol ve disülfid düzeylerinin düşük bulunması; bu hasta grubunda serum tiyol rezervindeki azalma ile ilişkili olabilir. NS'da serum tiyol rezervindeki azalma NS'da mutlak olarak görülen masif proteinüri ve hipoalbuminemisinin varlığı ile açıklanabilir.

Tablo 1. Tiyol-Disülfid Denge Parametreleri

	Nefrotik Sendrom (n=40)	Kontrol (n=40)	p
Native Tiyol, (µmol/L)	234.0±74.3	350.0±49.6	0.001*
Total Tiyol, (µmol/L)	265.6±71.1	388.7±50.7	0.001*
Disülfid, (µmol/L)	13.3±3.5	19.4±2.4	0.001*
Disülfid/Native Tiyol, %	5.6±1.7	5.8±1.2	0.545
Disülfid/Total Tiyol, %	5.0±1.6	5.1±0.8	0.725
Native Tiyol/Total Tiyol, %	88.0±5.2	90.0±1.7	0.023*

PS/GN-218

DÜŞÜK MOLEKÜL AĞIRLIKLIL HEPARİN VE SEFAPERAZON SULBAKTAM KULLANAN HASTADA PSOAS HEMATOMU: OLGU SUNUMU

Eda Altun¹, Yasin Ustaçak², Hande Çelik³, Rukiye Efe İşiç³

¹Gölcük Necati Çelik Devlet Hastanesi, Nefroloji Bölümü, Kocaeli

²Gölcük Necati Çelik Devlet Hastanesi, Anestezi Bölümü, Kocaeli

³Gölcük Necati Çelik Devlet Hastanesi, Radyoloji Bölümü, Kocaeli

Giriş: Düşük molekül ağırlıklı heparinler (DMAH), tromboembolik olaylarda laboratuvar takibi gerektirmedikleri için oldukça sık tercih edilmektedir. DMAHlerin fraksiyone olmayan heparinlere oranla major kanama riski, ölüm oranı daha düşüktür. (1) Geniş spektrumlu 3. kuşak sefalosporin olan sefaperazon protrombin zamanını uzatarak koagülasyon bozukluğuna yol açabilmektedir. Burada pnömoni+ sererovasküler olay nedeni ile yoğun bakım ünitesine yatırılan ve DMAH+ sefaperazon kullanımı sırasında psaoas hematomu gelişen vakayı sunduk.

Olgu: Acil servise bilinç bulanıklığı yakınması ile başvuran 73 yaş bayan hasta pnömoni, serebrovasküler olay? nedeni ile entübe edilerek yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Özgeçmişinde Tip 2 DM, hipertansiyon mevcuttu. Bilinen böbrek yetmezliği yoktu. İrbesartan 150 mg/gün, asetilsalisilik asit mg/gün, uzun etkili basal insülin tedavisi almaktaydı. Hastaya enoksaparin mg/gün, sefaperazon sulbaktam gr/gün, deksametazon 1gr/gün, mannitol infüzyonu başlandı. Laboratuvar değerleri Üre: 46 mg/dl, kreatinin (Cr): 0,82 mg/dl, sodyum: 138 mmol/l, Potasyum (K): 4,3 mmol/l, Beyaz küre (WBC): 20,400, hemoglobin (Hb): 11,8 mg/dl, trombosit (plt): 300 bin, INR:1,02 idi. Yatışının 1. gününde hasta extübe edilen hastanın üre/cr değerlerinde artış saptandı. Hasta hemodiyalize alınmadan takip edildi. Tedavinin 3. gününde ise hb değeri 6,35 mg/dl olarak ölçüldü. INR değeri: 4,85 idi. Yapılan muayenesinde özellik saptanmadı. Hematüri, hematemez, melana yoktu. Abdominopelvik BT de sağ iliopsoas kasında hiperintens hematoma ile uyumlu görünüm saptandı. Düşük

molekül ağırlıklı heparin ve sefaperazon sulbaktam tedavisi kesildi. Taze donmuş plasma, eritrosit süspansiyonu transfüzyonu ve K vitamini yapıldı. Hasta halen YBÜ de takip edilmektedir. Laboratuvar değerleri tablo 1 de verilmiştir.

Tartışma: DMAH kullanımında kanamayı artırıcı risk faktörleri arasında böbrek yetmezliği, bayan cinsiyet, ileri yaş (>70), eş zamanlı asetilsalisilik asit kullanımı, yakın zamanda geçirilmiş cerrahi/travma ve protrombin zamanını uzatan ilaçların kullanımı vardır. Bizim hastamız 73 yaşında, bayan, asetilsalisilik asit kullanımı mevcut ve yatışında sefaperazon başlanmıştır. Sefaperazon N-metil-tiotetrazol (NMTT) yan zincirine sahip bir antibiyotiktir. NMTT yan zinciri vit K bağımlı pıhtılaşma faktörlerinin yetmezliğine ve hipoprotrombinemiye yol açarak kanama eğilimini arttırmaktadır. (2)

Sonuç: İleri yaş hastalarda DMAH kullanımında ilaç etkileşimi unutulmamalı, koagülasyon parametreleri yakın takip edilmeli.

Tablo 1. Laboratuvar Sonuçları

Gün	Üre (mg/dl)	Kreatinin (mg/dl)	WBC	Hb (mg/dl)	Plt (K/ml)	INR
0	43	0,82	20,400	11,8	300000	1,04
1	56	1,19	18,300	11,6	305000	0,96
3	86	2,73	22,400	6,35	312000	4,85
5	127	1,95	25,500	9,6	298000	1,85
7	93	1,2	21000	10,8	308000	1,76

PS/GN-219

MATRİS METALLOPROTEİNAZ-7 (MMP-7)'NİN BİYOBELİRTEÇ OLARAK DİABETİK NEFROPATİDEKİ ROLÜ.

Hakkı Yılmaz¹, Muzaffer Çakmak², Tahir Darçın³, Osman İnan⁴, Mukadder Ayşe Bilgiç², Ali Akçay²

¹Dr. Anabilim Dalıurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim Ve Araştırma Hastanesi; İç hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji bölümü

²Turgut Özal Üniversitesi Tıp fakültesi; İç hastalıkları Anabilim Dalı.

³Ağrı Devlet Hastanesi

⁴Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi; İç hastalıkları Anabilim Dalı.

Giriş/Amaç: Diabetik nefropati dünyada giderek artmakta olup son dönem böbrek hastalığının başlıca nedenidir. Matris Metalloproteinaz-7(MMP-7), en küçük matris metalloproteinazlardan biri olup, iki domain'den oluşur ve matrilysin olarak da adlandırılır. Folik aside bağlı akut böbrek hasarında, polikistik böbrek hastalığında artmış MMP-7 ekspresyonu olduğu belirlendi. Aynı zamanda idrardaki MMP-7, böbrekteki profibrotik sinyallemesinin aktive olduğunu gösteren non-invazif bir belirteçdir. MMP-7, Wnt/b-catenin yolağının aktivasyonu ile ilişkili bulunmuş olup Wnt/b-catenin yolağı podosit disfonksiyonu ve albuminuriye yol açan önemli mekanizmalardan biridir. Dolayısıyla idrarda ve serumda artan MMP-7 hem diabetik nefropatinin gelişmesine hem de ilerlemesine yol açabilir. Bununla hem fibrozisi şiddetlendirerek hemde Wnt/b-catenin yolağının aktivasyonu aracılığıyla podosit disfonksiyonu ve albuminuriye yol açarak yapabilir. Diabetik nefropati hastalarında, MMP-7 ile albuminuri ve podosituri arasında ilişki olup olmadığı incelemeyi amaçladık.

Gereç-Yöntem: İki-yüzbeş(n=205) diabetik hasta çalışmaya alındı. Kronik hastalığı olmayan ve proteinurisi bulunmayan 56 gönüllü kontrol grubuna alındı. Spot idrardaki albumin/kreatinin oranı kullanılarak diabetik hastalar üç gruba ayrıldı: idrardaki protein miktarı 30 mcg/mg altı normal(n=61), 30-300 mcg/mg mikroalbuminuri (n=82), 300-3500 mcg/mg makroalbuminuri(n=62) olarak değerlendirildi. İdrarda nephrin ve synaptopodin ELISA kitleri kullanılarak Podosituri miktarı belirlendi. Alınan serum ve idrar örneklerinde MMP-7 çalışıldı.

Bulgular: MMP-7 serum düzeyleri makroalbuminurik hastalarda belirgin olarak yüksekken diğer 3 grup arasında fark bulunmadı (P<0.01). İdrardaki MMP-7 düzeyi idrardaki nephrin (r= 0.841, P<0.01), synaptopodin (r= 0.879, P<0.01) ve albuminuri(r= 0.795, P<0.01) düzeyi ile güçlü pozitif korelasyonu vardı.

Sonuç: MMP-7 serum ve idrar düzeyi diabetik nefropati hastalarında artar. MMP-7 hem fibrozis hemde podosit hasarı aracılığıyla diyabetik nefropati gelişimine katkı sağlayabilir.

PS/GN-220

CİDDİ RENAL HASAR VE NÖROLOJİK SEMPTOMLARLA SEYREDEN, HEMODİYALİZ İLE TEDAVİ EDİLEN LİTYUM İNTOKSİKASYON VAKASI

Refik Olmaz¹, Metin Sarıkaya¹, Üstün Yılmaz¹, Ayşe Akarsu², Gizem Zorlu Görgülüğil², Melahat Çoban¹, Ayça İnci¹, Olgun Akın¹

¹Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği

²Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye Kliniği

Özet: Bipolar hastalığın (BH) tedavisinde kullanılır. Terapötik aralığının (TA) dar olması nedeniyle toksisitesi sıkır. Toksisitesinde mortaliteye neden olabilmektedir. 29 yaş erkek hasta, bipolar bozukluk tanısıyla lityum kullanımı mevcuttu. lityum intoksikasyon bulguları ile başvurdu. bakılan lityum seviyesi 4.1 mEq/L olarak saptandı ve diyaliz başlandı. lityum seviyesinin normale gelmesi için 7 kez diyaliz yapılması gerekti. Bunun nedeni lityumun intraselüler konsantrasyonuna bağlı rebaund etkisidir. Lityum intoksikasyonu erken tanı ve doğru tedavi ile ölüm ve kalıcı organ hasarını engelleyebileceğimiz ciddi bir durumdur.

Giriş: Lityum BH tedavisinde kullanılmaktadır. GİS'den emilmekte ve böbrek yoluyla atılmaktadır. Yaralanma ömrü 18-36 saattir. TA'sı 0.6-1.0 mEq/L'dir. TA'nın dar olması nedeniyle kronik kullanımda toksisite görülme oranı % 90'a kadar ulaşmaktadır. Özellikle 4 mEq/L üstündeki değerlerde hayatı tehdit eder. Dolayında herhangi bir proteine bağlanmaz ve tüm dokulara serbest olarak geçer. Akut zehirlenmelerde önce GİS semptomları gözlenir. Merkezi sinir sistemi bulguları ise geç ortaya çıkar. Böbreklerde birikimi ile akut veya kronik renal yetmezliğine neden olabilir. Lityum toksisitesinde en uygun tedavi hidrasyon ve hemodiyalizdir. Hastalarda ciddi lityum toksisitesi, hidrasyona yanıtsızlık, ciddi nörolojik semptomlar, ciddi böbrek yetmezliği ve sıvı verilmesine engel bir durum varsa hemodiyaliz tedavisi tercih edilmelidir. Fakat intraselüler konsantrasyonu nedeniyle hemodiyaliz sonrasında da rebaund etki olarak serum lityum düzeyinde tekrar bir yükselme meydana gelebilir. Bu nedenle tekrarlayan hemodiyaliz ve lityum serum düzeyi takibi yapılmalıdır. Bizde ciddi lityum toksisitesi ile başvuran renal hasar ve nörolojik semptomlarla seyreden bir vaka sunduk.

Olgu: 29 yaş erkek hasta, acil servisimize bulantı-kusma, idrarında azalma, hareketlerinde yavaşlama, çevreye ilgisizlik ve genel durumunun bozulması ile başvurdu. BH tanısıyla lityum kullanımı mevcuttu. Fizik muayenesinde dil kuru ve deri turgoru azalmıştı. Hasta çevre ile ilgisiz apatik görünümde idi. Lateralizan nörolojik bulgu yoktu. Laboratuvar değerleri; kreatinin: 6.6 mg/dl, BUN: 53 mg/dl ve serum lityum düzeyi: 4.1 mEq/L olarak saptandı. Hastanın lityum tedavisi kesildi. Hastanın lityum düzeyinin ciddi yüksekliği, akut böbrek hasarı ve ciddi nörolojik bulgular nedeniyle katater takılarak hemodiyalize alındı. Hastanın diyaliz tedavisinin yanı sıra hidrasyonu sağlandı. Hastanın diyaliz ve hidrasyon ile böbrek fonksiyonları kısa sürede normale gelmesine rağmen lityum seviyesi hemen normale gelmedi. İlk diyalizden sonra lityum seviyesi 2.26 mEq/L olarak saptandı. Hastanın lityum seviyesinin normale gelmesi için 7 kez diyalize alındı. Lityumun uzun süre normal seviyeye düşmemesi rebaund etkisine bağlandı. Kliniği ve laboratuvar parametreleri normale dönen hasta poliklinik kontrolü önerilerek taburcu edildi.

Sonuç: Lityum BH'nin tedavi ve profilaksisinde sık kullanılmaktadır. Toksisitesine bağlı ölümle seyredebilen ciddi yan etkiler mevcuttur. Toksisite tedavisinde hastanın bulguları, lityum seviyesi ve komorbid hastalıklar göz önünde bulundurulmalıdır. Daha önemlisi bunun gibi ciddi yan etkilere sahip ilaç kullanan hastaların renal fonksiyonları, klinik bulguları ve lityum seviyesi yakın takip edilerek toksisite riskini azaltmalıyız. Toksisite bulguları ve semptomları geliştiğinde ise erken tanı ve doğru tedavi ile ölüm ve kalıcı organ hasarını engelleyebileceğimiz ciddi bir durumdur.

PS/GN-221

SEKONDER AMİLOİDOZA BAĞLI GELİŞEN AKUT RENAL YETMEZLİK TABLOSU ; VAKA SUNUMU

Murat Tuğcu¹, Umut Kasapoğlu¹, Başak Boynueğri¹, Özgür Can¹, Gözde Koç¹, Gülistan Gümrükçü², Gülizar Şahin¹, Melike Betül Ögütmen¹

¹Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

²Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği

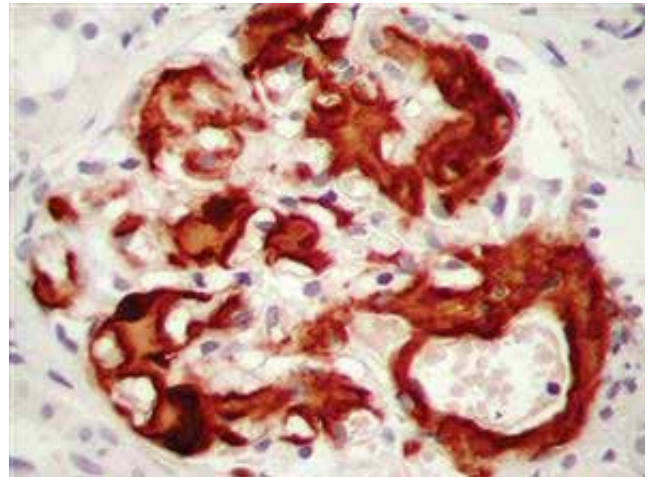
Giriş: Sekonder amiloidoz genellikle kronik inflamatuvar süreçlerde üretilen amiloidA proteinin ekstraselüler alanda fibriller şeklinde depolanması ile oluşur ve böbrek yetmezliğinin nadir nedenlerinden biridir. Bu vakada, sekonder amiloidozun akut renal yetmezlikle prezentasyonu sunulmuştur.

Vaka: 20 yıl önce nefrolitiazis nedeniyle sağ taraflı nefrektomi anamnezi olan 53 yaşında erkek hasta travmatik multiple fraktür nedeniyle acile başvurdu. Preoperatif değerlendirmede böbrek fonksiyonları normal (kreatinin: 0.9 mg/dl, idrar analizinde proteinüri yok) olan hasta ortopedi kliniğinde ameliyat edildi. Postop 15. Günde, nefes darlığı ve vücudunda şişlik olması nedeniyle nefroloji konsültasyonu yapıldı. Fizik muayenesinde dispne, asit ve periferik ödem bulguları ve laboratuvar incelemelerinde akut renal yetmezlik, hipoalbuminemi, hiperkalemi, hiponatremi ve metabolik asidoz saptandı (Tablo-1). Ultrasonografide sol böbrek boyutları üst sınırdı ve ekojenitesi artmış, batında serbest sıvı ayrıca akciğer grafisinde plevral efüzyon saptandı. İdrar çıkışı 2-3 lt/gün olan hastaya metabolik asidoz, overvolemi ve elektrolit imbalansı nedeniyle hemodiyalizle renal replasman tedavisine başlandı. 24 saatlik idrar tetkikinde 14.5 gr/gün protein saptandı ancak hasta böbrek biyopsi incelemesine onam vermedi. Takibinde renal fonksiyonlarında iyileşme saptanmadı. 3 ay sonra, son dönem böbrek yetmezliği tanısı konularak böbrek nakli yapılmasına karar verildi. Etiyoloji araştırılması için biyopsi onamı alındı. İncelemede sekonder amiloidozla uyumlu birikim saptandı (Resim-1). Sekonder amiloidoz nedenleri için tetkik edilen hastanın sakroiliac eklem görüntülemesinde skleroz/ileit görüldü ve ankilozan spondilit tanısı konuldu.

Tartışma: Sekonder amiloidozun romatoid artrit, ankilozan spondilit gibi uzun inflamatuvar süreçler sonucunda yavaş ve sinsi şekilde böbrek fonksiyonlarını bozabileceği bildirilmiştir. Vakamızda sekonder amiloidoz, silik bir ankilozan spondilit kliniği olan hastada, şiddetli ve ani şekilde gelişerek akut renal yetmezliğe neden olmuştur. AmiloidA proteini akut faz reaktanıdır. İnflamatuvar süreçlere yanıt olarak saatler içinde hızla üretilir. Vakamızda, fraktür iyileşme sürecindeki şiddetli inflamatuvar yanıtın amiloidA üretimini çok yüksek seviyeye çıkmasını sağladığını ve böbrekte hızla birikimi sonucu akut renal yetmezliğin geliştiğini düşünüyoruz.

Sonuç: Nadir de olsa sekonder amiloidoz, ankilozan spondilit gibi kronik inflamatuvar hastalıkların seyrinde akut renal yetmezlik tablosuyla prezente olabilir. Erken tanı ile böbrek fonksiyonlarının korunması sağlanabilir.

Figür: Sekonder amiloidoz, renal tutulum



Tablo 1. Preoperatif ve postoperatif 15. gündeki laboratuvar değerleri

	BUN mg/dl	Kreatinin mg/dl	pH	HCO ₃ meq/dl	Sodyum meq/dl	Potasyum meq/dl	Kalsiyum mg/dl	Albumin gr/dl	İdrarda protein (dipstick)
Preoperatif Laboratuvar Değerleri	13	0,9			142	4,1	9,7	3,8	negatif
Postoperatif 15. gün Laboratuvar Değerleri	108	7,48	7,32	17	117	6,7	6,8	2	+++

PS/GN-222**ÖNLENEBİLİR AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİ NEDENİ OLAN KONTRAST MADDE NEFROPATİ SIKLIĞI VE RİSK FAKTÖRLERİ****Dilek Kutsal¹, Yalçın Velibey², Ozan Tanık², Ahmet Öz², Murat Uğur², Mehmet Eren²**¹Dr Siyami Ersek Göğüs ve Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji bölümü, İstanbul²Dr.Siyami Ersek Göğüs ve Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji bölümü, İstanbul

Kontrast madde nefropatisi(KMN) hastanede yatan hastalarda gelişen akut böbrek yetmezliğinin önemli nedenlerinden birisidir. İnvaziv tanı ve tedavi yöntemlerinin gelişmesi ile KMN önemli bir morbidite ve mortalite nedeni olmuştur.

En sık kardiyak kateterizasyon gibi anjiyografik işlemlerden sonra ortaya çıkmakla birlikte kontrastlı tomografi gibi tetkiklerden sonra da gelişebilir. KMN'nin insidansı tam olarak bilinmemektedir. Genel popülasyondaki sıklığı %1-2'dir.

KMN büyük oranda düzelmekle birlikte hastanede kalış süresini uzatmakta ve hastaların %10-25'inde diyaliz ihtiyacı olmaktadır. KMN'de mortalite oranlarının da alta yatan hastalıklara bağlı olarak yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmamızda Dr. Siyami Ersek Hastanesinde Ocak-2009 ile Aralık-2014 tarihleri arasında perkütan koroner girişim yapılan ST elevasyonlu myokard infarktüsü tanısı alan 2346 hasta incelendi. Kontrast madde nefropatisi primer işlemten 72 saat sonra kreatinin düzeyinde bazal değere göre %25 artış veya serum kreatinin değerinde 0.5mg/dL artış olarak tanımlandı. Glomerüler Filtrasyon Değeri (eGFR) Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration (CKD-EPI) kullanılarak hesaplandı.

Tüm hastalar işlem öncesi ve sonrasında hidrate edilmişti. İşlemden non iyonik isoosmolar kontrast madde iopromide kullanılmıştı. Verilerin istatistiksel analizinde SPSS 15.0 programı kullanıldı.

Kontrast madde nefropatisinin 165 hastada (%7) geliştiği ve bunların %14.5'inin hemodiyalize alındığı gözlemlendi. Hastaların genel özelliklerine bakıldığında 60 yaş üzeri, erkek cinsiyet, Diabetes Mellitus'ü olan, hipertansif, sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu düşük olan hastalarda, çoklu damar hastalığı olanlarda KMN anlamlı olarak daha yüksek oranda bulundu. Laboratuvar değerlerine göre kabulde kan şekeri, BUN(Blood Urea Nitrogen), Ürik asit, Kreatinin, Peak CK-MB değeri yüksek olanlarda istatistiksel olarak KMN gelişiminin yüksek olduğu gözlemlendi.

Kontrast Madde Nefropatisi akut böbrek yetmezliğinin önlenilebilir önemli bir nedenidir. Korumaya yönelik önlemlerle birlikte riskli hastaların önceden belirlenmesi ile daha iyi sonuçlar alınacaktır.

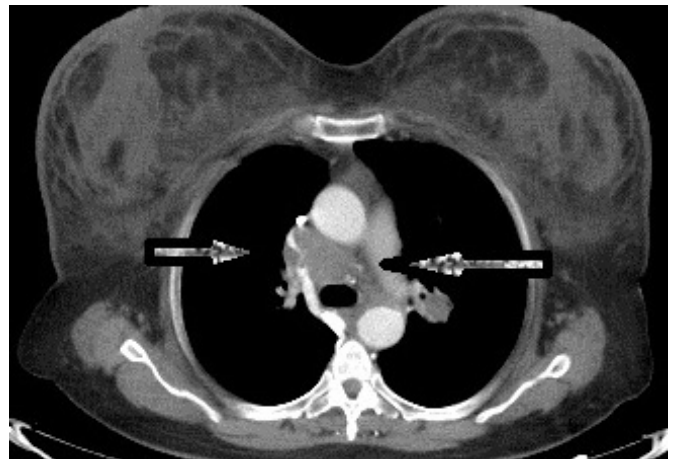
PS/GN-223**NEFROTİK SENDROM VE SUPERİOR VENA KAVA SENDROMUNUN BİRLİKTELİĞİ; VAKA SUNUMU****Murat Tuğcu¹, Başak Boynueğri¹, Umut Kasapoğlu¹, Özgür Can¹, Gözde Koç¹, Gülistan Gümrükçü², Melike Betül Öğüymen¹**¹Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği²Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği

Giriş: Ödem çeşitli patofizyolojik mekanizmlarla oluşabilen ve nefroloji pratiğinde sıklıkla karşılaşılan belirti ve bulgulardır. Ödemli hastalarda genelde klinik ve laboratuvar incelemelerle primer neden saptanabilmektedir. Vakamızda, nefrotik sendrom tablosuna eşlik eden superior vena kava sendromu (SVKS) olgusu sunulmuştur.

Vaka Sunumu: 9 yıldır tip 2 diyabet tanısı ile takip edilen 52 yaşında kadın hasta göz kapaklarında, kollarında ve bacaklarında şişlik şikayeti ile polikliniğe başvurdu. Fizik muayenesinde tüm vucutta yaygın ödem dışında sistemik özellik yoktu. İdrar analizinde proteinüri saptandı. Hipoalbuminemi ve hiperlipidemisi vardı ancak kreatinin ve BUN değerleri normal sınırlardaydı. 24 saatlik idrar proteinini 9.5 gr/gün ölçüldü. Göz dibi incelemesinde grade2 diyabetik retinopati saptanması üzerine diyabetik nefropatiye bağlı nefrotik sendrom tanısıyla böbrek biyopsisi yapıldı ve inceleme sonucunda diyabetik glomeruloskleroz tanısı konuldu. Diüretik ve ACE inhibitörü tedavisi düzenlenen hasta taburcu edildi. Poliklinik kontrolünde alt ekstremitelerde belirgin düzelme saptanırken üst ekstremitelerde ve yüz ödeminde iyileşme olmadığı saptandı. Bunun üzerine SVKS ön tanısı ile toraks tomografisi incelenmesi yapıldı. İncelemede mediastende süperior vena kavayı çevreleyen ve lumenini obstruktö edene 5 cm çapında kitle ve patolojik boyutta lenf nodları olduğu görüldü (Şekil 1). Böbrek biyopsisi sekonder membranöz glomerulonefrit bulguları açısından tekrar değerlendirildi ancak ilişkili bulgu saptanmadı. Hasta mediastinal kitleye bağlı SVKS ve kitle biyopsisi ile doku tanısı için göğüs cerrahisi kliniğine transfer edildi.

Tartışma: Genelde bası veya tromboza bağlı gelişen SVKS özellikle yüz ve üst ekstremitelerde ödemine neden olması nedeniyle ödem bulgusunun ayırıcı tanısında yer alır. Nefrotik sendroma bağlı gelişen trombofilik nedenlerle trombotik SVKS literatürde bildirilmiştir. Ancak bizim olgumuzda renal tutulum diyabete bağlıyken SVKS mediastinal kitleye bağlı gelişmiştir ve literatürde buna benzer bir bildiri yoktur. Ayrıca lenfoma ve akciğer gibi mediasteni tutabilen malignitelerin, SVKS ile birlikte paraneoplastik olarak renal tutulum/nefrotik sendrom kliniği oluşturabilir.

Sonuç: Yaygın ödem bulgusunun ayırıcı tanısı yapılırken, nadir de olsa farklı etiyojilerin eş zamanlı birlikteliği akılda tutulmalıdır.

Figür 1: Mediastinal kitle ve süperior vena kava obstrüksiyonu

PS/GN-224

**AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİNDE ÖNEMLİ BİR NEDEN;
KRESENTRİK GLOMERULONEFRİTLER**

Özgür Can¹, Murat Tuğcu¹, Gözde Koç¹, Başak Boynueğri¹, Umur Kasapoğlu¹,
Mustafa Canbakan¹, Gülistan Gümrükçü¹, Fügen Aker¹, Süheyla Apaydın²,
Gülizar Manga Şahin¹

¹Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi

²Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş: Hızlı ilerleyen glomerulonefrit böbrek fonksiyonlarının günler, haftalar ve aylar içerisinde progresif olarak bozulmasına neden olan bir antitedir. Erken teşhis yanında uygun tedavi ile irriversibl kayıplar minimize edilebilir. Bu çalışma ile son beş yılda hastanemiz nefroloji kliniğinde interne edilmiş kresentrik glomerulonefrit tanılı hastaları değerlendirmeyi amaçladık.

Bulgular: Çalışmaya alınan 24 hastanın ortalama yaşı 49,4±15,03 yıl olup %70,8'i erkekti. Ortalama 16,13±13,5 ay takip edilen hastaların sekizinde tam remisyona, dördünde parsiyel remisyona sağlandı ve on hastada verilen tedaviye cevap alınamadı. İki hastada hastane içi mortalite gelişti. Remisyon sağlanan sekiz hastanın birinde takipte nöks gelişti. Remisyon için gereken süre ortalama 6,13±4,8 ay olup en kısa remisyon bir ayda, en uzun remisyon ise 16 ayda sağlandı. Sekiz hastada hemodiyaliz ile uygun koşullar sağlandıktan sonra biyopsi yapıldı. Yapılan 23 biyopside ortalama glomerül sayısı 15,3±7,3 olup tüm glomerüllerin ortalama %51,1'inde sellüler kresent mevcuttu. Hastaların hastaneye başvuru sırasında ortalama kreatinin değeri 3,8±2,9 mg/dl olup son bakılan ortalama kreatinin değeri 2,5±2,1 mg/dl saptandı. Hastaların başlangıç e GFR ve proteinüri değerleri sırasıyla 32,8±26,8 ml/dk ve 7,2±13,4 gr/gün olup son e GFR ve proteinüri değerleri ise 50,4 ±32,4 ml/dk ve 1,4±1,6 gr/gün saptandı. Dokuz hastada takipte hemodiyalize devam edildi. Hemodiyaliz ihtiyacı olmayan hastaların son bakılan kreatinin, proteinüri ve e GFR değerleri ile ilk başvurularında bakılan kreatinin, proteinüri ve e GFR değerleri arasında anlamlı fark saptandı. Hastalarda kresentrik glomerulonefrit tespit edildikten sonra 3 gün 500 mg/gün pulse steroid intravenöz (İV) uygulandı. Siklofosfamid kreatinin klirenslerine göre 500 ile 1000 mg arası dozda İV yapıldı. Klinik cevaba göre ayda bir olmak üzere üç ve ya altı doz siklofosfamid tedavisi İV verildi. Pulse steroid sonrasında 1 mg/kg metilprednisolon oral verilip aylar içerisinde dozu azaltıldı ve idame olarak oral steroid ve azatioprin kombinasyonuna geçildi. Ritüksimab iki hastaya uygulandı ve takiplerinde mortalite gelişti. Verilen immunsupresif tedavi nedeniyle tüberküloz reaktivasyonu gelişebilecek hastalara isoniazid profilaksisi başlandı. İki hastaya plasmeferez uygulandı. Her ikisinde pulmoner tutulum mevcuttu. Plasmaferez uygulanan hastalardan biri hemodiyaliz bağımlı kaldı ve diğer hastada mortalite gelişti. Komplikasyon olarak bir hastada diabet gelişti. Üç hastada sadece kutanöz, 3 hastada sadece pulmoner, 1 hastada pulmoner ve santral sinir sistemi, 1 hastada kutanöz ve gastrointestinal tutulum, 1 hastada ise pulmoner ve üst solunum yollarında tutulum vardı.

Sonuç: Kresentrik glomerulonefrit tanılı hastalarda iyi bir değerlendirme ve takip gereklidir. Özellikle hemodiyaliz ihtiyacı olan hastalarda renal sağkalım oranları kötü olup erken biyopsi yapılıp ve tedavi başlanması önemlidir.

Tablo 1.

Parametreler	Hasta sayısı (verisi olan)	İlk ve son ortalama değerler	p
Kreatinin(mg/dl)	13-13	2,5-1,4	0,005
e GFR (epi CKD)(ml/dk)	12-9	45,3-68,05	0,002
Proteinüri(g/gün)	12-13	4,6-1,09	0,028

PS/GN-225

**KRONİK BÖBREK HASTALIĞINDA İNSÜLİNEMİ VE
BOZULMUŞ ENDOTELYAL FONKSİYON SEKONDER
HİPERPARATİROİDİZM İLE İLİŞKİLİDİR?**

Gülperi Çelik¹, Hüseyin Atalay¹, Levent Kebapçılar², Hazen Sarıtaş³, Neslihan İyit³,
Süleyman Türk¹

¹Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Konya

²Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Endokrinoloji Bilim Dalı

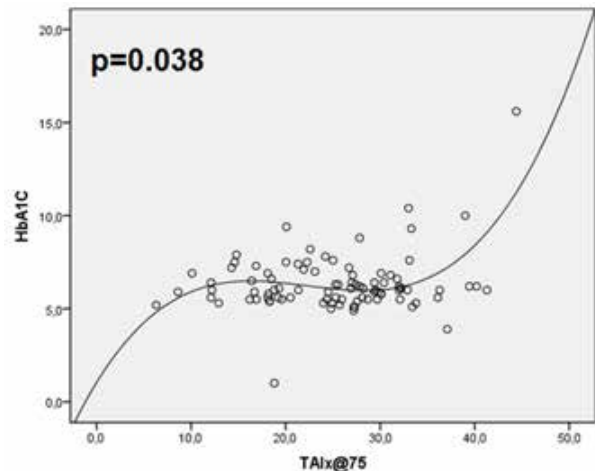
³Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, Alaaddin Keykubat Kampüsü, Konya

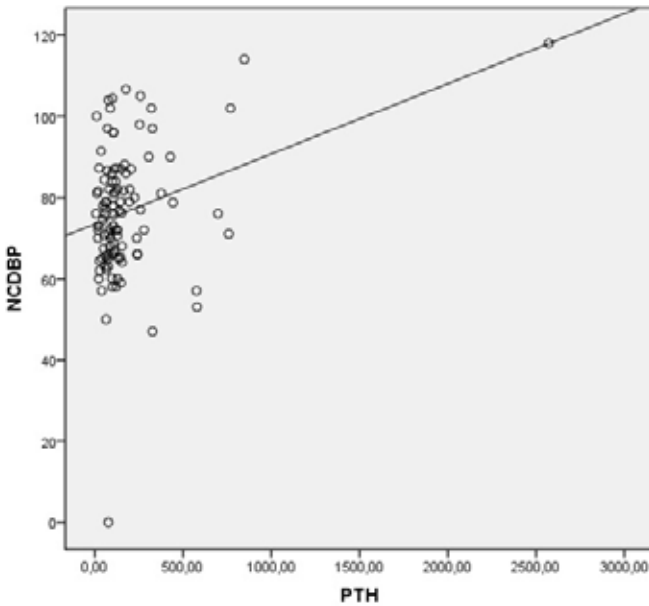
Giriş: Kronik böbrek hastalığında (KBH) insülin direnci (İD) ve hiperinsülinemi klinik diyabet olmaksızında görülmektedir. İD prevalansı KBH'da artmıştır. İD ve kemik döngüsü bozuklukları ileri aterosklerozla birliktedir. KBH- mineral ve kemik döngüsü bozukluğu artmış PTH düzeyleri, kemik hastalığı ve vasküler kalsifikasyonla karakterizedir ve olumsuz sonuçlarla birliktedir.

Yöntem: Bu çalışmada endojen insülin (Eİ), C-peptid, glikolize hemoglobin A (HbA1c), intact-PTH (iPTH), CRP ve santral vasküler özellikler ve arteriyel sertleşme belirteçleri arasındaki ilişki incelendi.

Bulgular: 48 hemodiyaliz (HD) ve 100 diyaliz olmayan toplam 148 KBH'lı hasta çalışmaya dahil edildi. Tablo 1 KBH'lı hastaların klinik ve biyokimyasal parametrelerini, tablo 2 hastaların vasküler özelliklerini göstermektedir. HbA1c, endojen insülin, C peptid, iPTH ile ilişkili parametreler incelendiğinde; HbA1c, 24s AIx@75 (r=0.218, p=0.038) (şekil 1) and 24s nabız basıncı (NB) (r=0.285, p=0.003) ve Eİ 24s ortalama kan basıncı (OKB) (r=0.234, p=0.013), 24s NB (r=0.193, p=0.040), 24s santral sistolik KB (SSKB) (r=0.269, p=0.011), 24s periferik direnç (PD) (r=0.92, p=0.40), gündüz OKB (r=0.229, p=0.015), gündüz NB (r=0.191, p=0.040), gündüz SSKB (r=0.233, r=0.013), gece SKB (r=0.0.256, p=0.007), gece OKB (r=0.241, p=0.011), gece NB (r=0.210, r=0.028), gece SSKB (r=0.201, p=0.35) ile ilişkiliydi. C peptid 24s NB (r=0.287, p=0.002), 24s SSKB (r=0.301, p=0.001), gündüz NB (r=0.291, p=0.002), gece SSKB (r=0.298, p=0.002), gece NB (r=0.303, p=0.002), gece SSKB (r=0.239, p=0.013) ve PTH ferritin (r=0.0.441, p<0.001), 24s DKB (r=0.295, p=0.002), 24s OKB (r=0.310, r=0.001), 24s SSKB (r=0.310, p=0.001) (şekil 2), gündüz DKB (r=0.281, p=0.003), gündüz SSKB (r=0.295, p=0.002), gece DKB (r=0.351, p<0.001), gece OKB (r=0.285, p=0.003), gece santral diastolik KB (r= 0.311, p=0.001) ile ilişkiliydi. HD hastaları daha yüksek SDKB, kardiyak atım ve AIx@75 değerlerine sahiptiler (Tablo 2).

Sonuç: Son dönem böbrek hastalıklı hastalarda hiperinsülinemi, PTH ve glukoz metabolizma anormallikleri gösterilmiştir ve bu hastalarda vasküler kalsifikasyon ve aterosklerotik komplikasyonların gelişimine katkıda bulunabilmektedir. Dahası üremi hiperinsülinemisi ve insülin direnci sekonder hiperparatiroidizm ile ilişkili olabilir ve yüksek serum PTH konsantrasyonu bozulmuş endotelial fonksiyon ve aterosklerozis riskiyle birliktedir.

Figürler



Tablo 1. Kronik böbrek hastalıklı hastalarda sosyodemografik özellikler ve kardiovasküler risk faktörleri

Parametreler	Hemodiyaliz hastaları	HD olmayan hastalar	P değeri
Yaş (Yıl)	57.13±15.09	60.28±12.89	0.190
Kadın/Erkek n(%)	21(43.8)/27(56.3)	47 (47)/53(53)	0.423
Diabetes mellitus (n/ %)	17(35.4)	50(50)	0.130
Hipertansiyon (n/ %)	31(63)	85(85)	0.017
KKH	8(17)	22(22)	0.147
Sigara miktarı (Bİ)	28.89±26.28	29.63±19.29	0.931
Kreatinin (mg/dL)	6.83±2.32	3.27±10.44	0.003
Üre (mg/dL)	108.00 ±33.79	75.24±37.27	<0.001
Ürik Asid (mg/dL)	6.18±1.51	6.43±1.65	0.409
Albümin (gr/dL)	3.41±0.48	3.99±0.46	<0.001
Glukoz (mg/dl)	123.49±50.19	125.91±63.65	0.671
HbA1C (%)	6.20±0.85	6.40±1.70	0.651
İnsülin (µIU/mL)	27.45±50.28	15.54±17.40	0.064
C Peptid (ng/mL)	12.30±9.22	4.35±3.20	<0.001
Total Kolesterol (mg/dl)	171.53±45.86	187.64±50.05	0.076
LDL-Kolesterol (mg/dl)	101.74±33.76	114.06±40.82	0.087
HDL-Kolesterol (mg/dl)	34.93±39.59	39.59±14.24	0.067
Trigliserid (mg/dl)	170.42±88.67	169.87±88.98	0.973
CRP (mg/L)	40.11±26.14	10.87±16.17	<0.001
Ferritin (ng/mL)	465.49±317.61	124.64±125.95	<0.001
iPTH (pg/mL)	331.28±430.09	108.47±89.92	<0.001
Homosistein (µmol/L)	21.47±8.61	28.50±27.53	0.319

Tablo 2. Kronik böbrek hastalıklı hastaların santral hemodinamik bulguları ve arteriyel sertleşme belirteçleri

Parametreler	Hemodiyaliz hastaları	HD olmayan hastalar	P değeri
24 h DKB (mmHg)	81.33±15.17	76.71±11.16	0.041
24 h OAB (mmHg)	104.67±18.63	99.82±12.79	0.069
24 h nabız (dakika)	81.41±10.74	74.20±11.94	0.001
24 h NB (mmHg)	50.80±15.95	49.79±12.87	0.683
24 h SDKB (mmHg)	83.33±15.60	78.52±11.77	0.042
24 h KA (L/dk)	4.36±0.65	4.12±0.61	0.030
Gündüz nabız (dakika)	82.02±11.14	76.21±12.19	0.007
Gündüz Alx@75 %	29.37±16.15	24.95±8.77	0.035
Gece DKB (mmHg)	81.32±16.86	74.13±11.78	0.004
Gece MBP (mmHg)	104.09±20.87	97.44±13.55	0.025
Gece pulse (mmHg)	78.19±11.38	70.22±12.29	<0.001
Gece SDKB (mmHg)	82.40±17.30	74.77±14.21	0.007
Gece KA (L/dk)	4.28±0.80	3.91±0.81	0.012
Gece DSDA %	48.02±37.35	29.89±34.32	0.015
GEDKB (mmHg)	67.21±18.72	60.02±11.45	0.006

PS/GN-225

HYPERINSULINEMIA AND IMPAIRED ENDOTHELIAL FUNCTION MAY BE RELATED TO SECONDARY HYPERPARATHYROIDISM IN PATIENTS WITH CKD

Gülperi Çelik¹, Hüseyin Atalay¹, Levent Kebapçılar², Hazen Sarıtaş³, Neslihan İyit³, Süleyman Türk¹

¹Division of Nephrology, Department Of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Selçuk University

²Division of endocrinology, Department Of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Selçuk University

³Selçuk University Science Faculty Statistics Department Alaaddin Keykubat Campus Konya

Background: The insulin resistance (IR) and concomitant hyperinsulinemia are presented in CKD patients without clinical diabetes. Prevalence of IR is increased in CKD. IR and disorders of bone turnover is associated with advanced atherosclerosis. CKD- mineral and bone disorder is characterized by bone disease, and vascular calcification.

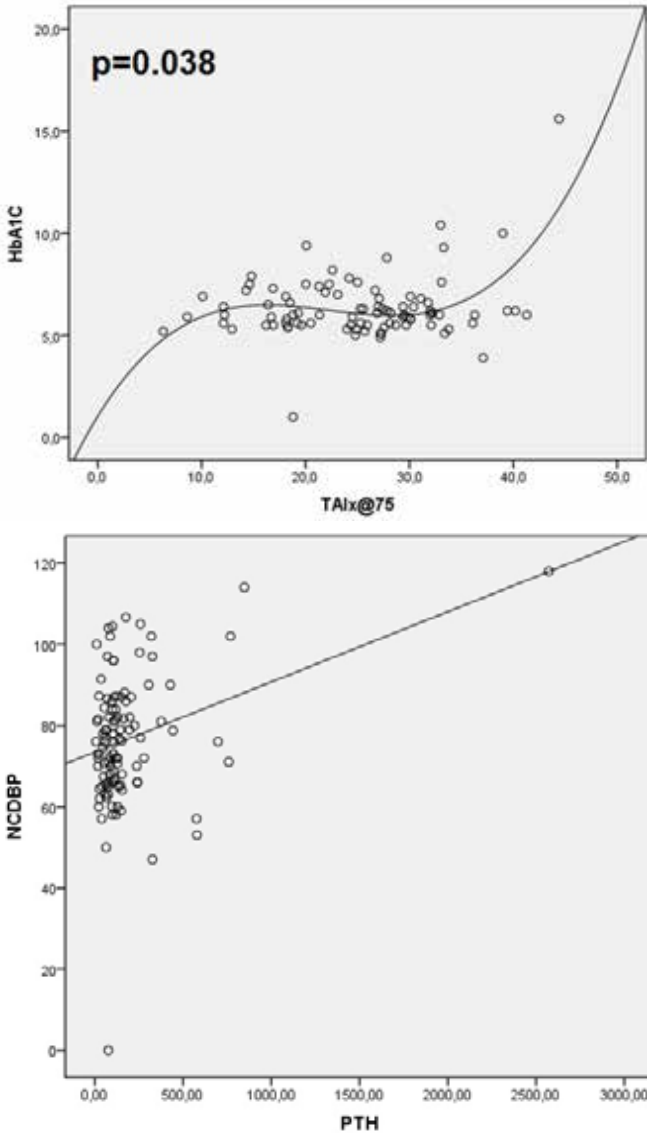
Methods: This study examined the relationship of insulin, C-peptide, glycosylated hemoglobin A (HbA1c), intact-PTH (iPTH), CRP and vascular characteristic and arterial stiffness markers.

Results: A total of 148 (48 hemodialysis and 100 nondialysis) patients with CKD were enrolled. Table 1 summarizes clinical features, biochemical parameters and Table 2 summarizes vascular characteristic of CKD patients. HbA1c was correlated with 24h Alx@75 (r=0.218, p=0.038) (figure 1) and 24h pulse pressure (PP) (r=0.285, p=0.003). EI was correlated with 24h mean blood pressure (MBP) (r=0.234, p=0.013), 24h PP (r=0.193, p=0.040), 24h central systolic BP (CSBP) (r=0.269, p=0.011), 24h peripheral resistance (PR) (r=0.92, p=0.40), Diurnal MBP (r=0.229, p=0.015), diurnal PP (r=0.191, p=0.040), diurnal CSBP (r=0.233, r=0.013), nocturnal SBP (r=0.0256, p=0.007), nocturnal MBP (r=0.241, p=0.011), nocturnal PP (r=0.210, r=0.028), nocturnal CSBP (r=0.201, p=0.35). C peptid was correlated with 24h PP (r=0.287, p=0.002), 24h CDBP (r=0.301, p=0.001), Diurnal PP (r=0.291, p=0.002), diurnal CSBP (r=0.298, p=0.002), nocturnal PP (r=0.303, p=0.002), nocturnal CSBP (r=0.239, p=0.013). PTH was correlated with ferritin (r=0.0441, p<0.001), 24 h DBP (r=0.295, p=0.002), 24 h MBP (r=0.310, r=0.001), 24 h CDBP (r=0.310,

$p=0.001$) (figure 2), diurnal CDBP ($r=0.295, p=0.002$), nocturnal MBP ($r=0.285, p=0.003$), nocturnal central DBP ($r=0.311, p=0.001$). Hemodialysis patients had higher CDBP, CO and $Alx@75$ (Table 2).

Conclusions: Abnormalities of glucose metabolism, PTH and hyperinsulinemia have been demonstrated in patients with end-stage renal disease and may contribute to the development of vascular calcification and atherosclerotic complications in these patients. Moreover, because insulin resistance and hyperinsulinemia of uremia may be related to secondary hyperparathyroidism, and higher serum PTH concentration was associated with impaired endothelial function and risks of atherosclerosis.

Figürler



Tablo 1. Kronik böbrek hastalıklı hastalarda sosyodemografik özellikler ve kardiyovasküler risk faktörleri

Parametreler	Hemodiyaliz hastaları	HD olmayan hastalar	P değeri
Yaş (Yıl)	57.13±15.09	60.28±12.89	0.190
Kadın/Erkek n(%)	21(43.8)/27(56.3)	47 (47)/53(53)	0.423
Diabetes mellitus (n/ %)	17(35.4)	50(50)	0.130
Hipertansiyon (n/ %)	31(63)	85(85)	0.017
KKH	8(17)	22(22)	0.147
Sigara miktarı (BI)	28.89±26.28	29.63±19.29	0.931
Kreatinin (mg/dL)	6.83±2.32	3.27±10.44	0.003
Üre (mg/dL)	108.00 ±33.79	75.24±37.27	<0.001
Ürik Asid (mg/dL)	6.18±1.51	6.43±1.65	0.409
Albümin (gr/dL)	3.41±0.48	3.99±0.46	<0.001
Glukoz (mg/dl)	123.49±50.19	125.91±63.65	0.671
HbA1C (%)	6.20±0.85	6.40±1.70	0.651
İnsülin (µU/mL)	27.45±50.28	15.54±17.40	0.064
C Peptid (ng/mL)	12.30±9.22	4.35±3.20	<0.001
Total Kolesterol (mg/dl)	171.53±45.86	187.64±50.05	0.076
LDL-Kolesterol (mg/dl)	101.74±33.76	114.06±40.82	0.087
HDL-Kolesterol (mg/dl)	34.93±39.59	39.59±14.24	0.067
Trigliserid (mg/dl)	170.42±88.67	169.87±88.98	0.973
CRP (mg/L)	40.11±26.14	10.87±16.17	<0.001
Ferritin (ng/mL)	465.49±317.61	124.64±125.95	<0.001
iPTH (pg/mL)	331.28±430.09	108.47±89.92	<0.001
Homosistein (µmol/L)	21.47±8.61	28.50±27.53	0.319

Tablo 2. Kronik böbrek hastalıklı hastaların santral hemodinamik bulguları ve arteriyel sertleşme belirteçleri

Parametreler	Hemodialysis patients	Non hemodialysis patients	P values
24 h DKB (mmHg)	81.33±15.17	76.71±11.16	0.041
24 h OAB (mmHg)	104.67±18.63	99.82±12.79	0.069
24 h nabız (dakika)	81.41±10.74	74.20±11.94	0.001
24 h NB (mmHg)	50.80±15.95	49.79±12.87	0.683
24 h SDKB (mmHg)	83.33±15.60	78.52±11.77	0.042
24 h KA (L/dk)	4.36±0.65	4.12±0.61	0.030
Gündüz nabız (dakika)	82.02±11.14	76.21±12.19	0.007
Gündüz $Alx@75$ %	29.37±16.15	24.95±8.77	0.035
Gece DKB (mmHg)	81.32±16.86	74.13±11.78	0.004
Gece MBP (mmHg)	104.09±20.87	97.44±13.55	0.025
Gece pulse (mmHg)	78.19±11.38	70.22±12.29	<0.001
Gece SDKB (mmHg)	82.40±17.30	74.77±14.21	0.007
Gece KA (L/dk)	4.28±0.80	3.91±0.81	0.012
Gece DSDA %	48.02±37.35	29.89±34.32	0.015
GEDKB (mmHg)	67.21±18.72	60.02±11.45	0.006

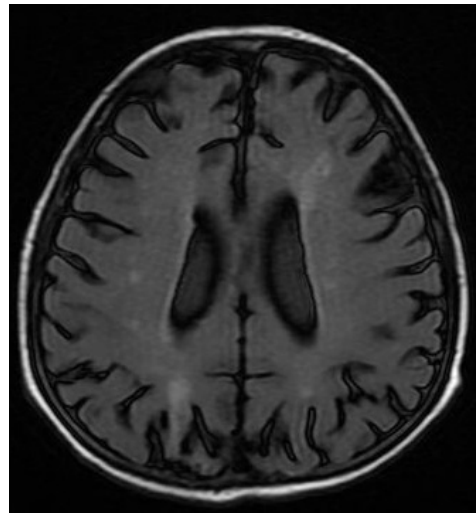
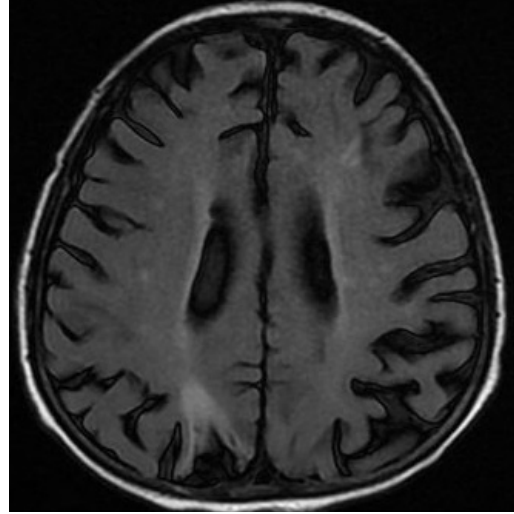
PS/GN-231

KRONİK BÖBREK HASTALARINDA GÖZDEN KAÇIRILAN BİR TANİ: POSTERİOR REVERSİBLE ENSEFALOPATİ SENDROMUZeynep Bıyık¹, Refika Büberci¹, Ali Haydar Baykan², Yaşar Altun³¹Adıyaman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği²Adıyaman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği³Adıyaman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniği

Giriş: Posterior reversible ensefalopati sendromu baş ağrısı, mental durum değişiklikleri, nöbet, görme bozukluğu ile karakterize klinik ve radyolojik bir durumdur. Posterior serebral perfüzyonda geçici değişikliklerin sebep olduğu düşünülmektedir. Radyolojik olarak en iyi beyin MR tetkikinde görülen fokal reversibil vasojenik ödem bulguları önemlidir. Bu sendrom akut hipertansiyon, preeklampsi, eklampsi, renal hastalıklar, sepsis ve immunsupresan tedavi ile sıklıkla birlikte görülür. Kronik böbrek hastaları bu sendroma özellikle yatkındır. Çünkü üremi ve hipertansiyon gibi sebeplere sıklıkla maruz kalırlar. Bu nadir klinik durumun en belirgin özelliği uygun tanı ve tedavi ile tamamen reversibil olmasıdır. Tanıda beyin MRda gösterilecek olan beyin ödemi karakteristiktir.

Vaka: 72 yaşında erkek hasta acil servise genel durum bozukluğu ve şuur bulanıklığı nedeniyle getirildi. Hastanın önceden bilinen kalp yetmezliği, KOAH ve kronik böbrek hastalığı öyküsü mevcuttu. Hastanın şuru uykuya meyilli idi. TA:80/50 mmHg Nabız:50/dk idi. Nörolojik muayenede lateralizasyon bulgusu yoktu. Üre:268 kreatinin:10,4 Na:131 K:6,3 Ca:8,2 bulundu ve metabolik asidozu vardı. Hasta yoğun bakıma alınarak dopamin infüzyonu eşliğinde hemodiyalize alındı. Hasta iki gün hemodiyalize alındıktan sonra dopamin infüzyonu kesildi. Tansiyon ve nabız hızı normale gelen ve genel durumu düzelen hasta servise alındı. Hastanın serviste 2 kez konvulzyon atağı oldu. Konvulzyon sonrası şuur bulanıklığı ve ardından hastada baş ağrısı ve görme kaybı da gelişti. Hastanın motor ve duyu muayenesi normal, DTRler aktif, babinski bilateral negatifti. Hastaya nörolojinin önerisi ile diazepam ve fenitoin verildi. Hastanın EEG tetkiki normaldi. Bakılan beyin MRda aksiyal kesitte oksipital bölgede korteks ve subkortikal beyaz cevheri etkileyen hiperintens lezyon görüldü (figür 1). Hastanın klinik ve radyolojik bulguları PRES (posterior reversible ensefalopati sendromu) ile uyumlu bulundu. Hastaya antikonvulzif tedavi, gıuşarı hemodiyaliz ve destek tedavisi verildi. 4-5 gün içinde hastanın görmesi tamamen normale geldi. Tekrar konvulzyonu olmayan hasta rutin hemodiyaliz önerisi ile taburcu edildi. Takipte hastanın benzer bir problemi olmadı. Hastanın 4 ay sonra çekilen kontrol MR'ında oksipital bölgedeki lezyonun büyük ölçüde gerilediği gözlemlendi (figür 2).

Sonuç: Bu sendromun reversibilitesi zamanında tanı ve tedaviye bağlıdır. Bu nedenle kronik böbrek hastalarında şuur değişiklikleri, nöbet ve koma durumlarında ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır.

Figürler

PS/GN-232

İNVAZİV VASKÜLER GİRİŞİM SONRASI ABY GELİŞEN BİR OLGU: KONTRAST NEFROPATİSİ Mİ? KOLESTEROL EMBOLİ SENDROMU MU?Ekrem Kara¹, Osman Zikrullah Şahin¹, Burcu Öztürk², Gökhan Puşuroğlu², Mustafa Usta², Serdar Durak², Umut Türkmen², Bayram Kızılkaya²¹Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim dalı, Nefroloji, Rize.²Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim dalı, Rize.

Amaç: Anjiyografi sonrası gelişen akut böbrek yetmezliğinin en sık nedeni radyokontrast nefropatisi olsa da ayırıcı tanıda tromboembolizm ve kolesterol embolisi sendromu (KES) akla gelmelidir. Tromboze abdominal aort anevrizması nedeniyle Endovasküler Aort Rekonstrüksiyonu (EVAR) operasyonu yapılan bir hastada operasyon sonrası gelişen akut böbrek yetmezliği (ABY) ayırıcı tanısındaki muhtemel nedenleri tartışmak için bir olgu sunuyoruz.

Olgu: Bilinen hipertansiyon, kronik böbrek yetmezliği (KBY) tanılı olan 60 yaşında erkek hastanın karın ağrısı nedeniyle yapılan tetkiklerinde tromboze abdominal aort anevrizması saptanması üzerine kalp damar cerrahisi tarafından EVAR operasyonu yapılmış. Taburculuğu sonrası postop 10.günde yapılan poliklinik kontrolünde üre-kreatinin değerlerinde progresyon görülen hasta KBY zemininde gelişen ABY nedeniyle nefroloji servisine yatırıldı. Fizik

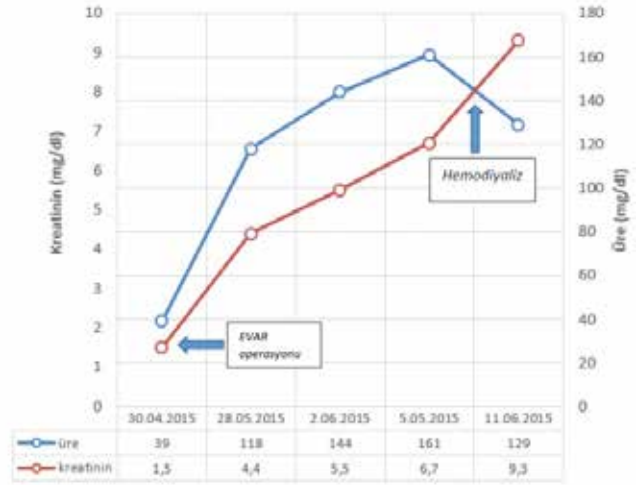
muayenede genel durum orta, TA:160/80 mmHg, nabız:86/dk/ritmik, ateş:37 C0, batın sol üst kadranda hassasiyet-defans ve sağ ayak başparmakta morarma görüldü (Şekil 1). Periferik arter muayenesinde nabızlar alınıyordu. Laboratuvar değerlerinde 2 ay önceki (preop) tetkiklerinde üre:39 mg/dl kreatinin:1,5 mg/dl iken kontrol başvurusunda üre:118 mg/dl kreatinin:4,4 mg/dl saptandı (Tablo 1). Batın USG'de: böbrek boyutları:sağ:126 mm, sol:117 mm, parankim kalınlıkları:sağ:16 mm, sol:14 mm, bilateral pelvikalisel sistem doğal, abdominal aortada distal kesiminden her iki iliak artere uzanan stent imajı, stent lümeni açık olup çevresinde trombus ile uyumlu görünüm izlendi. Dalakta perifer yerleşimli jeografik sınırlı hipoeoik-infarkt ile uyumlu lezyonlar izlendi. Takiplerinde üre-kreatinin değerlerindeki progresif artışı devam eden, idrar çıkışı azalan ve hipertansif seyreden hasta acil diyalize alındı (Şekil 2). Ayak başparmağında morarma, multipl dalak infarktları olan hastada kolesterol embolisi sendromu (KES) düşünülerek sol ayak başparmağından cilt biyopsisi yapıldı. Biyopsi sonucu:epidermiste hiperkeratoz, akantoz, granüler tabakada belirginleşme, dermiste damar duvarlarında skleroz, perivasküler mononükleer hücrelerden oluşan iltihabi hücre infiltrasyonu ve extravaze eritrositler izlendi. KES lehine bulgu saptanmadı. Gözdebi muayenesinde grade 2 hipertansif retinopati saptandı, Hollenhorst plakları görülmüdü. Dalak infarktı için düşük molekül ağırlıklı heparin başlandı. Genel cerrahi gözleminde yapılan takiplerinde dalak infarktı ilerlemedi. TTT:protein(-), lökosit(+), eritrosit(-) saptanan hastanın idrar mikroskopisinde eosinofilüri görülmüdü. Vaskülit ektarte etmek için istenen ANA:1/100 zayıf pozitif, ANCA negatif, C3 ve C4 normal sınırlarda bulundu. Hemodiyaliz ihtiyacı devam eden hasta haftada 3 gün kronik hemodiyaliz programına alındı.

Sonuç: Anjiyografi ve/veya invaziv vasküler girişimler sonrasında gelişen ABY etyolojisinde radyokontrast nefropatisi ilk akla gelen tanı olsa da ayırıcı tanıda özellikle yaygın ateroskleroza olan yaşlı erkek hastalarda, ABY ile birlikte multisistemik tutulum bulguları varlığında kolesterol emboli sendromundan şüphelenilmelidir (Tablo 2). Yaptığımız deri biyopsisinin patolojisi kolesterol embolisi sendromu ile uyumlu gelmemiş olsa da; yüksek risk grubunda olan hastamızda bulguların invaziv vasküler girişimden sonra bir latent period sonrasında oluşması, ABY ile birlikte mavi parmak sendromu ve multipl dalak infarktları gibi multisistemik tutulumun olması, son dönem böbrek yetersizliğine hızlı progresyon gelişmesi nedeniyle olgumuzun KES olduğunu düşünüyoruz.

Figür 1. Hastanın sol ayak baş parmağında morarma (mavi ayak sendromu)



Şekil 2. Hastanın serum üre-kreatinin değerlerinin seyri.



Tablo 1. Hastaların başvuru anındaki demografik, klinik ve laboratuvar bulguları

OLGU	
DEMOGRAFİK	
Yaş (yıl)	60
Kilo (kg)	78
Komorbid hastalık	Hipertansiyon, KBY
KLİNİK	
Şikâyet	Karın ağrısı, halsizlik
TA (sistolik/diastolik)	160/80 mm Hg
Ateş (C°)	37,0
Olguru	+
Diyaliz ihtiyacı	+
LABORATUVAR	
Üre (mg/dl)	118
Kreatinin (mg/dl)	4,4
Çirik asit (mmol/L)	7,4
Sodyum (mmol/L)	140
Potasyum (mmol/L)	4,4
Kalsiyum (mg/dL)	9,1
Fosfor (mg/dL)	2,7
İntakt PTH (pg/mL)	44
LDH (U/L)	311
AST (U/L)	18
ALT (U/L)	17
T. Bilirubin (mg/dL)	0,5
D. Bilirubin (mg/dL)	0,1
Albümün (g/dL)	3,2
ALP (U/L)	215
PTZ/INR/aPTT	15,2/1,1/32,4
WBC (10 ³ /µL)	9.900
Hb (g/dL) / Htc (%)	12,0 / 34,5
Plt (10 ³ /µL)	206.000
Sedimantasyon (mm/saat)	94
CRP (mg/dL)	8,2
Tam idrar tahlili	Protein: negatif Glukoz: eser Lökosit: 7 HPF Eritrosit: 1 HPF

Tablo 2. İnvaziv vasküler cerrahi ve kontrast maruziyeti sonrası gelişen ABY'de ayırıcı tanı.

	Kontrast Nefropatisi (KN)	Tromboembolizm	Kolesterol Embolisi Sendromu (KES)
Sıklık	Sık	Sık	Nadir (genelde tanı atlanır)

Tablo 2. İnvaziv vasküler cerrahi ve kontrast maruziyeti sonrası gelişen ABY'de ayırıcı tanı.

Neden	Radyokontrast maddeye maruziyet	Genellikle torasik aortadaki plakların rüptürü sonrası, invaziv işlem sonrası veya spontan gelişebilir.	Abdominal aort anevrizması sonrası daha sık, Spontan, invaziv işlem sonrası, trombolitik sonrası gelişebilir. Kompleks plaklar: > 4mm kalınlığında, ülser, mobil, trombus süperimpoze plaklarda yüksek risk
Risk faktörleri	İleri yaş, DM, KBY, dehidratasyon	İleri yaş, erkek cinsiyet, sigara, obezite, DM, HT, HL, ateroskleroz	İleri yaş, erkek cinsiyet, sigara, obezite, DM, HT, HL, ateroskleroz
Zamanlama	Maruziyet sonrası 48-72 saat içinde	Aniden	Latent period
Tutulum yeri	Böbrek	Orta ve büyük arterler tıkanır. Genelde tek organ etkilenir. İnfarktlarla yapar. seyredir.	< 200 mm küçük arterioller tıkar, multisistemik tutulum yapar.
Klinik	ABY	En sık klinik TİA. Böbrekte renal infarkt (makroskopik hematurî, yan ağrısı, (ABY) LDH yüksekliği)	Multipl organ tutulumu. En sık etkilenen yerler: deri (mavi ayak sendromu) ve böbrek
Renal prognoz	Genellikle düzelir	Renal infarkt	İnkomplet düzelme-progresyon (SDBY)

PS/GN-233**GERİATRİK BİR HASTADA KOLONOSKOPİ HAZIRLIĞI SIRASINDA GELİŞEN CİDDİ HIPONATREMİ: OLGU SUNUMU**Mehmet Mert Akgün¹, Ceren Demir¹, Gülay Koçak²¹Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı²Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Hiponatremi geriatrik yaş popülasyonunda da en sık görülen elektrolit bozukluğudur. Geriatrik hastalarda renal yapı ve fonksiyonlarda bir takım değişiklikler meydana gelir. Bozulmuş renal konsantrasyon ve dilüsyon bu yaş grubunda hiper/hiponatremi gelişimini kolaylaştırır. Burada kolonoskopi hazırlığı sırasında ciddi hiponatremi gelişen bir olguyu sunarak geriatrik hastalardaki renal değişiklikleri bir kere daha gözden geçirmeyi amaçladık.

Olgu: 79 yaşında bayan hasta acil servisimize ani başlayan konuşma bozukluğu ve uykuya eğilim ile başvurdu. Fizik muayenesinde vital bulguları stabil olan hastanın nörolojik muayenesinde duyu ve motor bozukluğa rastlanmadı. Yer-zaman-kişi oryantasyonu olmayan hastanın çekilen kranial tomografisi ve difüzyon MR'ında akut serebrovasküler hastalıkla uyumlu bulgu yoktu. Hipertansiyon dışında bilinen hastalığı olmayan hastanın sürekli olarak valsartan/hidroklorotiazid kombinasyonu kullandığı ayrıca dış merkezde 2 gün önce kolonoskopi yapıldığı ve bu hazırlık sırasında günde 2-3 litre sıvı alımı olduğu yakınlarından öğrenildi. Yapılan laboratuvar değerlendirmesinde: Serum Na:109 mmol/L, serum osmolaritesi: 210 mOsm/kg, idrar Na:42 mmol/gün, idrar osmolaritesi 694 mOsm/kg idi. Diğer laboratuvar testlerinde anormallike rastlanmadı. Övolemik hiponatremi olarak değerlendirilen hastaya mevcut nörolojik bulgular nedeniyle %3'lük hipertonic tuzlu su infüzyonu başlandı İki saat aralarla yapılan serum Na takipleriyle infüzyon hızı ayarlandı. İlk 24 saatte Na:117 mmol/L'ye çıkan ve nörolojik bulguları düzelen hastada oral sıvı kısıtlaması ve tuz alımı artırılarak (6-8 gr/NaCl/gün) takibe devam edildi. 72

saatte serum Na:135 mmol/L'ye çıkarıldı. Hasta yatışının 6. Gününde ayakta izlenmek üzere taburcu edildi.

Sonuç: Yaşla birlikte böbreklerde fokal/diffüz glomerüloskleroz, tübüler fibrozis, tübüler atrofi gibi bir takım yapısal değişiklikler meydana gelir. Sonuç olarak renal kitle ve GFR (glomerüler filtrasyon hızı)'nda azalma, renal tübüler fonksiyon bozuklukları izlenir. Ayrıca bu hastalarda sıkça kullanılan diüretikler elektrolit düzeylerinde değişikliklere özellikle de hiponatremiye katkıda bulunur. Olgumuzda bozulmuş renal dilüsyon mekanizmalarına rağmen artmış hidrasyon ve beraberinde kullanılan tiazid grubu diüretiklerin ciddi hiponatremi gelişimine neden olduğunu düşünüyoruz. Biz bu olguyla özellikle ileri yaştaki hastalara yapılan kolonoskopi hazırlıkları sırasında aşırı hidrasyondan kaçınılması gerektiğini vurgulamak istedik.

PS/GN-234**NADİR BİR OLGU; KBY HASTASINDA ABDOMENİ DOLDURAN KARACİĞER VE BÖBREK KİSTLERİ**Latife Bircan¹, Esra Çataltepe¹, Selman Ünverdi², Ahmet Bayrak³, Hatice Filiz², Oktay Bulur¹, Zeynep Şahiner¹¹Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Ankara²Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Ankara³Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Ankara

Giriş: Polikistik böbrek hastalığı (PBH) son dönem böbrek yetmezliğinin en sık 4.nedenidir. Kalıtsal veya edinsel nedenlere bağlı gelişebilir. Kalıtsal nedenli olanlarda özellikle otozomal dominant kalıtımda diğer organ kistleri ile birlikteliği görülebilmektedir. PBH'da masif büyüklükte kist olması abdominal distansiyon, enfeksiyon, hematurî, ağrı durumlarına neden olduğu için hastanın yaşam kalitesini bozabilir. PBH için tedavi yönetimi henüz net değildir. Kistlerde masif büyüme durumunda eksizyon özellikle son dönem böbrek yetmezliği öncesinde bir tedavi seçeneği olarak sunulmaktadır. Biz burada nadir bir durum olan abdomeni dolduran böbrek ve karaciğer kistleri olan PBH'lı bir hastayı sunduk.

Olgu: 74 yaşında erkek hastaya polikistik böbrek hastalığına bağlı kronik böbrek yetmezliği tanısı konuldu. 6 aydır haftada 3 gün hemodiyaliz programına alındı. Hastanın son 2 ayda karında şişlik, gerginlik ve karın ağrısı şikayeti artması üzerine yapılan fizik muayenesinde pozitif bulgu olarak; abdomen: distandü, umblikus silinmiş, perküsyonla traube kapalı, açıklığı yukarı bakan matite(asit ?) tesbit edildi. Hastanın kilo takibi ve hemodiyaliz tedavisinin düzenli olması üzerine asit varlığını doğrulamak için ultrasonografi(ug) istendi. Usg sonucu; karaciğer boyutu 30cm ve en büyüğü 8cm boyutunda çok sayıda kistler, sağ böbrek boyutları 186*62mm, sol böbrek 219*85mm boyutlarında ölçülmüş olup farklı boyutlarda çok sayıda kistler mevcut ve abdomen içinde serbest mayi görülmediği belirtildi. Abdomen tomografi çekildi. Tomografi sonucunda da çok sayıda kist varlığı, bazı böbrek kistlerinin yüksek dansite içeren komplike kist olabileceği belirtildi. (Tablo 1,2) Laboratuvar bulgularında kronik hastalık anemisi ve GFR düşüklüğü dışında anormal sonuç saptanmadı. Tam idrar tetkiki normal saptandı. Abdomeni karaciğer ve böbrek kistlerinin doldurduğu, asit olmadığı tesbit edilen hasta üroloji ve genel cerrahiye konsülte edildi. Ortak karar ile palyatif amaçlı parsiyel hepatektomi+nefektomi planlandı. Ancak tedavi önerilerini reddeden hasta kendi isteği ile taburcu edildi.

Sonuç: PBH son dönem böbrek yetmezliğinin önemli bir nedenidir. Tanı konulduktan sonra düzenli takip edildiği takdirde kistlerin büyüme hızına göre tedavi planları yapılabilir. Son dönem böbrek yetmezliği durumunda ise diyaliz yöntemleri ile desteklenebilir. Masif büyüklükte kistleri olan PBH'lı kby hastalarında; kistlerin neden olduğu distansiyon, ağrı gibi yaşam kalitesinin bozulduğu durumlarda nefektomi, karaciğer kistlerine yönelik ise parsiyel hepatektomi bir tedavi seçeneği olarak düşünülebilir.

PS/GN-235

BIOMARKER POTENTIAL OF URINE MİR-451 AT DIFFERENT STAGES OF DIABETIC NEPHROPATHY

Emel Isıktaş Sayılar¹, Hande Peynirci², Adem Alemdar³, Murat Bayındır⁴, Gokhan Cosgun⁴, Berni Tunca³, Unal Egeli², Gulsah Cecener³, Ercan Tuncel², Mustafa Gullulu¹

¹Departments of Nephrology, Uludag University School of Medicine, Bursa; Turkey

²Departments of Endocrinology and Metabolism, Uludag University School of Medicine, Bursa; Turkey

³Departments of Medical Biology, Uludag University School of Medicine, Bursa; Turkey

⁴Departments of Internal Medicine, Uludag University School of Medicine, Bursa; Turkey

Aim: To evaluate the potential of urinary miR-451 as a biomarker at different stages of diabetic nephropathy

Methods: A total of 45 subjects having chronic kidney disease (CKD) and 15 healthy volunteers were included. Data on patient demographics, laboratory findings, target genes and functions of the selected miRNAs associated with diabetic neuropathy (DN) and fold differences in the level of miRNA expression in blood and urine and the correlation of urine and plasma miRNA expression with eGFR were recorded.

Results: MiR-195 expression level was significantly lower in the urine samples ($p=0.036$). In the stage 5 CKD patient group, while the expression level was significantly higher in the plasma samples ($p=0.005$), urine sample expression was lower but not significantly different than the control group. Compared to the controls, miR-451 expression level was significantly lower in the urine samples ($p=0.019$). Among the stage 5 CKD patients, there was significantly higher level of expression in plasma samples ($p=0.007$) and significantly lower expression in urine samples ($p=0.022$) than the control group.

Conclusions: The statistically significant changes in the expression of miR-195 and miR-451 make these miRNAs come forward as good noninvasive biomarker candidates.

PS/GN-236

TOTAL PARATIROIDEKTOMİ SONRASI İNTRAMÜSKÜLER İLE SUBKÜTANÖZ OTOTRANSPLANTASYON ETKİNLİK VE FONKSİYONEL KARŞILAŞTIRILMASI

Ebru Özdemir¹, Melih Kara¹, Çağlar Ruhi², Savaş Bayrak³, Kemal Tekeşin¹, Leyla Özel¹, Mesut İzzet Tittiz¹

¹Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Bölümü

²Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Bölümü

³İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Bölümü

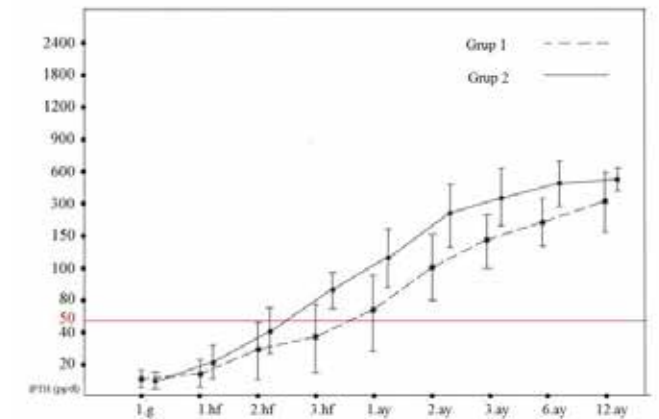
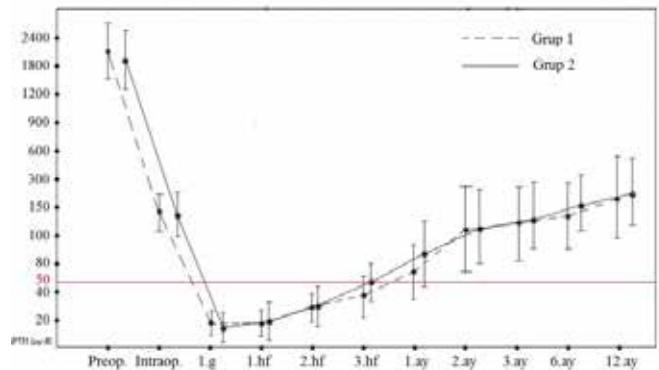
Amaç: Sekonder hiperparatiroidizm (sHPT), son dönem böbrek yetmezliğinin en sık görülen komplikasyonlarından birisidir. Genellikle yeterli diyaliz ve medikal tedavi ile kontrol edilebilse de, hastaların yaklaşık %5-10'unda cerrahi tedavi gerekebilmektedir. Bu çalışmada prospektif olarak dirençli sHPT nedeniyle total paratiroidektomi uygulanan hastalarda ön kola uygulanan, konvansiyonel yöntem olan intramüsküler ile subkütanöz ototransplantasyonun etkinliği karşılaştırılmıştır.

Yöntem: Total paratiroidektomi sonrası intraoperatif olarak intakt parathormon (iPTH) düzeylerinde operasyon başlangıcına göre %90'dan fazla azalma sağlanarak cerrahi etkinlik doğrulanmış 37 hasta, kura çekilmesi yöntemi ile iki gruba randomize edilerek yöntemlerin etkinliği karşılaştırılmıştır. Grup 1; paratiroid dokusunun intramüsküler implante edildiği 19 hastadan Grup 2 ise subkütanöz implantasyon yapılan 18 hastadan oluşmuştur. Hastaların operasyon zamanları, paratiroid dokuların fonksiyon kazanma süreleri, iPTH düzeyleri; hem paratiroidin implante edildiği koldan (fonksiyonel iPTH) ve hem de diğer koldan (sistemik iPTH) ölçülerek karşılaştırılmıştır. Operasyon sonrası implante edilen paratiroid dokusunun fonksiyon kazanımının göstergesi olarak intakt parathormonun 50pg/ml düzeyine ulaşması kabul edilmiştir.

Bulgular: Her iki grupta yer alan hastaların demografik özellikleri ve operasyon öncesi biyokimyasal verilerinin karşılaştırması Tablo 1 ile 2' de verilmiştir. Paratiroidektomi sonrası, ön kola yapılan ototransplantasyon süresi anlamlı olarak Grup 2'deki subkütanöz implantasyon yönteminde daha kısa bulunmuştur (45.3 ± 6.5 'e karşın 24.4 ± 2.6 dakika, $p=0.032$). Sistemik iPTH açısından yapılan değerlendirmede hedef iPTH düzeyine Grup 2, üçüncü haftada ulaşırken, Grup 1 birinci ay sonunda ulaşmış (Şekil 1), her iki grup arası iPTH düzeyleri açısından takip süresince anlamlı farklılık saptanmamıştır. Fonksiyonel iPTH değerlendirildiğinde; her iki grup açısından da sistemik iPTH düzeyi takibine göre daha erken bulgu verdiği ve özellikle üçüncü haftada Grup 2' de anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0.038$, Şekil 2).

Sonuç: Total Paratiroidektomi sonrası, hipoparatiroidinin önlenmesi için ön kola oto-transplantasyon yapılması yaygın bir cerrahi yöntemdir. Bu çalışma sonucunda subkütanöz olarak uygulanan paratiroid dokusu implantasyonun, konvansiyonel yöntem olan intramüsküler implantasyondan daha az etkili bir yöntem olmadığı; kısa operasyon süresi, parathormon düzeylerinde daha hızlı düzelme ve komplikasyon/rekürrens gelişmesi durumunda daha kolay müdahale edilebilmesi gibi üstünlükleri olduğu ortaya konmuştur.

Figürler



Tablo 1. Grupların demografik ve klinik özelliklerinin karşılaştırılması

	Grup 1 (n=19)	Grup 2 (n=18)	P değeri
Cinsiyet (E/K)	9/10	7/11	0.72
Yaş (Yıl)	40.7 ± 2.34	41.3 ± 3.9	0.90
Diyaliz Süresi (Yıl)	8.8 ± 0.83	8.8 ± 1.5	0.92
Diyaliz tipi (PD/HD)	1/18	1/17	0.95
sHPT Medikal Tedavi Süresi (Ay)	9.4±0.6	10.5±0.6	0.50
Ototransplantasyon Süresi (Dakika)	45.3± 6.5	24.4± 2.6	0.03

Tablo 2. Grupların biyokimyasal parametreler açısından preoperatif karşılaştırması

	Grup 1	Grup 2	P değeri
tCa (mg/dl)	10.6 ± 0.1	10.3 ± 0.4	0.52
iCa (mmol/L)	1.199 ± 0.010	1.161 ± 0.033	0.14
P (mg/dl)	6.4 ± 0.2	6.4 ± 0.4	0.95
ALP (U/L)	717.9 ± 76.4	422.5 ± 63.5	0.032
Alb (g/dl)	3.9 ± 0.6	4.1 ± 0.4	0.75
Ca x P çarpanı	71.4 ± 1.8	73.5 ± 4.1	0.65

PS/GN-237**RENAL FUNCTION AND DIFFUSION WEIGHTED IMAGING: A NEW METHOD TO DIAGNOSE KIDNEY FAILURE BEFORE LOSING HALF FUNCTION**

Türker Emre¹, Özgür Kılçkesmez², Atılay Bükler², Berrin Berçik İnal³, Hüseyin Doğan⁴, Tervik Ecder⁵

¹Istanbul Research and Training Hospital, Nephrology

²Istanbul Research and Training Hospital, Radiology

³Istanbul Research and Training Hospital, Biochemistry

⁴Fatih Private Hemodialysis Center

⁵Istanbul University, Istanbul Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine, Division of Nephrology

Introduction: Early diagnosis and treatment are the cornerstone of slowing down the progression of chronic kidney disease (CKD). Serum creatinine is not a reliable marker for the early diagnosis of CKD because it only starts to increase after 50% of renal function is lost. There is neither a noninvasive nor a quantitative radiological method that detects CKD at an early stage. Recently, diffusion-weighted imaging (DWI), which is a sequence obtained using MRI without the need for contrast material injection. Quantitative calculations may be done by the automatically formed apparent diffusion coefficient (ADC) map. In this study, we aimed to investigate the relation between renal functions and ADC values with DW MRI.

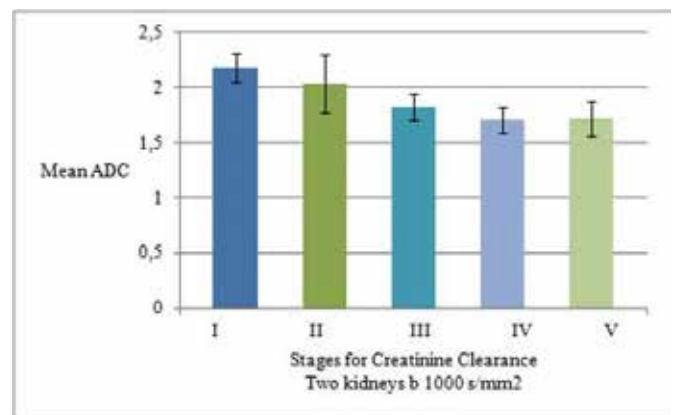
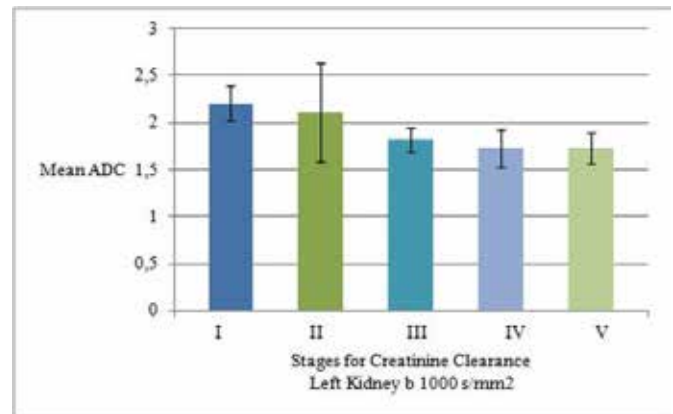
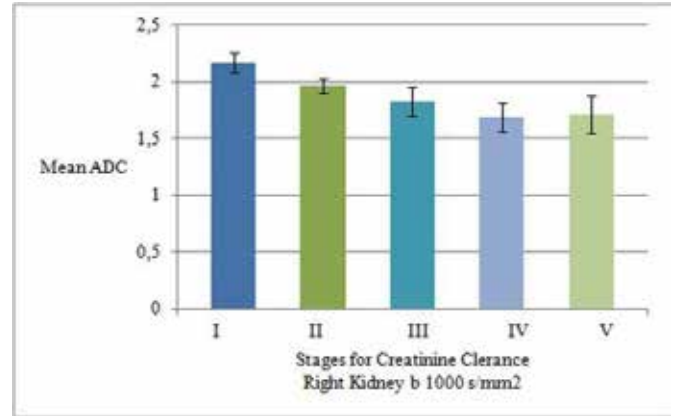
Material and Method: Between June 2012 and February 2013, for a total of eight months, 62 patients with CKD were included in this retrospective study. Firstly, the Cr Cl of the patients were detected with 24-hour urine collection. The patients were divided into groups classified by their progression through the five stages of CKD according to the definition of the Kidney Disease Outcome Quality Initiative (K/DOQI) CKD [3]. In the same week, abdominal MRIs with DWI were obtained. Data analysis was performed using Epi Info version 3.5.1 software (Informer Technologies Increments).

Results: A total of 62 patients and 124 kidneys were included in the study. The gender distribution of the patients was 28 (45.2%) males and 34 (54.8%) females. The mean age of the patients was 56.9 ± 1.0 (range 24–84). The mean weight was 73.4 ± 13.3 kg (range 38–100). The mean creatinine value was 2.6 ± 1.9 mg/dl (Range 0.6–9). Out of all the patients, 26 (41.9%) had diabetes mellitus, 19 (30.6%) had hypertension, and 7 (11.3%) had chronic glomerulonephritis. The etiology of CKD in 10 (16.1%) of the patients was unknown.

Discussion: Stage 1 kidney disease includes very small changes either in structures or in function, so usually, no disturbance can be detected in kidneys. However, ADC values allowed the differentiation of stage 1 of the disease from the other stages. We found decreased kidney ADC values beginning from the initial stages before the rise in Cr Cl. Our results suggest that quantitative kidney DWI may be useful in the follow-up of CKD patients in serial studies and in predicting the progression or regression of the kidney disease.

Conclusion: We determined that there was a decrease in the average renal ADC values correlating with the decreased Cr Cl values of the patients. DWI may help detect renal functional deterioration at the very early stages of CKD prior to a rise in creatinine. In a single examination, as a simple and noninvasive tool,

quantitative DWI may potentially play a role in making clinical decisions in the follow-up of CKD patients.

Figurs

PS/GN-238

OBEZİTE CERRAHİSİNDE GÖZDEN KAÇAN ÖLÜMCÜL BİR KOMPLİKASYON: GLUTEAL KOMPARTMAN SENDROMU.**Cuma Bülent Gül¹, Abdülmecit Yıldız², Serdar Kahvecioğlu¹, Selin Esen¹**¹Bursa Şevket Yılmaz Eğitim Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği²Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Travma dışı nedenler ile yaşanan kompartman sendromları genelde ilaç ve kimyasallar ile ilişkilendirilir. Ancak gluteal kompartman sendromu uzun süre aynı pozisyonda kalarak opere edilen hastalarda görülen nadir bir durumdur. Erkek cinsiyet, diyabet, hipertansiyon, obezite ve operasyon süresinin uzunluğu risk faktörleri arasındadır. Burada obezite cerrahisi sonrası gelişen bir gluteal kompartman sendromu sunulmuştur.

Vaka: Kırk yaşında erkek hasta bilinen hipertansiyon ve tip 2 diyabet dışında sistemik hastalığı yok. Morbit obezite (boy: 178 cm, kilo: 248 kg, vücut ktle indeksi: 78) nedeniyle endoskopik tüp mide (sleeve gastrektomi) operasyonu uygulanmış. Pre-op renal fonksiyonları normal iken post-op 1. Gün serum kreatinini (sKr) 2 mg/dL, transaminazları, AST 10 kat, ALT 3 katına yükselmiş ve idrar miktarı kısıtlanmış. Hastada düşük ayak gelişmiş. Per-op hipotansiyonu olan hastanın tablosu hipoperfüzyona bağlanmış. Hastadan tarafımızdan akut böbrek hasarı nedeniyle konsültasyon istendiğinde ilk olarak idrarını (idrar torbasında olan) inpeksiyon ile değerlendirdik ve rabdomiyoliz idrarı görünümünde olduğu saptadı. Ardından çalıştırdığımız kreatinin kinaz (CK) değeri 20.000 U/L üzerinde saptandı. Hastanın gluteal bölgesinin muayenesinde ekimotik görünüm ve sertlik, dolgunluk mevcuttu. Hastaya obezitesi nedeniyle görüntüleme yapılamadı. Acilen cerrahi fasyotomi ile dekompresyon yapıldı. Gluteal bölgede kasların nekroze olduğu görüldü. Hastanın hemodiyalizine devam edildi ancak genel durumu ve renal parametreleri düzelmedi. Yoğun bakım takibinde sepsis gelişen hasta post-op 10. gün kaybedildi.

Tartışma: Gluteal kompartman sendromu çeşitli operasyonlar sırasında uzun süre aynı pozisyonda kalma sonucunda meydana gelebilen ciddi bir durumdur. Post-op hastalarda, renal yetmezlik, kahverengi-kırmızı idrar, siyatik sinir trasesinde parestezi-paralizi, ciddi kas ağrıları, CK düzeyinde yükselme ve transaminaz yüksekliği olduğunda mutlaka düşünülmelidir. Akut böbrek hasarı değerlendirilirken idrar inpeksiyonu mutlaka yapılmalıdır.

Figür

PS/GN-239

BARTTER SENDROMLU BİR VAKADA GEBELİK İZLEMİ**Cuma Bülent Gül¹, Abdülmecit Yıldız², Emel Işıktas², Ayşegül Oruç², Nimet Aktaş¹, Mustafa Güllülü²**¹Bursa Şevket Yılmaz Eğitim Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği²Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Bartter sendromu renal sodyum, potasyum, klor kaybı, hipokalemi, hipopotasemi, metabolik alkaloz, hiperreninemi, hiperaldosteronizm ve normal kan basıncı ile seyreden bir hastalıktır. Genellikle çocukluk yaşlarında görülür. Bu hastalar erişkin çağa geldiklerinde genellikle sorunsuz bir şekilde doğum yapabilirler. Bu olgu sunumunda Bartter sendromlu bir vakanın doğum süreci sunulmuştur.

Olgu: Otuz beş yaşında kadın hasta Bartter sendromu tanısı ile izleniyor. Spironolaktone (Aldactone®) ve oral potasyum ile (Kalinor®) serum K seviyesi ve idrar çıkışı normal düzeyde seyrediyor. Hasta gebe kalmak isteği ile tarafımıza başvurdu. Hastaya yurt dışından amiloid temin edildikten sonra Aldactone kesilerek amiloride geçildi. Perinataloji ile de görüşülerek gebe kalmasına izin verildi. Hasta üç ay sonra gebe kaldı. Gebelik boyunca amilorid ihtiyacı 5 mg/gün ile 15 mg/gün arasında, kalınor tb ihtiyacı ise 2-3 tb/gün arasında değişti. Hastanın kız bebeği olacağı anlaşıldıktan sonra da amiloride devam edildi. Hastanın doğumu miadında oldu, çocuğu ise sağ ve sağlıklı olarak dünyaya geldi.

Tartışma: Doğurganlık çağındaki Bartter sendromlu kadınlarda hastalıkları doğuma engel değildir. Gebeliğin başlangıcında bebeğin cinsiyeti bilinemediğinden spironolaktan kullanan hastalarda hormonal yan etkisi olmayan amiloride geçmek mantıklı bir seçim olarak görülmektedir. Potasyum klorid (kalinor) gebelikte C amilorid ise B kategorisindedir.

PS/GN-240

RADYOFREKANS ABLASYON SONRASI GELİŞEN PERİRENAL APSE: OLGU SUNUMU**Şimal Köksal Cevher¹, Ezgi Coşkun Yenigün¹, Nihal Özkayar¹, Gülçin Miyase Sönmez¹, Nergiz Bayrakçı¹, Fatih Dede¹**¹Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

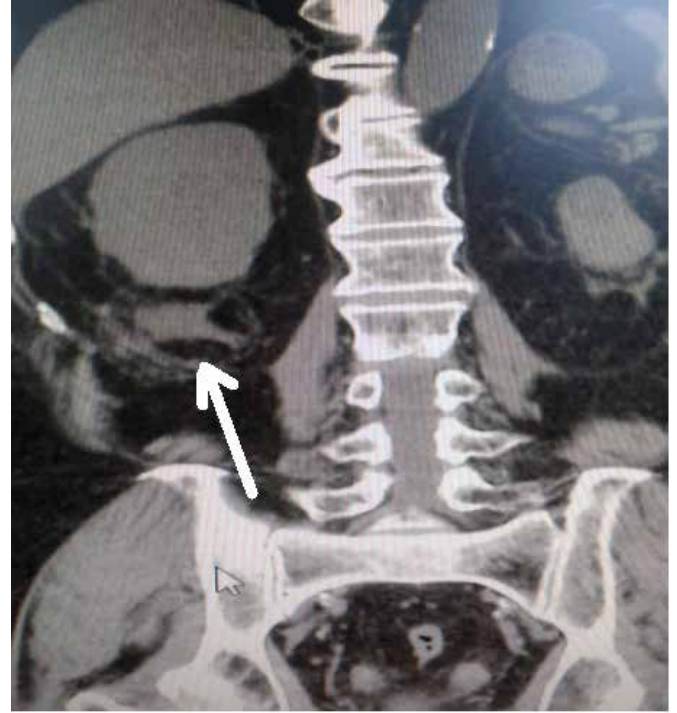
Giriş: Radyofrekans ablasyon (RFA) tedavisi küçük çaplı böbrek tümörlerinin tedavisinde kullanılan, radyolojik ve onkolojik etkinliği yüksek, hipertermik ablasyon yöntemidir. İşlem sonrası en sık rastlanan minör komplikasyonlar ağrı, kendini sınırlayan hematüri ve postablasyon sendromu iken; ablasyon sonrası enfeksiyon gelişimi nadirdir.

Olgu: Bilinen kronik böbrek hastalığı (KBH) tanılı, bir yıl önce sol renal arter stenozu nedeni ile stent takılan 73 yaşında erkek hasta, bacaklarda şişlik, idrar miktarında azalma, halsizlik, yan ağrısı ve ateş basması şikayeti ile başvurdu. Öyküsünde dört ay önce dış merkezde sağ böbrek alt polde yaklaşık 3 cm'lik solid kitle tespit edilmesi nedeni ile RFA yapıldığı öğrenildi. Fizik muayenesinde vücut sıcaklığı 37,6 0C, batında açıklığı üstte bakan matite dışında patoloji saptanmadı. Laboratuvar tetkiklerinde üre:186 mg/dL, kreatinin:3,8 mg/dL, WBC: 15.600/mm³, Hgb: 8,6 gr/dL saptandı. Üriner sistem ultrasonografisinde (USG) sağ böbrek alt posteriorda 35x25 mm boyutlarında hipoekoik, heterojen lezyon izlenmesi üzerine kontrastsız bilgisayarlı tomografi (BT) çekildi. BT'de sağ böbrek alt pol posteriorunda 41x30 mm boyutlarında, böbrek dışına perirenal yağ dokusuna doğru uzanan hafif dens heterojen alanlar içeren yoğun içerikli lezyon izlendi (şekil 1 ve 2) ve perirenal apse olarak yorumlandı. Hastaya dren takıldı ve gelen pürülan mayiden alınan kültürde staphylococcus epidermidis üremesi olması üzerine piperasilin-tazobaktam ve teikoplanin başlandı. Beşinci günde drenenden geleni olmaması üzerine dreni çekildi. Antibiyotik tedavisi üç haftaya tamamlandı. Takiplerde tekrar ateşi olmadı.

Tartışma: Günümüzde, gereksiz cerrahi işlemlerden kaçınmak ve renal fonksiyonları korumak amaçlı küçük (<4 cm) renal tümörlerin, RFA gibi minimal invaziv teknik ile tedavi edilmesi konusunda görüş birliği bulunmaktadır. Literatüre bakıldığında RFA tedavisi uygulanan hasta serilerinde komplikasyon oranı %16 olup, ablasyon bölgesini içine alan ya da üriner hatta meydana gelen enfeksiyonlar ise %1'den daha az oranda görülür. Profilaktik antibiyotik kullanımının etkinliği ile ilgili bir görüş birliği yoktur. İşlem sonrası gelişen semptomların yakın takibi ile birlikte yan ağrısı ve ateş şikayeti olan hastalarda özellikle perirenal abse varlığının akılda tutulması önerilmektedir.

Figürler

Şekil 1: Bilgisayarlı tomografi aksiyel kesitte, sağ böbrek alt polde 41x30 mm boyutunda, hafif dens heterojen alanlar içeren yoğun içerikli lezyon (perirenal apse görünümü)



Şekil 2: Bilgisayarlı tomografi koronal kesitte sağ böbrek alt polde apse ile uyumlu görünüm (beyaz ok)

PS/GN-241

SUPAR IS ASSOCIATED WITH ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN SUBJECTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD) STAGE 3.**Hakkı Yılmaz¹, Muzaffer Çakmak², Osman İnan³, Tahir Darçın⁴, Özgül Malçok Gürel⁵, Ayşe Mukadder Bilgiç⁶, Ali Akçay⁶**¹Department of Internal Medicine, Section of Nephrology, Dr. A. Y. Ankara Oncology Training and Research Hospital, Ankara, Turkey.²Department of Internal Medicine, Turgut Ozal University, School of Medicine, Ankara, Turkey.³Department of Internal Medicine, Yenimahalle Training and Research Hospital, Ankara, Turkey.⁴Department of Internal Medicine, Agri State Hospital, Agri, Turkey.⁵Department of Cardiology, Turgut Ozal University, School of Medicine, Ankara, Turkey.⁶Department of Internal Medicine, Section of Nephrology, Turgut Ozal University, School of Medicine, Ankara, Turkey.

Background/Aim: Soluble urokinase plasminogen activator receptor (suPAR) is a marker of inflammation and endothelial dysfunction. suPAR independently predict cardiovascular disease (CVD) in the general population. We investigated the relationship of circulating suPAR level with markers of endothelial dysfunction and presence of carotid atherosclerosis in subjects with with chronic kidney disease (CKD) stage 3.

Materials and Methods: The consecutive 205 patients with CKD stage 3 and age-matched 74 healthy subjects were enrolled. Plasma levels of suPAR and marker of endothelial dysfunction [asymmetric dimethyl arginine (ADMA)] were measured by ELISA method. Insulin sensitivity was determined by homeostasis model assessment of insulin resistance (HOMA-IR) index. Carotid artery intima-media thickness (cIMT) was assessed by high-resolution ultrasonography. We measured carotid/femoral pulse wave-velocity (PWV) together with traditional cardiovascular risk factors and high sensitivity C-reactive protein (hsCRP).

Results: suPAR and ADMA were higher and, adiponectin was lower in CKD stage 3 group than the control group ($P = 0.002$, $P < 0.001$ and $P < 0.001$, respectively). In addition, CKD stage 3 group had greater cIMT measurements than the controls ($P < 0.001$). Moreover, the difference was found for suPAR, ADMA and cIMT between two groups when the findings were adjusted according to the glucose, lipids and HOMA-IR index. In correlation analysis, suPAR was found to be positively correlated with PWV ($r = 0.418$, $P < 0.001$), HOMA-IR ($r = 0.297$, $P = 0.001$), ADMA ($r = 0.671$, $P < 0.001$), cIMT ($r = 0.257$, $P = 0.003$) and, negatively correlated with HDL-C ($r = -0.204$, $P = 0.04$). Multiple linear regression analysis showed that suPAR was independently associated with ADMA level and PWV.

Conclusion: This study demonstrated for the first time that suPAR in CKD stage 3 is associated with endothelial dysfunction and but not subclinical atherosclerosis independent of other risk factors.

PS/GN-242

RABDOMİYOLİZE BAĞLI AKUT ÜREMİ TABLOSU İLE BAŞVURAN POLİMİYÖZİT OLGUSU

Nurhayat Özkan Sevençan¹, Ayşeğül Ertınmaz Özkan¹, Serkan Bakırdöğen², Burçak Kayhan¹

¹Karabük Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Karabük

²Karabük Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi Nefroloji Bilim Dalı, Karabük

Giriş: Rabdomiyoliz kas harabiyeti sonrası oluşan klinik bir tablodur. Rabdomiyolizin yol açtığı en önemli sorunlardan biri akut böbrek yetmezliği (ABY) gelişimidir. Renal perfüzyonun bozulması ve miyoglobin hasarı ABY gelişmesinde iki önemli nedendir. Serum kreatin fosfokinaz (CPK) düzeyindeki artış ise kas harabiyetinin en tipik göstergesidir. Fakat ayırıcı tanıları arasında dermatomiyozit ve polimiyozit gibi nadir görülen ve serum CPK yüksekliği ile seyreden diğer hastalıklar da akılda tutulmalıdır.

Olgu: Yaklaşık 1 haftadır yoğun egzersiz öyküsü olan 29 yaşında erkek hasta yaygın kas ağrısı şikayeti ile acil servisimize başvurdu. Fizik muayenede vital bulguları stabildi, ekstremitelerde 2/5 kas gücü kaybı ve hareketle artış gösteren şiddetli ağrı mevcuttu. Laboratuvar tetkiklerinde üre:71 mg/dl, kreatinin:2,4 mg/dl, AST:260 IU/L, ALT:342 IU/L, LDH:626 IU/L, ürik asit:7.4 mg/dl, CPK:4.262 IU/L, CRP:1.8 mg/L, sedim:20mm/h iken hemogram, tiroid fonksiyon testleri, serolojik testler, akciğer grafisi ve batin ultrasonografisi normaldi. Hasta rabdomiyolize bağlı akut böbrek yetmezliği (ABY) tanısı ile yatırıldı ve hidrate edildi, mutlak kas istirahati sağlandı. Bir haftalık tedavi sonrasında biyokimyasal parametrelerde bir miktar gerileme olmasına rağmen CPK düzeyi 3.000 IU/L civarında seyretti. Bunun üzerine mevcut klinik tablo ve hastaya konulan tanı gözden geçirildi. Hastanın anamnezi tekrar sorgulandı ve mevcut şikayetlerinin birkaç aydır devam ettiği fakat 1 haftalık ağır egzersizden ardından daha da artış gösterdiği öğrenildi. Elektromiyografi ve kas biyopsisi yapıldı. Sonuçlar polimiyozit ile uyumlu bulundu ve prednizolon (1mg/kg/gün) başlandı. Tedavinin 10. gününde proksimal kas güçsüzlüğü ve kas ağrıları belirgin biçimde azaldı, hasta merdiven çıkmaya başladı. Takip eden 1 ay içerisindeki kontrollerde hastanın klinik ve laboratuvar bulgularında anlamlı düzelme olduğu gözlemlendi. Hastanın takip ve tedavisi halen sürmektedir.

Sonuç: Polimiyozit, proksimal kas güçsüzlüğü, kas enzimlerinde yükseklik, elektromiyografide ve kas biyopsisinde miyopatik değişiklikler ile karakterize, inflamatuvar bir miyopatidir. Tedavinin yapıtaşı glukokortikoidlerdir, beraberinde uygulanacak fizyoterapi de inflamatuvar miyopati tedavisinde oldukça önemlidir.

PS/GN-243

PREVELANCE OF FABRY DISEASE IN FAMILIAL MEDITERRANEAN FEVER PATIENTS FROM CENTRAL ANOTOLIA OF TURKEY

can Hüzmeli¹, Ferhan Candan¹, Demet Alayut², Gökhan Bağcı³, Lale Akkaya⁴, Binnur Bağcı⁵, Eser Yıldırım Sözmen⁶, Hande Küçük Kurtulgan³, Mansur Kayataş¹

¹Cumhuriyet University Faculty of Medicine Department of Nephrology, Sivas, Turkey

²Cumhuriyet University Faculty of Medicine Department of Pediatric Nephrology Sivas, Turkey

³Department of Medical Genetics, Faculty of Medicine, Cumhuriyet University, Sivas, Turkey

⁴Cumhuriyet University Faculty of Medicine Department of Peritoneal Dialysis, Sivas, Turkey

⁵Department of Nutrition and Dietetics, Faculty of Health Sciences, Cumhuriyet University, Sivas, Turkey

⁶Department of Medical Biochemistry, Faculty of Medicine, Ege University, Izmir, Turkey

Abstract: Fabry disease (FD) is a progressive, X-linked inherited disorder of glycosphingolipid metabolism due to deficient or absent lysosomal α -galactosidase A activity. Fabry disease and Familial Mediterranean fever (FMF) have typical clinical similarities and both diseases may progress to end-stage renal failure. In this study, we aimed to determine the frequency of Fabry disease in the patients with FMF phenotype 1 and phenotype 3.

Materials and Methods: Study group consist of 177 FMF phenotype 1 (n=138) and phenotype 3 (n=39) patients who followed in pediatric and adult Nephrology clinic, Cumhuriyet University Research and Application Hospital. Screening for α -Gal A activity was performed by a dried blood spot (normal reference value: 1.37- 12.00nmol/mL/h). Mutation analysis for Fabry disease was carried out for patients who have lower α -Gal A activity value than normal reference value.

Results: The study comprises of 69 male and 108 female FMF patients. Low α -Gal A activity was detected in 23 (13%) patients. Patients who have low α -Gal A activity were subjected to mutation screening for GLA gene. Heterozygous GLA gene mutationc. [937G>T] p.[D313Y] was detected in one patient (0,56%). Patient who has heterozygous mutation was 53 year-old female and has left nephrectomy and proteinuria, GFR by scintigraphy was 70 ml/min and she didn't present Fabry disease clinic.

Conclusions: In our study, Fabry disease prevalence in FMF patients was determined as 0,56%. Similarities between the symptoms of FMF and Fabry disease might poses diagnostic dilemma for the physicians specially in countries where FMF is frequent. Although prevalence of Fabry disease is rare, physicians should be kept in mind for diagnosis of Fabry disease who had ambiguous symptomatic pattern of FME.

PS/GN-244

MITRAL ANNULAR CALCIFICATION AND THE SERUM OSTEOCALCIN LEVEL IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE

Hilmi Umut Ünal¹, Murat Çelik², Yalçın Gököğlan², Hakkı Çetinkaya¹, Mahmut Gök¹, Murat Karaman¹, Mahmut İlker Yılmaz¹, Tayfun Eyileten¹, Yusuf Oğuz¹

¹Department of Nephrology, Gulhane School of Medicine, Etlik- Ankara, Turkey

²Department of Cardiology, Gulhane School of Medicine, Etlik- Ankara, Turkey

Objective: To determine the relationships between inflammatory mediators, mitral annular calcification (MAC), and osteocalcin in patients with chronic kidney disease (CKD).

Materials and Methods: Echocardiographic data for 60 patients diagnosed as CKD were retrospectively evaluated. The patients were divided into 2 groups; patients with MAC (MAC+ group) and patients without MAC (MAC- group). The relationships between biochemical markers-including osteocalcin-and MAC were evaluated.

Results: The study included 19 female and 41 male patients. In all, 29 patients were MAC+ and 31 were MAC-. High-sensitive C-reactive protein (hsCRP) and osteocalcin levels were significantly higher in the MAC+ group ($p < 0.05$). The eGFR was lower, serum calcitonin (we could not obtain calcitonin data for 15 patients), Ca, PO₄, CaxPO₄, the erythrocyte sedimentation rate, red cell distribution width, the neutrophil/Lymphocyte rate, and PTH were higher in the MAC+ group; however, the differences between the groups were not significant ($p > 0.05$). The mitral E/A ratio, mitral peak Ea velocity, tricuspid E/A ratio, hsCRP, and the osteocalcin level were strongly correlated with MAC. Multivariate logistic regression analysis showed that only the osteocalcin level and mitral E/A ratio were independent variables, each with an independent effect on MAC.

Conclusion: CKD patients in the MAC+ group had higher osteocalcin levels than those in the MAC- group, and left ventricular diastolic dysfunction was more common in the MAC+ group.

PS/GN-245

KRONİK LENFOSİTİK LENFOMA VE RENAL TRANSPLANTASYON

Özgür Can¹, Hasan Dermenci¹, Murat Tuğcu¹, Umut Kasapoğlu¹, Başak Boynueğri¹, Gözde Koç¹, Borçak Çağlar Ruhi¹, Mustafa Canbakan¹, Gülizar Manga Şahin¹, Süheyla Apaydın², Mehmet İzzet Titiz³

¹Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi

²Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi

³Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi

Giriş: Renal transplantasyon son dönem böbrek yetmezliğinin önemli bir tedavi seçeneğidir. Hastaların yaşam kalitesi ve survivalini diyalize giren hastalara göre arttırmaktadır ancak kullanılan immünsupresif tedavi enfeksiyon ve malignite riskini arttırmaktadır. Bu olguda posttransplant gelişen kronik lenfositik lösemi ve hastalığın transplant böbrek tutulumu değerlendirilmektedir.

Olgu: Kırk dokuz yaşında erkek hasta üç haftadır süren idrarda kanama şikâyeti ile başvurdu. Nefrolitiazise sekonder gelişen son dönem böbrek yetmezliği(KBY) sonrası üç yıl hemodiyalize giren hastaya 2004 yılında kadaverik renal transplantasyon yapıldı. 2013 yılında kreatinin yüksekliği(3,19 mg/dl) değerlendirilmek üzere nefroloji kliniğimizde interne edildi ve transplant böbrek biyopsisi yapıldı. Biyopside kronik aktif antikor aracı rejeksiyon tespit edildi ve yedi kez plazmaferez yapıldı. Takiplerinde kreatinin düşüşü görülmemeyen ve kreatinin seviyesi progresif yükselen hasta plazmaferez cevapsız kabul edildi. Son bir yıldır haftada üç hemodiyalize giren hasta anürik iken yaklaşık yarım su bardağı kadar kanlı idrar çıkışı olduğunu belirtti. Aynı zamanda sağ yan ağrısı şikâyeti de mevcuttu. Fizik muayenesinde sağ alt kadranda transplant lojunda hassasiyeti olup kostovertebral açı hassasiyeti yoktu. Kardiyak ve pulmoner muayenesi normal olup bilateral aksillada en büyüğü 1,5 cm olan lenf nodları tespit edildi. Bakılan tetkiklerinde lökosit 23.400/mm³, hgb 10,9 g/dl, platelet 238.000 tespit edildi. Lökositlerin %69'u lenfosit ve bu nedenle periferik yayma yapılarak hematoloji hekimi ile konsulte edildi. Periferik yaymasında olgun lenfositler ve leke hücreleri görüldü. KLL/SLL ön tanısı ile lenf nodu biyopsisi yapılması, batın ve toraks tomografisi çekilmesi önerildi. Tüm batın tomografisinde splenomegali(12,5cm), paraaortik, parakaval, interaortakaval zincirde, portal ven çevresinde, çöliak trunkusta, süperior mezenterik arter çevresinde ve mezenterik alanda multiple konglomerasyon gösteren lenfadenopatiler tespit edildi. Toraks tomografisinde bilateral aksiller fossalar içerisinde sağda en büyüğü 2,5 mm, solda ise 2 cm boyutlarına ulaşan multiple yuvarlak konfigürasyonda lenfadenopatiler izlendi. Hastaya transplant nefrektomi ve aynı zamanda aksiler lenf nodu eksizyonu yapıldı. Lenf nodunda B hücreli KLL tespit edildi. Transplante böbrek patolojisi "kronik aktif antikor aracı rejeksiyon zemininde low grade B hücreli lenfoma, kronik lenfositik lenfoma infiltrasyonu" olarak değerlendirildi. Hematoloji tarafınca Binet evre B- RAİ evre I kronik lenfositik lösemi/lenfoma olarak değerlendirilen hastanın 2014 Şubat ayından önce lenfositözünün olmadığı ve 2013 Mayıs ayında çekilen tüm batın tomografisinde ise lenfoma düşündürecek lenfadenopati ve ya

hepatosplenomegalisinin olmadığı tespit edildi. Hasta transplant böbrekte KLL tutulumu olduğu düşünülerek takibe alındı.

Sonuç: Immünsupresif tedavi altındaki hastalarda lenfoma riskinin arttığı bilinmektedir. KLL ile immünsupresif tedavi arası ilişki yeterince bilinmemektedir. KLL nedeniyle takip edilen hastalarda transplantasyon sonrası mortalite ve morbiditenin artabileceği, iyi prognostik faktörlere sahip hastalarda ise transplantasyon gerektiğinde iyi bir seçenek olarak kabul edilebilir

PS/GN-246

GİRİŞİMSEL İŞLEMLERİN GÖZDEN KAÇAN KOMPLİKASYONU: ATEROEMBOLİK RENAL HASTALIK

Cuma Bülent Gül¹, Abdülmecit Yıldız², Mustafa Güllülü²

¹Bursa Şevket Yılmaz Eğitim Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği

²Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Ateroembolik böbrek hastalığı (AEBH), kolesterol kristal embolizmi, kolesterol ateroembolizmi olarak bilinen, aorta ya da başka büyük çaplı bir damardan kaynaklanan kolesterol plakları tarafından renal arter, arteriyol ya da glomerüler yumağın oklüze edilmesi sonucunda ortaya çıkan bir hastalıktır. Burada bir AEBH vakası sunulmuştur.

Vaka: Altmış iki yaşında erkek hasta, primer hipertansiyonu ve hiperlipidemisi var, 15 yıl önce koroner arter stenti konulmuş. Mart 2012' de serebrovasküler olay geçirmiş, bir ay sonra selektif serebral angiografi yapılmış. Burada ciddi darlık saptanınca endarterektomi kararı verilmiş ancak kardiyoloji tarafından değerlendirilen hastaya operasyon öncesi koroner anjyografi (KAG) yapılması önerilmiş. Hastaya Mayıs ayında iki kez KAG yapılmış. Ardından serum kreatinin tedricen 1 ay içerisinde 1.5 mg/dL'den 4.7 mg/dL'ye yükselmiş. Hastanın fizik muayenesinde her iki alt ekstremitesinde bulunan siyanotik lezyonlar dışında bulgu yoktu (resim). Hastanın takibinde renal replasman tedavisi ihtiyacı gelişti ve renal fonksiyonlarında düzelme olmadı. Hasta halen periton diyalizi ile izlenmektedir.

Tartışma: Klinisyenler genelde kontrast içeren girişimsel işlemlerden sonra ortaya çıkan her akut böbrek hasarını kontrast aracı nefropati olarak değerlendirme eğilimindedir ancak bu vakalarda AEBH mutlaka ayırıcı tanıda olmalıdır. Hastalığın klasik triadı; presbite edici olay, akut yada subakut böbrek yetmezliği ve tipik cilt bulgularıdır. Bu bulgular özellikle 60 yaşından büyük, sigara içen ve aterosklerotik hastalığı bilinen bir erkek hastada ortaya çıkmışsa AEBH muhakkak düşünülmelidir.

Figürler



PS/GN-247

FARKLI ETYOLOJİLERİ OLAN GLOMERULER HASTALIKLARDA SERUM SPONDİN 2 DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**Serdar Kahvecioğlu¹, Alparslan Ersoy², Yavuz Ayar², Metin Güçlü³, Cuma Bülent Gül¹, Yasemin Üstündağ⁴, Abdülmecit Yıldız²**¹Bursa Şevket Yılmaz Eğitim Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği²Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı³Bursa Şevket Yılmaz Eğitim Araştırma Hastanesi Endokrinoloji Kliniği⁴Bursa Şevket Yılmaz Eğitim Araştırma Hastanesi Biyokimya Kliniği

Giriş ve Amaç: Spondin 2 (SPON2, mindin), ekstraselüler matris proteinlerinden Spondin 2/F-spondin ailesinin üyesidir. SPON2, nöron aşırı büyümesinin tanınması; kanser ve anjiogenezin inhibisyonu; immün cevap ve inflamatuvar süreçler; obezite, hepatosteatoz, inflamasyon ve insülin direnci gelişiminin inhibisyonu gibi birçok süreçte önemli rol oynar. Son çalışmalarda diyabetik nefropatinin (DN)'de dahil olduğu birçok glomeruler hastalık patogenezinde podosit hasarının rol oynadığı gösterilmiştir. Tip 2 diyabette ve DN hastalarında mindin üriner ekskreted edilir ve bu hastalarda podosit hasarı ile de ilişkili olabilir. Bu çalışmada farklı glomeruler hastalıklarda serum SPON2 düzeyleri ve bunun üriner albümin ekskresyonu ile ilişkisini araştırdık.

Yöntem: Bu kohort çalışmasına persistant proteinürisi (>300mg/gün) olan 144 hasta ile 22 sağlıklı kontrol grubu alındı. Serum SPON2 düzeyleri Cloud-Clone Corp (Houston, TX, USA) kimyasal sandviç enzim-iliskili immunosorbent ölçüm kiti ile değerlendirildi.

Bulgular: Hastalık etyolojileri şöyledi; fokal segmental glomerulosklerosis (FSGS, n:26), membranoglomerulonefrit (MGN, n:30), Ig A nefropatisi (IgAN, n:17), mesenjioproliferatif glomerulonefrit (MPGN, n:5), diffüz proliferatif glomerulonefrit (DPGN, n: 5), lupus nefriti (n:5), amiloidoz (n:22), polikistik böbrek hastalığı (APKD, n:16) ve DN (n:18). Gruplar arasında yaş dağılımı, hsCRP, günlük üriner protein atılımı, serum ürik asit ve albümin düzeyleri anlamlı olarak farklı idi. Cinsiyet oranı, serum BUN, kreatinin ve lipid profilleri benzerdi. Serum SPON2 düzeyleri MGN'da (67 ± 36 ng/mL), FSGS'de (57 ± 34 ng/mL), IgAN'de (57 ± 34 ng/mL), DPGN'de (52 ± 10 ng/mL) amiloidozda (58 ± 41 ng/mL) idi ve kontrol grubuna (28 ± 13 ng/mL) ve APKD grubuna (22 ± 28 ng/mL) göre yüksekti. DN'de (35 ± 18 ng/mL) SPON2 düzeyleri MGN, FSGS ve IgAN gruplarına göre düşük, APKD grubuna göre yüksekti. Glomerulonefrit hastaları proliferatif (IgAN, MPGN, DPGN ve lupus nefriti) ve non-proliferatif (MGN ve FSGS) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Serum SPON2 düzeyleri proliferatif (52 ± 32 ng/mL) ve non-proliferatif (62 ± 35 ng/mL) grupta benzerdi. Ayrıca SPON2 düzeyleri non-proliferatif grupta DN grubuna göre anlamlı olarak yüksekti. Serum SPON2 düzeyleri serum total protein düzeyleri ile negatif ($r = -0.2, p = 0.024$) ve üriner protein atılımı ile pozitif ($r = 0.33, p < 0.001$, şekil 1) korele iken yaş, hsCRP ve diğer çalışılan parametrelerle korele değildi.

Sonuçlar: Sonuç olarak çalışmamız farklı glomeruler hastalıklarda SPON2 düzeylerinin farklılığının gösterildiği ilk çalışmadır. Serum SPON2 artışı MGN, FSGS, IgAN ve amiloidoz gruplarında daha belirgin ve proteinüri artışı ile de korele idi. SPON2 podosit hasarını hazırlıyor olabilir ve ayrıca glomeruler hastalıklarda progresyonu gösteren biyomarker olarak kullanılabilir.

PS/GN-248

ERKEK RENAL TRANSPLANT ALICILARINDA KALSİNÖRİN İNHİBİTÖRLERİNİN SPERM DNA FRAGMENTASYONUNA ETKİLERİ**Alparslan Ersoy¹, Hale Şamlı², Cuma Bülent Gül³, Murat Şamlı⁴, Abdülmecit Yıldız¹, Sena Ardıçlı², Faruk Balci²**¹Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı²Uludağ Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi Genetik Bilim Dalı³Bursa Şevket Yılmaz Eğitim Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği⁴Acıbadem Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı

Giriş: Üremik hastalarda başarılı böbrek nakli (BN) spermatojenik fonksiyonlarda anlamlı iyileşme sağlamaktadır. Son birkaç dekad içinde farklı kombinasyon ve dozlarda kalsinörin inhibitörleri (CNI), siklosporin-CsA ve takrolimus-Tac), kortikosteroidler ve antiproliferatif ilaçlarla düşük erken rejeksiyon hızı ve mükemmel kısa-süreli böbrek allograft sonuçları sağlanmıştır. Genel olarak, BN sonrasında sıklıkla kullanılan bu ilaçlarla spermatogenez veya yenidoğanda teratojenik etki gibi olumsuz etkiler ilişkili değildir. Bazı çalışmalarda CsA ve Tac potansiyel gonadotoksik ilaçlar olduğu ve eksperimental modellerde ve insanlarda üreme kapasitesi üzerine olumsuz etkilere neden olduğu saptanmıştır. Bunlardan yola çıkarak, bu çalışmada böbrek nakli alıcılarında CNI'lerinin sperm üretim kapasitesi ve sperm DNA defektlere üzerine etkilerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu gözlemsel, kesitsel çalışmaya azospermisi olmayan BN olmuş 38 erkek hasta alınmıştır. Sperm DNA fragmentasyon hasarı TUNEL yöntemiyle seminal ejakülatla değerlendirilmiştir. Ayrıca semen analizi seminal ejakülatla yapılmıştır.

Bulgular: 27 hasta Tac tedavisi almakta ve 11 hasta CsA ile birlikte mikofenolat ve prednizolon almakta idi. CsA ve Tac gruplarında ortalama yaş (33.7 ± 8.2 'e karşılık 34.8 ± 8.3 yıl), hastalık başlangıç yaşı (26 ± 8.6 'a karşılık 25.9 ± 8.8 yıl), diyaliz başlama yaşı (27.1 ± 9 'a karşılık 26.5 ± 10 yıl), diyaliz süresi (56.9 ± 63.9 'a karşılık 49.3 ± 46 ay), transplantasyon süresi (32.3 ± 23.2 'e karşılık 42.2 ± 28.3 ay), transplant yaşı (28.3 ± 11.6 'a karşılık 34.9 ± 20.8 yıl) ve immün supresif tedavi süresi (32.9 ± 22.8 'e karşılık 41.8 ± 28.2 ay) idi ve benzerdi. CsA ve Tac grupları arasında semen volümü (2.36 ± 0.5 ve 3.11 ± 1.3 mL), sperm konsantrasyonu (48.9 ± 41.2 ve 63.4 ± 53.1106 /mL), total sperm miktarı (102.7 ± 82.2 ve 171.8 ± 148.106), total motilite (48.7 ± 24 ve 54.1 ± 24.4), progresif motilite (34 ± 21.2 ve 43 ± 20.1), normal morfoloji (3.2 ± 2 ve 3.7 ± 2.2) ve DNA fragmentasyonu (17.0 ± 6.4 ve 17.3 ± 11.7) açısından anlamlı farklılık saptanmadı ($p > 0.05$). Semen analizindeki oligospermi (O), astenozoospermi (A) ve teratozoospermi (T) gibi paternite durum oranları her iki grupta benzerdi ($p > 0.05$). Çocuk sahibi olan hasta sayısı CsA grubunda 1 iken Tac grubunda 13 idi ($p < 0.05$). Çocuk sahibi olamama oranları CsA grubunda Tac grubuna göre yüksekti (90 'a karşılık 48.1 , $p < 0.05$). Sperm DNA fragmentasyonunda kesim noktası 20 kabul edildiğinde, CsA grubundaki hastaların spermatozoalarındaki fragmentasyon oranları Tac grubuna göre ılımlı olarak daha yüksekti (36 'a karşılık 22). Tüm çalışma popülasyonunda DNA fragmentasyonu ile diğer çalışılan parametreler arasında anlamlı korelasyon saptanmadı.

Sonuç: Çalışmamız göstermiştir ki, CNI'ler arasında spermatozoa motilitesi ve morfolojisi benzerdir fakat CsA alan hastalarda sperm DNA fragmentasyon oranı yüksektir.

PS/GN-249

OXIDATIVE STRESS IS COMPONENT OF PATHOLOGICEVENTS AND ASSOCIATED WITH ARTERIALSTIFFNESS IN CARDIORENALSYNDROME

Gülperi Çelik¹, Hüseyin Atalay¹, Bahadır Öztürk², Ahmet Avcı³, Kenan Demir³, Fikret Akyürek², Gülsüm Tekin³, Süleyman Türk¹

¹Selçuk University, Faculty of Medicine, Department Of Internal Medicine, Division of Nephrology

²Selçuk University, Faculty of Medicine, Department Of Medical Biochemistry

³Selçuk University, Faculty of Medicine, Department Of Cardiology

Background: Combined dysfunction of the heart and the kidneys, which can be associated with haemodynamic impairment, is classically referred to as cardiorenal syndrome (CRS). Impairment of one organ could accelerate pathological processes in the other, which in turn accelerates the progression of failure of both.

Methods: The study enrolled 86 CRS patients and age ve sex mached 52 controls. We assessed the arterial stiffness and transthoracic echocardiographic parameters. More we measured total status (TAS), total tatus (TOS), malondialdehyde (MDA), platelet activating factor (PAF), paraoxonase 1 levels in CRS patients and controls. The vascular measurements were performed with the Arteriograph.

Results: Of the 86 patients, 9.5%, 1.2%, 1.2%, 28.6% and 59.5% were CRS type 1, 2, 3, 4, 5 groups, respectively. Of the CRS patients, 67.4 % were male and aged 66.95±8.523 years. % 58 of controls were male and aged 64.19±7.78 years. TOS was correlated with 24 hours pulse pressure (PP) (p=0.026, r=-0.287), diurnal PP (p=0.030, r=0.281), augmentation index standardized to a heart rate of 75 beats per minute (p=0.021, r=0.307) (figure 1), diurnal pulse wave velocity (PWV) (p=0.022, r=0.305) (figure 2). TAS was correlated with ventricular end-systolic diameter (p=0.017, p=-0.270), left atrial diameter (p<0.001, r=0.376), 24 hour peripheral resistance (p=0.040, r=-0.271). Table 1 summarizes levels of TAS, TOS, MDA, PAF, paraoxonase 1, oxidant status Index (OSI) and values of and transthoracic echocardiographic parameters in CRS patients and control subject. Table 2 shows BPs, central hemodynamics and arterial distensibility indeces. When CRS patient groups compared with each other; WBC (p=0.037), calcium (p=0.001) and OSI (p=0.015) values were different between groups. When we evaluated the vascular carecteristics and arterial stiffness parameters, There was no difference between CRS groups.

Conclusions: In present study, arterial stiffness and transthoracic echocardiographic parameters and levels of TAS, TOS were in close contact with each other.

Figurs

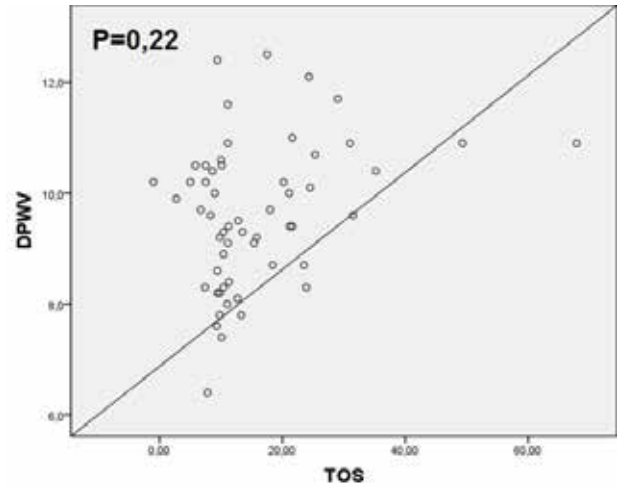
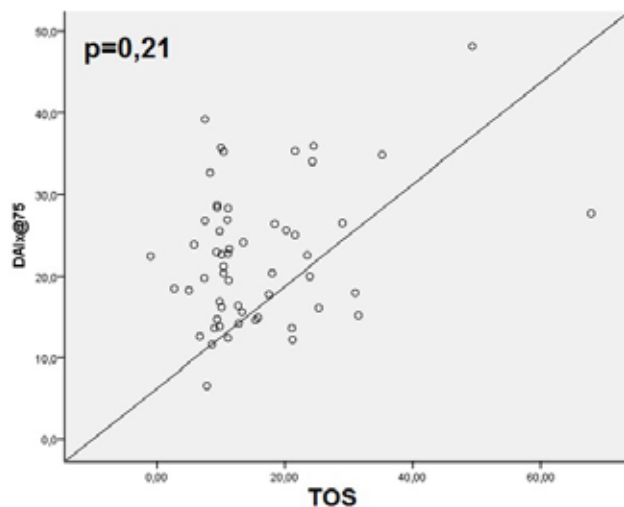


Table 1. Biochemical parameters, and transthoracic echocardiographic parameters in cardiorenal syndrome patients and controls

PARAMETERS	CRS PATIENTS	CONTROLS	P VALUES
Platelet activating factor (ng/mL)	111.15±72.62	115.20±77.34	0.747
Malondialdehyde (ng/mL)	32.33±24.21	30.48±23.67	0.588
TAS (mmolTroloxEquiv./L)	1.13±0.23	1.03±0.13	0.001
TOS (µmol H2O2 Equiv/L)	16.49±8.52	12.54±3.76	0.002
OSI (AU)	1.45±0.78	1.22±0.37	0.029
Paraoxonase	81.58±59.82	111.89±71.66	0.006
LV end-diastolic diameter (mm)	55.94±6.89	46.91±3.86	<0.001
LV end-systolic diameter (mm)	40.59±7.63	29.14±3.89	<0.001
LV posterior wall thickness (mm)	10.02±1.43	9.67±1.11	0.292
Interventricular septum thickness (mm)	10.54±1.51	9.76±1.30	0.033
Left atrial diameter (mm)	43.02±6.24	33.86±4.34	<0.001
Ejection fraction (%)	36.54±9.15	61.62±3.63	<0.001
Left ventricular mass	271.24±66.76	185.78±50.30	<0.001
Left ventricular mass index	145.28±34.11	98.78±23.07	<0.001

Values are expressed as mean ± standard deviation. Abbreviations: TAS, total antioxidant status; TOS, total oxidant status; LV, left ventricular

Table 2. Vascular Carecteristics and stiffness parameters in cardiorenal syndrome patients and controls

PARAMETERS	CRS PATIENTS	CONTROLS	P VALUES
24h PP (mmHg)	47.33±12.26	38.92±4.38	0.022
24 h Alx@75(%)	25.54±6.29	22.52±7.86	0.217
24h Size of Reflection%	69.00±3.87	62.73±7.22	0.005
24 h PWV (m/s)	10.53±6.95	6.71±0.82	0.063
Diurnal PP (mmHg)	47.63±10.83	38.83±4.80	0.008
Diurnal Alx@75(%)	23.18±9.11	22.43±8.26	0.782
Diurnal Size of Reflection%	67.05±3.79	61.94±7.63	0.028
DiurnalPWV (m/s)	9.62±1.29	6.75±0.80	<0.001
Nocturnal PP(mmHg)	49.67±12.66	38.67±3.60	0.004
NocturnalAlx@75(%)	25.33±9.11	23.11±9.73	0.471
Nocturnal size of reflection(mmHg)	73.13±3.33	64.68±7.76	<0.001
NocturnalPWV (m/s)	9.67±1.35	6.61±0.83	<0.001
Nocturnalmaximum SBP	141.25±24.79	118.67±13.47	0.010
Nocturnal minimum SBP	103.90±19.12	91.67±7.38	0.033

Abbreviations: 24 h, 24 hour; PP, pulse pressure; Alx@75, Augmentation Index value, standardized to a heart rate of 75 beats per minute; PWV, pulse wave velocity

PS/GN-250

PERİTON DİYALİZİ HASTASINDA PROTEİN C EKSİKLİĞİNE BAĞLI MULTİPLE TROMBOZLAR VE WARFARİN SONRASI DERİ NEKROZU

Hande Özportakal¹, Murat Aşık², Özlem Alkan¹, Memduha Boyraz², Abdullah Özkök¹, Banu Şahin Yıldız², Kübra Aydın Bahat¹, Ali Rıza Odabaşı¹

¹Istanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı

²Istanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim Araştırma Hastanesi, Radyoloji Anabilim Dalı

Giriş: Protein C, K vitaminine bağımlı olarak karaciğerde üretilen antikoagülan etkiye sahip bir proenzimdir. Protein C eksikliği tip 1'de hem protein C seviyesi hem de aktivitesi düşükken, tip 2'de ise enzim seviyesi normal olduğu halde aktivite düşüktür. Tip 2 hastalar genellikle yetişkin çağda tekrarlayan trombozlar veya warfarin sonrasında gelişen deri nekrozları ile kliniğe başvururlar. Burada vena kava superior sendromu (VKSS) tanısıyla warfarin başlandıktan sonra deri nekrozları gelişen bir protein C eksikliği vakası sunmayı planladık.

Olgu: Elli dokuz yaşında kadın hasta nefes darlığı, öksürük, ses kısıklığı, meme- de ve boyunda şişlik nedeniyle başvurdu. Yirmi yıldır kronik böbrek yetersizliği (KBY) tanısı olan hasta 8 yıl hemodiyalize girmiş fakat multiple vasküler trombozları nedeniyle hastaya tedavi dozunda enoksaparinle birlikte warfarin 5mg 1x1 tedavisi başlandı. Tedavi başladıktan sonraki gün sol kol ön yüzünde 4x5 cm boyutlarında keskin sınırlı, çevresi eritemli, ağrılı, hemorajik büllöz nekrotik lezyon gelişti. Bir gün sonra ise sol kol iç yüzünde daha küçük boyutlarda 2-3 adet aynı vasıfta büllöz nekrotik lezyonlar gelişti (Figür). Warfarine bağlı deri nekrozu olarak değerlendirilen hastanın warfarin tedavisi hemen kesildi. Enoksaparin tedavi dozunda başlandı. Lokal destekleyici tedaviler ve günlük kapalı pansumanları yapıldı. Bu tedavilerle hastanın deri lezyonları belirgin olarak düzeldi. Warfarin kesildikten 2 hafta sonra protein C ve S, anti-trombin-3 düzeyleri ve aktiviteyi gönderildi. Protein C seviyesi normal olmasına rağmen aktivitesi %40 (düşük) saptandı. Hastaya tip 2 protein C eksikliği tanısı kondu. Hasta halen düşük molekül ağırlıklı heparin tedavisiyle periton diyalizine devam etmektedir.

Sonuç: KBY hastalarının tromboza eğilim vardır fakat bu hasta grubunda genellikle altta yatan herhangi bir trombofilik neden bulunamamaktadır. Multiple trombozları ve damar giriş yolu problemi olan KBY hastalarında warfarin tedavisi sonrası deri nekrozları gelişirse protein C eksikliği mutlaka düşünülmeli ve warfarin hemen kesilmelidir.

Figür



PS/GN-251

OTOZOMAL DOMİNANT POLİKİSTİK BÖBREK HASTALIĞINDA RENAL VE HASTA SAĞKALIMINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Tuba Elif Şenel¹, Sinan Trabulus¹, Serkan Feyyaz Yalın¹, Nurhan Seyahi¹, Mehmet Rıza Altıparmak¹

¹Istanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Bu çalışmada Otozomal Dominant Polikistik Böbrek Hastalığı (ODPBH) tanısıyla takip edilen hastaların renal ve hasta sağkalımlarını ve ilişkili olabilecek faktörleri araştırmayı amaçladık.

Yöntemler: Ocak,1990 ile Ocak,2015 tarihleri arasında ODPBH tanısıyla takip edilen hastaların demografik özellikleri (tanı yaşı,cinsiyet,sigara kullanımı,ailede ODPBH öyküsü), başvuru nedenleri, fizik muayene ve laboratuvar bulguları (kan basıncı,vücut kitle indeksi,serum üre, kreatinin, ürik asit, albümin, kreatinin klirensi,24 saatlik idrarda proteinüri ve mikroalbüminüri, CRP, total kolesterol, HDL-kolesterol, LDL-kolesterol, trigliserid, kalsiyum, fosfor, hemoglobin,hematokrit), hastalıkla ilişkili durumlar (makroskopik hematüri, böbrek taşı, herni, karaciğerde ve diğer organlarda kist, intrakraniyal anevrizma, mitral valv prolapsusu,kolonun divertiküler hastalığı, idrar yolu enfeksiyonu), komorbid durumlar (diabetes mellitus, hipertansiyon, iskemik kalp hastalığı, malignite) ve tedavileri (RAS blokeri kullanımı; ACE-i veya ARB, diğer antihipertansif ilaçlar) hasta dosyalarından retrospektif olarak öğrenildi.

SDBY,kreatinin klirensinin 15 ml/dak ve altındaki değerler olarak kabul edildi. Renal sağkalıma etki eden faktörlerin bulunması amacıyla SDBY olan ve olmayan hastaların demografik, klinik,laboratuvar ve tedavi verileri karşılaştırıldı. Ayrıca proteinüri<1 gr/gün olan hastalar içerisinde RAS blokeri kullanan ve kulanmayan hastalar karşılaştırıldı.

Ölen hastaların demografik,klinik, laboratuvar ve tedavi verileri mortalite ile ilişkili faktörlerin bulunması amacıyla sağ kalan hastaların verileri ile karşılaştırıldı.

Dosyalarından yeterli veriye ulaşamayan hastaların eksik verileri telefon ile aranarak hasta ve yakınlarından öğrenildi.

İstatistiksel yöntem olarak Student's t testi, chi-square testi, Kaplan-Meier sağ kalım analizi, log-rank testi, cox-regresyon ve logistic regresyon analizi kullanıldı.

Bulgular: ODPBH tanılı toplam 300 hasta (157 kadın,143 erkek) incelendi. Ortalama tanı yaşı 43,1±15,3 bulundu.Hastaların demografik özellikleri, başvuru nedenleri,fizik muayene ve laboratuvar bulguları ve antihipertansif tedavileri Tablo 1'de gösterilmiştir.115 hastada SDBY geliştiği, 50 hastanın ise öldüğü tesbit edildi.

Renal ve hasta sağkalımı ile ilgili faktörler Tablo 2'de gösterilmiştir. RAS blokeri kullanan ve kulanmayan hastalarda renal sağkalım Figür 1 ve 2'de gösterilmiştir.

Sonuç: ODPBH tanısı ile takipli hastalarda hipertansiyon en sık saptanan klinik bulgu olarak bulundu.

Başvuru kreatinin klirensi değerinin yüksek olması hasta sağkalım oranını arttıran bir faktör olarak görüldü.Tanı yaşının geç olması ise hasta sağkalım süresini kısaltan bir parametre olarak saptandı.

Başvuru kreatinin klirensinin yüksek olması ve RAS blokeri kullanımı renal sağkalımı arttıran faktörler olarak tespit edildi.Kadın olmak, erken yaşta tanı koyulması,başvuru kreatinin klirensinin yüksek olması ve RAS blokeri kullanımı renal sağkalım süresini arttıran faktörler olarak saptandı.

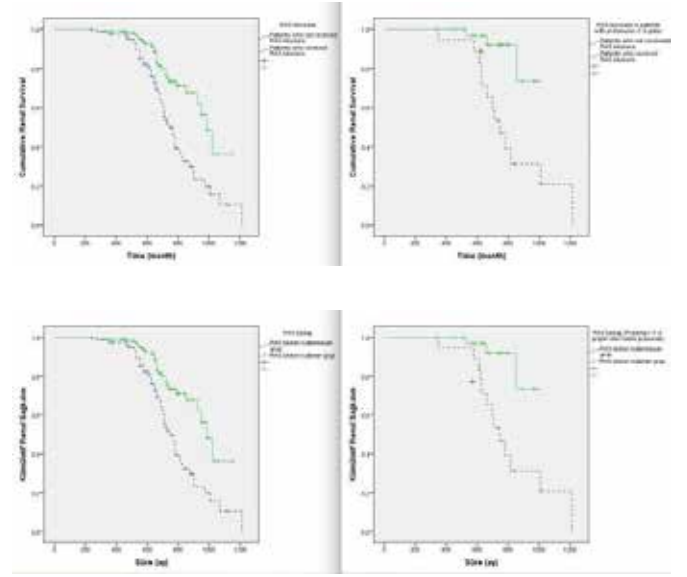
Proteinüri<1 gr/gün olup RAS blokeri kullananlarda diğer antihipertansif ilaçları kullananlara göre renal sağkalım süresinin daha uzun olduğu olduğu tesbit edildi.

ODPBH'nda RAS blokajının KBY 'nin ilerlemesini yavaşlatması ve renal sağkalım üzerinde olumlu etkileri olması sebebiyle, bu hasta grubunda hipertansiyon tedavisinde ACE-i veya ARB grubu ilaçların öncelikle tercih edilmesi gerektiği sonucuna varıldı.

Tablo 1. Hastaların demografik özellikleri, başvuru nedenleri, fizik muayene ve laboratuvar bulguları ve antihipertansif tedavileri. * Antihipertansif ilaç kullanan hasta sayısı

Değişkenler	n=300 (%)
Tanı yaşı	43,1 ± 15,3
Cinsiyet (erkek/kadın)	143/157 (52,3/47,7)
Sigara kullanımı	72/159 (45,3)
Aile öyküsü	150/180 (82,9)
Makroskopik hematüri	63/282 (22,3)
Baş ağrısı	35/236 (14,8)
Ortalama arteriyel basınç (mmHg)	101 ± 14,4
Vücut kitle indeksi (kg/m2)	26,5 ± 4,5
İdrar yolu enfeksiyonu	52/277 (18,8)
Böbrek taşı	68/282 (28,3)
Karaciğerde kist	99/181 (54,7)
Pankreasta kist	2/181 (1)
Dalakta kist	1/181 (0,5)
Herni	23/280 (8,2)
Intrakranial anevrizma	6/37 (16,2)
Kolonun divertiküler hastalığı	3/13 (23,1)
Mitral valv prolapsusu	6/36 (16,7)
Diabetes mellitus	28/278 (10)
Hipertansiyon	231/278 (82,8)
İskemik kalp hastalığı	70/280 (24,9)
Malignite	6/290 (2,1)
Serum üre (mg/dl)	59,5 ± 46,1
Serum kreatinin (mg/dl)	2,3 ± 2,5
Serum ürik asit (mg/dl)	5,5 ± 1,7
Serum albümin (gr/dl)	4,1 ± 0,4
Kreatinin klirensi (ml/dak)	64,6 ± 42,2
Proteinüri (mg/gün)	630 ± 1349
Mikroalbüminüri (mg/gün)	292 ± 752
CRP (mg/L)	10,0 ± 19,4
Total kolesterol (mg/dl)	196 ± 51,3
HDL- kolesterol (mg/dl)	46,2 ± 18,5
LDL- kolesterol (mg/dl)	124,0 ± 37,2
Trigliserid (mg/dl)	140,9 ± 83,5
Fosfor (mg/dl)	3,8 ± 1,0
Kalsiyum (mg/dl)	9,1 ± 0,9
Hb (gr/dl)	12,3 ± 2,0
Hct (%)	36,8 ± 6,1
RAS blokeri kullananlar	111/199* (56,3)
RAS blokeri dışında antihipertansif ilaç kullananlar	87/199* (43,7)

Figür



PS/GN-252

65 YAŞ VE ÜSTÜ HASTALARDA BÖBREK BİYOPSİSİ; TEK MERKEZ DENEYİMİ

Umur Kasapoğlu¹, Gülizar Şahin¹, Murat Tuğcu¹, Başak Boynueğri¹, Özgür Can¹, Gözde Koç¹, Gülistan Gümrükçü², Fügen Aker², Süheyla Apaydın³

¹Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

²Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği

³Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

Giriş: Beklenen yaşam ömrü tüm dünyada artarken, yaşlı hastalarda tespit edilen biyopsi ile gösterilmiş nefropatilerin sayısı geçmişe oranla belirgin olarak artış göstermektedir. Bu çalışmada hastanemizde böbrek biyopsisi yapılan yaşlı hasta grubundaki klinik prezentasyon, biyopsi endikasyonları ve histopatolojik sonuçlar geriye dönük değerlendirildi.

Yöntemler: Çalışmaya Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniğinde 2005–2015 tarihleri arasında böbrek biyopsisi yapılan 106 hasta (65 yaş üstü) alındı ve hastalara ait bilgiler, retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Hastaların 57' si (%53,7) kadın olup, yaş ortalaması 72,44± 2.31 idi (65-91). Böbrek biyopsi endikasyonu olarak en sık nefrotik sendrom (NS) (%32), akut böbrek hasarı (ABH) (%28,3) ve ABH ile birlikte nefrotik düzeyde proteinüri (NP) (%20) tespit edildi. Böbrek biyopsilerinin histopatolojik tanıları içinde renal amiloidoz (RA) (%25,4) ilk sırada yer alırken, Fokal segmental glomerüloskleroz (FSGS) (%16) ve Membranöz Glomerülofrit (MN) ise (%10) diğer en sık tanılardı. Nefrotik sendromlu hastalarda en sık tanılar sırasıyla RA, MN ve FSGS iken ABH olan hastalarda sıklıkla akut tübüler nekroz (ATN), amiloidoz, kresenitik glomerülofrit (CGN) ve ABH ile birlikte nefrotik proteinürisi olan hastalarda ise en sık RA ve FSGS tespit edildi.

Sonuç: Yaşlı hastalarda böbrek biyopsisi birçok tedavi edilebilir böbrek hastalığının tanı ve tedavisine ışık tutabilir

Tablo 1. Biyopsi endikasyonları ve histopatolojik tanıların dağılımı.

	RA	FGS	MN	CGN	Kr.GN	ATN	DN	CAST	Hafif Zincir	IgA	KTIN	HT	SLE	Normal
NS(34)	11	7	9		1	1			1					4
ABH(30)	5	3	1	4	2	7		2	1	2	2		1	
ABH/NP(22)	9	5	2		1		2	1	1	1				
KBY/NP(10)		1	1	1	1		3	1	1			1		
ABHonKBY(6)	1	1			3		1							
Proteinüri(3)	2													1
Hematüri(1)													1	
PS/GN-252														

PS/GN-253

KOMPLİKASYONSUZ TİP II DİABETES MELLİTUSLU HASTALARDA SERUM ÜRİK ASİT DÜZEYİ OKSİDATİF STRESİN GÖSTERGESİ DEĞİLDİR

Esat Kıvanç Kaya², İhsan Ergün¹, Tuğba Çandar³, Ali Kemal Oğuz², Selda Demirtaş³

¹Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı

²Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı

³Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyokimya Ana Bilim Dalı

Kronik inflamasyon ve oksidatif stres, Tip 2 diabetes mellitus'un patogenezinde ve komplikasyonlarının gelişmesinde suçlanan önemli mekanizmalardır. Ürik asit ise antioksidan bir molekül olmakla birlikte; kardiyovasküler hastalık ve Tip 2 DM'nin komplikasyonları açısından bir risk faktörü olarak bilinmekte ve bazı durumlarda prooksidan bir molekül olarak rol oynadığı düşünülmektedir. Prooksidan özelliği, ürik asitin sentezi sırasında ortaya çıkan süperoksit radikalleridir. Bu çalışmanın amacı, mikrovasküler ve makrovasküler komplikasyonu olmayan Tip 2 DM'li hastalarda serum ürik asit düzeyinin; vücuttaki oksidatif durumun belirteçlerinden olan, İMA, TOS, TAS düzeyleriyle potansiyel ilişkisini değerlendirmektir.

Araştırma tek merkezli, kesitsel, vaka kontrollü kohort çalışması olarak planlanmıştır. Çalışmaya yaş, beden kitle indeksleri, HbA1c düzeyleri benzer, CRP düzeyleri normal olan, cinsiyet açısından eşitlenmiş, sekonder ürik asit yüksekliğine yol açabilecek nedenler ekarte edilmiş, makro ve mikrovasküler komplikasyonu olmayan; 21 ürik asit düzeyi normal olan Tip 2 diabetik hasta, 20 ürik asit düzeyi yüksek olan Tip 2 diabetik hasta ve 32 sağlıklı birey olmak üzere, toplam 73 katılımcı dahil edilmiştir. Hastalarda oksidatif stresi belirlemek amacıyla iskemi modifiye albümin (İMA), total antioksidan kapasite (TAS) ve total oksidan kapasite (TOS) düzeyleri çalışılmıştır.

Gruplar arasındaki ürik asit düzeyi ile İMA arasındaki ilişki Tablo I de, TAS ve TOS ile ilişki Tablo II de gösterilmiştir. İMA düzeyi, sağlıklı bireylere göre diabetik hastalarda yüksek olmasına rağmen fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Ürik asit düzeyi yüksek olan diabetik hastalar ile ürik asit düzeyi normal olan diabetik hastalar kıyaslandığında, İMA düzeyleri arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Diabetik hastalarda TAS ve TOS düzeyleri referans değerlerin üzerinde olmakla birlikte, gruplar arasında istatistiksel farka rastlanmamıştır.

Sonuç olarak; makro ve mikrovasküler komplikasyonu olmayan diabetik hastalarda serum ürik asit düzeyi yüksekliğinin tek başına oksidatif stres açısından bir fark yaratmadığı gözlenmiştir. Komplikasyonsuz diabetik hastalarda TOS artmakla birlikte, antioksidan kapasiteyi sağlamak için bu hastaların TAS kapasitelerini arttırabildikleri görülmüştür. Ürik asit komplikasyonsuz diabetik hastalarda bir oksidatif stres belirteci ve ya oksidatif strese karşı koruyucu bir molekül olarak değerlendirilmemelidir.

Tablo 1. Ürik Asit Düzeyi Normal ve Yüksek Olan Diyabetiklerin ve Sağlıklı Bireylerin İskemi Modifiye Albumin (İMA) Düzeyleri

	Ürik asit yüksek diabetikler (n=20)	Ürik asit normal diabetikler (n=21)	Tüm diabetikler (n=41)	Sağlıklı bireyler (n=32)
Yaş (yıl)	61.3±7.1	60.5±7.2	60.9±7.1	68±7
K/E (n,%)	10/10(50.0/50.0)	10/11(48.8/51.2)	20/21(48.8/51.2)	12/20(37.5/62.5)
İMA (ABSU)	0.38±0.16	0.40±0.16	0.39±0.16	0.37±0.08

Tablo 2. Diabetik Gruplarda Total Oksidan Kapasite ve Total Antioksidan Kapasitenin Karşılaştırılması

	Ürik asit yüksek diabetikler (n:20)	Ürik asit normal diabetikler (n:21)	P değeri
Ürik asit (mg/ dL)	7.7±0.7	4.9±0.9	<0.001
TOS (mcmol/L)	49.5±45.5	43±45.4	0.655
TAS (mmol/L)	3.1±0.4	3±0.5	0.461

PS/GN-254

PREDİYALİZ KRONİK BÖBREK HASTALARINDA KUTANÖZ BULGULAR

Berna Solak¹, Seyyid Bilal Açıkgoz², Savaş Sipahi³, Teoman Erdem¹

¹Sakarya Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı

²Sakarya Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

³Sakarya Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nefroloji Anabilim Dalı

Amaç: Diyaliz bağımlı kronik böbrek hastalığı (CBH) olan hastalardaki kutanöz bulgular iyi bilinmemektedir. Ancak, prediyaliz evrelerdeki CBH olan hastalarda kutanöz bulgular ile ilgili sadece sınırlı sayıda hasta ile yapılmış bir kaç çalışma mevcuttur. Biz bu çalışmada prediyaliz CBH olan hastalarda evrelere göre kutanöz bulguları araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Üniversite afiliye eğitim ve araştırma hastanesi nefroloji polikliniğinde görülen ardışık prediyaliz CBH olan hastalar çalışmaya alındı. Her hastanın dermatoloji uzmanı tarafından detaylı dermatolojik muayenesi ve kan üre, kreatinin, hepatit B yüzey antijeni (HBsAg) ve Hepatit C antikoru (Anti-HCV) testleri yapıldı.

Bulgular: Evre 2-5 olan 365 prediyaliz CBH hasta çalışmaya dahil edildi. 358 hastada (% 98.1) en az bir kutanöz bulgu vardı. En yaygın kutanöz bulgu kserozis (% 64.9) idi. Diğer kutanöz bulgular sırasıyla saç bulguları (% 41.4), kaşıntı (% 19.2), pigment değişiklikleri (% 17.5), tırnak bulguları (% 15.3) ve oral mukoza bulguları (% 9.3) idi. Tırnak bulgularından en sık longitudinal çizgilenme, pigmentasyon değişikliklerinden en sık diffüz kahverengi hiperpigmentasyon, saç değişikliklerinden en sık androgenetik alopesi ve oral mukoza değişikliklerinden ise en sık paslı dil bulgusu saptandı.

Sonuç: Prediyaliz kronik böbrek hastalarında kutanöz bulgular üzerine şimdiye kadar yapılmış en geniş seri olan bu çalışmada prediyaliz evrelerde de kutanöz bulguların sık olduğunu saptadık. Üstelik, hastaların her zaman bu bulguların farkında olmadığını gözlemledik. Bu nedenle, hekimlerin hastalarını bu açıdan da değerlendirmeleri ve gereken durumlarda dermatoloji hekimlerine yönlendirmelerinin uygun olduğunu düşünmekteyiz.

PS/GN-255

AKUT BATIN KLİNİĞİYLE BAŞVURAN SEKONDER TROMBOTİK TROMBOSİTOPENİK PURPURA OLGUSU**Ekrem KARA¹, Osman Zikrullah Şahin¹, Gökhan Puşuroğlu², Burcu Öztürk², Mustafa Usta², Serdar Durak², Umut Türkmen², Bayram Kızılkaya², Abdullah Özçelik²**¹Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim dalı, Nefroloji, Rize.²Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim dalı, Rize.

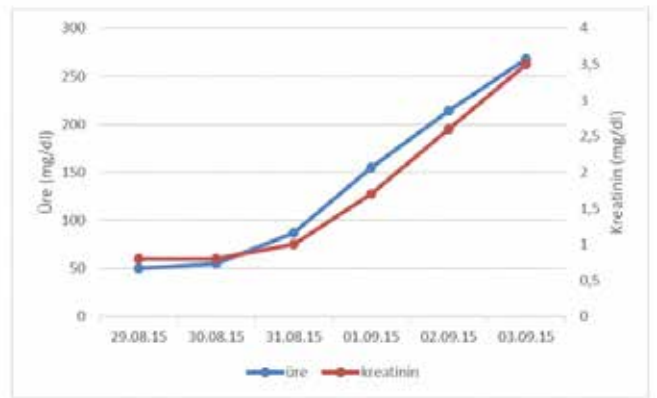
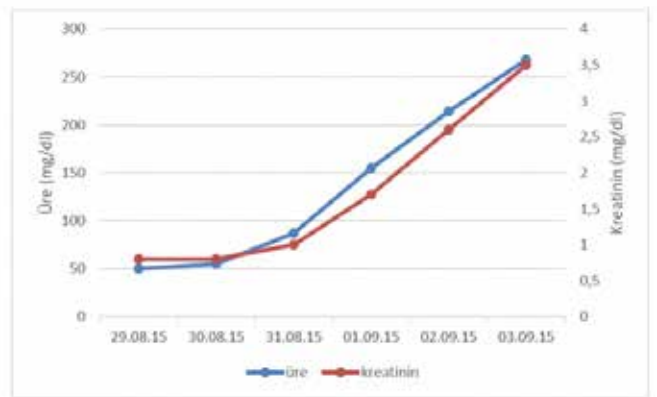
Amaç: Trombotik mikroangiopatiler (TMA), mikrodolaşımda oluşan trombüsler nedeniyle gelişen hemolitik anemi, trombositopeni ve iskemi bulgularıyla seyreden nadir hastalıklardır. Genellikle böbrek tutulumu ön planda olsa da diğer sistem ve organlar da etkilenebilir. Akut batın kliniğiyle başvuran, takiplerinde TMA ve akut böbrek yetmezliği (ABY) gelişen ve sonunda ileus nedeniyle yapılan operasyonda kolonda malign görünümlü kitle saptanan bir vakamızı sunduk.

Olgu: 2002 yılında trafik kazası sonrası geçirdiği ince barsak operasyonu dışında bilinen kronik bir hastalık öyküsü ve herhangi bir ilaç kullanımı olmayan 42 yaşındaki erkek hasta, karın ağrısı şikayeti ile acil servise başvurdu. Fizik muayene genel durumu orta, bilinç açık, oryante, koopere, TA:100/80 mmHg, ateş 37,5°C, nabız:110/dk, karında distansiyon, rebound, defans pozitif olduğu görüldü. Laboratuvar tetkiklerinde ciddi lökositoz saptanan hastaya akut batın ön tanısıyla çekilen kontrastlı batın BT'nin iskemik kolit? mesenter iskemik? olarak değerlendirilmesi üzerine hasta genel cerrahi servisine yatırıldı. Başvurusunda renal fonksiyonları normal olan hastanın genel durumunda bozulma ve karın ağrısı şikayetinin artması üzerine iskemik kolit ve perforasyonu dışlamak amacıyla acil batın BT anjio çekildi ve mezenter iskemisi/iskemik kolit/perforasyon bulgusu olmadığı görüldü. Takiplerinde serum üre-kreatinin değerlerinde artış, LDH ve bilirubin yüksekliği, trombositopeni gelişen hasta dahiliye yoğun bakım ünitesinde takip edilmek üzere devralındı. Batın USG'de bilateral böbrek boyutları ve parankim kalınlıkları normal, parankim ekojenitesi grade 1 artmış, postrenal patoloji yok, batın içinde perihepatik, interloop alanda en derin yerinde 128 mm ulaşan serbest mayii(+), orta hatta barsak anslarının duvar kalınlığı artmış olduğu saptandı. Hemogloblin ve trombosit değerleri progresif olarak düşen, LDH, bilirubin, üre ve kreatinin değerleri artan hastanın periferik yaymasında nötrofil bant hakimiyeti, nötrofillerde granülasyon artışı ve yer yer vakuolizasyon(+), blast(-), fragmente eritrositler görüldü. Serum haptoglobulin:14 mg/dl (N:30-200) değeri düşük, indirekt bilirubin ve LDH yüksek, PY'da şistosit(+) olan hastanın direkt ve indirekt coombs testleri negatif bulundu. Koagülasyon testleri normal, fibrinojen yüksek bulunan ve kan-ıdrar kültürlerinde üreme saptanmayan hastada sepsis/DIC tanısından uzaklaşıldı. Vaskülit için istenen serolojik testlerde ANA(-), antids- DNA(-), ANCA:normal, C3:127(N), C4:8,3(düşük) bulundu. Leptospirozu ekarte etmek amacıyla gönderilen serolojik test(MAT) negatif bulundu. İdrar çıkışı azalan ve kreatinin değerleri 3,5 mg/dl'ye çıkan hasta hipervolemi nedeniyle acil hemodiyalize alındı. Hemolitik anemi+trombositopeni+ABY nedeniyle trombotik mikroangiopati(TMA) düşünülen hastanın plazma infüzyonu öncesi alınan örneklerinde bakılan ADAMTS13 aktivitesi: %26 (N:40-130%), ADAMTS13 antijen:0,7 (N:0,5-1,6), inhibitör test:3 (N<15) olarak görüldü. Hasta TTP kabul edilerek plazmaferez başlandı. Plazmaferez ile laboratuvar ve klinik bulguları düzelmeye başlayan hasta ileus gelişmesi nedeniyle opere edildi. Kolonda kitle saptanan hastanın kitlesi rezeke edilerek patolojiye gönderildi. Patoloji sonucu henüz çıkmayan hasta klinik ve laboratuvar olarak iyi durumda serviste takip edilmektedir.

Sonuç: TTP akut batın kliniği ile prezante olabilir ve radyolojik olarak iskemik kolit/mezenter iskemisini taklit edebilir. Erişkinlerde yeni gelişen trombotik mikroangiopati durumlarında gastrointestinal maligniteler araştırılmalıdır.

Figürler**Tablo 1.** Hastanın başvuru anındaki ve takiplerindeki laboratuvar bulguları

	29.08.15	30.08.15	31.08.15	01.09.15	02.09.2015	03.09.15
Üre (mg/dl)	50	55	87	155	199	268
Kreatinin (mg/dl)	0,8	0,8	1,0	1,7	2,6	3,5
Sodyum (mmol/L)	125	133	128	127	130	134
Potasyum (mmol/L)	3,6	3,8	3,5	3,6	4,3	3,4
Kalsiyum (mg/dL)	8,2	8,0	7,0	7,3	7,1	7,6
LDH (U/L)	455	529	1176	1402	1055	1642
AST (U/L)	116	16	36	56	66	104
ALT (U/L)	16	10	9	14	19	40
T. Bilirubin (mg/dL)	0,7	1,02	1,6	4,9	5,8	8,1
D. Bilirubin (mg/dL)	0,4	0,31	0,6	3,0	4,5	6,0
Albumin (g/dL)	3,6	2,6	1,9	1,8	2,0	2,4
PT/INR aPTT	13/1,1/39		15/1,2/41		16/1,3/46	
WBC (10 ⁹ /ul)	36000	36700	33800	34100	41900	39900
Hb (g/dL) / Htc (%)	19/55,6	17,6/52	15,3/44,6	13,8/40,2	10,0/29,7	9,7/29,3
Plt (10 ⁹ /ul)	266000	205000	85800	47000	31300	29700
CRP (mg/dL)	14	23	27	28	32	42
Fibrinojen (mg/dl)	724		797		738	
Tam idrar tahlili	Protein (++) Glikoz (-) Hb (+++) Eritrosit (+++) Lökosit (++)			Protein (+) Glikoz (-) Hb (++) Eritrosit (++) Lökosit (++)		

Grafik 1: Hastanın serum üre-kreatinin değerlerinin seyri.**Grafik 1:** Hastanın serum üre-kreatinin değerlerinin seyri.

PS/GN-256

PRİMER ANTİFOSFOLİPİD SENDROMU VE İMMUNKOMPLEKS İLİŞKİLİ GLOMERÜLONEFRİT OLGU SUNUMU

Nergiz Bayraktı¹, Şimal Köksal Cevher¹, Nihal Özkayar¹, Ezgi Coşkun Yenigün¹, Bilge Ada², Gülçin Sönmez², Fatih Dede¹¹Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Ankara²Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Ankara

Giriş: Primer antifosfolipid sendromunda (PAFS) böbrekler major hedef organlar arasında yer almakla birlikte, tutulum şekli ile ilgili veriler kısıtlıdır. Bilinen PAFS tanısı olan, pulmonorenal sendrom bulguları ile başvuran ve immunkompleks ilişkili glomerülo nefrit tanısı alan bir olguyu sunmayı amaçladık.

Olgu: 28 yaşındaki erkek hasta, hemoptizi, dispne, hematüri şikayetleri ile kliniğe başvurdu. Fizik muayenesinde; periorbital ödem, bilateral akciğerlerde yaygın krepitan raller, pretibial ödem +++/+++ saptandı. Tetkiklerinde; lökosit: $4,6 \times 10^3/\mu\text{L}$, hemoglobin: 11,2 gr/dL, platelet: $125 \times 10^3/\mu\text{L}$, üre: 81 mg/dL, kreatinin: 3.8 mg/dL, proteinüri: 1,8 gr/gün; diğer tetkikleri normal idi. İdrar sedimentinde bol dismorfik eritrosit saptandı. 10 yıl önce PAFS tanısı aldığı ve 1 ay öncesine kadar warfarin tedavisi ile izlendiği öğrenildi. Bazal kreatinin: 1 mg/dL olan ve toraks tomografisinde yaygın alveolar hemoraji izlenen hasta pulmonorenal sendrom öntanısı ile yatırıldı. Serum ANA, anti-dsDNA, ENA paneli, ANCA, anti-GBM, lupus antikoagulan, HIV, HbsAg, anti-HCV, balgam ARB negatif; C3, C4 ve immunoglobulin düzeyleri normal saptandı. Antikardiyolipin IgM ve anti- β_2 -glikoprotein IgM negatif, antikardiyolipin IgG ve anti- β_2 -glikoprotein IgG pozitif idi. Renal biyopside 23 glomerülden 17'sinde selüler kresent, ve eşlik eden fibrinoid nekroz, mezengial selüler proliferasyon; bazal membranlarda IgM ve C3 ile belirgin, IgG ile kuvvetli, IgA ve C1q ile soluk lineer boyanma izlendi. Hastaya 3 gün süreyle 1 gr/gün metilprednizolon ve takiben 1 gram siklofosfamid ve günün başına (toplam 9 seans) plazmaferez uygulandı. Akciğer bulguları tamamen düzelen ancak yatışının diyaliz ihtiyacı devam eden hastaya 500 mg rituksimab verildi, 10 gün sonrasında tekrarlanan renal biyopside benzer bulgular saptandı. 21 gün aralarla toplam 3 kür siklofosfamid alan hastada pansitopeni nedeni ile 2. doz rituksimab verilemedi. Pulmoner bulguları tekrarlamayan ancak takipte 3. ay itibarıyla anürik seyreden hastada immunsupresif tedavi sonlandırıldı.

Tartışma: PAFS ilişkili renal tutulum sıklıkla renal arter ve ven trombozu, renal enfarkt, renovasküler hipertansiyon ya da vazooklüzif nefropati şeklinde görülür. Literatürde daha az sıklıkla IgA nefropatisi, membranöz nefropati, FSGS, C3 glomerülopati, kresentik glomerulonefrit, vaskülit olguları bildirilmiştir. Benzer olarak olgumuzda da nadir tutulum şekillerinden birisi olan immunkompleks nefriti ile renal prezentasyon görülmüş olup, daha büyük vaka serilerinde PAFS ilişkili glomerüler lezyonların ve patogenetik mekanizmaların tanımlanması, etkin tedavi seçeneklerine ilişkin tecrübenin de artmasını sağlayacaktır.

PS/GN-257

RENAL HASARLANMAYI ÖNLEDİĞİ BİLİLEN ÇÖREK OTU YAĞINA BAĞLI AKUT BÖBREK HASARI

Engin Onan¹, Saime Paydaş¹, Tuba Korkmaz², Merve Erkoç², Mustafa Balal¹¹Çukurova Üniversitesi Nefroloji Bilim Dalı²Çukurova Üniversitesi İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı

Giriş: İlaç ve toksinler, akut böbrek hasarında (ABH) önemli yer tutar. Bazı birtakim ürünlerin böbreklere olumlu/olumsuz etkileri bildirilmektedir. Burada çörek otuna bağlı ABH gelişen diyabetli hasta sunulmuştur.

Olgu: Bulantı-kusma, 3-4 gündür oligo-anüri nedeniyle başvuran 51 yaşında diyabetik kadın hastada üremi saptandı. İlaç kullanımı+kan basıncı (KB) değişikliği+ateşli hastalık+diyare tanımlamayan hastanın muayenesinde KB 120/80 mmHg ateş 36.2C, nabız 84/dk, solukluk, pretibial ödem saptandı. Hipertansiyon, diyabetes mellitusu olduğu, vildagliptin/metformin kullandığı

3 aydır asla hiçbir ilaç kullanmadığı öğrenildi. İdrarda pH6, dansite1008, protein(-), sodyum70mmol/L, sedimentte her alanda 1 lökosit silindiri, lökositler, tek tük eritrosit mevcuttu. Başlangıçta 50cc/gün olan idrarı 10. günde 3600cc'ye yükseldi. Şiddetli bulantı-kusma ve üremi nedeniyle 2 kez hemodiyaliz uygulandı. Ultrasonografide (USG) böbrekler normaldi. Şubat2014'de BUN/kreatinin 11/1.02mg/dL idi. AST, ALT, Albumin, Na, Ca normal aralıkta seyretti. Parathormon 268pg/ml(12-88). Akciğer grafisi, batın USG, ekokardiyografi, renal doppler nonspesifikti. Serolojik testler negatifti. Böbrek biyopsisini reddetti. Daha sonra evde 20-25 gün çörek-otu-yağı 3x10-15damla/gün(önerilen 1x1damla/gün) kullandığını itiraf etti. Bazı testler tabloda gösterilmiştir. BUN/kreatinin 20. hastane gününde düşmeye başladı. Durumu düzelince taburcu edildi.

Tartışma: Oligo-anürik ABH'lı hastada öykü, fizik muayene, serolojik ve radyolojik testler negatifti. İzlemede defalarca sorgulandıktan sonra çörek otu kullandığı öğrenildi. Eozinofili, idrarda lokosit-lokosit silindirleri akut interstisyel nefriti düşündürdü. Ancak reddettiğinden böbrek biyopsisi yapılmadı. Çörek-otu, biyolojik etkisini thymoquinone üzerinden gösterir, nefrotoksiste/hepatotoksisteye karşı koruyucu olduğu bildirilmektedir. Topikal kullanılırken 2 olguda dermatit gelişmiş nefrotoksiste ve hepatotoksiste bildirilmemiştir. Hastamızın çörek-otu-yağını yüksek dozda alması ve diyabetik+hipertansif olması ABH gelişmesini kolaylaştırmış olabilir. Toplumda doğal ilaç uygulamalarının hastaya zarar verebileceğini tartışmak üzere olgu sunulmuştur.

Tablo 1

	Başvuruda	20.gün	40. gün	80. gün
Hematokrit(%) (39,5-50,3)	31.9	28.9	29.1	39.2
Hemoglobing/dL (13,6-17,2)	11	9.5	9.6	13
Lökosit(/mm ³) (4,5-10,3)	29.1	8.1	12.6	11.6
Lenfosit(%) (20-44)	7.3	28.9	40.4	44.3
Monosit(%) (5,1-9)	1.1	9.8	5.5	5.4
Eozinofil(%) (0-0,5)	0.3	8.4	2.5	1.8
Trombosit10 ³ /μL	534	365	518	446
Glukoz(mg/dL)	139	128	127	155
BUN(mg/dL)	107	93	20	9
Kreatinin(mg/dL)	10.8	4.22	0.95	0.54
LDH(U/L)	400	168	163	-
K(mmol/L)	4.3	3.1	3.9	4.4
Total protein(g/dL)	-	8.1	7.8	7

PS/GN-258

HİPERFOSFATEMİNİN BASİT BİR NEDENİ: FOSFAT İÇEREN PREPARATLAR

Alper Alp¹, Hakan Akdam², Yavuz Yeniçerioğlu²¹Van Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji²Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nefroloji

Giriş: Gastrointestinal girişimsel işlemler öncesinde kolon ve rektum temizliği bir gerekliliktir. Bu hastalarda kullanılan bazı lavman solüsyonları ve laksatif-purgatifler yüksek oranda fosfat içermektedir ve hiperözmozotik etkileri nedeniyle tercih edilmektedirler. Özellikle kronik böbrek yetersizliği (KBY) olan olgularda intestinal fosfor emilimindeki artış nedeniyle böbrek yetersizliğinin ciddiyeti artabilir. Bu yazımızda KBY nedeniyle izlemede olan bir hastada hiperfosfatemiyeye neden olan etken olarak fosfat içeren laksatif-purgatif kullanımını sunduk.

Olgu: 65 yaşında erkek hasta halsizlik ve bulantı şikayetleriyle başvurdu. Medikal öyküsünde Tip 2 diyabet, diyabetik nefropatiye bağlı kronik böbrek yetersizliği ve hipertansiyon olan hastanın fizik muayenesinde arteriyel tansiyonu 120/70

mmHg, nabız 88/dk ölçüldü. Başvurudan bir ay önceki kreatinin değerinin 1.37 mg/dl olduğu görüldü. Anamnezinde hastaya 2 gün önce demir eksikliği tetkik nedeniyle kolonoskopi yapıldığı ve işlem öncesi fosfor içeren lavman (28.5 g sodyum dihidrojen fosfat+10.5 g disodyum hidrojen fosfat) ve bağırsak temizliği için yine fosfor içeriği yüksek olan purgatif (monobazik sodyum fosfat 2.4 g/5 ml+dibazik sodyum fosfat 0.9 g/5 ml) verildiği öğrenildi. Hastanın laboratuvarında: üre 130 mg/dl, kreatinin 5.47 mg/dl, potasyum 5,6 meq/l, kalsiyum 8,8 mg/dl, fosfor 10 mg/dl, hemoglobin 9,2 gr/dl, idrar dansitesi 1015, PTH 435,7 pg/ml, total protein 7,8 gr/dl, albümin 4,4 gr/dl, LDH 176 U/L, ürik asit 8,7 mg/dl saptandı. Renal ultrasonografisinde böbrek boyutları ve parankim kalınlıkları normaldi. Kullanmakta olduğu furosemid, lisinopril+hidroklorotiyazid ve metformin tedavileri kesilerek hastaya intravenöz sıvı desteği, oral fosfor bağlayıcı ajanlar verildi. Günlük idrar çıkışı 2000 cc ve üzerinde seyretti. Tedavinin 4. gününde fosfor 3,3 mg/dl ve kreatinin 1,76 mg/dl seviyelerine geriledi.

Sonuç: Fosfat içeren lavman ve oral solüsyonların kullanımı sonucunda hastalarda akut fosfat nefropatisi gelişebilmektedir. Klinik ve biyokimyasal olarak ciddi hiperfosfatemisi, hipokalsemi, akut böbrek hasarı, hipernatremi veya hiponatremi, anyon gap metabolik asidoz, hipomagnezemi, hipokalemi görülebilir. Renal biyopsi yapılması halinde bu hastalarda diffüz kalsiyum-fosfat depozitleri, tübüler ve interstiyel hasar bulguları görülür. Biz vakamızda renal fonksiyonlardaki hızlı düzelmeye nedeniyle böbrek biyopsisi yapmadık. KBY hastalarında fosfat içeriği yüksek olan bu preparatlardan kaçınılmalıdır. Kullanılması durumunda yakın iyonogram takibi ve böbrek fonksiyon testlerinin takibi yapılmalıdır. Renal hasarlanma akut dönemde olabileceği gibi haftalar, aylar sonrasında da ortaya çıkabilir. Eşlik eden volüm açığı, hipertansiyon, ACE inhibitörü/ARB kullanımı, NSAİİ ve diüretik kullanımı, ileri yaş, kadın cinsiyet, kalp yetmezliği gibi etkenlerin fosfat nefropatisi gelişme riskini artırdığı varsayılmaktadır.

PS/GN-259

PRİMER GLOMERULOPATİ HASTALARIMIZIN KLİNİK VE DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ

Cuma Bülent Gül¹, Abdülmecit Yıldız², Ayşegül Oruç², Nimet Aktaş¹, Mustafa Güllülü²

¹Bursa Şevket Yılmaz Eğitim Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği

²Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Çalışmanın amacı ülkemizin belirli bir bölgesini kapsayan kliniğimiz bünyesindeki glomerulopati hastalarımızın klinik ve demografik özelliklerini ortaya koymak. Ulusal ve uluslararası diğer çalışmalarda bulgularla karşılaştırmaktır.

Metod: Mayıs 2009 ve temmuz 2012 arasında Türk Nefroloji Derneği Glomerulopati çalışma grubunun ulusal veri bankasına kaydettiğimiz kliniğimiz tarafından takip edilen 172 hastanın verileri incelendi.

Sonuçlar: Hastaların %35'i kadın, %65'i erkekti. Ortalama yaşları 41.0±14.1 yıldı. Biyopsi endikasyonları içinde en sık neden nefrotik sendrom (%57) idi, bunu sırasıyla asemptomatik idrar bulguları (%21.5), hızlı ilerleyici glomerulonefrit (%15.7) ve nefrotik düzeyde proteinüri ile zengin idrar sedimenti olan olgular (%5.8) izledi. Biyopsi tanılarında ilk sırada %44.8 sıklıkla membranöz glomerulonefrit gelmekteydi, onu sırasıyla immünglobulin A nefropatisi (%18.6), fokal segmental glomerulonefrit (%11.0), kresenrik glomerulonefrit (%9.9), lupus dışı immunkompleks aracılı membranoproliferatif glomerulonefrit (MPGN) (%7.6), minimal değişiklik hastalığı (%6.4) ve kompleman aracılı MPGN (%1.7) izledi.

Tartışma: Bizim çalışmamızda da ulusal çalışma ile benzer olarak en sık görülen glomerulopati tipi membranöz glomerulonefrit idi. Bizim çalışmamızda göstermiştir ki glomerulopati tipleri bölgesel ve ırksal değişim gösterebilir.

PS/GN-260

DİYABETİK NEFROPATİNİN FARKLI EVRELERİNDE SERUM SPONDİN 2 DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Serdar Kahvecioğlu¹, Metin Güçlü², Yasemin Üstündağ³, Cuma Bülent Gül¹, İbrahim Doğan¹, Bennur Esen¹, Tuncay Dağel¹, Selin Esen¹, Hüseyin Çelik⁴

¹Bursa Şevket Yılmaz Eğitim Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği

²Bursa Şevket Yılmaz Eğitim Araştırma Hastanesi Endokrinoloji Kliniği

³Bursa Şevket Yılmaz Eğitim Araştırma Hastanesi Biyokimya Kliniği

⁴Bursa Acıbadem Hastanesi Nefroloji

Giriş ve Amaçlar: Spondin 2 (SPON2, mindin), ekstraselüler matriks proteinlerinden Spondin 2/F-spondin ailesinin üyesidir. Prostat kanserinin erken tanısında kullanılan yeni bir biyomarkerdir. Mindin'in integrin ligand fonksiyonları olduğu bildirilmektedir. İntegrin ayrıca podosit hasarında anahtar moleküldür. Son çalışmalar, diyabetik farelerde mindin mRNA glomeruler ekspresyonunun up-regüle olduğunu, tip 2 diyabetik ve diyabetik nefropati (DN) hastalarda mindinin üriner ekskreted edildiğini göstermiştir. Bu çalışmada farklı evrelerdeki diyabetik nefropati tip 2 diabetes mellitus (T2D) hastalarında serum SPON2 düzeylerini ve bunun üriner albümin atılımı ile ilişkisini araştırdık.

Metodlar: Bu çalışmaya T2D olan 80 hasta ve 20 sağlıklı kontrol alındı. Hastalar üriner protein atılımı ve serum kreatinin düzeylerine göre dört gruba ayrıldı: Grup 1 normoproteinürik (n:20), grup 2 mikroalbuminürik (n:20), grup 3 aşikar proteinürik (n:20) ve grup 4 serum kreatinin düzeyi 1,5 mg/dl'nin üzerinde olanlar (n:20). Serum SPON2 düzeyleri Cloud-Clone Corp (Houston, TX, USA) kimyasal sandviç enzim-ilişkili immunosorbent ölçüm kiti ile değerlendirildi.

Bulgular: Gruplar arasında demografik özellikler, hsCRP, lökosit, HbA1c, lipid, serum ürik asit ve albümin düzeyleri açısından anlamlı farklılık yoktu. Her gruptaki SPON2 düzeyleri tablo 1'de gösterilmiştir. DN hastalarında serum SPON2 düzeyleri ile üriner protein atılımı (r=0.40, P<0.001), kan üre nitrojeni (r=0.29, P<0.007), kreatinin (r=0.26, P<0.02) arasında anlamlı pozitif; serum total protein (r=-0.25, P<0.032) ve kalsiyum (r=-0.24, P<0.022) arasında anlamlı negatif korelasyon saptandı.

Sonuçlar: Bu pilot bulgularla görülmüştür ki serum SPON2 düzeyleri DN hastalarında yüksektir, ve serum SPON2 düzeyleri sağlıklı kontrolden DN'de aşikar proteinüriye doğru gidildikçe yükselme eğilimi göstermektedir. SPON2 DN'de klinik olarak kullanışlı bir biyomarker olabilir. Bulgularımızın daha geniş hasta sayılı ileri çalışmalarla doğrulanması gerekir.

Tablo 1. Gruplar arasındaki Spondin 2 dağılımı

	Kontrol	Normoalbuminuria	Mikroalbuminuria	Aşikar Proteinüri	Renal fonksiyon bozukluğu
Spondin 2	23.6±12.1	17.7±17.3	27.6±21.1	35.1±19.1*	39.6±22.4*&

PS/GN-261

KARDİYAK VE NÖROLOJİK TUTULUM İLE SEYREDEN NEFROTİK SENDROM OLGUSU (PRİMER AMİLOİDOZ)

Gözde Koç¹, Başak Boyunueğri¹, Murat Tuğcu¹, Umur Kasapoğlu¹, Özgür Can¹, Gülizar Şahin¹, Betül Ögütmen¹, Gülistan Gümrükçü², Hasan Dermenci³

¹Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi- Nefroloji

²Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi-Patoloji

³Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi-Hematoloji

Giriş: Primer amiloidoz en çok böbrekte (%60) olmak üzere birçok dokuda immünglobulin hafif zincir fibrillerinin biriktiği monoklonal plazma hücrelerinin çoğalmasıyla karakterize sistemik bir hastalıktır. Multipl myelom ve diğer lenfoproliferatif hastalıklarla ilişkili olabilir(1). Bu olguda nefrotik sendrom

kliniğiyle seyreden çoklu organ tutulumuna yol açan multipl myelom vakası anlatılmıştır.

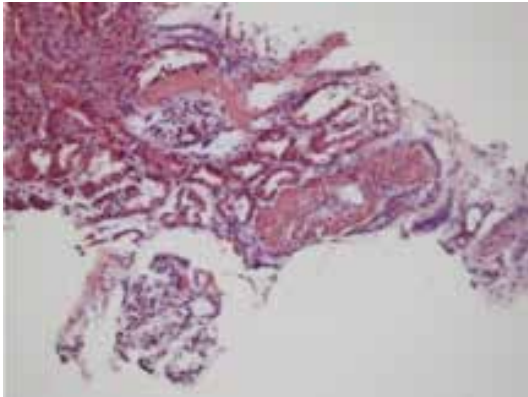
Olgu: Geçmişinde preeklampsi ve iskemik serebrovasküler olay öyküsü olan 49 yaşında bayan hastanın yaygın ödem ve nefes darlığı şikayeti nedeniyle yapılan tahlillerinde kreatinin:0.73 mg/dl albumin:2.1 mg/dl ve idrar tahlilinde 3(+) protein izlendi.24 saatlik idrarda 5.8 gr/gün proteinürisi olması nedeniyle Fabry veya amiloidoz ön tanısına yönelik renal biyopsi yapıldı.(resim1 ve 2). Ekokardiyografisinde restriktif tip diastolik disfonksiyon izlendi ve transözofageyal incelemede ileri derecede sol ventrikül hipertrofisi saptandı. Fabry tanısı için alfa-galaktozidaz A enzim analizi yapıldı ve özellikli izlenmedi. Hastanın biyopsi sonucunun primer amiloidoz ile uyumlu olması nedeniyle etyolojisine yönelik yapılan değerlendirmesinde protein elektroforezinde monoklonal band izlendi. Serum ve idrar immünoelektroforezinde monoklonal IgG lambda bandı ve Bence Jones proteinürisi saptanan hastanın yapılan kemik iliği biyopsisinde %15 oranında plazma hücre infiltrasyonu izlendi. Hastaya multipl myelom tanısıyla vinkristin-adriamisin-deksametazon tedavisi verildi ve yanıtızlık nedeniyle bortezomib-siklofosfamid-deksametazon tedavisine geçildi. Tedaviyle birlikte albumin:3.5 mg/dl'e kadar yükselen hastanın periferik nöropati gelişmesi nedeniyle tedavisi kesildi. Hasta 1 hafta önce ürosepsis ve çoklu organ yetmezliği nedeniyle yoğun bakım ünitesinde yatırılarak tedavi altına alındı.

Sonuç: Literatürde yaygın kalp tutulumu ile seyreden birçok vaka bildirilmiştir ve genellikle mortalite oranı yüksektir(2,3).

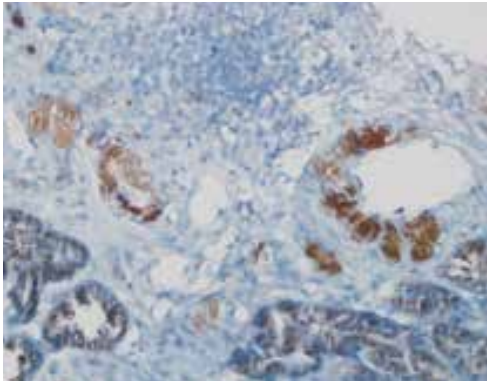
Yapılan çalışmalarda primer amiloidozun tedavisi genellikle kök hücre transplantasyonudur ancak yaygın kardiyak tutulumu olan hastalarda uygun değildir(3,4). Bizim olgumuzda da ileri derecede kalp yetmezliği olması nedeniyle yapılamamıştır.

Özet: Primer amiloidoz; multipl myelom ile ilişkili olabilir. Tedavisi genellikle kök hücre transplantasyonu olmakla birlikte kardiyak tutulumu olan vakalarda prognoz kötüdür.

Figür 1. Glomerulde ve damar duvarında Kongo-red ile boyanan materyal birikimi



Figür 2. immünohistokimyasal incelemede damar duvarında hafif zincir birikimi



PS/GN-262

KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ HASTALARINDA RDW İLE KAROTİS İNTİMA MEDIA İLİŞKİSİ

Aydın Güçlü¹, Turgut Tusem Tokmak², Hacı Kaymaz³, Kültigin Türkmen⁴, Hande Şenol⁵, Nail Özhan⁶

¹Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

²Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Bilim Dalı

³Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin Cerrahisi Bilim Dalı

⁴Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

⁵Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Ana Bilim Dalı

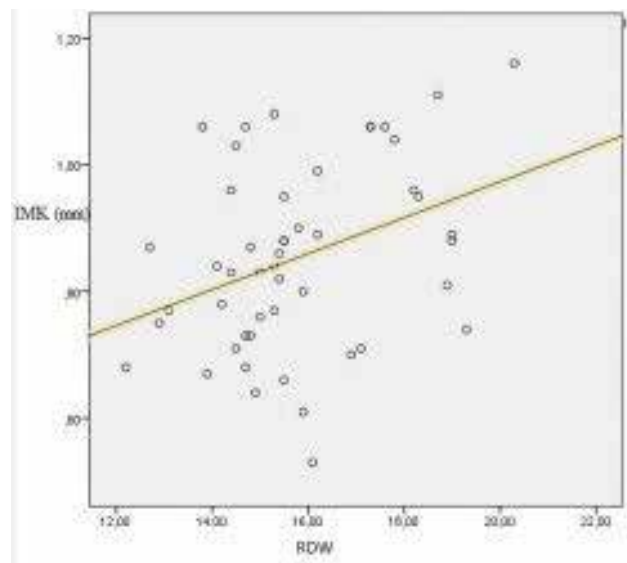
⁶Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı

Giriş: Eritrosit dağılım genişliği (RDW) rutin olarak tam kan sayımından elde edilen ve genellikle çeşitli anemi tiplerinin araştırılması için kullanılan bir parametredir. Son zamanlardaki çalışmalarda RDW genel popülasyonda, kardiyovasküler hastalığı olanlarda mortalite ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Bununla birlikte böbrek yetmezliği hastalarında RDW nin değeri ile ilgili yeterli çalışma yoktur. Biz kronik böbrek yetmezliği ve hemodiyaliz hastalarında RDW nin aterosklerozun bir ön göstergesi olan karotis intima media kalınlığı (IMK) ile ilişkisini araştırdık.

Metod: 30 sağlıklı kontrol, 30 kronik böbrek yetmezliği hastası, 37 hemodiyaliz hastası çalışmaya alındı. Hastanın ultrasonografik yöntem ile IMK ölçüldü.

Bulgular: CRP (p: 0.039), hemoglobin (p<0.001), IMK (p<0.001), RDW(p<0.001), üre (p<0.001), kreatinin (p<0.001), albumin (p<0.001), ürik asit (p<0.001), ve ferritin (p<0.001) değerlerinde her üç grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi. Posthoc analizde IMK değeri prediyaliz grubunda (p<0.001), ve hemodiyaliz grubunda (p<0.001) sağlıklı kontrollere göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek tespit edildi. IMK değeri hemodiyaliz grubunda prediyaliz grubuna göre istatistiksel farklılık tespit edilmedi (p: 0.988). RDW değeri hemodiyaliz grubunda kontrol grubuna (p:0.046) ve prediyaliz grubuna (p:0.03) göre yüksek saptandı. RDW değeri prediyaliz grubunda kontrol grubuna göre istatistiksel anlamlılık sınırına yakın yüksek tespit edildi (p: 0.067). RDW değeri IMK (r: 0.356 P: 0.012), ve CRP (r: 0.361 P: 0.004) ile pozitif korelasyon, gösterdi Sonuç: Kronik böbrek yetmezliği hastalarında RDW inflamasyon ve intima media ile ilişkilidir.

Figür



Tablo 1. Çalışma grupların laboratuvar parametreleri

	Kontrol	Prediyaliz	Diyaliz	p
Yaş(yıl)	52.76±13.57	52.28±13.75	56.02±16.06	0.525
Lökosit(103/ul)	7.25±3.04	7.70±2	7.71±2.82	0.746
Hemoglobin (g/dl)	13.77±1.42	12.02± 2.25*	10.97±1.24* α	<0.001
CRP (mg/dl)	0.49±0.47	12.02± 2.25*	10.97±1.24* α	<0.001
Kalsiyum (mg/dl)	0.49±0.47	9.02±0.81	8.95±0.89	0.064
Fosfor (mg/dl)	3.6±0.61	3.95±1.01	4.17±1.36	0.153
RDW	14.01±1.07	15.01 ±2.12*	16.23±1.73* α	<0.001
Üre (mg/dl)	31.07±8.43	94.96±49.28*	150.63±45.10* α	<0.001
Kreatinin (mg/dl)	0.84±0.18	3.23±1.70*	8.92±2.78* α	<0.001
Albumin (g/dl)	4.29±0.25	4.20±0.36	3.54±0.27* α	<0.001
Ürik Asit (mg/dl)	4.54±1.40	6.78±1.73 *	6.53±1.1*	<0.001
IMK (mm)	0.65±0.12	0.85±0.15 *	0.85±0.14*	<0.001
Ferritin(mg/dl)	56.51±48.62	94.71±87.28	944.38±394.11* α	<0.001

Kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda RDW ile ilişkili parametreler

	r	p
IMK (mm)	0.356	0.012
CRP (mg/dl)	0.361	0.004

PS/GN-263**DEFERASİROX İLİŞKİLİ AKUT BÖBREK HASARI OLGU SUNUMU**

Ahmet Behlül¹, Sami Uzun¹, Oktay Özkan¹, Serhat Karadağ¹, Meltem Gürsu¹, Leyla Koç¹, Özgür Akarsu¹, Emel Tatlı¹, Savaş Öztürk¹

¹Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Deferasirox (Exjade[®], Novartis, Switzerland) kan transfüzyonu ile ilgili aşırı demir yükü tedavisinde ilk basamak olarak kullanımı ile ilgili 2005 yılında FDA'den onay almıştır. Günde tek doz kullanılabilmesi ve iyi tolere edilebilmesi hasta uyumunu artırmaktadır. Bununla birlikte nefrotoksisite ciddi ve sık görülen yan etkilerinden birisi olup FDA 2010 yılında deferasiroxun potansiyel yan etkileri ile ilgili bir uyarı yayınlamıştır. Biz de deferasirox'a bağlı akut böbrek hasarı gelişen olgumuzu sunduk.

Olgu: Bilinen iki yıldır myelodisplastik sendrom (MDS), 38 yıldır Diabetes Mellitus (DM) ve diyabetik nefropati tanıları olan 73 yaşında erkek hasta son aylarda artan halsizlik iştahsızlık ve yaygın vücut ağrısı ile nefroloji polikliniğimize başvurdu. MDS nedeni ile 1-2 ayda bir kan transfüzyonu ihtiyacı olduğu ve takipli olduğu hematoloji kliniği tarafından tekrarlayan transfüzyon ilişkili sekonder hemokromatozis için 2015 yılı ocak ayında deferasiroks (1000 mg/gün) başlandığı öğrenildi. Hastanın yapılan fizik muayenesinde TA:110/70mmHg, Nbz:98 Ateş:36.1°C solukluk ve eser pretibial ödem dışında özellik saptanmadı. Laboratuvar incelemelerinde kreatinin (2.4 mg/dl), üre (90.7 mg/dl), ferritin (654 ng/ml) artmış, normokrom normositer anemisi (Hb:8.7 gr/dL ve Hct: 26) ve 700 mg/gün proteinüri saptandı. Geriye dönük olarak laboratuvar sonuçları incelendiğinde 2015 yılı ocak ayında kreatinin değerinin 1.4 mg/dl, 2015 nisan ayında 2.08 olduğu öğrenildi. Yapılan ultrasonografik görüntüleme incelemelerinde böbrek boyutları normal olup patolojik herhangi bir bulgu izlenmedi. Hastanın hepatit, otoimmün ve vaskülit serolojisi negatif saptandı. Anamnez derinleştirildiğinde akut böbrek hasarına neden olabilecek bir ek faktör saptanmaması sonucunda gelişen akut böbrek hasarının deferasiroks ile ilişkili olabileceği düşünüldü. Hematoloji ile konsulte edilerek deferasiroks tedavisine ara verilen hastanın kreatinin değerinin 5. hafta sonunda bazal seviyelere düştüğü görüldü.

Sonuç: Deferasirox glomeruler filtrasyon hızında akut veya kronik düşüşlere yol açabilir. Bu etkinin doz bağımlı ve geri dönüşümlü olduğu bilinmektedir. Bu istenmeyen etki bizim hastamızda olduğu gibi ileri yaş, komorbiditesi olan veya bazal kreatinin normalin üstünde olan hastalarda daha sık görülmekte olup bu hasta guruplarında kullanımında dikkatli olunmalıdır.

PS/GN-264**KARDEŞ RETROPERİTONEAL FİBROZİS OLGULARI**

Burcu Yazıcı Elmas¹, Ercan Kocakoç², Gülçin Kantarcı³

¹Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı

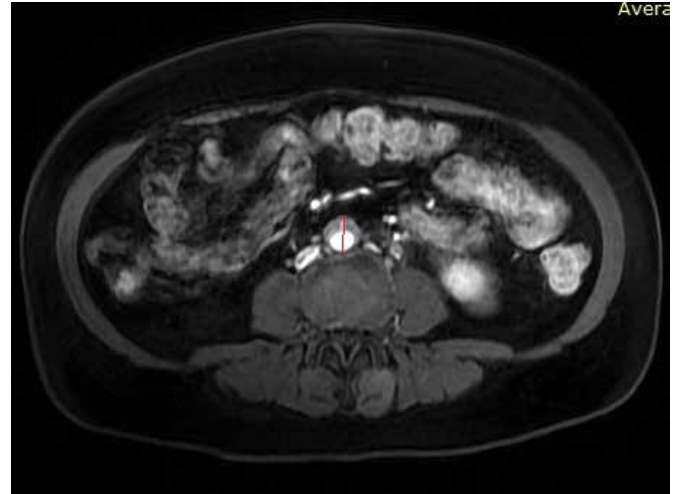
²Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Ana Bilim Dalı

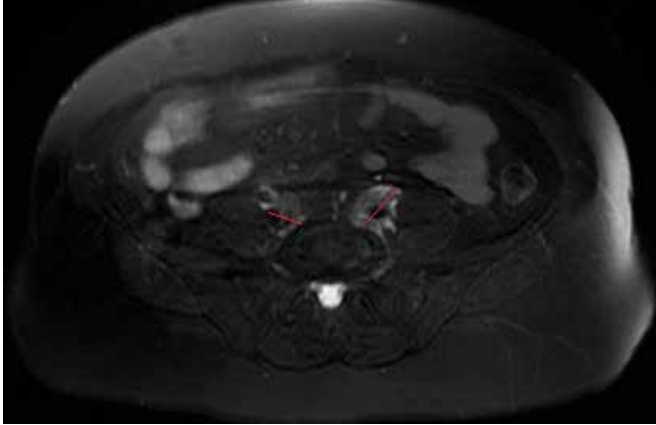
³Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Retroperitonela fibrozis (RPF) retroperitonda inflamasyon ve fibrozis ile seyreden ve sıklıkla üreteral obstrüksiyona neden olan bir hastalıktır. RPF insidansı 100.000'de 1,3 olarak bildirilmiştir. Vakaların %70'inde ise etiyojisi belli değildir.

Vaka: Kliniğimize benzer şikayetlerle başvuran kardeş olguları bildiriyoruz. 57 yaşında kasın bilinen diabetes mellitus, hiperlipidemi tanıları olan hasta dört sene önce başlayan sağ yan ağrısı ile başka bir merkezde taş düşürdüğü söylenerek takip ediliyor. Şikayetleri sebat eden ve kliniğimize baş vuran hastanın yapılan manyetik rezonans ürografi görüntülemesinde distal paraaortik, proksimal parailiak ve iliak bifurkasyonu çevreleyen yaklaşık 9 mm kalınlığa ulaşan belirsiz sınırlı yumuşak doku lezyonu; aorta distalinde ve iliak arterlerde darlık alanları, lümenlerinde düzensizlikler RPF lehine yorumlanıyor. Hastaya önce 32 mg/gün steroid tedavisi başlandı ve tamoksifen ile idamesi devam ediyor. 51 yaşında erkek kardeş de 3 yıl önce uzun süredir devam eden bel ağrısı şikayeti ile başka merkeze başvurmuş. Yapılan batın bilgisayarlı tomografi görüntülemelerinde aortada ve iliak arterlerde aterosklerotik kalsifik plaklar; sağ ana iliak arter boyunca 5,5 cm'lik segmentte iliak arteri konsantrik olarak çevreleyen en kalın yerinde 10 mm olan yumuşak doku dansitesinde lezyon RPF olarak yorumlanmış daha sonra kliniğimizde takibe alınan hastada da 64 mg/gün steroid ile tedaviye başlanıp 4 mg/gün ile idame yapılmaktadır.

Tartışma: İdiyopatik RPF etiyojisi bilinmeyen; otoimmün hastalık olarak düşünülen fakat spesifik immunolojik markerlar bulunmayan bir hastalıktır. CRP, ESR gibi non spesifik belirteçler hastalık aktivitesi ve tedavi yanıtını belirlemesi açısından faydalıdır. İdiyopatik RPF tanısı için malignite, enfeksiyon, inflamatuvar nedenler dışlanmalıdır. Tanısı zor ve oldukça nadir görülen bu hastalıkta bildirilmiş kardeş vaka yoktur.

Figürler



PS/GN-265

ENFEKSİYON BULGULARI İLE BAŞVURAN WEGENER GRANÜLOMATOZU OLGUSU

Ercan Ersoy¹, Mehmetcan Uğur¹, Andaç Komaç¹, Tuba Demirci Yıldırım¹, Mustafa Yıldırım¹, Sibel Ersan², Harun Akar¹

¹Tepecik Eğitim Ve Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

²Tepecik Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Anabilim Dalı

Giriş: Wegener granülomatozu (WG) küçük ve orta çap arterleri tutan, başlıca üst ve alt solunum yollarını ve böbreği etkileyen, sistemik nekrotizan granülomatöz, ANCA ilişkili bir vaskülitir. Genellikle kadın ve erkek eşit oranda etkilenir ve daha çok beyaz ırkın hastalığıdır. Tanı sırasında ortalama yaş 40 civarındadır. WG'nun karakteristik patolojik bulgusu, granülom oluşumudur; pauci-immün vaskülit ve glomerülo nefrit ile birlikte Wegener triadını oluşturur. Böbrek tutulumu tanıda yaklaşık % 54 civarındadır. Böbrek tutulumu aktif idrar sedimenti (eritrosit silindirler, hematüri, piyüri) ve proteinüri varlığı ile ortaya çıkar. Bizim olgumuzda idrar yolu enfeksiyonu bulguları ile başvuran ve WG tanısı alan bir olguyu sunmak istedik.

Olgu: 54 yaşında bilinen DM ve hipertansiyon öyküleri olan bayan olgu halsizlik, iştahsızlık ve dizüri yakınmaları ile başvurdu. 1 ay önce bakılan kreatinin değerleri normal olan hastanın başvurusunda bakılan üre: 130 mg/dl, kre: 8,91 mg/dl, potasyum: 6,4 mmol/L olarak saptanması ve kan gazında metabolik asidozu olması nedeniyle acil hemodiyalize alınarak servise yatırıldı. Yatışında bakılan vital bulguları stabildi. Diyaliz sonrasında bakılan kreatinin: 6,2 mg/dl, üre: 102 mg/dl, LDL: 73 mg/dl, albumin 2,4 g/dl, sodyum :132 mmol/l, potasyum: 5,2 mmol/l, kalsiyum: 7,9 mg/dl, fosfor: 5,4 mg/dl, sedimentasyon: 140 mm/saat, lökosit: $8 \times 10^3/\mu\text{L}$, hematokrit: %19,7, trombosit: $273 \times 10^3/\mu\text{L}$, CRP: 15,8 mg/dl olarak saptandı. İdrar bakışında hematüri ve piyüri mevcuttu. 24 saatlik idrarında 10 gr/gün proteinüri saptandı. Gönderilen idrar kültüründe gram negatif üremesi olan hastaya antibiyograma göre antibiyoterapisi başlandı. Çekilen toraks BT'de nonspesifik nodüller saptandı. Hastanın bakılan romatolojik markerlarında C-ANCA (IFA) 1/100 formaline dirençli olarak raporlandı. Yapılan ultrasonografisinde bilateral böbrek boyutları normaldi. Hastaya yapılan böbrek biyopsi sonucu nekrotizan kresentrik glomerülo nefrit olarak raporlandı. Sonuçlarla hastada WG düşünüldü ve plazmaferze başlandı. Enfeksiyon tedavisi sonrası hastaya pulse steroid tedavisi ve 500 mg siklofosfamid verildi. Tedavi ile kreatinin değerleri gerileyen hasta immunsupresif tedavisi düzenlenerek hemodiyalizsiz takibe alındı.

Sonuç: WG sıklıkla sinsi seyirli olmasına rağmen nadiren akut tablolar ile seyredebilir. Hastalık önceleri ateş halsizlik, kilo kaybı ve yorgunluk gibi nonspesifik belirtilerle seyredebilir. Bizim olgumuzda akut tablo ile başvuran ve enfeksiyon bulguları ile presente olan bir WG olgusunu sunduk. Hastalık nonspesifik tablolara seyretmesi, hızlı ilerleyebilmesi ve sık tekrarlaması nedeniyle tanı ve tedavide zorluklar yaratabilmektedir. WG'nin tanısında

laboratuvar bulguları ve C-ANCA düzeyleri tanı koydurucu olmakla birlikte patolojik doku tanısı esastır ve gerekli görüldüğü zaman mutlaka uygulanmalıdır. Bizim olgumuzda proteinüri ve C-ANCA pozitifliği nedeniyle böbrek biyopsisi uygulandı ve patolojik tanı sağlandı. Hızlı ve agresif tedavi ile hastanın hemodiyaliz programı sonlandırıldı.

PS/GN-266

SPOT İDRAR PROTEİN/KREATİNİN ORANI, 24 SAATLİK İDRARDA PROTEİNÜRİ VE SERUM ALBÜMİN İLİŞKİSİ

Hande Özportakal¹, Özlem Alkan¹, Abdullah Özkök¹, Banu Şahin Yıldız¹, Kübra Aydın Bahat¹, Ali Rıza Odabaş¹

¹İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı

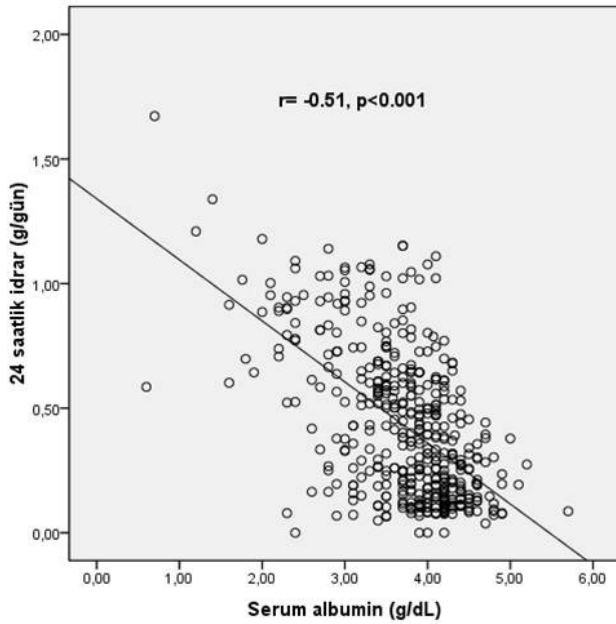
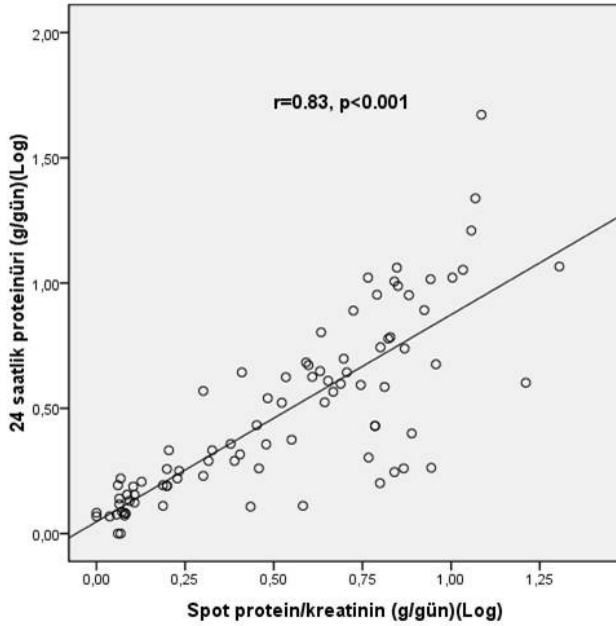
Giriş: Proteinüri, renal ve kardiyovasküler hastalıklarda önemli bir prognostik belirteç olarak bilinmektedir. Özellikle nefroloji pratiğinde, proteinüri seviyelerine göre hastaların tedavileri düzenlenmektedir. Bazı durumlarda tam idrar tahlili, spot idrar protein/kreatinin oranı (PKO) ve 24 saatlik idrar proteinüri ölçümlerinde görülen tutarsızlıklar, hastaların tedavilerinin düzenlenmesi sırasında kafa karışıklığına yol açmaktadır. Bu çalışmamızda, her üç proteinüri ölçüm yönteminin kendi arasında ve serum albümin seviyeleriyle karşılaştırılması ve korelasyonlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Tam idrar tahlili (TİT), FUS-200/H-800 Tam Otomatik İdrar Analiz Sistemi (Diuri, Çin) kullanılarak çalışıldı. TİT'de idrar sedimentinde >10 lökosit veya eritrositi olan idrar örnekleri çalışmaya dahil edilmedi. Toplam 1038 idrar örneği değerlendirildi. Spot ve 24 saatlik idrar örneklerinde proteinüri, turbidimetrik olarak Abbott Architect C8000 otoanalizöründe ticari kitler kullanılarak ölçüldü (Abbott Laboratories, USA). Serum albümin konsantrasyonu fotometrik renk testi ile Beckman Coulter (ABD) ticari kitleri kullanılarak Olympus AU2700 (Hamburg, Almanya) otoanalizöründe ölçüldü.

Bulgular: Ortalama serum albümin seviyesi 3.54 ± 0.78 g/dL, median (IQR) spot idrar PKO 1.59 (0.47-4.22) g/gün, 24 saatlik proteinüri ise 1.32 (0.46-3.15) g/gün olarak belirlendi. TİT'deki proteinüri miktarı, spot idrar PKO ($r=0.75$, $p<0.001$), 24 saatlik proteinüri ($r=0.76$, $p<0.001$) ve serum albümin ($r=-0.36$, $p<0.001$) seviyeleri ile anlamlı olarak ilişkiliydi. TİT'de 3+ proteinüri saptanan hastaların median (IQR) spot idrar PKO'su 5.60 (2.77-9.23) g/gün, 24 saatlik proteinüri 4.54 (2.85-9.12) g/gün ve ortalama serum albümin seviyesi 3.07 ± 0.87 g/dL olarak belirlendi. Spot idrar PKO ile 24 saatlik proteinüri anlamlı olarak ilişkili bulundu ($r=0.83$, $p<0.001$) (Figür-1). Hem spot idrar PKO hem de 24 saatlik proteinüri, serum albümin ile anlamlı olarak ters korele bulundu (sırasıyla $r=-0.48$, $p<0.001$ ve $r=-0.51$, $p<0.001$) (Figür-2). Hem sabah hem de öğleden sonra alınan spot idrar PKO ile 24 saatlik proteinürinin anlamlı olarak ilişkili olduğu gözlemlendi (sırasıyla $r=0.83$, $p<0.001$ ve $r=0.82$, $p<0.001$). TİT'de 1+ ve daha düşük proteinürisi olan hastalarda spot idrar PKO ile 24 saatlik proteinüri arasındaki anlamlı olarak koreleydi ($r=0.89$, $p<0.001$). TİT'de 3+ proteinürisi olan hastalarda da bu ilişki devam ediyordu ($r=0.75$, $p<0.001$).

Sonuç: Her üç proteinüri ölçüm yöntemi de birbirleriyle ve serum albümin seviyeleri ile anlamlı olarak ilişkilidir. Spot idrar PKO örneği öğleden sonra alınsa dahi, 24 saatlik proteinürisi doğru bir şekilde predikte edebilir.

Figürler



PS/GN-267

RENAL TUTULUMU OLAN BİR ERDHEİM-CHESTER HASTALIĞI OLGUSU

Müge Üzerk Kibar¹, Ertuğrul Çağrı Bölek¹, Tevhide Şahin¹, Yahya Büyükaşık², Dilek Ertay Baydar³, Tolga Yıldırım¹, Rahmi Yılmaz¹, Bülent Altun¹, Mustafa Arıcı¹, Yunus Erdem¹

¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

²Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hematoloji Bilim Dalı

³Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı

Erdheim-Chester hastalığı nadir bir hastalık olup, sıklıkla uzun kemiklerde multifokal osteosklerotik lezyonlarla karakterizedir. Biyopside köpüksü histiositler izlenir. Hastalığın kliniği tutulum bölgesine göre değişkendir. Çoğunda tanıda kemik tutulumu mevcuttur. İzlemede genellikle kemik dışında en az bir bölgede tutulum gelişir. Retroperitoneal fibrozis ve renal arter tutulumu şeklinde böbrek tutulumu gözlenebilir.

Bu yazıda, Erdheim-Chester hastalığı nedeniyle takipli ve böbrek tutulumu olan 59 yaşında bir kadın hasta sunulmaktadır. 1.5 yıl önce başağrısı nedeniyle başvurduğunda kranial manyetik rezonans görüntülemesinde sağda optik sinir çevresinde, solda intraorbital mesafede optik sinir çevresinde solid kitleler saptanmış, menenjiom düşünülmüş. Sol gözden alınan biyopside CD 68 pozitif köpüksü histiositik proliferasyon ile Erdheim-Chester hastalığı tanısı konmuş. Pulse glukokortikoid tedavi ardından doz azaltılarak izlenen hastaya daha sonra 7 ay boyunca interferon alfa verilmiş. İzlemede kladrinin başlanan hastada 2. kür sonrası kreatininde artış (bazal değer 0.9-1.2 mg/dl arasında iken 2.23 mg/dl'ye yükseldi) izlendi. 6 yıl önce RCC nedeniyle sağ nefrektomi yapılan hastanın görüntülemelerinde renal arter stenozu, retroperitoneal fibrozis ve hidronefroz düşünülmüdü. Erdheim-Chester hastalığı renal tutulum ön tanısıyla böbrek biyopsisi alındı ve ön tanıyı destekleyen bulgular saptandı. Perirenal yumuşak dokuda (retroperitoneal alanda) böbreği dıştan çevreleyen ve kapsülü aşır renal parankim içine minimal ilerleyen CD68 pozitif histiositler ve fibroblastlardan oluşan sklerotik proliferasyon (sklerozan histiositoz), parankimde interstisyel mesafelerde yer yer histiosit kümeleri ve iki küçük arteriolde lümen içi fibrin trombusu izlendi. Trombusların hastalığın vasküler tutulumuna ikincil gelişmiş olabileceği düşünüldü. Kladrinin tedavisine devam edilerek kreatininde gerileme izlendi.

Erdheim-Chester hastalığındaki histiositik infiltrasyon retroperitoneal boşluğu tutarak retroperitoneal fibrozise neden olabilir. Perirenal yağ dokusunun infiltrasyonu, bilgisayarlı tomografide böbrek konturlarının düzensiz görünümü ile 'saçlı böbrek' izlenimi verir. Perirenal boşluğun masif infiltrasyonu, post-renal obstruksiyon, hidronefroz ve renal fonksiyonda bozulmaya neden olabilir. Renal arterlerin infiltrasyonu ile stenoz gelişebilir. Sonuç olarak, renal arter stenozu ve retroperitoneal fibrozis düşündürülen görüntüleme bulgusu olmamasına rağmen, akut böbrek hasarı ile prezente olan bu hastada, histopatolojik olarak Erdheim-Chester hastalığı tutulumu gösterilmiştir.

PS/GN-268

AŞIKAR PROTEİNÜRİSİ OLAN DİYABETİK HASTALARDA ANTI FOSFOLİPAZ A2 RESEPTÖR ANTİKOR DÜZEYİ TESPİTİ

Sibel Gülçiçek², Banu Erkalma Şenates¹, Serkan Feyyaz Yalın¹, Şennur Köse², Sinan Trabulus¹, Mehmet Rıza Altıparmak¹, Nurhan Seyahi¹

¹İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi

²İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş: Diyabetik nefropati; kronik böbrek yetersizliği ve son dönem böbrek yetersizliğinin en önemli nedenidir. Proteinürisi olan diyabetik hastalarda; nefropatinin en sık nedeni diyabetik nefropati olmakla birlikte 5 yılın altında diyabet anamnezi olması, anlamlı proteinüri ile birlikte böbrek fonksiyonlarında hızlı kayıp olması, diyabetik retinopati bulgusu olmaması gibi atipik seyirli hastalarda diyabetik nefropati dışı renal hastalık olabilir. Diyabetik nefropati dışı

renal hastalıklardan en sık membranöz nefropati görülmektedir. Membranöz nefropatide fosfolipaz A2 reseptör antikorunun varlığının tanı ve prognozda anlamlı olduğu gösterilmiştir. Ayrıca proteinüri ile seyreden çeşitli glomerulonefritler ile fosfolipaz A2 reseptör antikor düzeyleri incelenmiştir.

Yöntem: Kurumumuz nefroloji polikliniğine başvuran spot idrar protein kreatinin oranı 0,3 üzeri olan ardışık diyabetik hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Fosfolipaz A2 reseptör antikor düzeyleri Elisa yöntemi ile çalışılmıştır. Hastaların demografik verileri, laboratuvar parametreleri, spot idrarda proteinüri düzeyleri rutin poliklinik takiplerindeki verilerden alındı. Hastaların diyabet süresi, retinopati var olup olmadığı ve hipertansiyon olup olmadığı ve kullandığı ilaçlar kaydedildi. Bu hastalarda proteinüri, kreatin klirensi, laboratuvar parametreleri ile serumda anti fosfolipaz A2 antikor düzeyleri arasındaki ilişki incelendi

Sonuç: Çalışmaya 88 hasta alındı. Demografik verileri Tablo 1 de görülmektedir. Hastaların % 62 si (n=55) ACE inhibitörü veya ARB kullanmakta idi. Fosfolipaz A2 antikor seviyelerinin dağılımı Figür 1 de görülmektedir. Hastaların %52 sinde (n=46) fosfolipaz A2 antikor seviyeleri laboratuvar ölçüm aralığının alt sınırına yakın bulunmuştur. % 17 hastada (n=15) ise fosfolipaz A2 antikor seviyeleri laboratuvar ölçüm aralığının alt sınırının 4 katından yüksektir. Buna göre fosfolipaz A2 antikor seviyeleri düşük olan hastalar ile fosfolipaz A2 antikor seviyeleri yüksek olan hastaların karşılaştırılması Tablo 2'de görülmektedir.

Tartışma: Proteinürisi olan diyabetik hastaların bir kısmında fosfolipaz A2 antikor seviyeleri yüksek saptanabilir. Fosfolipaz A2 antikor seviyeleri yüksek olan hastaların diyabet kontrolü daha kötü ve proteinüri seviyeleri daha düşük olduğu saptandı. Fosfolipaz A2 antikor seviyelerinin sekonder nefropati ile ilişkisi biyopsi ile ortaya konabilir.

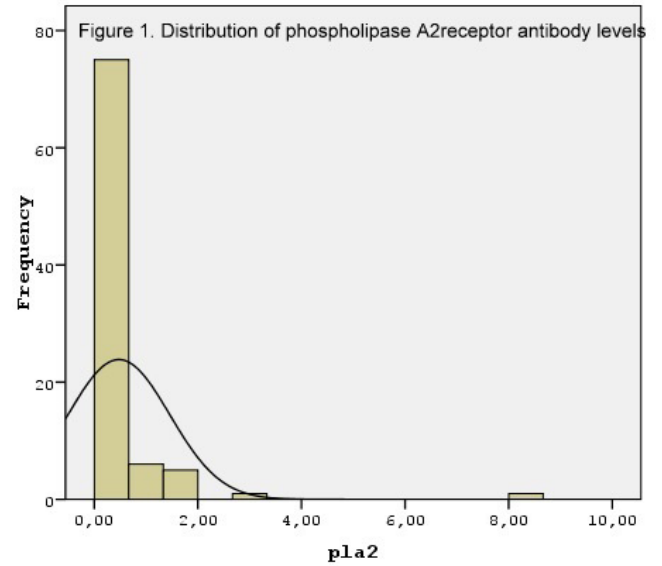
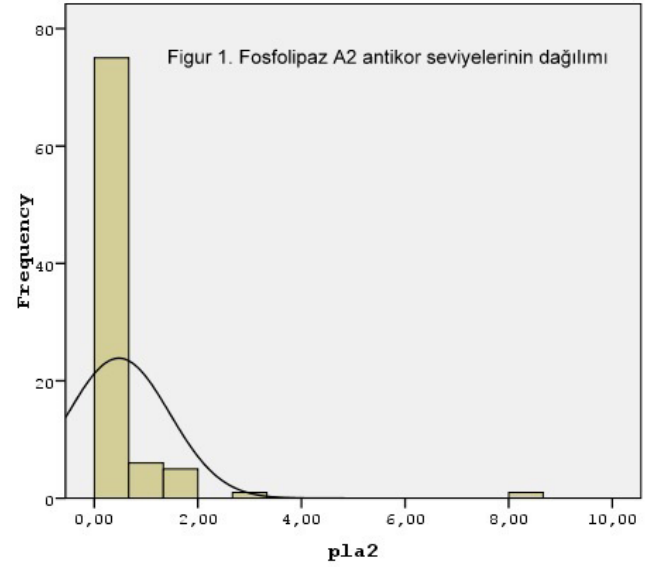
Tablo 1. Hastaların demografik verileri ve laboratuvar parametreleri (ortalama±STD) (n=88)

yaş (yıl)	61,8±10,4
cinsiyet (erkek, %)	34,1
diyabet süresi (yıl)	13,2±10,4
glukoz (mg/dl)	177±77
üre (mg/dl)	66±29,8
kreatinin (mg/dl)	1,7±0,8
ürik asit (mg/dl)	6,6±1,6
albumin (g/dl)	3,8±0,4
HbA1C	7,9±1,4
CRP (mg/dl)	0,9±1,0
spot idrar protein /kreatinin oranı	2,9±2,9
eGFR (MDRD) (ml/dk)	45,5±24,0
diyabetik retinopati (%)	53,4

Tablo 2. Fosfolipaz A2 antikor seviyeleri düşük ve yüksek olan hastaların karşılaştırılması

	Fosfolipaz A2 antikor seviyeleri düşük hastalar (n=46)	Fosfolipaz A2 antikor seviyeleri yüksek hastalar (n=15)	p
yaş (yıl)	60,7±9,1	63,2±13,1	0,492
cinsiyet (erkek,%)	32,6	46	0,365
diyabet süresi (yıl)	13,8±7,6	10,8±6,5	0,301
glukoz(mg/dl)	172,2±65,8	211,4±114,3	0,388
üre(mg/dl)	65,9±27,5	65,6±26,8	0,959
kreatinin(mg/dl)	1,8±0,8	1,5±0,6	0,172
ürik asit(mg/dl)	6,4±1,7	6,8±1,7	0,615
albumin (g/dl)	3,7±0,4	3,8±0,3	0,668
HbA1C	7,7±1,2	8,9±1,7	0,025
CRP	1,1±1,3	0,6±0,5	0,442
Spot idrar protein/kreatinin oranı	3,4±3,2	1,7±1,8	0,027
eGFR (MDRD)(ml/dk)	42,0±20,3	50,9±21,1	0,145
diabetik retinopati (%)	60,9	54,5	0,297

Figürler



PS/GN-269

GRANULOMATÖZ POLİANJİTİS TANILI HASTADA İMMÜNSÜPRESİF TEDAVİ ALTINDA GÖRÜLEN ALLOPURİNOLE BAĞLI STEVENS JOHNSON SENDROMU

Atilla Altuntaş¹, Veysel Kadir¹, Burcu Meryem Atak², Ali Murat Ceyhan³, Salih İnal¹, Mehmet Tuğrul Sezer¹

¹Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Nefroloji Bilim Dalı

²Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

³Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji Anabilim Dalı

Giriş: Allopurinol, yaygın kullanılan sahip tedavi ajanı olup genellikle iyi tolere edilmektedir. Burada, granülomatoz polianjitis tanısı ile siklofosamid ve

mg/dl'ye ve kreatinin düzeyi 2.3 mg/dl'ye geriledi. Oral alımı düzelen ve yakınmaları gerileyen hasta poliklinik kontrolü önerilerek taburcu edildi.

Sonuç: D vitamini intoksikasyonu hiperkalsemi ve akut böbrek hasarının nadir sebeplerindendir. D vitamini kullanan hastalar yakından takip edilmelidir.

PS/GN-277

PREDİYALİZ KRONİK BÖBREK HASTALARINDA UYKU KALİTESİ

İbrahim Güney¹, Raziye Yazıcı¹, Vedat Genç¹, Yavuz Sultan Selim Akgül², Harun Aydemir²

¹Konya Eğitim Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği

²Konya Eğitim Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği

Giriş: Uyku kalitesi bozukluğu kronik böbrek yetmezlikli hastalarda oldukça sık görülen bir sağlık problemidir. Kronik böbrek hastalığı olanlarda ise bu durum yeterince araştırılmamıştır. Biz bu çalışmada prediyaliz kronik böbrek hastalarında kötü uyku kalitesi sıklığını tespit etmek ve kötü uyku kalitesi ile ilişkili faktörleri belirlemeyi amaçladık.

Yöntem: Çalışmaya Ocak 2015 – Haziran 2015 tarihleri arasında nefroloji polikliniğimizde takipli rutin kontrollere gelen MDRD formülü ile hesaplanmış eGFR 60 ml/dk/m² altında olan ve bilinen koroner arter hastalığı (koroner bypass ve stent girişimi) ve SVO (serebro vasküler olay) öyküsü olmayan 259 prediyaliz kronik böbrek hastası alındı. Hastaların kan basıncı, boy, kilo, bel çevresi, kalça çevresi ölçüldü ve rutin kan tetkikleri kaydedildi. Hastaların uyku kalitesinin değerlendirilmesi Pittsburgh uyku kalitesi (PUK) ölçeği ile ve depresyon değerlendirmesi de Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) ile yapıldı.

Bulgular: Çalışmaya alınan toplam 259 hastanın 123' ü kadın (% 47.5), 136' sı erkek (% 52.5) idi. PUK puanı 5 ve üzerinde olan 110 hastanın (% 42.5) uyku kalitesi kötü olarak değerlendirildi. Hastalar uyku kalitesi iyi ve kötü olarak iki gruba ayrıldığında üre, kreatinin, ürik asit, kalsiyum, hemoglobin, ferritin, PTH, CRP, albumin, trigliserid ve kolesterol değerleri açısından bir fark olmadığı görüldü; uyku kalitesi kötü olanlarda kadınların daha fazla oldukları (66 kadın) (p< 0.001) ve bu hastaların daha yaşlı oldukları (p= 0.013) tespit edildi. Ayrıca; uyku kalitesi kötü olan hastalarda fosfor değerleri daha yüksek (p=0.003), sistolik kan basınçları ve nabız basınçları daha fazla (sırasıyla p=0.034, p= 0.014), BDÖ puanları daha yüksek (p<0.001) olarak tespit edildi. Obezite göstergelerinin tümü (BMI, bel ve kalça çevreleri) analiz edildiğinde, uyku kalitesi kötü olan hastaların aşikar olarak daha obez lehine oldukları görüldü. Yapılan multiple regresyon analizinde kötü uyku kalitesini belirleyen bağımsız faktörlerin BDÖ puanı, kalça çevresi ve sistolik kan basıncı değerlerinde artış olması olduğu tespit edildi (sırasıyla p < 0.001, p= 0.001, p=0.020)

Sonuç: Sonuç olarak; prediyaliz böbrek hastalarında da kötü uyku kalitesinin oldukça sık görüldüğü ve kötü uyku kalitesini belirleyen asıl faktörlerin artmış sistolik kan basıncı ve artmış kalça çevresi ölçümü ile hastaların depresif olmaları olduğu tespit edildi.

Tablo 1. Prediyaliz kronik böbrek hastalarında uyku kalitesinin karşılaştırması

Parametreler	Uyku kalitesi iyi (n=149)	uyku kalitesi kötü (n=110)	p
Cinsiyet (E / K)	92 / 57	44 / 66	<0.001
Yaş	54.5 ± 13.3	58.3 ± 10.6	0.013
BMI	29.0 ± 5.5	31.9 ± 7.1	0.001
Bel Çevresi	95.6 ± 14.4	101.2 ± 14.5	0.002
Kalça Çevresi	98.8 ± 14.2	107.6 ± 17.7	<0.001
Fosfor (mg/l)	3.52 ± 1.12	3.72 ± 0.73	0.003
Sistolik Kan Basıncı	135.9 ± 18.7	142.0 ± 21.8	0.034
Nabız Basıncı	47.1 ± 14.4	52.1 ± 16.5	0.014
BDÖ puanı	9.8 ± 7.03	20.9 ± 10.6	<0.001

PS/GN-278

DİYABETİK NEFROPATİDE MORTALİTEYİ BELİRLEYEN FAKTÖRLER

Meltem Gürsu¹, Gamze Gelir Çavraz², Serhat Karadağ¹, Egemen Cebeci¹, Abdullah Şumnu¹, Ahmet Behlül¹, Oktay Özkan¹, Elif Saka², Ayşegül Sakin², Esra Ataoglu², Savaş Öztürk¹

¹Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul

²Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul

Giriş: Diyabetik nefropati(DNP), önemli mortalite ve morbitide nedeni olup son dönem böbrek yetersizliğinin en önemli ve en sık nedenidir. Biz çalışmamızda DNP'de mortaliteyi, renal sağ kalımı ve yeni kardiyovasküler olay riskini belirleyen faktörleri tespit etmeyi amaçladık.

Metod: Prospektif çalışmamızda İç Hastalıkları ve Nefroloji polikliniklerinde takip edilmekte olan DNP'li hastalar dahil edildi. Hastaların demografik, klinik, hematolojik ve rutin biyokimyasal parametreleri yanında inflamatuvar belirteçlerden hsCRP, IL-1, IL-6 ve TNF-α düzeyleri ölçülerek kaydedildi. Proteinüri ve mikroalbuminüri, spot idrarda karşılık gelen değerlerin idrar kreatinin değerine oranlanması ile hesaplandı. Mart 2015'de sonlanım analizi yapıldı. Primer sonlanım noktası olarak ölüm belirlendi. Sekonder sonlanım noktaları ise renal sonlanım (kreatinin değerinde en az iki kat artış veya diyaliz veya nakil ihtiyacı) ve kardiyovasküler sonlanım (yeni gelişen hipertansiyon, nonfatal MI, instabil angina pectoris, koroner revaskülarizasyon, kardiyak nedeni hastane yatışı, periferik arter hastalığı ve nonfatal inme) olarak tanımlandı. Nonfatal renal ve kardiyovasküler olayların tümü birleşik sekonder sonlanım noktası kabul edildi. Primer ve sekonder sonlanım noktalarına ulaşmada etkili faktörler incelendi.

Bulgular: Çalışmaya toplam 158 hasta (91 kadın, 67 erkek; ortalama yaş: 55.03±9.10 yıl) dahil edildi. Hastaların 41'i normoalbuminürik, 39'u mikroalbuminürik ve 78'i makroalbuminürik idi. Makroalbuminürik hastaların GFH'leri 38 hastada 60 ml/dk/1.73m²'nin üzerinde, 40 hastada ise altında idi. Başlangıçtaki ortalama proteinüri düzeyleri 1141 mg/gün ve ortalama GFH değerleri 79.33±34.72 ml/dk/1.73m² tespit edildi. Hastalar ortalama 32.47±4.70 ay (min: 3, max: 39) takip edildiler. Takip süresi sonunda tüm hastaların ortalama proteinüri miktarları 217 mg/gün, GFH ise 77.8±34.72 ml/dk/1.73 m² bulundu. Hastaların sonlanımları Şekil-1'de sunulmuştur. Takip süresi boyunca 7 hastada hiperlipidemi, 7 hastada hipertansiyon, 19 hastada nonfatal MI, 20 hastada koroner revaskülarizasyon, 9 hastada nonfatal inme, 11 hastada periferik arter hastalığı, 16 hastada instabil angina pectoris gelişimi saptandı, 25 hastada kardiyak nedeni hastane yatışı oldu. GFH'si yüksek 111 hastada 24 kardiyovasküler olay görüldü. GFH'si düşük 39 hastada 24 olay görüldü (p<0.001). Çalışmanın sonunda hayatta kalan ve ölen hastalar karşılaştırıldığında ölen hastalar arasında GFH'si 60 ml/dk/m²'nin altında olan hasta oranının daha fazla olduğu; bu grupta albumin, hemoglobin, GFH değerlerinin daha düşük; kreatinin, ferritin, ürik asit, total kolesterol, proteinüri, mikroalbuminüri, IL-1 ve TNF-α düzeylerinin daha yüksek olduğu bulundu. Mikroalbuminürik hastalarda makroalbuminürik olup GFH değeri 60 ml/dk/1.73 m²'nin altında olan hastalara göre sağkalımın daha iyi olduğu görüldü (p=0.029). Ayrıca mortalitenin başlıca belirleyicisinin proteinüri olduğu tespit edildi (Tablo). Proteinüri ve GFH değerlerine göre sınıflandırılarda hasta sağkalımı ve kardiyovasküler sağkalım eğrileri Şekil-2'de sunulmuştur. Cox regresyon analizi ile tüm sonlanım noktalarının belirleyicisi tek faktörün proteinüri olduğu saptandı.

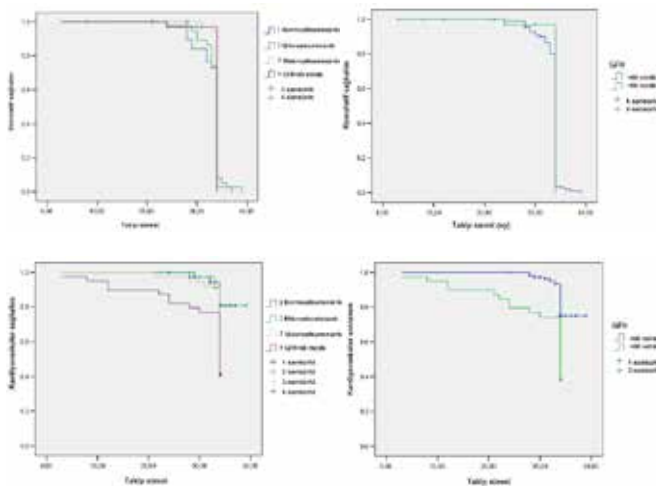
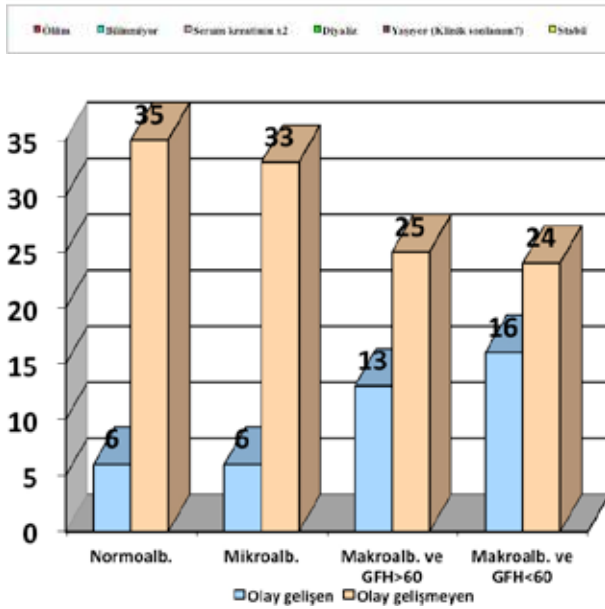
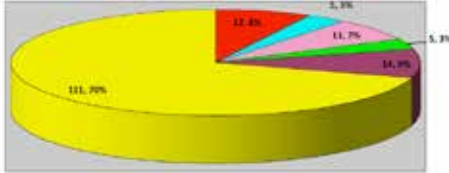
Sonuç: Çalışmamızda diyabetik nefropatili hastalarda hem hasta hem böbrek sağ kalımını, hem yeni kardiyovasküler olay gelişimi, hem de kompozit sekonder sonlanım noktasına ulaşma riskini belirleyen başlıca faktörün proteinüri olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 1. Mortaliteyi etkileyen faktörler

	B	p	HR
Yaş	0.066	0.208	1.068
Cinsiyet	-0.883	0.259	0.414
Kreatinin	-0.564	0.495	0.569

eGFH	-0.047	0.168	0.955
Ürik asit	0.151	0.624	1.164
Albumin	-0.083	0.930	0.921
Proteinuri	0.001	0.007	1.001
Hemoglobin	0.465	0.110	1.593

Figürler



PS/HD-279

HEMODİYALİZ TEDAVİSİ ALAN AKUT BÖBREK YETMEZLİKLİ OLGUDA DİRENÇLİ HİPONATREMİNİN TEDAVİSİNDE TOLVAPTAN

Sibel Ada¹, Tuba Dilek Ateş²¹Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği, Adana²Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği, Adana

Giriş: Hiponatremi en sık görülen elektrolit bozukluğudur. Akut şiddetli hiponatremi önemli bir mortalite ve morbidite nedenidir. Dirençli hiponatreminin tedavisinde kullanılan vazopressin tip 2 (V2) antagonisti olan tolvaptan farklı bir loop diüretiktir. Biz de akut böbrek yetmezliği nedeniyle hemodiyalize alınan ve medikal tedaviye rağmen düzelmeyen dirençli hiponatremi olgumuzda başarılı olan tolvaptan uygulamasını sunduk.

Olgu: Kolon kanseri nedeniyle bir yıl önce ileostomi açılan ve en son 3 ay önce 5 Florourasil ve Folinat tedavisi almış 63 yaşındaki kadın hasta bulantı, kusma, ateş, iştahsızlık ve ileostomi etrafında yeşil renkli kötü kokulu akıntı nedeniyle başvurdu. Muayenesinde ateş:39°C, TA:85/50 mmHg idi ve karnın sağ tarafında ileostomi ve göbek 3 cm sağ tarafında yüzeysel, ülsere yaklaşık 5 cm boyutunda yara saptandı. Üre:150 mg/dL, kr.8.8mg/dL, K:5.7 mmol/L, Na:120 mmol/L olup ultrasonografide böbrek boyutları ve ekojeniteleri doğaldı. Akut böbrek yetmezliği nedeniyle hasta hemodiyalize alındı. İntravenöz hidrasyon yapıp, enfeksiyona yönelik ampirik IV Ciprofloksasin başlandı. İdrar kültüründe enterococcus faecium (teikoplanin hassas) ve yara kültüründe klebsiella pneumoniae (meropenem duyarlı) üremesi üzerine teikoplanin ve meropenem tedavisine geçildi. Hemodiyaliz, furosemid, %3 lük hipertonic salin tedavisi ve su kısıtlamasına rağmen hastanın Na değerlerinde düzelme olmadı. Bunun üzerine tedavinin 5. gününde 1*15 mg dozunda tolvaptan tedavisi başlandı ve sıvı kısıtlaması kaldırıldı. 24 saat sonra hastanın Na değeri:128 mmol/L idi. Tolvaptan tedavisinin 5. gününde sodyum değeri normal sınırdıydı. Enfeksiyonu düzelen hasta hemodiyaliz programıyla taburcu edildi.

Tartışma: Hiponatremi yatan hastalarda %15-30 oranında görülür ve tedavisinde loop diüretiklerinden furosemid bu tür hastalarda sıklıkla kullanılmakta fakat genellikle direnç gelişmektedir. Tolvaptan V2 reseptörünü ve aquaporin lokalizasyonunu inhibe etmektedir. Literatürde böbrek yetmezliği olan hastalarda tolvaptana nasıl yanıt alınacağı hakkında kesin veriler olmamakla beraber tolvaptan böbrek yetmezlikli hastalarda renal kan akımını ve sodyum ekskresyonu arttırmakta, basınç natriürezini düzeltmekte, renal rezidüel fonksiyonları korumaktadır. Tolvaptan ciddi böbrek yetmezliği olan ve hemodiyalize giren hastamızda hipernatremi ve advers etki olmaksızın hiponatremiyi düzeltmiştir.

PS/HD-280

CRP, HEPsİDİN, NGAL VE TRANSFERRİNDEN SADECE CRP HEMODİYALİZ HASTALARINDA ESA DİRENCİNİ BELİRLER

İbrahim Yılmaz¹, Abdullah Özkök², Osman Köstek², Ahmet Kolkusca¹, İlyas Duran¹, Ali Rıza Odabaşı², Ferruh Kemal İşman¹, Banu İşbilen Başok¹¹İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim Araştırma Hastanesi, Biyokimya Anabilim Dalı²İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Eritropoez-stimüle edici ajanlar (ESA), hemodiyaliz (HD) hastalarında anemi tedavisinde sıklıkla kullanılır fakat bu hastaların %5-10'ununda ESA tedavisine direnç vardır. İnflamasyon, hepsidin ve nötrofil-jelatinaz ilişkili lipokalin (NGAL) ile ilişkilidir ve bu proteinlerin düzeylerini artırır. Bu yüzden hepsidine ve NGAL'in ESA direncinde rol oynayabileceği düşünülmektedir. Çalışmamızda, HD hastalarında serum hepsidin, NGAL, transferrin ve C-reaktif protein (CRP) seviyelerinin ESA direnci ile ilişkileri araştırılmıştır.

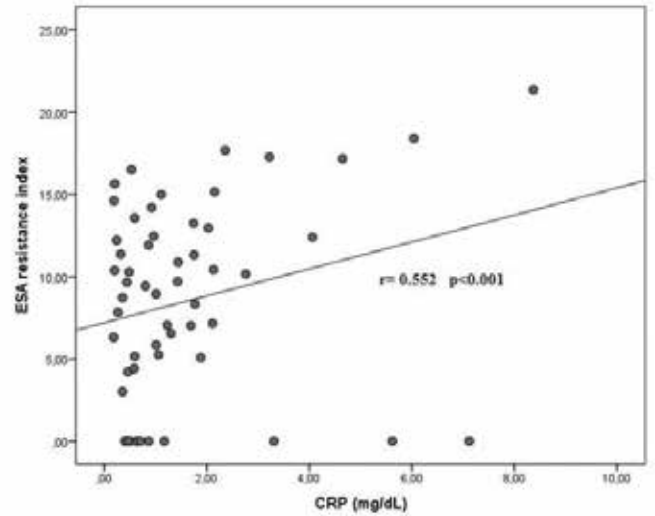
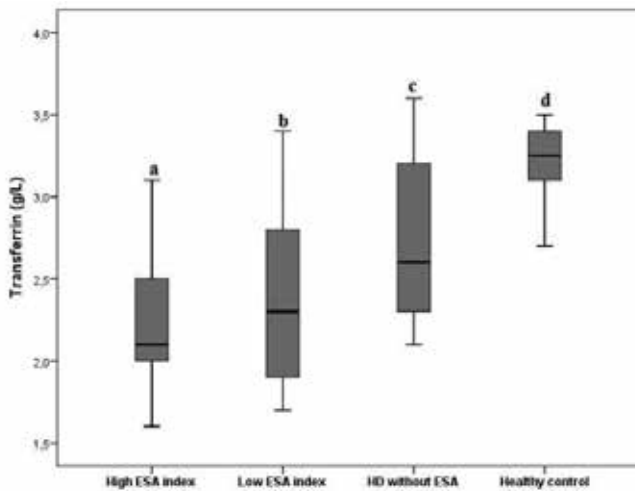
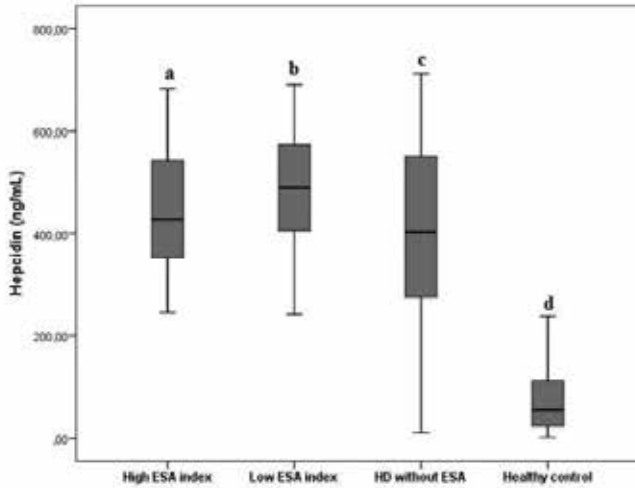
Metod: Toplamda 63 kronik HD hastası (60±17 yıl, E/K:44/19) ve 20 sağlıklı kontrol (60±4 yıl, E/K:14/6) çalışmaya dahil edildi. ESA rezistans indeksi (ERİ)

şu şekilde hesaplandı: haftalık ESA dozu (IU)/ vücut ağırlığı (kg)/ hemoglobin (g/dL). ESA tedavisi altındaki hastalar, median ERİ değerine göre düşük ve yüksek ERİ grupları olarak ikiye ayrıldılar.

Bulgular: Serum ferritin, hepsidin ve NGAL seviyeleri HD hastalarında kontrollere göre anlamlı olarak daha yüksekti (Figür-1). Serum transferrin seviyeleri, yüksek ESA indeksi olan grupta, ESA tedavisi almayan HD hastaları ve sağlıklı kontrollere göre daha düşüktü (Figür-2). ERİ, serum CRP seviyeleri ile anlamlı olarak koreleydi ($r=0.55$, $p<0.001$) (Figür-3). HD hastalarında serum hepsidin seviyeleri, ferritin ($r=0.55$, $p<0.01$), kreatinin ($r=0.27$, $p=0.03$) ve albümin ($r=0.39$, $p<0.01$) ile ilişkili bulundu. ESA dozları, serum CRP ($r=0.35$, $p=0.01$), demir ($r=-0.38$, $p<0.01$) ve transferrin ($r=-0.32$, $p=0.02$) seviyeleri ile anlamlı olarak korele bulundu. ERİ'yi predikte eden faktörleri belirlemek için yapılan lineer regresyon analizine, yaş, serum CRP, hepsidin, NGAL, ve transferrin dahil edildi ($R=0.575$, $R^2=0.330$, $p=0.009$). Serum CRP, ERİ'yi predikte eden tek anlamlı faktör olarak saptandı.

Sonuç: CRP, HD hastalarında ESA direncini gösteren tek faktör olarak belirlendi. Hepsidin, NGAL ve transferrin, ESA direncini predikte etmemektedirler.

Figürler



PS/HD-281

HEMODİYALİZ HASTALARINDA 2 YILLIK MORTALİTENİN BELİRLEYİCİLERİ: ATRİYAL ELEKTROMEKANİK İLETİ GECİKMESİ VE MALNUTRİSYON

Kültigin Türkmen¹, Levent Demirtaş², Ergün Topal², Abdurhappar Gaipov¹, Mahmut İ Yılmaz³, İsmail Koçyiğit⁴, Özcan Orsçelik⁴, İbrahim Güney⁵, Halil Z Tonbul¹, Carmine Zoccali⁶

¹Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi

²Erzincan Üniversitesi Mengücek Gazi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

³Gülhane Tıp Akademisi

⁴Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi

⁵Meram Eğitim ve Araştırma Hastanesi

⁶Riuniti Hastanesi Ulusal Araştırma Kurumu

Giriş: Atriyal elektromekanik iletici gecikmesi (AEİG) genel popülasyonda kardiyovasküler ölümün bağımsız öngördürücüsüdür. Hemodiyaliz (HD) hastalarında tüm nedenlere bağlı ölüm ile AEİG arasında bir ilişki bildirilmemiştir. Çalışmamızda HD hastalarında 2 yıllık tüm nedenlere bağlı ölüm ile AEİG ve diğer risk faktörleri arasındaki ilişkiyi araştırmayı hedefledik.

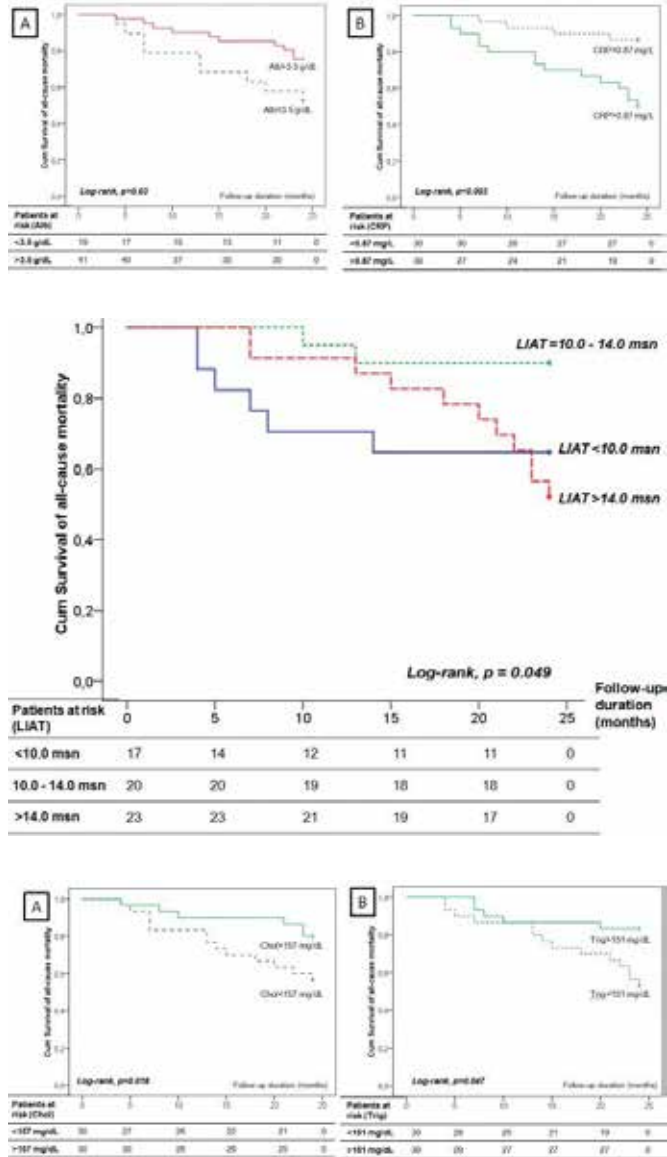
Materyal-Method: Bu prospektif çalışmaya 60 HD hastası ve 44 sağlıklı birey dahil edildi. HD hastaları için ekokardiyografi tetkiki hafta ortası diyaliz seansı öncesi yapıldı. Veriler ortalama ± standart sapma olarak verildi. Doğrusal ilişkiyi değerlendirmek için Spearman testi uygulandı. Yaşam analizi için Kaplan-Meier analizi yapıldı. Tüm nedenlere bağlı ölümün bağımsız öngördürücüleri multivariyer Cox Regresyon analiz ile değerlendirildi.

Sonuçlar: Çalışmanın başlangıcında sağlıklı bireylerle kıyasla HD hastalarında sol intra-atriyal AEİG belirgin olarak uzun bulundu. 24 aylık takibin sonrasında 19 HD (%31.6) öldü ve 41 HD hastası halen HD'e girmekteydi. Ölüm nedenleri 13 hastada (%68.4) kardiyovasküler, 1 hastada (%5.2) serebrovasküler, 2 hastada (%10.5) enfeksiyon, ve 3 hastada (%15.7) solunum yetmezliği olarak tespit edildi. Yaşayan HD hastalarına oranla yaşayan hastalarda serum trigliserid, total kolesterol ve albumin seviyeleri yüksek (sırasıyla, 230.56 ± 138.86 vs 131.95 ± 78.79 , 172.85 ± 42.43 vs 147.84 ± 35.56 ve 3.64 ± 0.31 vs 3.29 ± 0.49), CRP, sol intra-atriyal AEİG (LIAT) ve interatriyal AEİG zamanları (sırasıyla, 1.04 ± 1.41 vs 2.32 ± 2.16 , 13.37 ± 7.01 vs 20.74 ± 13.51 and 25.8 ± 10.79 vs 33.21 ± 17.02) düşük bulundu. Albumin için medyan cut-off değeri 3.5 g/dL, CRP için 0.87 mg/dL, Total kolesterol için 151 mg/dL ve trigliserid için 151 mg/dL olarak alındığında, Kaplan-Meier eğrileri tüm nedenlere bağlı ölüm açısından anlamlı sonuç göstermiştir (Şekil 1a, 1b ve 3a, 3b). Ayrıca, HD hastalarının LIAT tertil değerlerine (LIAT < 10 msn, LIAT ≥ 10 msn ve < 14 msn, ve LIAT ≥ 14 msn göre

Kaplan-Meier eğrilerini de Şekil 2 'de gösterdik. Cox regresyon analiz sonucuna göre HD hastalarında yüksek LIAT ve düşük albumin düzeyleri 2 yıllık tüm nedenlere bağlı ölümün bağımsız öngördürücülerinde bulundu.

Tartışma: HD hastalarında 2 yıllık tüm nedenlere bağlı ölüm ile LIAT artışı ve malnütrisyon arasında ilişki saptadık.

Figürler



PS/HD-282

A PATIENT WITH SARCOIDOSIS PRESENTED WITH ACUTE RENAL FAILURE WHO BECAME DIALYSIS FREE WITH STEROID THERAPY

Banu Erkalma Şenates¹, Serkan Feyyaz Yalın¹, Mehmet Rıza Altıparmak¹, Sinan Trabulus¹, Nurhan Seyahi¹

¹Istanbul University, Cerrahpaşa Medical Faculty, Department of Nephrology

We report here a 54-year-old female patient with sarcoidosis that presented with acute renal failure that requiring dialysis and became dialysis free with steroid treatment. Five months prior to admission to our hospital, she presented to another hospital with acute renal failure with serum urea and creatinine levels (Cr) of 208 mg/dL and 9.5 mg/dL, respectively and was started on hemodialysis twice a week. Kidney biopsy has been performed and findings were consistent with non necrotizing granulomatous tubulointerstitial nephritis and was discharged with oral steroid treatment and hemodialysis. However, the patient discontinued the steroid treatment after 1 week and followed up only with hemodialysis. After four months, she was referred to our hospital. Paraffin blocks of kidney biopsy were reviewed by our pathology department and prior diagnosis was confirmed. Then oral prednisolon treatment was introduced along with hemodialysis. While on steroid treatment, hemodialysis was stopped and patient was followed with only steroid treatment. On follow up, she did not need hemodialysis and after 5 weeks of oral steroid treatment, she had been discharged with urea:139 mg/dl and creatinine:2.99 mg/dl. On follow up of 8 months and the urea, creatinine and GFR progressively improved while tapering steroid treatment. The final serum urea and creatinine levels were 123 mg/dL and 1.79 mg/dL, respectively.

PS/HD-283

SANTRAL VENÖZ KATETERİZASYON SONRASI SOL BRAKİOSEFALİK VEN PERFORASYONU

Orçun Altunören¹, Özkan Güngör¹, Berivan Ganıdağlı², Safa Ganıdağlı², Mehmet Akif Sarıca³, Ferhat Kesler², İhsan Yavuz Atmaca³

¹Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

²Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

³Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı

Giriş: Diyaliz tedavisi için sıkça kullanılmak zorunda kalınan santral venöz kateterizasyonun en sık görülen komplikasyonu kateter malpozisyonudur. Kateter komplikasyonları semptomatik olarak diğer diyaliz komplikasyonlarıyla karışabilirler. Bu yazıda santral venöz kateterizasyon sonrasında sol brakiosefalik ven rüptürü gelişen bir hastada oluşan semptomatoloji ve ayırıcı tanımı irdeledik.

Olgu: Kronik böbrek yetmezliği tanısı olan 53 yaşında kadın hasta üremik semptomlar ve hipervolemi bulgularıyla acil servise başvurdu. Fizik bakıda kan basıncı:154/100 mmHg, nabız:122/dk, saO2:%84, solunum sisteminde bilateral orta zonlara kadar ralleri mevcuttu. Laboratuvar değerlerinde kreatinin:9,3 mg/dl, K:6.5 mEq/L, pH:7,23; HCO3:13,6 mmol/L idi. Akciğer grafisinde kardiyomegali ve bilateral pleval efüzyon izlendi. Sol juguler vene hemodializ kateteri takıldı. Kateter sonrası akciğer grafisinde malpozisyon saptanmadı (Resim 1). Kateter lümeninden kan aspire edilmesinde sorun saptanmadı. Hemodialize alınan hastada kan pompası çalıştırılmasının ardından ilk bir dakika içinde kısa süreli şuur kaybı, bıçak saplanır tarzda göğüs ağrısı ve sırt ağrısı gelişti. Diyalizi durdurulan hastaya aort diseksiyonu, hava embolisi gibi acil patolojileri ekarte etmek amacıyla çekilen toraks tomografisinde perikardiyale pleval sıvı, sol juguler venden gelecek sol brakiosefalik vene uzanan kateterin lümen dışına çıkarak üst mediastende sonlandığı, komşuluğunda gaz dansiteleri ve hematoma ile uyumlu mediastinal görünüm izlendi(Resim 2-3). Diyaliz ihtiyacı da olduğundan femoral vene geçici hemodializ kateteri yerleştirilerek diyalizi tamamlandı.

Juguler kateteri kanama riski nedeniyle hemen çekilmeyip hastanın genel durumu düzeliş kanama riskinin azalması için 2 gün sonra çekildi.

Tartışma: Santral hemodiyaliz kateterine bağlı büyük venlerde perforasyon; ağrı, hipotansiyon, taşikardi gibi hemodinamik bulgular gösterir. Brakiosefalik venle olan dik açısı nedeniyle sol juguler ven kateterizasyonu brakiosefalik ven perforasyonu açısından daha risklidir. Literatürdeki brakiosefalik ven rüptürlerinin çoğu sol internal juguler ven kateterizasyonu sonrası bildirilmiştir. Hava embolisi, aort disseksiyonu, hemoperikardiyum, akut koroner sendromlar ve diyalizer reaksiyonları veya pnömotoraks gibi durumlar diyaliz sırasında göğüs ağrısı ve nefes darlığına neden olabilir. Çekilen toraks tomografisinde de kateterin mediastene ulaştığı görülmüştür. Bu durum hemodiyaliz pompası çalışınca kateterden mediastene kan pompalanması nedeniyle göğüs ve boyun ağrısı oluşumunu açıklamaktadır. Katetere bağlı damar perforasyonlarının %50'si kateter takıldıktan 2 gün sonra ortaya çıkar. Kan pompasının çalışmaya başlamasıyla ortaya çıkan ağrı ise bu konuda uyarıcı olabilecek ancak zor akla gelen bir semptomdur. Hemodiyaliz hekimi ve hemşiresinin bu konuda uyanık davranması hayati öneme sahiptir. Rutin olarak kateter yerleştirilmesi sonrası direkt grafi çekilmesi gerekliliği tartışılmakta pnömotoraks, hemotoraks ve kateter malpozisyonları bir dereceye kadar değerlendirilebilse de olgumuzda olduğu gibi kateter imajının kalp gölgesi içinde görüldüğü halde kateterin damar dışına yönelmiş olabileceği akılda tutulmalıdır. Bir çalışmada, kateter malpozisyonunun akciğer grafilerinde saptanma oranının %29-33 arasında olduğu bildirilmektedir. Holhlrieder ve ark başarılı bir şekilde santral kateter lümenlerinden kan aspirasyonunun da kateter malpozisyonunu ekarte ettirmeyeceğini belirtmektedirler.

Figürler



PS/HD-284

HEMODİYALİZ HASTALARINDA İNTERDİYALİTİK KİLO ALIMI VE TUZ TÜKETİMİNİN SERUM VEGF-C DÜZEYLERİ ÜZERİNE ETKİSİ

Ercan Türkmen¹, Mahmut Altındal², Tolga Yıldırım³, Rahmi Yılmaz³, Mustafa Arıcı³, Yunus Erdem³, Bülent Altun³

¹Ordu Devlet Hastanesi, Nefroloji

²Tekirdağ Devlet Hastanesi, Nefroloji

³Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji

Giriş: Son yıllarda yapılan çalışmalar sodyumun cilt altı dokuda osmotik etki oluşturmadan (non-ozmotik) birikebildiğini göstermiştir. Sodyumun dokuda depolanması ve dokudan mobilizasyonunda GAG'lar, makrofajlar ve bunlarla ilişkili olarak tonEBP, VEGF-C ve eNOS gibi faktörler rol almaktadır. Bu faktörlerden herhangi bir yerindeki bozukluk sodyumun cilt altında depolanmasına ve kan basıncının tuza duyarlı olmasına neden olmaktadır. Kronik böbrek hastalarında çalışılmış olmasına karşın hemodiyaliz hastalarında tuz alımı, volüm değişiklikleri ile non-ozmotik sodyum mekanizmaları arasındaki ilişkiye dair bir veri yoktur.

Yöntemler: Bu çalışmada volüm değişkenlikleri, tuz alımı ve hemodiyaliz etkisi ile serum VEGF-C düzeylerinde değişiklik olup olmadığı incelenmiştir. Çalışmaya 20 hasta (11/9; K/E) alınmıştır, hastaların bir diyaliz çıkışından bir sonraki diyaliz girişine kadar olan dönemdeki volüm değişiklikleri ve tuz alımları ile VEGF-C düzeyleri arasındaki değişime bakılmıştır. Vücut sıvı volümlerinin tespiti için vücut kompozisyon monitörü (Body Composition Monitor) kullanılmış ve interdiyalitik dönemde alınan tuzun belirlenmesi için serum sodyumu ve vücut sıvı miktarları üzerinden hesaplama yapılmıştır. Diyalizin etkisini göstermek için bir diyaliz seansının girişi ve çıkışındaki VEGF-C düzeyleri karşılaştırılmıştır. Aynı zamanda hastalarda serum VEGF-C değerleri üzerindeki belirleyiciler saptanmaya çalışılmıştır.

Bulgular: Bir diyaliz seansı girişi ve çıkış serum VEGF-C düzeyleri arasında fark gözlenmemiştir. Alınan tuz miktarı ve interdiyalitik kilo alımı ile VEGF-C değişimleri arasında da ilişki bulunamamıştır. Ancak interdiyalitik kilo alımı >%3 olan hastalarda istatistiksel anlamlılığa yakın düzeyde serum VEGF-C ve total VEGF-C düzeylerinin sayısal olarak daha yüksek olduğu görülmüştür. Dahası serum VEGF-C düzeyleri ile interdiyalitik kilo alımı arasında en az orta düzeyde bir korelasyon saptanmıştır (R=0.45 ve R=0.45).

Sonuç: Çalışmamız diyaliz hastalarında tuz alımı ve volüm değişiklikleri ile serum VEGF-C düzeyleri arasındaki araştırılan ilk çalışmadır. Tuz alımı ve volüm değişimi ile VEGF-C düzeylerinde herhangi bir farklılık görülmesine de interdiyalitik kilo alımı ile VEGF-C düzeyleri arasındaki orta derecede bir korelasyon saptanmıştır. Bu korelasyon uzun dönem volüm ve tuz yüklenmesinin

PS/HD-290

ARTERİYOVENÖZ FİSTÜL İÇİN POTANSİYEL BİR TEHDİT: PARAFİN BANYOSUSimge Bardak¹, Kenan Turgutalp¹, Mahmut Bakır Koyuncu¹, Serap Demir¹, Ahmet Kıyıkım¹¹Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Son dönem böbrek yetmezlikli hastalarda hemodiyaliz giriş yolu olarak santral venöz kateter kullanımına bağlı enfeksiyon, tromboz, santral venöz stenoz gibi birçok komplikasyon gelişebilmektedir. Bu hastalarda damar giriş yolu olarak arteriyovenöz (AV) fistül altın standarttır ve AV fistülün olduğu kolun korunması önem taşımaktadır. Günümüzde yaşanan nüfusla beraber özellikle kas-iskelet sisteminden kaynaklanan ağrılarının kontrolünde farklı fizik tedavi yöntemleri sıklıkla kullanılmaktadır. Burada vasküler giriş yolu komplikasyonları izlenmiş AV fistülü olan bir hemodiyaliz hastasına uygulanan parafin banyosunun AV fistül için oluşturduğu potansiyel tehdit tartışıldı.

Olgu: 67 yaşında erkek hasta, hipertansiyon, koroner arter hastalığı, son dönem böbrek yetmezliği tanıları ile izlenmekteymiş. 14 yıldan beri düzenli hemodiyaliz programında olan hasta diyalize ilk santral venöz kateter ile alınmış, takipte sol kola AV fistül açılmış. 7 sene sonra kolda ağrı ve şişlik şikayeti gelişmiş. Subklavian ven stenozu tanısı konan hastanın subklavian venine stent takılmış. Stentte darlık gelişmesi üzerine farklı zamanlarda birçok kez stente yönelik girişimde bulunulmuş. 5 yıl önce koroner bypass operasyonu geçiren hastanın postoperatif dönemde sol AV fistülü çalışmıyınca, sağ kola yeni bir AV fistül açılmış. 2 ay önce kollarında ve ellerinde şişlik ve ağrı şikayeti nedeniyle fizik tedavi programına başlanmış. Hastanın 2 eline de parafin banyosu yaptırılmış. Yaklaşık 20 seanstan sonra ellerinde yaralar gelişmiş ve fizik tedavi programı sonlandırılmış. Hasta bu şikayetle kliniğimize başvurdu. Fizik Muayene: Göğüs ön duvarda kollateraller, sol el dorsalinde erode üzeri kurutlu lezyonlar, sağ elde erode yaralar izlendi (Resim 1-2). AV fistül çalışıyordu. Hastanın cilt lezyonları parafin banyosuna sekonder gelişen yanık olarak değerlendirildi. Dermatoloji önerisiyle gümüş sulfadiazin pomad ve eau de brique başlandı. Enfekte olması nedeniyle amoksisilin klavulanik asit 2x625mg ve ciprofloksasin 1x500mg tedavisine eklendi.

Sonuç: Fizik tedavi uygulanacak son dönem böbrek yetmezlikli hastalara özel dikkat gösterilmelidir. Parafin banyosuna bağlı gelişebilecek komplikasyonlar AV fistülün hasarlanması ile sonuçlanabilir. Bu hastalarda AV fistülün önemi hatırlanmalı, kola uygulanacak tedavilerde fistülün zarar görmemesine dikkat edilmelidir.

Figürler

PS/HD-291

HEMODİYALİZ HASTALARINDA MPV ATEROSKLEROZU MU GÖSTERİYOR?Özlem Yayar¹, Fahrettin Bıçakçı², Barış Eser¹, Özgür Merhametsiz¹, Mehmet Büyükbakkal¹, Ebru Gök Oğuz², Seyit İbrahim Akdağ¹, Mehmet Deniz Ayılı¹¹Dişkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği²Dişkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği

Kronik böbrek yetmezliği hastalarında mortalite yüksektir ve kardiovasküler(KV) ölümler hemodiyaliz(HD) hastalarındaki mortalitenin %45 inden sorumludur. Karotis intima medya kalınlığı(KİMK) ölçümü KV hastalık belirteci olarak kullanılmaktadır. Aktive trombositler aterotrombozun hücrel bileşeninin patofizyolojisinde rol alırlar. Ortalama trombosit hacmi(OTH) platelet aktivasyonunun göstergesidir ve aterosklerozu olan değişik hasta gruplarında incelenmiştir.

Bu çalışmanın amacı ateroskleroz yükü olmayan HD hastalarında KİMK ve OTH arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Bu kesitsel çalışmaya hastanemiz HD ünitesinde en az 6 aydır HD giren ve bilinen KV hastalığı olmayan ve aspirin kullanmayan 82 hasta ve 20 sağlıklı kontrol dahil edildi. KİMK B-mod ultrasonografi ile değerlendirildi. Laboratuvar sonuçları hastanın dosyasından kaydedildi.

KİMK çalışma grubunda kontrol grubuyla karşılaştırıldığında daha yüksek olarak bulundu. OTH açısından her iki grupta anlamlı fark yoktu(8.40±0.85 vs. 8.4±0.81; P>0.05).

Korelasyon analizinde KİMK yaş(r=0.326; P=0.003), alkalen fosfataz(r=0.309; P=0.005) ve OTH (r=0.26; p= 0,017)ile korele olarak bulundu. Hasta grubu MPV nin medyan değerine göre iki grupta incelendiğinde MPV değeri yüksek olan hastalarda KİMK nin daha yüksek olduğu bulundu(0.8 ± 0.1 vs 0.9 ± 0.2; P<0. 05).

HD hastalarında OTH KİMK ile korele bulunmuştur. OTH, HD hastalarında aterosklerozun tespitinde kullanılabilir.

PS/HD-292

THE ASSOCIATION BETWEEN ENDOTHELIAL PROGENITOR CELL MARKERS AND ARTERIOVENOUS FISTULA MATURATIONEray Eroğlu¹, İsmail Koçyiğit², Berkay Saraymen³, Aydın Tunçay⁴, Ertuğrul Mavili⁵, Aydın Ünal², Hüseyin Avcılar³, Mustafa Yavuz Köker³, Oktay Oymak²¹Elbistan State Hospital, Internal Medicine²Erciyes University Medical School, Nephrology³Erciyes University Medical School, Immunology⁴Erciyes University Medical School, Cardiovascular Surgery⁵Erciyes University Medical School, Radiology

Background/Aim: Arteriovenous fistula (AVF) failure is one of the most important clinical problems in end stage renal disease. Endothelial progenitor cells (EPCs) have a role on vascular angiogenesis and endothelialization. We aimed to investigate the association markers of EPCs on AVF maturation by measuring the surface expressions of CD34, CD309 and CD133 on the monocytes.

Patients and methods: This study was conducted in 54 voluntary patients with end stage renal disease who were admitted for their first renal replacement therapy and were available for AVF creation. Venography was performed in all patients before AVF creation. Six patients were excluded due to inadequate veins after venographic imaging and also 7 patients were excluded due to post-operative thrombosis. The blood samples were analysed a day before the fistula operation and the expressions of CD34, CD133 and CD309 on the surface of monocytes were measured.

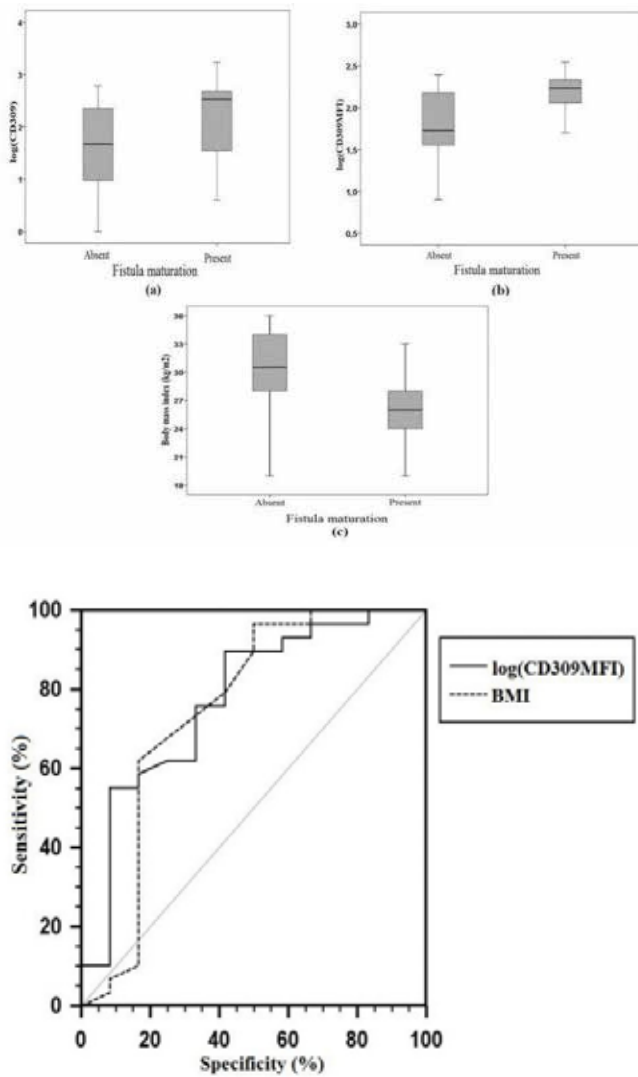
Results: Patients were divided into two groups after the evaluation of AVF maturation, as the mature group and the failure group. The CD309 expression level on the monocytes was 338.00 (35.00-479.00) in the mature group; however it was 36.00 (5.50-237.00) (p: 0.031) in the failure group (Figure 1). Multiple logistic regression analyses showed that, both BMI and the mean fluorescence intensity (MFI) level of CD309 expression on monocytes independently predicted AVF maturation (Figure 2).

Conclusion: The presence of DM and increased BMI negatively correlated with AVF maturation. High intensity of CD309 expression on monocytes was observed in patients with successful AVF maturation.

Figure 1. Box-plot of the effect of CD309, CD309 mean fluorescence intensity and body mass index on fistula maturation.

Figure 2. Comparison of ROC curves between CD309 mean fluorescence intensity and body mass index variables as predictors of fistula maturation

Figürler



PS/HD-293

HEMODİYALİZ KATETER İNFEKSİYONUNA BAĞLI PULMONER SEPTİK EMBOLİZM OLGUSU

Oktay Özkan¹, Ahmet Behlül¹, Sami Uzun¹, Serhat Karadağ¹, Leyla Koç¹, Özger Akarsu¹, Emel Tatlı¹, Meltem Gürsu¹, Savaş Öztürk¹

¹Haseki Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Giriş: Hemodiyalizde “ideal damar erişim yolu” tanımı yapılmış olsa da bu henüz ütopiktir. Günümüzde hemodiyaliz kateterleri, greftler ve arteriyovenöz (AV) fistüller bu ihtiyacı karşılamaktadır. Hemodiyaliz hastalarında damar erişim yolu ile ilişkili komplikasyonlar ciddi mortalite ve morbiditeye neden olmaktadır. Biz de ülkemizde multiteci olarak bulunan hastamızda gördüğümüz oldukça ölümcül bir tabloyu aşağıda paylaştık.

Olgu: Diyabetik nefropati nedeniyle son dönem böbrek yetersizliği olan 71 yaşında, kadın hasta; 2 ay önce kalıcı hemodiyaliz kateteri takılarak, kronik hemodiyaliz programına alınmış. Ateş, halsizlik, genel durum bozukluğu nedeniyle acil polikliniğimize başvurmış. Genel olarak hijyeni bozuk olan hastanın kateter çıkış yerinde pürülan akıntısı, CRP:196 mg/L, kan sayımında lökosit 48000 / μ L olarak saptandı. İlk çekilen akciğer PA grafisinde belirgin bir özellik yoktu. Geniş spektrumlu antibiyoterapi başlanan hastanın kalıcı hemodiyaliz kateteri çıkarıldı ve ucu kültüre gönderildi, geçici hemodiyaliz kateteri takıldı. CRP değerleri başlangıçta düşerken takibinde tekrar yükselmesi ve ateşinin de düşmemesi üzerine çekilen toraks BT'sinde bilateral multiple kavernler izlendi. Takiben çekilen transtoraks ve transözofageal ekokardiyografisinde (TEE) sağ atriumda eustachian kapağa ve posterolateral duvarda sıvalı 2.3 cm vejetasyon ile uyumlu kitle, triküspid kapakta mobil 1.5 cm lineer vejetasyon, superior vena kava'da mobil vejetasyon, orta triküspid yetersizliği izlendi. Bu arada kan kültüründe Staphylococcus aureus üredi. İnfeksiyon hastalıklarının önerisi ile antibiyoterapisi daptomisine değiştirildi. Kalp damar cerrahisi endokardit cerrahisi yapılabilen bir merkeze hastanın transferi önerildi. Pre-op tekrarlanan TEE de vejetasyonların kaybolduğunun görülmesi nedeniyle cerrahiden vazgeçilerek hasta kliniğimize geri gönderildi. Antibiyoterapisine devam edilen hastanın genel durumu düzeldi, iştahı açıldı, lökositozu 11000'e , CRP 37'e geriledi. 4 haftalık antibiyoterapi sonrası çekilen kontrol toraks BT'de kavernlerin kapanmakta olduğu, lezyonlarda belirgin gerileme olduğu izlendi. Tedavisine halen devam edilmektedir.

Tartışma: Günümüz hemodiyaliz pratiğinde ideal damar erişim yolu olmasa da tercih edilmesi gereken ilk seçenek AV fistüllerdir. DOPPS veri tabanında, benzer hemodiyaliz hasta gruplarında ABD'de Avrupa'ya göre daha yüksek mortalite oranı, ABD'de daha fazla kateter kullanımı ile açıklanmaktadır. Kateter kaynaklı infeksiyonlar mortal olduğu kadar ciddi morbidite ve hastane masraflarının önemli ölçüde yükselmesinin nedeni olarak da gösterilmektedir. HD kateteri ilişkili bakteriyemi sıklığı, 1000 hasta kateter gününde 2-4 olarak bildirilirken, AV fistüllü hastalar ile karşılaştırıldıklarında infeksiyon oranları 10-20 kat daha yüksektir. Kateter ilişkili infeksiyonlar osteomyelit, endokardit, septik artritis ve hastamızda da gözlemlediğimiz gibi pulmoner septik embolizme bağlı daha komplike infeksiyonlar ile sonuçlanabilir. USRDS veri tabanında hasta başına yıllık sağlık harcamaları açısından kıyaslandıklarında kateterli hastaların AV fistüllü hastalara göre maliyetlerinin çok daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Hastalara diyaliz öncesi dönemde damar erişim yolu olarak AV fistül açılması ve kateter ihtiyacının ortadan kaldırılması ile hasta konforu, ciddi morbidite ve mortaliteye neden olabilecek kateter ilişkili komplikasyonlar, hasta maliyeti konularında önlem alınmış olacaktır.

Figürler



PS/HD-294

HEMODİYALİZ HASTASINDA KAPOŞİ SARKOMU

Emine Kalaş¹, Atilla Aslankaya³, Gökhan Temiz², Rüya Mutluay¹¹Eskişehir Yunus Emre Devlet Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesi²Eskişehir Osmangazi Tıp Fakültesi Nefroloji Birimi³Eskişehir Yunus Emre Devlet Hastanesi Radyasyon Onkolojisi

Kaposi Sarkomu Human herpesvirus 8 veya kaposi sarkomu bağlantılı herpes virusunun neden olduğu ilk kez 1872 yılında tanımlanmış olan vasküler ve lenfatik damarları tutan düşük grade'li mezenşimal bir tümördür. Sıklıkla immüno-supresif hastalarda ve transplant sonrası vakalarda görülür. Hemodiyaliz hastaları ile kaposi sarkomunun birlikteliği sık olarak bildirilmemekle birlikte literatürde tanımlanmış olan HIV –negatif vakaların çoğunda HCV birlikteliğinin olduğu izlenmiştir. Biz bu olgu sunusunda daha önce transplantasyon öyküsü olmayan ve viral belirteçleri negatif olan bir diyaliz hastasında ortaya çıkan kaposi sarkomunu özetlemeye çalıştık.

49 yaşında erkek hasta FMF'e sekonder amiloidoz nedeniyle 14 yıldır hemodiyaliz tedavisi alıyor. Özgeçmişinde transplantasyon öyküsü yok. Hasta Haziran 2015 tarihinde kilo kaybı, iştahsızlık ve genel durumunda düşüklük yakınmaları ile Nefroloji polikliniğine başvurdu. Fizik muayenede sol ayak tabanında 1 adet yaklaşık yarım santimetrelilik non-fluktuant subkutan nodüler lezyon dikkati çekti. Laboratuvar incelemelerinde hemoglobin: 12,1gr/dl, lokosit ve trombosit sayımları normal; total protein/albumin: 7,7/3,1 g/dl, karaciğer fonksiyonları

normal olarak saptandı. Hepatit markerları ve HIV belirteçleri negatif olarak rapor edildi. Sedimentasyon:47 mm/h ve CRP (nefelometrik) :65,3 mg/l olarak ölçüldü. Abdominal ultrasonografide belirgin patoloji izlenmeyen hastanın yapılan dermatoloji ve plastik cerrahi konsültasyonları ile ayak tabanındaki subkutan lezyon eksize edildi. Patoloji raporunda lezyon kaposi sarkomu olarak tanımlandı. Tümör hücrelerde CD31, CD34 ve HHV-8 pozitif olarak rapor edildi. Hasta radyasyon onkolojisi tarafından değerlendirilerek radyoterapi programına alındı.

Literatürde diyaliz hastaları ve kaposi sarkomu ile ilişkili vakalar tarandığı zaman bu vakalarda sıklıkla diyaliz dışında ek immüno-supresif etkenlerin birlikteliği izlenmekte (HIV, HCV, ANCA-ilişkili vaskülit, sifiliz gibi) olup bizim vakamızda bu etkenlerden biri ya da birkaçının varlığı gösterilememiştir. Olası immün yetersizlik için hastanın uzun süreden beri hemodiyaliz hastası olmasının yanında primer hastalığının da etken olabileceğini düşünmekteyiz.

PS/HD-295

SON DÖNEM BÖBREK YETMEZLİĞİ MEVCUT OLAN GEBE HASTADA GELİŞEN METHEMOGLOBİNEMİ

Mahmut Gök¹, Hakkı Çetinkaya¹, Hilmi Umut Ünal², Mahmut İlker Yılmaz², Tayfun Eyileten², Abdülgaffar Vural², Yusuf Öğüz²¹Gata Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Nefroloji Ve Hiperatnsiyon Servisi²Gata Ankara Nefroloji B.d.

Giriş: Kazanılmış methemoglobinemi, spesifik ilaç veya ajanlara maruziyet sonrasında methemoglobin üretiminin oluşması ile klinik tablonun oluşması şeklinde tanımlanır. Methemoglobin, hemoglobini oluşturan hem içerisindeki demirin ferröz (Fe²⁺) formundan ferrik (Fe³⁺) formuna okside olması sonucu oluşur. Methemoglobinin oksijen bağlama yeteneği yoktur. Fonksiyonel anemi gelişir.(1)

Olgu: 23 yaşında birinci çocuğuna 22 haftalık gebeliği sırasında hastada son dönem böbrek yetmezliği gelişmesi üzerine sağ juguler tünelli hemodiyaliz kateteri takılarak hemodiyaliz programına başlanmasına karar verildi. Hastaya işlem uygulanırken yaklaşık 20 cc Prilokain ile lokal anestezi sağlandı. İşlem sonrası hastanın vitallerinin kontrolü sırasında periferik oksijen saturasyonu %80 düzeylerinde saptandı. Hastanın fizik muayenesinde saturasyon düşüklüğünü açıklayabilecek herhangi bir patoloji saptanmaması üzerine alınan arteriyel kangazı örneğinde methemoglobin düzeyi %17.6 olarak saptandı. Baş ağrısı, uykuya meyil ve taşikardi mevcut olmasına karşın cilt ve mukozalarda herhangi bir siyanoz bulgusu saptanmadı. Gebe olmasından dolayı metilen mavisi tedavide kullanılmadı. Yaklaşık 24 saatlik yoğun bakım şartlarında takiplerinde 10 lt/dk oksijen desteği uygulandı. Hastada hemoliz tablosu gelişmedi ve methemoglobin %2 düzeyine geriledi. Yoğun bakım takipleri sırasında yapılan kadın doğum muayene ve ultrasonografisinde fetüs ile ilgili bir problem saptanmadı.

Tartışma: Prilokain ve Lidokain amid tip lokal anestetik olup, methemoglobinemi yan etkisi oksidasyon yaparak görüldüğü bilinmektedir.(2) Metabolizasyonları karaciğer üzerinden yapılmakta olup, eşlik eden hastalıklar veya kullanılan ilaçların böyle bir yan etkinin gelişiminde katkıda bulunabileceği düşünülmektedir.(3) Ancak kronik böbrek hastalığı ve/veya gebeliğin bu yan etkinin ortaya çıkması ile ilişkisi ile ilgili literatürde yeterince bilgi olmaması ve bizim hastamızda saptamış olmamız yatkınlığı arttıran bir sebep olup/olmadığı bilinmemektedir.

Sonuç: Kronik böbrek hastalığında methemoglobinemi gelişimi ile ilgili literatürde yeterince bilgi yoktur. Bu hasta grubunda lokal anestezi uygulanmasını gerektirecek işlemlerin uygulanmasında daha az miktarlarda lokal anestetik kullanılması ve işlem sonrası saturasyon düşüklüklerinde methemoglobinemi akılda tutulması önerilir.

PS/HD-296

HEMODİYALİZ HASTALARINDA HİPERVOLEMİNİN BİYOİMPEDANS SPEKTROSKOPİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Özgür Merhametsiz¹, Ebru Gök Oğuz¹, Bahar Bektan², Özlem Yörük Yayar³, Tolga Yıldırım¹, Gülay Ulusal Okyay¹, Ayhan Haspulat¹, Zafer Ercan¹, Güner Karaveli Gürsoy¹, Başol Canbakan¹, Mehmet Deniz Ayılı¹

¹Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Ankara

²Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dahiliye Kliniği, Ankara

³Atatürk Eğitim Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Ankara

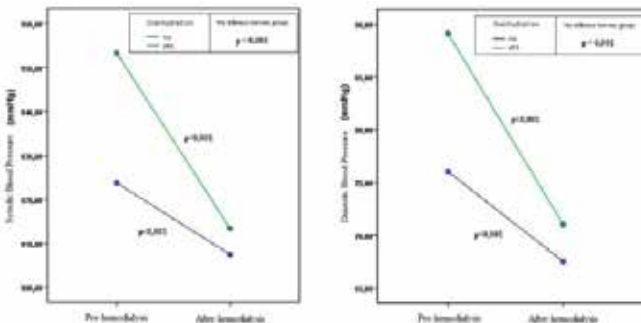
Giriş: Hipervolemi, hemodiyaliz (HD) hastalarında, kardiyovasküler olaylara yol açan, hipertansiyonun en önemli nedenidir. Volüm yükünün değerlendirilmesinde biyoimpedans spektroskopisi (BİS) metodu kullanım kolaylığı, güvenilirlik ve non-invaziv olma özelliklerinden dolayı son yıllarda sıklıkla kullanılmaya başlanmıştır. Çalışmamızda programlı hemodiyalize giren hastalarda volüm durumunu biyoimpedans spektroskopisi yöntemi ile değerlendirmeyi, hipervoleminin klinik ve biyokimyasal parametrelerle olan ilişkisini ortaya koymayı ve volüm yükü ile LVH göstergesi olan KTİ ilişkisini araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya yaşları 20 ile 85 arasında olan, en az 1 yıldır haftada 3 defa bikarbonatlı HD tedavisi gören 100 hasta alındı. BIS metodu kullanılarak ölçülen OH/ESS>%15 olan grup volüm yükü olan grup olarak kabul edildi. Kardiyotarasik indeks hastaların posteroanterior akciğer grafileri kullanılarak hesaplandı ve KTİ>0,5 kardiyomegali olarak kabul edildi.

Bulgular: Çalışma grubumuzdaki hastaların yaş ortalaması 58,81±15,1 olup ortalama hemodiyaliz süresi 8 (1-31) yıldır. OH/ESS>%15 olan 29 (%29) hasta vardı. Volüm yükü olan grupta ortalama prehemodiyaliz sistolik kan basıncı 153,28±20,1 mmHg, diyastolik kan basıncı 89,14±8,5 mmHg olarak bulundu. Ve bu volüm yükü olmayan gruptan önemli derecede yüksekti (5±14,5 and 71.0±8.8 p<0.05). Volüm yükünün, sistolik ve diastolik kan basıncı korelasyonu önemli olarak bulundu (r=0.63; p< 0.05 ve r=0.59; p< 0.05). Hastalar KTİ değerine göre ≤0,5 ve >0,5 olarak 2 gruba ayrıldığında kardiyomegali saptanan hastaların ortalama OH/ESS oranı 0,11 L, kardiyotarasik indeks 0,5'in altında olan hastaların 0,08 L olup gruplar arasında anlamlı fark mevcuttu (p<0.05).

Sonuç: Hipervolemi yüksek kan basıncı ve sol ventrikül hipertrofisi ile ilişkili olduğundan kardiyovasküler olayların önlenilmesi için etkili bir şekilde tedavi edilmelidir. Hemodiyaliz hastalarındaki volüm durumunu saptamada biyoimpedans spektroskopisi güvenilir bir metoddur.

Figürler



Variables	All population (n=100)	overhydration		P
		Yes (n=29)	No (n=71)	
Age (years)	58,81±15,1	55,62±16,8	61,52±14,1	0,076
sex (male) n(%)	55 (55)	23 (79,3)	32 (45,1)	0,002*
Height (m)	1,61±0,09	1,64±0,09	1,59±0,09	0,035*
Weight (kg)	66,85±14,7	69,66±14,8	59,93±12,4	0,002*
BMI (kg m²)	25,67±5,1	26,97±5,2	22,46±3,4	0,001*
Body surface area (m²)	1,73±0,2	1,67±0,2	1,66±0,2	0,064
HD duration (year)	8 (1-31)	8 (1-31)	5 (1-28)	0,181
Diabetes mellitus n(%)	28 (28)	7 (24,1)	21 (29,6)	0,633
Antihypertensive treatment	41 (41)	14 (48,3)	27 (38,0)	0,377
Vascular access n(%)				
Fistula	86 (86)	22 (75,9)	64 (90,1)	
Catheter	13 (13)	6 (20,7)	7 (9,9)	0,091
Graft	1 (1)	1 (3,4)	-	

BMI: Body mass index; HD: hemodiyaliz

*p<0,05

PS/HD-297

HEMODİYALİZ HASTASINDA SIK RASTLANAN KAŞINTININ NADİR SEBEBİ: KYRLE HASTALIĞI

Ayşe Sinanoğlu¹, Vedat Çelik¹, Aysel Çağlar², Hasan Kayabaşı³, Neslihan Uslu¹, Savcı Bayraktar⁴, Tefvik Ecdar¹

¹İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, iç hastalıkları anabilim dalı, nefroloji bölümü

²Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, patoloji kliniği

³Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, iç hastalıkları kliniği

⁴Özel Güngören Bayraktar Diyaliz Merkezi

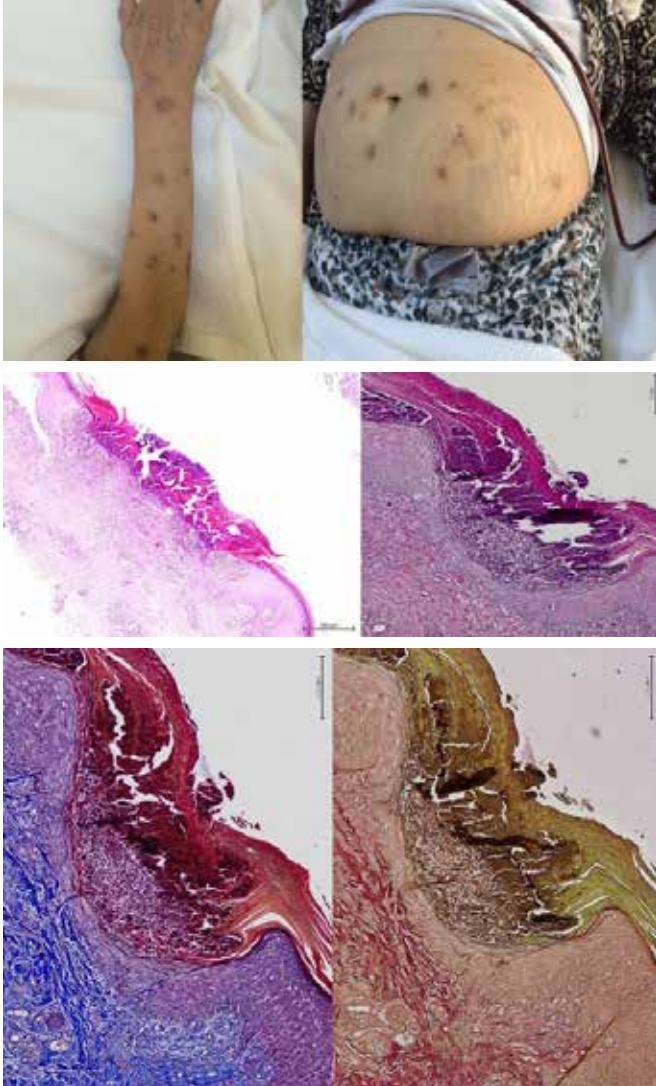
Giriş: Diyaliz hastalarında kaşıntı oldukça sık olarak gözlenmektedir. Günümüzde üremik kaşıntının nedenleri kesin olarak anlaşılamamakla birlikte, üremik toksinler, nöropati, anemi, hiperparatiroidizm, kalsiyum, fosfor, magnezyum gibi iyonlardaki değişiklikler, ilaçlar, hemodiyaliz esnasında kullanılan gereçler, diyalizat ve sterilizasyon amacıyla kullanılan etilen oksit gibi pek çok neden üremik kaşıntıya yol açabilmektedir. Bu çalışmada hemodiyaliz hastasında inatçı kaşıntının nedeni olarak nadiren görülen Kyrle Hastalığı olgusu sunulmuştur.

Olgu: 68 yaşında kadın hasta, 22 yıldır diyabetes mellitus ve dört yıldır diyabetik nefropatiye sekonder son dönem böbrek yetmezliği tanısı ile regüler hemodiyaliz programında idi. Hastada son iki aydır devam eden, yemuşatıcılar, antihistaminik ve topikal steroid preparatlarına cevap vermeyen şiddetli kaşıntı şikayeti gelişti. Kaşıntı ile birlikte kol ve bacakların ekstansör yüzlerinde, sırtında ve göbek bölgesinde 1-3 mm çapında, sayısı 20-30 arasında değişen keratotik papüller gözlemlendi (Resim 1). Hastanın rutin aylık tetkiklerinde; AKŞ:132mg/dl, HbA1C:%6,7, Albumin:3,86g/dl, Kalsiyum:9,2mg/dl, Fosfor:4,7mg/dl, PTH:270pg/ml Bikarbonat:23,7mmol/L, AST:22U/L, ALP:155U/L, CRP:4 mg/L ve tam kan sayımında özellik saptanmadı. Diyaliz yeterliliğinde Kt/Vüre:1,4, URR %70 olarak saptandı. Hastanın cilt lezyonlarından punch biopsi yapıldı. Biopsi kesitlerinde fokal parakeratoz, dermise doğru invaginasyon gösteren, bazofilik dejener materyal içeren ekstrasfolliküler tıkaç ve etrafında mononükleer iltihabi hücre infiltrasyonu izlendi (Resim 2). Bazal membran düzenli yapıda (Resim 2) olup bazofilik dejener materyalin Masson trikrom ve Elastik Von Gieson histokimyasal boyaları ile boyanmadığı görüldü (Resim3). Bu histomorfolojik bulgular ışığında hastaya Kyrle Hastalığı tanısı konuldu. Kyrle hastalığı etyolojisi belli olmayan ve nadir görülen bir dermatozdur. Hastalık diyabetes mellitus, kronik böbrek yetmezliği, kalp yetmezliği, karaciğer hastalığı gibi durumlara eşlik eden ciltte kaşıntı, hiperpigmentasyon ve 2-8 mm çapında perforan lezyonlarla seyredir. Tedavisinde topikal veya sistemik A vitamini ve

PUVA kullanılmaktadır. Bizim hastamızda da sistemik A vitamini tedavisi ile kaşıntı şikayeti ortadan kalktı ve deri lezyonlarında belirgin gerileme gözlemlendi

Sonuç: Hemodiyaliz hastalarında kaşıntı ve deri lezyonları sık görülür. Standart tedavilere dirençli olgularda mutlaka dermatolojik muayene ve mikroskopik değerlendirilmesi yapılmalıdır.

Figürler



PS/HD-298

21 YILLIK HEMODİYALİZ HASTASINDA İLERİ EVRE MİNERAL KEMİK HASTALIĞI: PERİKARDİYAL KALSİFİKASYON

Okşan Uyar Gazezoğlu¹, Dilek Gibyeli Genek¹, Bülent Huddam¹, Volkan Karakuş¹, Umay Gökçe Çevikkalp¹

¹Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği

²Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Hematoloji Kliniği

Kronik böbrek yetmezliği (KBY) son yıllarda giderek artan sıklıkta görülen mortalite ve morbiditesi yüksek bir hastalıktır. Mortalitenin en önemli nedeni kardiyovasküler olaylardır. Kardiyovasküler olaylar için bilinen geleneksel risk faktörlerinin yanısıra üremik duruma bağlı oluşan ek risk faktörleri kardiyovasküler

hastalıkların sık görülmesinin altındaki esas problem olarak düşünülmektedir. Bu ek risk faktörlerinin en önemlilerinden birisi mineral kemik hastalığı ve buna ikincil gelişen vasküler kalsifikasyon ve doku kalsifikasyonudur. Özellikle diyaliz yaşı ilerleyen hastalarda vasküler kalsifikasyonlar direkt grafilerde bile saptanabilmektedir. Biz burada 21 yıllık diyaliz hastamızda tespit ettiğimiz mineral kemik hastalığının ileri dönem komplikasyonlarını aktarmak ve bu konuya vurgu yapmak istedik.

46 yaşında erkek hasta, 21 yıldır kronik böbrek yetmezliği nedeniyle hemodiyalize giriyor. Son bir yıldır ellerde ve bacaklarda uyuşma ve şiddetli ağrı yakınması oluyor. Hemodiyaliz seansında ve seans dışında yaygın analjezik kullanımı mevcut. Medikal özgeçmişinde bilinen başka bir sistemik hastalığı yok. Fizik muayenesinde genel durumu iyi, bilinç açık, TA:105/60 mm/hg, vücut sıcaklığı: 36.6 C, nabız: 76/ dk konjunktivalar hiperemik, kırmızı göz, solunum sesleri kaba, yer yer kaba ralleri var. Laboratuvar verileri; hemoglobin:15 g/dl, htc: %45.8, lökosit: 6200/mm³, trombosit: 173000/mm³, glukoz: 67 mg/dl, üre: 129 mg/dl, kreatinin:7.16 mg/dl, sodyum: 137 mmol/l, potasyum: 5.7 mmol/l, kalsiyum: 8.5 mg/dl, fosfor: 6.1 mg/dl PTH: 1557 pg/dl, CRP: 7.2 mg/l ferritin: 1807 ng/ml olarak bulundu. Hastanın şiddetli ağrılarına yönelik çekilen el bilek direkt grafilerinde yaygın vasküler kalsifikasyon saptandı (resim 1). Üst ekstremité EMG bilateral mixed tip sensörinöral polinöropati ile uyumlu bulundu. Akciğer grafisinde tüm perikardda kalsifikasyon dikkati çekmekteydi. Bunun üzerine yapılan Toraks tomografisinde yaygın perikardiyal kalsifikasyon saptandı (resim 2- 3). Ekokardiyografisinde perikard kalsifikasyonun kalp yetmezliği oluşturmadığı görüldü. Konstrüktif perikardit gelişme riski yüksek olduğundan kardiyolojik takibe alındı. Hasta paratiroidektomi tedavisini kabul etmediğinden halen sinakalset ve sevelamer ile tedavi edilmektedir.

Mineral kemik hastalığı kronik böbrek yetmezliğinde mortaliteye sebep olan önemli komplikasyonlardan birisidir. Kalsiyum, fosfor, parathormon, kalsiyumX fosfor değerlerini hedefte tutmak bu komplikasyonu önlemede önemlidir. Ancak bu kriterleri tüm diyaliz hastalarında sağlamak oldukça zordur. Özellikle diyaliz yaşı artmış ve tedaviye uyumsuz hasta grubunda tüm dokularda ve vasküler yatakta kalsifikasyonlar ve bunlara bağlı komplikasyonlar gelişebilir. Perikardiyal kalsifikasyon bunlardan biri olup kardiyak tamponada ilerleyip fatal seyredebilmektedir. Tedavisinde ve önlenmesinde yeterli-iyi diyaliz, sıkı fosfor kontrolü, hiperparatiroidinin etkin tedavisi yer almakta, kardiyak yetmezlik gelişen, hemodinamisi bozulan vakalarda perikardiyektomi yapılmaktadır. Kronik böbrek yetmezliğinin erken evrelerinden itibaren mineral kemik hastalığının takibi ve önlenmesi bu minvalde hayati önem taşımaktadır.

Figürler





PS/HD-299

SHPT'İN ÖNLENMESİ VE TEDAVİSİ İÇİN SVDRA ALAN HD HASTALARININ TAKİBİ İÇİN YAPILAN 18 AYLIK GÖZLEMSEL ÇALIŞMA (P12-314)

F.Fevzi Ersoy¹, Hasan Koç², Hasan Hoşer³, Yalçın Akdağ⁴, Cemaliye Kendir⁵¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları A.D, Nefroloji B.D²Hayat Diyaliz Merkezi, İstanbul³Çınar Diyaliz Merkezi, Kütahya⁴Larende Diyaliz Merkezi, Karaman⁵Besiyüzler Şafak Hastanesi*

Giriş: Kronik böbrek hastalığı (KBH) sürecinin başlangıcından itibaren azalmış kalsitriol sentezi, artmış inorganik fosfat (iP) tutulumu ve hipokalsemi, sekonder hiperparatiroidizm (SHPT) yol açar. Selektif vitamin D reseptör aktivatörleri (sVDRA) KBH'de SHPT'nin klinik yönetiminde direkt ve indirekt olarak etkilidir. Bu çalışmada, sVDRA olarak parikalsitol kullanan SHPT'li hemodiyaliz (HD) hastalarında iPTH ve diğer mineral/kemik belirteçlerinin düzeylerindeki aylık değişimler değerlendirilmiştir.

Yöntemler: Çok merkezli, ulusal, prospektif bir gözlem çalışması olarak tasarlanmış olan bu araştırmaya 22 HD merkezinden toplam 493 (K/E 244/249) Evre 5 KBH ve sVDRA ile tedavi edilen, iPTH >300 pg/ml, düzeltilmiş serum Ca < 10,2 mg/dl, serum iP < 6 mg/dl olan, SHPT tanılı erişkin hasta dahil edilmiştir. sVDRA tedavisinin güvenlilik ve etkinliğinin takibi için 12 ay boyunca advers olaylar, biyokimyasal testler ve çalışma bitiminden 6 ay sonra sağkalım verileri araştırılmıştır.

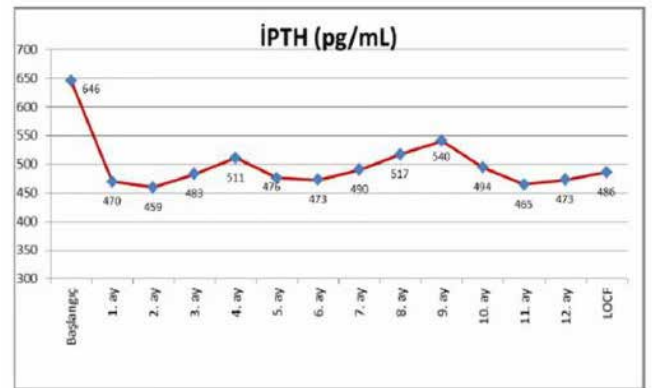
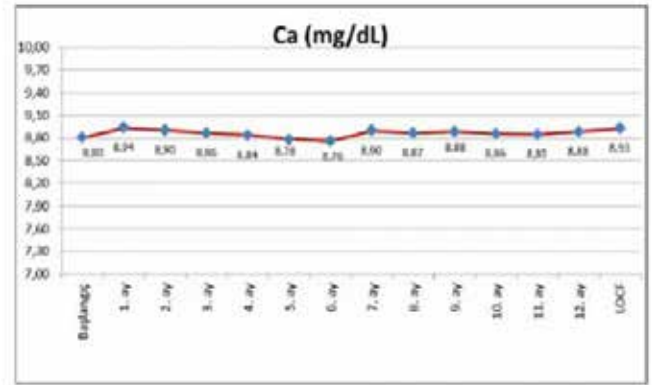
Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 58,3±15,8 yıl; evre 5 KBH tanı yaşı ortalaması 6,2±5,5 yıl idi. HD uygulama süresi katılımcıların %14,4'ünde ≤1 yıl

iken %59,2'sinde 3 yıldan daha uzundu. Katılımcıların ortalama %77,1'inde diyalizat kalsiyum düzeyi 125 mmol/L, Ca, vitamin D ve iP bağlayıcı kullanım süreleri sırasıyla 3,6±2,3 hafta, 7,8±17,5 hafta ve 14±27,5 gündü. Çalışma sonunda Ca ve hsCRP düzeyleri değişmedi (p>0.05) (Şekil 1), serum iPTH düzeyleri 646±424 pg/mL'den 473±387 pg/mL'e geriledi (p<0.001) (Şekil 2). 11 ay boyunca serum iP ve albümin (Alb) değerleri başlangıca göre değişmezken 12. ayda bu değerler yükselmiş (iP: p<0.001 ve Alb: p<0.003), ancak normal sınırlar içinde (iP:5.18 mg/dL, Alb:4.5mg/dL) olarak bulundu. CaXiP değeri de benzer şekilde 12. ayda yükselmiş (p<0.001) ancak normal sınırlar içinde (45.4 mg²/dL²) idi. Alkalen fosfataz takipte anlamlı derecede düştü (p<0.001). 18. ay sonunda sağkalım %85 idi.

Sonuç: sHPT'li HD hastalarında parikalsitolün başarılı iPTH kontrolü yanında hiperkalsemi, hiperfosfatemi ve yüksek CaXiP riski açısından olumlu etkileri önceki çalışmalar ile uyumlu bulunmuştur. 12. aydaki serum Alb düzeylerindeki artışa paralel olarak görülen iP, CaXiP yükselişleri önerilen sınırlar içinde kalırken, bu değişim, beslenmenin iyileşmesi ile ilintili olarak değerlendirilmiştir.

* P12-314 çalışmasının diğer katılımcıları olarak Sualp Erkalkan, Selcuk Köroğlu, Cem Cankurtaran, Ulviye Bozkurt ve Basri Yılmaz'a teşekkürü borç biliyoruz.

Figürler



PS/HD-300

ERİTROPOETİN ALAN HEMODİYALİZ HASTALARINDA HEMOGLOBİN DEĞİŞKENLİĞİNİN KARDİYOVASKÜLER HASTALIK RİSKİ ÜZERİNE ETKİSİ

Melda Ulaş Gülcen¹, Dilek Torun², Rüya Özelsancak²¹Başkent Üniversitesi İT Fakültesi Adana Uygulama ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı²Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Adana Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı

Anemi hemodiyaliz tedavisi gören son dönem böbrek yetmezlikli hastalarda hayat kalitesini düşüren en önemli etkenlerden biridir. Bu hastalarda anemi tedavisinde eritropoezi uyaran ajanların (ESA) kullanılmaktadır. Kronik böbrek yetmezliğinde hedef hemoglobin (Hb) değeri 11-12 gr/dl olmasına rağmen hastaların büyük çoğunluğunda Hb değerleri normal, yüksek ve düşük değerler arasında değişkenlik göstermekte olup bu değişkenliğin mortaliteyi artırdığı, kardiyovasküler yapısal değişikliklere yol açtığı öne sürülmektedir. Bu çalışmada ESA tedavisi alan kronik hemodiyaliz (HD) hastalarında Hb değişkenliği ve bunun kardiyovasküler hastalık riski üzerine etkisini araştırdık.

181 hastanın 12 aylık Hb değerleri incelendi. Hedef Hb düzeyi 11-12 gr/dl aralığı olarak kabul edilip hastalar hemoglobin değerlerine sürekli düşük, düşük normal, hedef, normal yüksek, düşük yüksek ve sürekli yüksek olmak üzere göre 6 gruba ayrıldı. Hemoglobin düzeyindeki değişkenliğe göre gruplar, demografik, laboratuvar özellikler, kullandığı tedaviler, kardiyovasküler hastalık riski, hospitalizasyon ve ölüm sıklığı ve nedenleri açısından karşılaştırıldı.

Toplam 181 hasta 12 aylık ortalama Hb düzeylerine göre sınıflandırıldığında 22 (%12,2) hasta sürekli düşük, 72 (%39,8) hasta düşük-normal, 10 (%5,5) hasta normal-yüksek, 77 (42,5) hasta düşük-yüksek Hb grubuna dahil oldu. 12 aylık takip süresince Hb değeri hedefte ve sürekli yüksek olan grupta hasta yoktu. Gruplar diyabet, hipertansiyon, koroner arter hastalığı gibi yandaş hastalıkların varlığı ve diğer demografik özellikler bakımından benzer olup, gruplar arasında mortalite ve kardiyovasküler hastalık gelişimi açısından fark saptanmadı. Yalnızca sürekli düşük Hb grubunda ESA dozları ($p < 0,005$) ve kan transfüzyon sayısı ($p < 0,004$) diğer gruplara göre anlamlı derecede yüksek saptandı.

Bu çalışmada kronik HD hastalarında yüksek oranda anemi ve Hb değişkenliği gösterilmiş olup bu etkenlerin kardiyovasküler hastalık riski ve mortalite gibi muhtemel olumsuz sonuçları istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır. Hb değişkenliği ve kardiyovasküler risk arasındaki ilişkinin araştırılması için daha büyük HD hasta grubunda ileriye dönük çalışmalara ihtiyaç vardır.

PS/HD-301

TÜRKİYE'DE FARKLI COĞRAFİ BÖLGELER ARASINDAKİ HEMODİYALİZ HASTA PROFİLİ VE PARAMETRELERİ FARKLILIKLARI

Cengiz Utaş¹, Nurok Arık², Kenan Ateş³, Tervik Ecdar⁴, Aykut Sifil⁵¹Özel Emsey Hastanesi²19 Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı³Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı⁴İstanbul Bilim Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı⁵9 Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Renal Replasman Tedavileri uygulamaları (RRT) içerisinde günümüzde en yaygın uygulanan tedavi, merkezde uygulanan hemodiyaliz (HD) tedavisidir. HD uygulamaları ile ilgili birçok çalışma yapılmış olup ulusal ve uluslararası veriler yayınlanmıştır ancak ülkemizde farklı coğrafi bölgelerdeki hemodiyaliz uygulama ve sonuçlarını karşılaştıran veriler kısıtlıdır. Biz bu çalışmada, DİYALOG Bilimsel Ortaklık Projesi kapsamında olan, farklı coğrafi bölgelerde tedavi veren 138 özel HD merkezinin hasta profili ve parametreleri farklılıklarını karşılaştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Çalışmada, DİYALOG Bilimsel Ortaklık Projesi kapsamında, Türkiye'de 7 farklı coğrafi bölgede (Marmara, Ege, Akdeniz, Doğu Anadolu, Güneydoğu Anadolu, İç Anadolu) hizmet veren özel HD merkezlerinin Ocak-Aralık 2014 tarihleri arasında birer aylık periyodlar ile toplanan merkez bazlı verileri kullanılmıştır. Karşılaştırılan parametreler; hastaların yaşı, diyabet, diyaliz süresi, hepatit serolojisi, damar erişim yolu, diyalizör tipi (high flux olan/olmayan), Kt/V oranı, albümin, fosfor, ESA kullanım oranlarıdır. Çalışmada aylık verilerin ortalama değerleri kullanılmıştır. İstatistiki hesaplamalarda Ki-Kare ve Logistic Regresyon testi kullanılmış olup, $P < 0.05$ anlamlı olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Çalışma kapsamında toplam 17233 hasta (ortalama yaş: 59.55, ± 17.01) verisi incelenmiştir. Hastaların coğrafi bölgelere göre dağılımı, tüm diyaliz hastalarının dağılımı ile uyumluydu. Çalışma parametreleri ve bölgeler arasında farklar Tablo'da özetlenmiştir.

Sonuç: Çalışmamızın sonuçlarına göre farklı coğrafi bölgeler arasında HD hasta profili, tedavi uygulamaları ve sonuçları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklar vardır. Bu farklar hastaların bölgelere göre yaş, diyaliz süreleri, eşlik eden hastalıklara bağlı farklılıklar ile ilişkili olmakla beraber HD uygulamaları, tedavi farklılıkları, ekonomik faktörler ve yaşam tarzı değişiklikleri de etkili olabilir. Bölgeler arası bu farklılıklarda rol oynayan faktörlerin daha ileri çalışmalarla ortaya çıkarılmasına ihtiyaç vardır. Bu farklılıkların ortaya konulması, nedenlerinin belirlenmesi ile HD uygulamaları ve tedavisinde daha iyi bir standardizasyon sağlanacağı kanaatindeyiz.

Tablo 1. Coğrafi bölgeler arasında çalışma parametrelerinin değişimi. * En yüksek ve en düşük bölgenin karşılaştırılması Ki-kare testi ile incelenmiştir. ** Tüm bölgeler arasında dağılımın homojenliği Logistic Regresyon testi ile incelenmiştir.

	Çalışma ortalaması	En yüksek bölge	En düşük bölge	p*	Cox & Snell R2 (Logistic Regresyon Testi) **
Yaşlı hasta (>65 yaş) (%)	41.8	44.7 (Ege)	32.3 (G. Doğu Anadolu)	<0.05	0.044
Diyabeti olan hasta (%)	32.9	45.2 (G.D. Anadolu)	27.8 (İç Anadolu)	<0.05	0.124
Diyaliz süresi >10 yıl (%)	12.8	16.4 (G.D. Anadolu)	7.7 (Akdeniz)	<0.05	0.466
HbAg + (%)	3.3	10.2 (Doğu Anadolu)	2.7 (Ege)	<0.05	0.668
Anti-HCV + (%)	4.9	8.3 (Doğu Anadolu)	4.2 (İç Anadolu)	<0.05	0.632
AV fistülü olan hasta (%)	83.8	90.4 (Doğu Anadolu)	79.2 (Ege)	<0.05	0.394
High flux diyalizör (%)	60.1	64.6 (Marmara)	49.9 (Doğu Anadolu)	<0.05	0.050
Kt/V<1.4 (%)	34.8	56.6 (Doğu Anadolu)	31.3 (Marmara)	<0.05	0.097
Albümin <3.5 mg/dl (%)	10.1	19.1 (G.D. Anadolu)	7.7 (Marmara)	<0.05	0.524
P >5.5 mg/dl (%)	33	37.1 (G.D. Anadolu)	30.2 (Doğu Anadolu)	<0.05	0.137
ESA Kullanım (%)	69.5	73.3 (Marmara)	52.8 (G.D. ve D.Anadolu)	<0.05	0.081

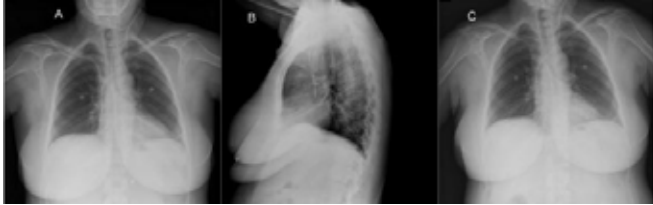
PS/HD-302

RARE MISPLACEMENT OF A HEMODIALYSIS CATHETERAlper Alp¹, Hakan Akdam², Yavuz Yeniçerioglu², Ömer Faruk Kutsi Köseoglu³¹Van Bölge Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji²Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nefroloji³Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Radyoloji

Introduction: Although the preferred access for hemodialysis is an AV fistula in the nondominant forearm, central venous catheters are still widely used in clinical practice. Some of the complications related with catheter misplacement are hematomas, stroke, chest pain, kinking, vascular lacerations, thrombophlebitis and insufficient blood flow. As catheter misplacement may lead to significant morbidity or mortality, it is very important to recognize and correct this complication as soon as possible. Subclavian vein catheterisation seems to have potentially a higher risk for this entity.

Case: A 58-year-old, woman on chronic hemodialysis was transferred to our hospital due to vascular access problem. She had a thrombosed arteriovenous fistula without sufficient blood flow for dialysis. A non-tunneled temporary hemodialysis catheter was tried to be inserted into right subclavian vein urgently but it was unsuccessful. On admission to our center, chest radiograph revealed a kink in the distal portion of the catheter in vena cava superior. A new, non-tunneled hemodialysis catheter was placed into left internal jugular vein. (Figure) After that the misplaced left subclavian catheter was removed carefully.

Conclusion: Insertion of hemodialysis catheter carry a high complication risk. Incidence of catheter misplacement can be high up to 30%. (1) Chest radiograph is a simple, easily applicable and cheap method to check misplacement and most of the misplaced catheters can be detected in clinical practice. (2) If the exact localization of the catheter is still uncertain a venogram through the catheter should be performed. Real time ultrasound-guided central venous catheter insertion should be preferred and routinely used in clinical practice.

Figürler

PS/HD-303

TWO SUCCESSIVE PREGNANCIES IN A PATIENT DURING FOURTEEN YEARS HEMODIALYSISAyşe Şeker¹¹Kars State Hospital

The incidence of pregnancy in women with end stage renal disease (ESRD) seems to be increasing. Improvements in dialysis, obstetrical care and antenatal fetal monitoring over the past two decades appear to have increased fertility rates and successful pregnancies in dialysis dependent women. We report a case of 34 year old patient who had 2 uncomplicated pregnancy on hemodialysis with delivery of healthy babies. The first pregnancy occurred in the 8th year of the hemodialysis and ended in the 32nd week with the healthy, vaginal delivery of a 1900 g baby. The second pregnancy occurred in the 14th year of the hemodialysis and ended in the 30th week, again with the vaginal delivery of a 1400 g baby. The second baby, who had respiratory problems, was discharged, after 45 days of intensive care.

PS/HD-304

KRONİK HEMODİYALİZ HASTALARINDA KARACİĞER DEMİR YÜKÜNÜN FİBROSKAN İLE DEĞERLENDİRİLMESİ: ÖN ÇALIŞMAOrçun Altunören¹, Kadir Gışi², Tuğba Yılmaz³, Ferhat Kesler³, Didem Demircioğlu³, Safa Ganıdağlı³, Ali Çetinkaya², Özkan Güngör¹¹Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı²Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Gastroenteroloji Bilim Dalı³Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Hemodiyaliz (HD) hastalarında anemi tedavisinde demir (Fe) yoğun şekilde kullanılmakta ve birçok hastada çok yüksek ferritin değerlerine rastlanmaktadır. Aşırı demir kullanımı karaciğer (KC) başta olmak üzere organlarda birikime yol açabilir. KC demir yükü tespitinde altın standart invaziv bir işlem olan karaciğer biyopsisidir. Fibroskan, karaciğerin elastisitesini ölçerek fibrozisi değerlendiren ultrasonografik bir yöntemdir. HD hastalarında karaciğer dokusundaki aşırı demir birikimi de karaciğer sertliğini artırabilir ve fibroskan ile tespit edilebilir. Biz bu çalışmada literatürde ilk olarak kronik HD hastalarında fibroskan ile KC demir yükünün tespit edilip edilemeyeceğini araştırdık.

Gereç ve Yöntem: En az 6 aydır hemodiyaliz tedavisi almakta olan 18 yaş üstü 42 kronik HD hastası çalışmaya alındı. Kronik karaciğer hastalığı ve alkol kullanımı olan hastalar çalışmaya alınmadı. Demografik veriler ile rutin olarak ayda bir defa yapılmakta olan laboratuvar parametreleri hasta dosyalarından taranarak kaydedildi. Demir parametreleri olarak serum Fe, demir bağlama kapasitesi (DBK), transferin saturasyonu (TSAT) ve ferritin düzeyleri kullanıldı. Karaciğer sertliği fibroskan cihazıyla, deneyimli bir gastroenterolog tarafından karaciğer sağ lobundan ölçülerek (kPa) cinsinden ortalama fibroskan değeri elde edildi.

Sonuçlar: Hastaların demografik özellikleri ve laboratuvar parametreleri tablo 1 ve 2 de özetlenmiştir. Ortalama fibroskan değeri 9,15 kPa bulundu. Korelasyon analizinde fibroskan değeri DBK ile negatif ($p=0,003$; $r=0,44$), TSAT ile pozitif ($p=0,007$; $r=0,41$), ferritin ile pozitif ($p=0,01$; $r=0,36$) ve albumin ile negatif ($p<0,001$; $r=0,52$) korelasyon gösterdi (tablo 3). Serum Fe ile fibroskan arasında korelasyon saptanmadı. Multipl regresyon analizinde albumin ($p=0,002$; %95 GA: 19,7- 4,6) ve ferritin ($p=0,02$; %95 GA: 0,001-0,015) fibroskan değeri üzerine etkili iken TSAT etkili bulunmadı ($p=0,21$).

Tartışma: Bu çalışmada ilk defa biz kronik HD hastalarında karaciğerde demir yükünü fibroskan ile değerlendirdik. Çalışmamızda fibroskan değerlerinin, TSAT ve ferritin düzeyi ile pozitif korelasyon gösterdiği görüldü. Yine TSAT'ın yüksek oluşu transferrinin demir ile aşırı doymuş olduğunu göstermektedir. Bu çalışma hemodiyaliz hastalarında ferritin ve TSAT düzeyleri arttıkça karaciğer elastisitesinin azaldığını göstermiştir. KC elastisitesi fibrozis dışında KC dokusunda çeşitli maddelerin birikiminden de etkilenebilir. Yapılan çalışmalarda fibrozis yokluğunda bile akut viral hepatit, alkolik hepatit hastalarında hastalığın düzelmesi veya wilson hastalığı ve talasemi hastalarında şelasyon tedavileri ile fibroskan değerlerinin azaltığı gösterilmiştir. Bu çalışmalara göre fibrozis dışında birikim hastalıklarının da KC elastisitesini azalttığı ve fibroskan ile tespit edilebileceği anlaşılmaktadır. Çalışmamızda multipl regresyon analizinde yalnızca ferritin ve albumin düzeyleri fibroskan değeri ile ilişkili bulundu. Sonuçlara göre ferritin değeri arttıkça karaciğer elastisitesinin azalması karaciğerde demir birikiminin elastisiteyi azalttığını düşündürmektedir. Albumin ile ters korelasyon ise bir sebepten daha çok bir sonuç olup muhtemelen karaciğerde biriken demir sonucu albuminin sentez kapasitesinin düşmesi ile açıklanabilir. Çalışmamızın kısıtlı yönleri yetersiz hasta sayısı ve histopatolojik değerlendirmenin eksikliğidir. Sonuç olarak, HD hastalarında fibroskan ile KC demir yükü tespit edilip aşırı demir tedavisinden kaçınılabilir.

Tablo 1. Hasta popülasyonunun demografik verileri

N=42	%
Yaş (yıl)	51,2±15,5
Cinsiyet E/K	56,8/43,2 (24/18)
Diyaliz süresi(ay)	43,5±44,9
EPO dozu(ünite/hafta)	7451,6±2656,2
Demirdoz (mg/hafta)	117,1±38,2
BMI (kg/m ²)	25,6±6,1
KBY etiyojisi	
DM	34,1
HT	29,5
KGN	4,5
PKB	11,4
Amiloidoz	2,3
Diğer	6,8
Bilinmeyen	2,3

Tablo 2. Hasta popülasyonunun laboratuvar verileri

N=42	Ort±SD
Üre (mg/dl)	52,7±14,9
Cr (mg/dl)	7,52±1,99
Ürik Asit (mg/dl)	5,7±1,2
Albumin (gr/dl)	3,67±0,33
Ca (mg/dl)	8,61±0,67
P (mg/dl)	4,6±1,0
AST (U/ml)	19,6±8,0
ALT (U/ml)	19,0±9,0
Hb (gr/dl)	10,6±1,3
Hct (%)	32,7±3,8
CRP (mg/dl)	11,8±15,2
Trigliserid (mg/dl)	154,1±93,0
LDL (mg/dl)	74,7±26,5
Fe (mcg/dl)	63,18±22,1
DBK (mg/dl)	232,61±34,77
TSAT (%)	27,16±11,11
Ferritin (mg/dl)	565,99±339,74
Fibroskan (kPa)	9,15±9,04
PTH (pg/ml)	516,6±503,1
Kt/V	1,57±0,16
URR (%)	72,2±5,4

Tablo 3. Fibroskan değerinin demir parametreleri ve laboratuvar parametreleri ile korelasyonu

Fibroskan (kPa)	r	p
Fe	0,006	0,9
DBK	-0,44	0,003
TSAT	0,41	0,007
Ferritin	0,36	0,01
Albumin	-0,52	<0,001

PS/HD-305**HEMODİYALİZ OLAN/OLMAYAN KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ HASTALARINDA ORAL HİJYEN ALIŞKANLIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

Gülşen Bayraktar¹, Halil Yazıcı², Ayşe Sinangil³, Aysegül Öztürk¹, Tuğberk Öztürk¹, Gizem Nur Öztürk¹, Melahat Çelik¹, Nilgün Aysuna², Semra Bozfakioğlu²

¹Istanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

²Istanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi

³Istanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi

Özet: Kronik Böbrek Yetmezliği, çeşitli böbrek hastalıkları sonucunda böbrek fonksiyonlarının azaldığı veya tamamen ortadan kalktığı bulguları kapsamaktadır. Glomerüler filtrasyon değeri 5-10 ml/dakikaya indiğinde hastalara hemodiyaliz, periton diyalizi, renal transplantasyon gibi renal replasman tedavileri uygulanmaktadır. Kronik Böbrek Yetmezliği hastaları Diş Hekimliği açısından özel bir hasta grubunu oluştururlar. Bu hastalığa sahip bireylerde ağız kuruluğu, ağız içinde üremik koku varlığı, tad alma değişiklikleri, dil, mukoza ve diğer yumuşak dokularda çeşitli bulgular gözlemlenebilir. Bu nedenle hastalarda multidisipliner tedavi yaklaşımları tercih edilmelidir. Bu çalışmada diyaliz tedavisi olan/olmayan Kronik Böbrek Yetmezliği Hastalarında oral hijyen alışkanlıkları değerlendirilmiştir.

PS/HD-306**EV HEMODİYALİZİ TEDAVİSİ; 3 HASTA İLE TEK MERKEZ DENEYİMİ**

Aysegül Oruç¹, Abdülmecit Yıldız², Fatma Kaban², Tevfik Ecder²

¹Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

²Diaverum Diyaliz Merkezi

Giriş: Ev hemodiyalizi (HD), son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) tedavi seçenekleri arasında hastaya birçok avantaj sunan renal replasman tedavi yöntemlerinden biridir. Ülkemizde giderek yaygınlaşmaktadır. Türk Nefroloji Derneği'nin verilerine göre 2013 yılı sonu itibarı ile 181 hasta ev HD tedavisi ile izlenmekte olup tüm hemodiyaliz hastalarının % 0.34'ünü oluşturmaktadır. Evde HD tedavisi hastalara artmış zaman yönetimi avantajının yanında daha iyi kan basıncı, kuru ağırlık, elektrolit ve hemoglobin değeri kontrolü sağlar. Çalışmamızda Bursa ilinde ev HD tedavisi uygulayan hastaların verileri sunulmuştur.

Yöntemler: Özel Marmara Hemodiyaliz Merkezi'nde evde HD uygulamak isteyen aday hastalar merkezimizde eğitime alındı. Eğitimi tamamlanan hastaların yeterlilikleri kurul tarafından onaylandıktan sonra onamları alınarak evde HD tedavisi uygulamaya başladılar. Merkezimize kayıtlı aktif olarak 3 erkek hasta evde HD uygulamaktadır. HD tedavisi Fresenius 5008 cihazı, 1.6 m² highflux (FX60) diyalizör kullanılarak 250 ml/dak kan akım hızı ile 8 saat şeklinde uygulanmaktadır. Ultrafiltrasyon kuru ağırlığa göre her seansta belirlenmektedir. Tüm hastalar aktif olarak çalıştıklarından tedaviyi gece uygulamaktadırlar. Hastaların demografik bilgileri, merkezde HD tedavilerinin ve evde HD tedavilerinin son 6 ayına ait laboratuvar değerleri ve tedavileri değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların yaşları, renal replasman tedavi ve ev HD tedavi süreleri sırası ile 59, 38, 31 yaş; 6, 2, 3 yıl; 14, 6, 6 aydı. İlk 2 hastada SDBY nedeni hipertansiyon, diğerinde proliferatif lupus nefritine bağlı kronik böbrek yetersizliği idi. Birinci hasta 2 yıl periton diyalizi uyguladıktan sonra HD tedavisi ile devam etmişti. Tüm hastalarda damar giriş yolu "button hole" tekniği ile sağlanmakta olup eğitim süreleri 4, 6, 5 aydı. Birinci hasta 14, diğerleri ise 6 aydır evde HD tedavisi uygulamaktadır. Merkezde HD tedavilerinin ve evde HD tedavilerinin son 6 ayına ait laboratuvar değerleri ve tedavileri tabloda verilmiştir. Hastaların antihipertansif, fosfor bağlayıcı, eritropoetin ve vitamin D analogu kullanımlarının ev hemodiyalizine geçtikten sonra azaldığı görülmektedir. En dikkat çeken

değişiklik ise evde HD tedavisi ile kuru ağırlıkların azalması ve Kt/V değerlerinin artmasıdır.

Sonuç: Renal replasman tedavi seçenekleri arasında evde HD tedavisi yüksek sağkalım, daha az ilaç kullanım oranları, laboratuvar değerlerinin daha iyi kontrol altına alınması ve hastaya sağladığı serbest zaman avantajları ile ön plana çıkmaktadır. Ciddi hipertansiyon, hipervolemi, ciddi sol ventrikül hipertrofisi, dirençli hiperfosfatemi, uyku apne sendromu, merkeze ulaşım zorluğu olan, çalışan ve gebe hastalar için önerilen tedavi seçeneğidir. Uygun hastaların hekimler tarafından evde HD tedavi yöntemine yönlendirilmelerinin faydalı olacağını düşünmekteyiz.

Tablo 1. Hastaların merkezde ve evde HD tedavilerinin son 6 ayına ait laboratuvar değerleri ve tedavileri

	1. Hasta	1. Hasta	2. Hasta	2. Hasta	3. Hasta	3. Hasta
	Merkezde HD	Evde HD	Merkezde HD	Evde HD	Merkezde HD	Evde HD
Giriş üre (mg/dL)	66,7	48,2	57,9	56,9	53,6	37,4
Çıkış üre (mg/dL)	20	8,8	15,8	10,5	17,5	8,5
Giriş kreatinin (mg/dL)	10,7	8	9,4	8,3	9,2	7,5
Çıkış kreatinin (mg/dL)	4	1,9	2,7	2,2	3,4	2,2
Kalsiyum (mg/dL)	8,8	9,1	9,3	9,2	9	8,7
Fosfor (mg/dL)	6,21	3,83	4,5	2	5,4	2,8
Albümin (g/dL)	4,4	4,6	4,5	4,1	3,9	3,7
PTH (pg/mL)	367	247	188	215	162,5	222
Hb (g/dL)	13,5	13,4	11,2	9,8	11,4	9
Kt/V	1,39	2,4	1,52	2,39	1,27	1,86
Ortalama TA (mmHg)	130/80	133/75	130/80	135/85	145/90	130/80
Kuru ağırlık (kg)	84	81,5	75	73	73	71
Tedavi						
Eritropoetin	-	-	+	-	+	+
Fosfor bağlayıcı	+	-	+	-	+	-
Demir	-	-	+	+	+	+
Vit D analogu	+	+	+	-	-	-
Antihipertansif	+	-	+	-	+	+

PS/HD-307

GRANÜLOMATÖZ POLİANGİTİS TANILI HASTADA VENA CAVA SUPERİOR SENDROMU

Yelda Deligöz Bildacı¹, Rümeysa Kazancıoğlu¹, Mehmet Ergelen², Rasul Sharifov³

¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

²Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı

³Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı

Giriş: Granülomatöz Poliangitis küçük ve orta çaplı arter, ven ve/veya kapilleri tutan granülomatöz-anti nötrofilik sitoplazmik antikor ilişkili bir vaskülitir. Hastalık her yaşta görülebilmekle beraber özellikle ileri yaş hastalarda daha sık olarak görülebilmektedir. Kliniğimizde takip edilmekte olan granülomatöz poliangitis tanılı bir hastanın takibinde gelişen komplikasyon sunulmuştur.

Vaka: Granülomatöz Poliangitis tanısıyla takipte olan 83 yaşında kadın hasta renal tutulum irreversible olduğundan haftada 3 gün sağ arterivenöz fistülden hemodiyalize alınmaya başlandı. Granülomatöz poliangitis tanısı konulduktan sonra 4 doz (ayda bir kez olmak üzere) siklofosfamid ve oral prednizon olacak şekilde medikal tedavisi düzenlendi. Hasta, son 1 aydır sağ koldaki arteriove-nöz fistül çalışmadığından sağ geçici juguler kateter ile hemodiyalize alınmaya

devam edildi. Hasta giderek artan yüzde ve her iki üst ekstremitelerde şişlik nedeniyle hemodiyaliz viziti sırasında değerlendirildi. Fizik muayenesinde tansiyonu 90/60mmhg, nabız: 96/dakika, yüz platörük ve çene altı ve boyun bölgesinde belirgin şişlik saptandı. Ayrıca her iki kolda ileri derecede ödem ve şişlik tespit edildi (Figür 1). Toraks tomografisi çekildi. Tomografide vena cava superior, sağ ve sol subklavyen vende kronik trombüs saptandı (Figür 2). Hastaya vena cava superior sendromu tanısı ile düşük molekül ağırlıklı heparin başlandı. Sol juguler kateteri çekildi. Femoral geçici kateter takılarak hemodiyaliz tedavisine devam edildi. Mevcut tromboz granülomatöz poliangitis hastalık aktivasyonu olarak değerlendirildi ve hastaya 500mg siklofosfamid verildi ve almakta olduğu prednizon dozu 5mg/gün'den 30mg/gün'e çıktı. Kliniğinde ve fizik muayenesinde belirgin gerileme olmayan hastaya invaziv girişim yapılarak vena cava superior'a ve sol subklavyen vene stent takıldı. Stent ile de akım sağlanamayan hastada stent içine balon dilatasyon yapıldı. Hastanın işlem sonrası 2. gün yüzündeki şişliğin gerilediği gözlemlendi (Figür 3).

Sonuç: Granülomatöz Poliangitis klinikte üst ve/veya alt solunum yollarının tutulumu ve/veya renal tutulum ile karışımza çıkabilmektedir. Hastalık sıklıkla arterleri tutuyor olsa da tanım itibarıyla tüm damarları, nadir olarak venülleri tutabilmektedir. Hastada gelişen vena cava superior sendromu, öncelikli olarak hastalık aktivasyonu olarak ele alınmış olsa da juguler katetere bağlı bir komplikasyon elimizde doku tanısı olmadığından ekarte edilememektedir. Hastada medikal tedavi ile başarı sağlanamamış ve trombose invaziv girişim gerekmıştır.

Figürler



PS/HD-308

DİYALİZ HASTALARINDA AĞRILI VE AĞRISIZ OMUZ MR KARŞILAŞTIRMALARI VE KLİNİK BULGULARLA KORELASYONU

Ayla Çağlayan Türk¹, Nurdan Fidan², Oguzhan Özcan³, Ferda Özdemir⁴, Leman Tomak⁵, Sultan Özkurt⁶, Ülkem Çakır⁷

¹Hitit University Training and Research Hospital, Department of Physical Medicine and Rehabilitation

²Hitit University Training and Research Hospital, Department of Radiology

³Mustafa Kemal University, Faculty of Medicine, Department of Biochemistry, Hatay

⁴Kolan International Hospital, Sisli, Istanbul,

⁵Ondokuzmayıs University, Faculty of Medicine, Department of Biostatistics, Samsun

⁶Hitit University Training and Research Hospital, Department of Nephrology, Corum

⁷Acibadem University, Faculty of Medicine, Department of Nephrology, Istanbul,

Giriş: Omuz ağrısı olan ve olmayan hemodiyaliz hastalarını omuz hareket açıklığı, omuz özürlülük skoru, $\beta 2$ mikroglobulin düzeyi ve MR bulguları açısından karşılaştırmak, $\beta 2$ düzeylerinin klinik ve radyolojik bulgularla korelasyonunu değerlendirmek.

Yöntemler: Çalışmaya 43 hemodiyaliz hastası alındı ve 23 hastada 6 haftayı geçen gece ve diyaliz esnasında belirgin olan omuz ağrısı mevcuttu. Hastaların eklem hareket açıklığı, omuz özürlülük skorları (OÖS), impegment testleri değerlendirildi. Üre, kreatinin ve $\beta 2$ mikroglobulin değerleri kaydedildi. Magnetic Rezonans görüntüleme ile rotator cuff tendon kalınlıkları, homojenitesi ve bütünlüğü değerlendirildi. Efüzyon varlığı, akromioklavikular eklem hipertrofisi ve kemik yapılarında kistik lezyon varlığı kaydedildi. Ağrı Visüel Analog Scale (VAS) ile değerlendirildi.

Bulgular: Ağrılı omuz grubunda ortalama yaş 55.8 ± 9.1 , diyaliz süresi 117.1 ± 45.4 ay; ağrısız omuz grubunda ortalama yaş 56.7 ± 11.3 , diyaliz süresi 113.2 ± 45.8 ay idi. Ağrılı omuz grubunda eklem hareket açıklıkları belirgin düşük ($p=0.000$) olup, omuz özürlülük skoru yüksekti ($p=0.000$). Supraspinatus tendon kalınlığı ($p=0.028$) ve efüzyonlu bölge sayısı ($p=0.025$) (Tablo 1) ağrılı grupta daha fazlaydı ve ağrılı omuz grubunda ki 3 hastada amiloid lehine tendon kalınlaşması mevcuttu. $\beta 2$ mikroglobulin düzeyi ile supraspinatus ($r:0.352$ $p<0.05$) ve subskapularis ($r:0.454$ $p<0.05$) tendon kalınlığı arasında pozitif korelasyon vardı. Ağrı ile efüzyonlu bölge sayısı ($r:0.351$ $p<0.05$) ve supraspinatus tendon kalınlığı arasında ($r:0.375$ $p<0.05$) pozitif korelasyon varken, ağrı ile omuz hareket açıklıkları arasında ileri derecede anlamlı negatif korelasyon vardı ($p<0.01$) (Tablo 2).

Sonuç: Hemodiyaliz hastalarında omuz ağrısı sık görülen bir durumdur. Ağrı nedeni tendon kalınlaşmasına ve efüzyona sekonder gelişen impegment sendromu olabilir. Ağrılı omuzlu olan hastalar aynı zamanda hareket kısıtlılığı nedeniyle omuz özürlülüğüne maruz kalırlar. $\beta 2$ mikroglobulin seviyesinin tendon kalınlıkları üzerine etkisi varken; ağrı, özürlülük ve hareket kısıtlılığı ile ilişkisi yoktur.

Tablo 1. Ağrılı ve ağrısız omuz gruplarına göre efüzyon dağılımları

Değişken	Grup 1 (n=23)	Grup 2 (n=20)	p
Subdeltoidsubakromiyal efüzyon	16 (% 69,6)	8 (%40)	0,052
Subkorokoid efüzyon	12 (% 52,2)	7 (%35)	0.258
Subskapuler efüzyon	11 (%47,8)	6 (%30)	0.233
Glenohumeraleklem efüzyon	13 (% 56,5)	6 (%30)	0.081
Axiller resses efüzyon	8 (%34,8)	1 (%5)	0.017
Biceps efüzyon	9 (%39,1)	3 (%15)	0.078

Tablo 2. Çeşitli değişkenlerle korelasyon

Değişken	Supraspinatus tendon kalınlığı	Subskapularis tendon kalınlığı	Biceps tendon kalınlığı	İnfraspinatus tendon kalınlığı	Efüzyonlu bölge sayısı
Yaş	$r = -0.349$ $p=0.028^*$	$r = -0.244$ $p=0.115$	$r = -0.145$ $p=0.354$	$r = -0.034$ $p=0.828$	$r = 0.339$ $p=0.026^*$
$\beta 2$	$r = -0.352$ $p=0.026^*$	$r = -0.454$ $p=0.024^*$	$r = -0.261$ $p=0.091$	$r = -0.181$ $p=0.246$	$r = -0.129$ $p=0.411$
VAS	$r = 0.190$ $p=0.423$	$r = 0.156$ $p=0.477$	$r = -0.121$ $p=0.582$	$r = 0.171$ $p=0.434$	$r = 0.351$ $p=0.021^*$

PS/HD-309

HEMODİYALİZ HASTALARINDA FİSTÜLLÜ KOL KULLANIMININ KEMİK MİNERAL YOĞUNLUĞU ÜZERİNE ETKİSİ

Ayla Çağlayan Türk¹, Füsün Şahin², Sultan Özkurt³, Leman Tomak⁴, Gürkan Güray⁵, Ülkem Çakır⁶

¹Hitit Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon, Çorum

²Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon, Denizli

³Hitit Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi, Nefroloji, Çorum

⁴Ondokuzmayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik, Samsun

⁵Hitit Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi, Nükleer Tıp, Çorum

⁶Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji, İstanbul

Giriş: Hemodiyaliz hastalarında osteoporoz sıklığını belirlemek, arteriovenöz fistülün (AVF) kemik mineral yoğunluğu (BMD) üzerindeki etkisini DEXA ile değerlendirerek, fistüllü kol kullanımının BMD ye katkısını değerlendirmek.

Yöntemler: Çalışmaya kronik böbrek yetmezliği olup haftada 3 kez diyalize giren, radial veya brachial fistüllü 96 hasta alındı. Hastalar 50 yaş üzeri (Grup 1), 50 yaş ve altı (Grup 2) olarak iki gruba ayrıldı. Fistüllü kol kullanımı Likert skalası ile değerlendirildi. Yaş uyumlu kontrol grubuna 50yaş üzeri (Grup 3) 30, 50 yaş ve altı (Grup 4) 30 kişi alındı. BMD ölçümleri DEXA ile lomber omurga, femur ve her iki radius; Ultradistal(UDR), Midradius(MIDR), 1/3 Distal Radius(DR) ve Total Radius(TR) olarak yapıldı.

Bulgular: Grup 1 ve 2 de yaş ortalaması 65.7±7.8 ve 40.5±8 , dializ süresi 77,9±56,1 ve 87±60,5 ay idi. Fistüllü-fistülsüz kol karşılaştırmalarında; Grup 1 de radial fistüllü olanlarda (n=53) UDR BMD, t, z (p<0,005); MIDR BMD,t,z (p<0,005), 1/3 DR BMD (p<0,05), TR BMD,t,z (p<0,005) fistüllü kolda anlamlı düşüktü. Grup 2 de; radial fistüllü olan hastalarda (n=28) UDR BMD, z (p<0,05); MIDR BMD, z (p<0,005); TR BMD, z (p<0,05) fistüllü kolda anlamlı düşüktü (Tablo1). Her iki grupta brachial fistüllü olanlarda anlamlı farklılık yoktu (p>0,05). Likert skalası ile fistüllü kol; UDR BMD (r: 0,203 p<0,05), 1/3 DR BMD (r:0,303 p<0,005), TR BMD (r:0,246 p>0,05) arasında pozitif korelasyon vardı. Grup 1 ve 3'ün lomber omurga BMD, t ve z değerleri arasında anlamlı farklılık yokken (p>0,05), femur boyun BMD, t, z; femur total BMD, t, z değerleri arasında anlamlı fark vardı (p<0,005). Grup 2 ve 4 için tüm bölgelerde BMD hemodiyaliz grubunda düşüktü (p<0,005). Her iki grupta da radius BMD değerleri hemodiyaliz grubunda (p<0,005) düşüktü (Tablo2).

Sonuç: Hemodiyaliz hastalarında BMD normal popülasyondan düşük bulunmuştur. Fistüllü kol BMD' si radial fistüllü olan hastalarda diğer koldan daha düşük olmakla birlikte, brachial fistülde BMD etkilenmemiştir. Fistüllü kolu kullanmanın BMD üzerine olumlu etkisi vardır.

Tablo1. Hemodiyaliz hastalarında fistüllü-fistülsüz kol BMD karşılaştırmaları

	Grup 1	Grup 1		Grup 2	Grup 2	
	Fistülsüz kol	Fistüllü kol	p	Fistülsüz kol	Fistüllü kol	p
RUD BMD	0,372±0,099	0,349±0,098	0,000*	0,404±0,0856	0,388±0,085	0,026*
RUD t/z	-1,60±1,51	-2,11±1,35	0,000*	-1,12±1,44	-1,41±1,55	0,028*
MIDR BMD	0,492±0,116	0,478±0,114	0,000*	0,525±0,103	0,510±0,103	0,005*
MIDR t/z	2,71±1,69	-2,97±1,65	0,000*	-2,21±1,82	-2,51±1,90	0,004*
1/3 DR BMD	0,595±0,129	0,581±0,140	0,015*	0,612±0,114	0,610±0,117	0,797
1/3 DR t/z	-2,67±1,60	-2,79±1,63	0,099	-2,43±2,15	-2,49±2,08	0,713
Total Radius BMD	0,486±0,112	0,473±0,112	0,005*	0,510±0,0933	0,498±0,092	0,032*
Total Radius t/z	-2,47±1,64	-2,77±1,61	0,000*	-1,97±1,89	-2,25±1,93	0,015*

Tablo 2. Hemodiyaliz ve sağlıklı grup BMD karşılaştırmaları

	Grup 1	Grup 3	p	Grup 2	Grup 4	p
L1-4 BMD	0,887±0,194	0,944±0,188	0,182	0,932±0,173	1,035±0,125	0,010*
L1-4 t/z	-1,65±1,65	-1,13±1,65	0,159	-1,32±1,58	-0,31±1,20	0,009*
Femur total BMD	0,845±0,181	1,004±0,148	0,000*	0,898±0,183	1,084±0,140	0,000*
Femur total t/z	-1,08±1,26	0,10±0,97	0,000*	-0,59±1,61	0,77±0,83	0,000*
Radius total BMD	0,479±0,113	0,541±0,0983	0,013*	0,497±0,099	0,623±0,065	0,000*
Radius total t/z	-2,61±1,69	-1,59±1,560	0,007*	-2,36±1,80	0,00±0,92	0,000*

PS/HD-310

HEMODİYALİZ VE PERİTON DİYALİZ HASTALARININ TP-E/QT, VE TP-E/QTc ORANININ DEĞERİ

Aydın Güçlü¹, Murat Hayri Sipahioğlu², Atilla İçli³, Mehmet Fatih Alpay⁴, Serkan Narman⁵

¹Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

²Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

³Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Bilim Dalı

⁴Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyovasküler Cerrahi Bilim Dalı

⁵Aksaray Üniversitesi Uygulamalı Matematik Anabilim Dalı

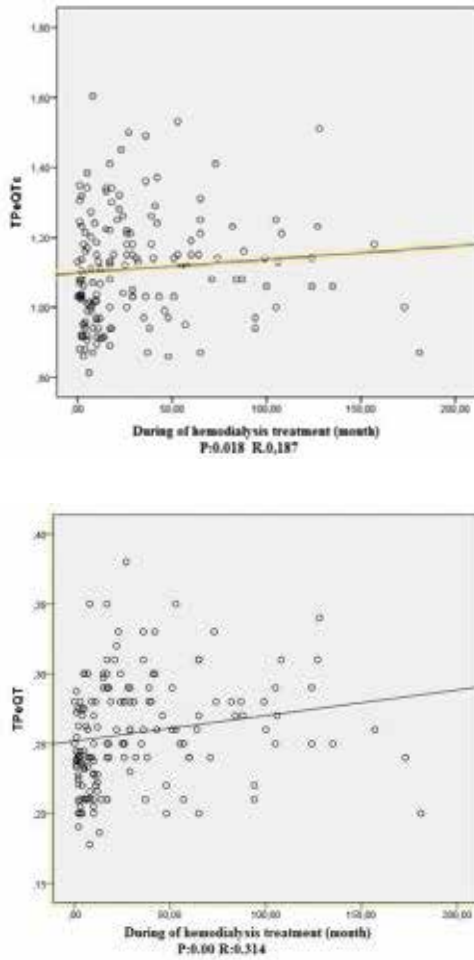
Giriş: Son dönem böbrek yetmezliği hastalarında ani kardiyak ölüm aritmi riski daha yüksektir. Tp-e/QT, ve Tp-e/QTc ventriküler aritmi ve ani kardiyak ölüm riskini göstermede Qtc değerine göre yeni ve güvenilir bir indekstir. Bununla birlikte Tp-e/QT ve Tp-e/QTc nin değeri hakkında hemodiyaliz hastalarında yeterli çalışma yoktur. Amacımız bu çalışmada Tp-e interval, Tp-e/QT oranı, ve Tp-e/QTc oranının hemodiyaliz ve periton diyaliz hastalarındaki değerini göstermektir.

Metod: 35 sağlıklı kontrol, 92 hemodiyaliz hastası, ve 104 periton diyaliz hastası çalışmaya alındı. EKG den Tpe interval, Tpe/QT, ve Tp-e/QTc oranı tüm gruplarda hesaplandı.

Bulgular: Ortalama QT değeri hemodiyaliz grubunda periton diyalizi (P:0.000) ve sağlıklı kontrol grubuna göre (p:0.001) anlamlı olarak yüksek tespit edildi. Bununla birlikte QT değeri periton diyalizi ve sağlıklı kontroller arasında anlamlı farklılık tespit edilmedi. TPe, TPe/QTc, TPe/QT, ve QTc değerleri hemodiyaliz hastalarında (P-TPe: 0.000, P-TPe/QT: 0.002, TPe/QTc: 0.002, P-QTc: 0.011) ve periton diyalizi grubunda (p- TPe:0.000, P-TPe/QT:0.000, TPe/QTc:0.000) sağlıklı kontrollere göre yüksek tespit edildi. Bununla birlikte QTc değeri periton diyalizi ve sağlıklı kontrollere arasında farklı bulunmadı (P-QTc:0.081). Diyabeti olmayan bütün son dönem böbrek yetmezliği hastaları sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığında sağlıklı kontrollere göre TPe, TPe/QTc, TPe/QT, ve QTc değerleri anlamlı yüksek tespit edildi (p- TPe:0.000, P-TPe/QT:0.000, TPe/QTc:0.000, P-qt:0.048). Son dönem böbrek yetmezliği hastaları değerlendirildiğinde TPe/QT ve TPe/QTc diyaliz süresi ile pozitif korelasyon gösterdi (P:0.018 R.0,187).

Sonuç: Biz TPe/QT, and TPe/QTc değerinin hemodiyaliz hastaları ve periton diyalizi hastalarında sağlıklı kontrollere göre yüksek olduğunu gösterdik. Ayrıca TPe/QT and TPe/QTc değerinin diyaliz tedavi süresi ile pozitif korelasyon gösterdiğini tespit ettik.

Figürler :



Tablo 1. Tüm çalışma gruplarının laboratuvar analizi

	Grup-1	Grup-2	Grup-3	P	P1-2	p1-3	P2-3
Cinsiyet (E/K)	20/15	51/41	63/41	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05
Yaş	52.06±12.73	53.83±13.34	54.53±13.95	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05
Sistolik Tansiyon	124.57±18.56	132.23±20.59	128.55±18.42	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05
Diastolik Tansiyon	79.28±11.32	80.86±9.57	79.91±11.88	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05
Kreatinin	0.88±0.16	7.68±2.22	8.04±3.38	0.00	0.00	0.00	>0.05
Na (mmol/L)	139.77±1.55	134.71±17.12	136.46±4.38	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05
K (mmol/L)	4.45±0.14	4.72±0.68	4.52±0.57	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05
TRG (mg/dl)	92.29±44.50	180.79±81.36	207.32±118.7	0.00	0.00	0.00	>0.05
LDL (mg/dl)	112.47±18.90	98.94±26.60	121.42±52.55	0.006	>0.05	>0.05	0.004
HDL(mg/dl)	54.76±11.54	34.36±9.23	42.70±23.01	0.00	0.00	0.03	0.019
Albumin (g/dl)	4.47±0.176	3.56±0.321	3.77±0.703	0.00	0.00	0.00	0.05
Ca (mg/dl)	9.51±0.338	8.90±0.73	8.88±0.76	0.001	0.03	0.01	>0.05
P (mg/dl)	3.41±0.45	4.67±1.27	4.35±1.35	0.001	0.01	0.09	>0.05
Hb (g/dl)	14.13±1.66	10.99±1.45	14.90±17.24	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05
Plt103/ul	278.74±82.61	233.70±105.96	259.33±87.71	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

Tüm çalışma gruplarının EKG parametreleri

	Grup-1	Grup-2	Grup-3	p	P1-2	P1-3	P2-3
TPe	81.48±5.54	95.11±16.87	97.35±12.10	0.00	0.00	0.00	>0.05
QT	356.51±21.79	378.58±37.46	360.86±27.98	0.00	0.001	>0.05	0.00
TPeQT	0.22±0.02	0.25±0.04	0.26±0.033	0.00	0.002	0.00	>0.05
TPeQTc	0.99±0.11	1.12±0.22	1.15±0.14	0.00	0.002	0.00	>0.05
QTc	82.03±5.48	85.76±7.65	84.73±5.42	0.015	0.011	0.081	>0.05

Diabeti olmayan son dönem böbrek yetmezliği hastalarının sağlıklı kontrollerle karşılaştırılması

	Grup-1	Grup-4	P
TPe	81.48±5.54	93.67±12.08	0.00
QT	356.51±21.79	366.05±30.35	0.093
TPeQT	0.22±0.02	0.25±0.03	0.00
TPeQTc	0.99±0.11	1.11±0.15	0.00
QTc	82.03±5.48	84.30±6.06	0.048

PS/HD-311

BİR EV HEMODİYALİZ HASTASINDA HİPOTANSİYONA İKİNCİL SANTRAL RETİNAL ARTER TIKANMASI

Öktay Oymak¹, Murat Sipahioğlu¹, Onur Tınca¹, İsmail Koçyiğit¹, Aydın Ünal¹, Tokgözü Bülent¹

¹Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi

Giriş: Ev hemodiyalizi, hemodiyaliz hastalarına, tedavide doz, zamanlama bakımından kolaylık sağlayan ve gittikçe artan bir tedavi şeklidir. Ancak, yakın hemşire ve hekim gözetiminin olmaması bir handikap oluşturabilir.

Olgu: Etiyolojisi bilinmeyen KBY nedeniyle, 22 yıldır hemodiyalize giren 42 yaşında erkek hasta son iki yıldır ev hemodiyalizi yapmaktaymış. Diabetes mellitus, hipertansiyon ve lipid bozukluğu yokmuş. 24 Mart 2014 tarihinde, evde hemodiyaliz sırasında uzun süren bir hipotansiyon atağından sonra, sol gözünde ani görme kaybı gelişmiş, yapılan incelemede santral retinal arter tıkanması saptanmış, antiplatelet ilaçlar ve pulse steroid tedavisi verilmiş. Ancak hastanın görmesi düzelmemiş ve tam görme kaybı gelişmiş. Etiyolojik olarak, MTHFR, protrombin ve Faktör-V Leiden mutasyonları negatif, protein C, protein S aktiviteleri normal bulunmuş. Ayrıca ekokardiyografi, vertebral ve karotis arter anjiyografilerinde, kranial MR ve MR anjiyografilerde etiyolojik bir neden bulunamamış. Bir yıl sonra, 14 Mart 2015 tarihinde, yine evde diyaliz sırasında bilincini kaybedecek kadar şiddetli hipotansiyonu gelişmiş, hastanın babası durumu farkedip müdahale etmiş. Ancak hasta kendine geldiğinde, diğer gözünün de görmediğini farketmiş, yapılan incelemede o gözde de santral retinal arter tıkanmasına bağlı iskemik optik nöropati saptanıp, 1 hafta pulse steroid tedavisi verilmiş, ancak hastanın görme kaybı düzelmemiş. Bu hastada, ev hemodiyalizi sırasında gelişen ve uzun süren hipotansiyon atakları santral renal arter trombozuna ve sonuçta her iki gözde tam görme kaybına yol açmış görülmektedir. Bu vaka literatürde hemodiyaliz komplikasyonu olarak bildirilen ilk santral retinal arter tıkanması vakasıdır. Ev hemodiyalizi sırasında antikoagülasyonun yeterli olup olmadığı tam anlaşılamamakla birlikte, setler ve diyalizörde pıhtılaşma bildirilmemiştir.

Sonuç: Hastaya sağladığı konfora karşın, bu hastadaki gibi şiddetli hipotansiyon ve benzeri komplikasyonlara, geç ya da yetersiz tedavi cevabı, ev hemodiyalizinin handikapı olarak karşımıza çıkmaktadır.

PS/HD-312

HEMODİYALİZ HASTALARINDA AORTİK SERTLİK VE FRAGMENTE QRS İLİŞKİSİ

Aydın Güçlü¹, Gökay Nar², Atilla İçli², Nail Özhan³¹Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı²Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Bilim Dalı³Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Hemodiyaliz hastalarında genel popülasyona göre kardiyovasküler risk 20 kat daha yüksektir. Kronik böbrek yetmezliği hastalarında ilerde gelişebilecek kardiyovasküler komplikasyonları gösterecek yeni noninvaziv markırlara ihtiyaç vardır. Fragmente QRS (fQRS) artmış kardiyovasküler mortalite ve morbidite ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Bununla birlikte hemodiyaliz hastalarında ki önemi ile ilgili yeterli çalışma yoktur. Bu çalışmada amacımız hemodiyaliz hastalarında ekokardiyografik yöntemle diastolik disfonksiyon ve aortik sertlik ile fQRS arasındaki ilişkiyi göstermektir.

Yöntem: Tanı konulmuş kardiyovasküler hastalığı olmayan 56 hemodiyaliz hastasını çalışmaya dahil edildi. Hastaların 26' sinde fQRS tespit edildi. Bütün hastalara ekokardiyografik ölçümleri diyaliz öncesinde yapıldı.

Bulgular: Hastaların bazal karakteristikleri ve labatuvar parametreleri arasında istatistiksel farklılık tespit edilmedi. Ekokardiyografik ölçümlerde fQRS tespit edilen hemodiyaliz hastalarında E (p: 0.004), ve Em (p: 0,023) seviyeleri anlamlı olarak düşük tespit edildi. DZT (p: 0.030), IVRT (p: 0.000), E/A oranı (p:0.000) and aortic sertlik indeksi (p:0.016) fQRS tespit edilen hemodiyaliz hastalarında anlamlı yüksek tespit edildi.

Sonuç: f-QRS kompleksinin elektrokardiyografide tespiti hemodiyaliz hastalarında LV sistolik disfonksiyonu ve aortic sertlik artışı gösteren önemli bir parametredir.

Tablo 1. Çalışma Gruplarının Demografik ve Laboratuvar Parametreleri

	Grup-1	Grup-2	P
Yaş (Yıl)	59.82±13.98	66.23±11.10	>0.05
Cinsiyet (Erkek %)	42.3	53.6	>0.05
Kreatinin (mg/dl)	8.33±2.21	8.07±2.54	>0.05
Albumin (mg/dl)	3.50±0.27	3.56±0.28	>0.05
Ürik Asit (mg/dl)	6.48±1.00	6.40±1.18	>0.05
Glukoz (mg/dl)	108.30±40.05	126.70±48.59	>0.05
Ferritin (mg/dl)	1013.45±410.09	802.10±404.79	>0.05
Ca (mg/dl)	9.16±0.74	8.80±0.60	>0.05
P (mg/dl)	4.94±1.29	4.71±1.37	>0.05
CRP (mg/dl)	2.63±3.70	1.64±2.61	>0.05
PTH (pg/ml)	383.68±441.61	217.95±143.41	>0.05
UF (cc)	2938.88±675.74	2984.21±857.81	>0.05
KT/V	1.49±0.30	1.47±0.18	>0.05

Çalışma gruplarının ekokardiyografik Parametrelerinin Karşılaştırılması

	Grup-1	Grup-2	P
LVEDDS (mm)	46.30±5.76	47.30±5.25	
LVESDS (mm)	31.26±6.36	32.06±5.87	
IVS (mm)	15.03±10.19	112.66±1.76	
PW (mm)	12.96±1.75	4912.66±1.72	
EF (mm)	57.11±10.75	58.13±7.58	
LA (mm)	41.88±5.33	40.30±5.01	
AODİAS (mm)	30.02±4.18	30.01±4.59	
E (mm)	58.23±19.96	78.83±29.74	0.004

A (mm)	77.76±17.34	73.03±28.38	
DZT (mm)	237.57±40.10	212.73±43.73	0.030
IVRT (mm)	126.84±15.62	107.30±17.89	0.000
Em (mm)	5.96±2.08	7.63±3.06	0.023
E/A	1.15±0.40	0.76±0.26	0.000
Aortic strain (%)	5.66±2.38	7.64±2.84	0.007
Distensibility (cm2. dyne-1)	2.63±1.05	3.58±1.91	0.029
Aortic sertlik indeksi	9.62±4.53	7.02±3.23	0.016

PS/HD-313

NEFROLOJİ PRATİĞİNDE NADİR BİR DURUM; PRES SENDROMU

Murat Karaman¹, Hilmi Umut Ünal¹, Hakan Akgün², Oğuzhan Öz², Veyisel Akgün³, Bilal Battal³, Mustafa Gezer¹, Mahmut İlker Yılmaz¹, Yusuf Oğuz¹¹GATA Nefroloji Bilim Dalı.²GATA Nöroloji Anabilim Dalı.³GATA Radyoloji Anabilim Dalı.

Giriş: Posterior reversible ensefalopati sendromu (PRES) kan basıncında meydana gelen akut değişikliklere sekonder, beyin de otoregülasyon bozukluğunun yol açtığı, özellikle posterior sirkülasyonda iskemiden kaynaklandığı düşünülen nörotoksik bir durumdur. Kan beyin bariyerinde meydana gelen bozukluk neticesinde, hiperperfüzyon ve sonucunda enfarktüse yol açmadan bir vazogenik ödem gelişir. Özellikle parieto-okspital etkilenebilir. Çoğunlukla baş ağrısı, baş dönmesi, görme ile ilgili sorunlar ve epileptik nöbetler eşlik etmektedir.

Olgu: Üİ, 21 yaşında erkek hasta, böbrek yetmezliği nedeniyle dış merkezde geçici hemodiyaliz kateteri takılarak diyaliz tedavisi başlanan hasta yatırıldı. Akut böbrek yetmezliği olarak değerlendirildi. C3-C4 normal, Anti-GBM, ANA, PR3 ve MPO ANCA serolojisi negatif saptandı ve üre-kr yüksekliği sebat eden hastaya renal bx yapıldı. Bx sonucu kresentik glomerülofrit saptandı hastaya pulse steroid sonrası, oral steroid ve IV siklofosfamid tedavisine başlandı. Siklofosfamid 750 mg dozunda 15 gün ara ile iki kez uygulandı. İkinci doz sonrası viral pnömoni saptandı hastanın tedavisi düzenlendi. Hemodiyaliz tedavisine devam eden hastanın kan basıncı ölçümlerinde yükseklik ve görme yakınmaları başladı. Diyaliz sırasında volüm çekilmesine rağmen AKB'nın regüle olmadığı gözlemlendi. Epileptik atak geçiren hastaya nöroloji konsültasyonu alındı. Beyin BT, Beyin MRI, MR anjiyografi tetkikleri neticesinde özellikle parieto-okspital bölgede daha fazla olmak üzere yaygın ödem saptandı. Nöroloji kliniği tarafından PRES sendromu düşünüldü. Kan basıncı kontrolü ve uygun antiepileptik tedavi sonrası yakınmaları geriledi. Onbeş gün sonra yapılan tetkiklerinde önce ki lezyonların belirgin gerilediği saptandı. Halen hemodiyaliz tedavisine devam etmekte olan hastaya böbrek nakli planlanmaktadır.

Sonuç: Nefroloji pratiğinde çok sık karşılaşılmayan bir sendrom olarak PRES sendromu iyi bilinmesi gereken, erken teşhis ve tedavi ile yüz güldürücü sonuçların alındığı bir durumdur. Özellikle kronik hipertansif ensefalopati ile ayırımı yapılmalıdır.

PS/HD-314

HEMODİYALİZ OLGUSUNDA FİSTÜL ENFEKSİYONU VE PSÖDOANEVRİZMA RÜPTÜRÜ**Nurhayat Özkan Sevensan¹, Serkan Bakırdöğen², Türkan Çetinceviz Çömez³, Burçak Kayhan¹**¹Karabük Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Karabük²Karabük Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi Nefroloji Bilim Dalı, Karabük³Karabük Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesi, Karabük

Giriş: Psödoanevrizma, arteriyel duvardaki bütünlüğün bozulmasıyla meydana gelen ve damar duvarıyla bağlantılı pulsatil bir kitledir. Kronik böbrek yetmezliği (KBY) olan hastalarda hemodiyaliz amaçlı vasküler arteriyovenöz fistül (AVF) sonrası geç dönem bir komplikasyon olarak psödoanevrizma gelişebilir ve fistülün kaybına bile neden olan ciddi sonuçlar doğurabilir.

Olgu: Diyabetik nefropatiye bağlı KBY tanısı olan 73 yaşında kadın hasta 1 yıldır sol brakiosefalik bölgedeki AVF'den hemodiyalize alınmakta idi. Hasta son 3 gündür olan yüksek ateş, sol kolda giderek artan ve ağrıya neden olan şişlik, kızarıklık, fistül bölgesinden drene olan pürülan akıntı şikayetleri ile acil servisimize başvurdu. Fistül enfeksiyonu tanısı ile yatırıldı. Fizik muayenede elde iskemi yoktu, motor ve duyu fonksiyonları normaldi. Laboratuvar tetkiklerinde crp:200mg/L, lökosit sayısı:12.000/L (%87 nötrofil) olarak saptandı. Dopler ultrasonografide fistülün ven tarafında 4.7cm'lik segmentte anevrizmatik dilatasyon ve bu dilate segmentten kaynaklanan 14mm çapında psödoanevrizma saptandı. Hastanın geriye dönük tetkikleri incelendiğinde sadece 5 gün önce efektif diyaliz akımı sağlanamaması nedeniyle AVF bölgesinden dopler ultrasonografi yapıldığı ve normal olarak izlendiği görüldü. Her iki koldan kan kültürü ve akıntı örneğinden kültürleri alınarak hastaya intravenöz antibiyotik tedavisi (amoksisilin+klavulonik asit 3gr/gün) başlandı. Hastanın sağ juguler ve-nine geçici kateter yerleştirilerek diyaliz işlemine kateter yoluyla devam edildi. Hastanın kan kültürü ve pürülan akıntı kültürlerinde Staphylococcus aureus-MSSA (metisiline duyarlı) üredi. Geniş spektrumlu antibiyotik tedavisine geçildi (Teikoplanin 400mg/72 saat+ Ciprofloksasin 400mg/gün). Hastanın yatışının 3. gününde pürülan materyalin drene olduğu noktadan ciddi kanama başladı. Kola uzun süre baskılı tampon uygulandı fakat kanama durdurulamadı ve kanamaya yönelik müdahalede bulunulması için hasta acil operasyona alındı. Operasyon esnasında anevrizma ve psödoanevrizmanın olduğu bölgede abse odağı ve bol miktarda pürülan materyal olduğu görüldü. Bu yapılar rezeke edildi ve ciddi kanama nedeniyle fistül kapatılmak zorunda kalındı.

Sonuç: KBY tanısı olan hastalarda mümkün olduğunca otojen ven greftleriyle distal bölgeden AVF yapılmalı, aynı bölgeye tekrarlanan travmatik girişimlerden kaçınılmalıdır. AVF'ler anevrizmal dejenereasyona eğilimlidir. Anevrizma rüptürü ise hayatı tehdit eden komplikasyonlardan biridir. Sıkı takip, anevrizmanın erken tespiti ve zamanında tedavisi ile hayatı tehdit eden komplikasyonlar önlenebilir.

PS/HD-315

HEMODİYALİZ OLGUSUNDA RUTİN TARAMA ESNASINDA TANI KONULAN METASTATİK PANKREAS ADENOKARSİNOMU**Nurhayat Özkan Sevensan¹, Serkan Bakırdöğen², Türkan Çetinceviz Çömez³, Burçak Kayhan¹**¹Karabük Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Karabük²Karabük Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi Nefroloji Bilim Dalı, Karabük³Karabük Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesi, Karabük

Giriş: Hemodiyaliz; halen tüm dünyada son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) için en çok kullanılan renal replasman tedavi modalitesidir. Hemodiyaliz hastalarında genel popülasyona göre malignite gelişme riski 2.9 kat artmaktadır ve bu hastalarda malignite çok hızlı bir seyir gösterebilir.

Olgu: Diyabetik nefropatiye bağlı kronik böbrek yetmezliği (KBY) tanısı olan 55 yaşında erkek hasta, merkezimizde haftada üç kez hemodiyaliz tedavisi almakta idi. Hemodiyaliz hastalarına yaptığımız rutin tarama esnasında batın ultrasonografisinde pankreas başında yaklaşık 45mm çaplı yumuşak doku dansitesinde hipodens lezyon alanı görüntülendi ve karaciğerde en büyüğü 22 mm çapında metastaz ile uyumlu olabilecek multipl lezyonlar saptandı. Hastada tümör belirteçlerine bakıldı; AFP, CEA, CA 19-9 normal düzeyde idi. Hastanın karaciğerdeki lezyonlarından ultrason eşliğinde perkütan karaciğer biyopsisi yapıldı. Histopatolojik tanısı perinöral invazyonu pozitif olan pankreas adenokarsinomu olarak raporlandı. Hasta klinik olarak asemptomatik idi ve geriye dönük tetkikleri incelendiğinde en son 7 ay önce batın ultrasonografisi yapıldığı, pankreas ve karaciğer görüntülerinin normal olduğu saptandı. Metastatik dönemde tanı konulması nedeniyle inoperabl olan hasta kemoterapi protokolünün planlanması için onkoloji merkezine refere edildi.

Sonuç: Hemodiyaliz hastalarında malignite gelişme riski genel popülasyona göre 2.9 kat artmakta iken malign pankreas lezyonlarının verileri oldukça sınırlıdır. Yapılan bir çalışmada hemodiyaliz hastalarında pankreas malign lezyonlarının prevalans ve insidansı kontrol grubuna göre daha yüksek bulunmuştur. Üstelik pankreas tümörleri sessiz bir klinik seyir gösterdiğinden asemptomatik hastalarda bile metastatik evrede yakalanabilir. Bu nedenle hemodiyaliz hastalarına 6 ay aralıklarla malignite gelişme riski yönünden tarama yapılması tavsiye edilebilir.

PS/HD-316

SON DÖNEM BÖBREK YETERSİZLİĞİ NEDENİYLE 8.5 YILDIR DİYALİZ TEDAVİSİ GÖREN HASTADA GEBELİK: OLGU SUNUMU**Mürvet Yılmaz¹, Ayşegül Kudu¹, Sibel Koçak Yücel¹, Havva Kaplan Kılavuz¹, Reyhan Calayoglu¹, Fatih Gökhan Akbay¹, Özlem Kaptanoğlu¹, Süheyla Apaydın¹**¹Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş: Diyaliz hastalarında fertilité belirgin olarak azalmıştır ve gebelik gelişimi sıklıkla diyalizin ilk yıllarında olur. Bu gebeliklerin ancak %60-80'i doğumla sonuçlanmaktadır. Son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) tanısı ile 8.5 yıldır diyaliz tedavisi gören, gebeliği canlı doğumla sonuçlanan hasta sunulmuştur.

Olgu: 39 yaşında, SDBY tanısı ile 5 yıl periton diyaliz tedavisi uygulandıktan sonra peritonit nedeniyle hemodiyalize geçirilen hasta 3.5 yıldır hemodiyaliz ünitemizde tedavi edilmekte idi. 3 aydır mens olmadığını belirttiğinde yapılan tetkiklerde serum β -HCG düzeyi yüksekliği (535.214 mIU/ml) ve pelvik ultrasonografide 13 hafta 3 günlük, tek, canlı fetus izlenmesi üzerine gebelik tanısı konuldu. Öz geçmişinde diyaliz tedavisine başlamadan önce 1 abortus ve 5 canlı doğum hikayesi vardı. Fizik muayenesinde kuru kilosu 44 kg olan ve ek patoloji saptanmayan hastanın laboratuvar incelemelerinde üre 130 mg/dl, kreatinin 6.9 mg/dl, potasyum 4.07 mg/dl, kalsiyum 7.8 mg/dl, fosfor 3.3 mg/dl, parathormon 282 pgr/ml, albumin 3.2 g/dl, TS %48, ferritin 626, URR %81 ve Kt/V 2.1 saptandı. Hastanın takiplerinde URR>%75, Kt/V>1.7 olduğu için gebeliğin 28. haftasına kadar haftada 3 gün, 4 saat hemodiyaliz tedavisine devam edildi. Bunun için 1.8 m2 polisülfon, high flux diyalizör kullanıldı, kan akım hızı ortalama 350 ml/dk düzeyinde tutuldu. 28. haftadan sonra diyalize haftada 5 gün, 4 saat olarak devam edildi. Fosfordan zengin besin takviyesi önerildi ve gereğinde diyaliz solusyonuna fleet soda eklendi. Anemisi için eritropoetin ve iv demir tedavisine ek olarak gereğinde eritrosit süspansiyon replasmanı yapıldı. 36. haftada sancıları nedeniyle başvuran anneden, normal spontan doğum ile 2100 gram ağırlığında, baş gelişli, erkek bebek doğurtuldu. Postpartum takipte annede komplikasyon gelişmedi. Bebek, yeni doğanın geçici takipnesi nedeniyle 15 gün yenidoğan yoğun bakım ünitesinde takip edildi.

Sonuç: SDBY'de gebelik nadir olup genellikle fetal ve maternal komplikasyonlar ile seyretnesine rağmen multidisipliner hasta takibi ile başarılı gebelik sağlamak mümkündür.

PS/HD-317

HEMODİYALİZ HASTALARINDA SERUM FETUİN A SEVİYESİ İLE FETUİN GEN POLİMORFİZMİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Atilla Altuntaş¹, Ayşe Yiğit², Efsan Uz³, Veysel Kıdır¹, Bünyamin Aydın⁴, Salih İnal¹, Mehmet Sert⁵, Hasan Basri Savaş⁵, Mehmet Tuğrul Sezer¹

¹Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Isparta.

²Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik Anabilim Dalı, Isparta.

³Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı, Isparta.

⁴Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Endokrinoloji Bilim Dalı, Isparta.

⁵Isparta Devlet Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Isparta.

Giriş: Son dönem böbrek hastalığında vasküler kalsifikasyon mortalitenin en önemli nedenlerinden biridir. Alfa 2 Heramans Schmid glikoprotein(AHSG) olarak da adlandırılan fetuin A vasküler kalsifikasyonu inhibe eden önemli proteinlerden biridir. Bu çalışmada AHSG gen polimorfizmi ile fetuin A düzeyi arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçladık.

Materyal-Metod: Bu kesitsel çalışmaya düzenli hemodiyaliz tedavisi alan 152 hasta ve 61 sağlıklı kontrol dahil edildi. Hemodiyaliz grubundaki hastalar en az 9 aydır düzenli diyaliz tedavisi alan hastalardan oluşturuldu. Serum fetuin A düzeyi ELİSA yöntemi ile değerlendirildi. AHSG Tre256Ser gen polimorfizmi ise PCR-RFLP yöntemi ile belirlendi.

Bulgular: Hemodiyaliz hastalarının serum fetuin A seviyesi (330,5±171,2 mg/L) kontrol grubundakilerle (382,9±138,5 mg/L) karşılaştırıldığında önemli bir şekilde daha düşüktü (p=0.001). Serum fetuin A seviyesi ile C reaktif protein (CRP) arasında belirgin bir negatif korelasyon bulunmasına rağmen (Pearson r = -0.285, p<0.0001) serum albumin düzeyi ile arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı (p>0.05). Hemodiyaliz ve kontrol grubundaki AHSG Tre256Ser gen polimorfizminin dağılımı birbirine benzerdi (p=0.111) (şekil 1). Hemodiyaliz grubunda Tre/Tre (n=94, 366,9±184,2 mg/L) genotipine sahip olan hastaların Tre/Ser (n=52, 278,1±132,7 mg/L) ve Ser/Ser (n=6, 212,5±63,3 mg/L) genotipi olanlardan serum fetuin A seviyesinin anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptandı (sırasıyla p=0.005, p=0.022). Tre/Ser ve Ser/Ser genotipine sahip olan bireylerin serum fetuin A seviyesi benzerdi (p=0.211) (şekil 2). Yaş, cinsiyet, serum albümin, CRP, diyaliz hasta yaşının etkisini düzeltmek için stepwise multiple regression analizi (N:152) yapıldı ve Tre256Ser gen polimorfizmi (β:-0.271, p<0.0001, 95% CI: -0.403, -0.14), CRP(β:-0.013, p<0.0001, 95% CI:-0.018, -0.008) ve fetuin A seviyesi (logaritmik dönüşümü) arasında bağımsız bir ilişki saptandı.

Sonuç: Bu çalışmada AHSG gen polimorfizminin Tre/Ser ve Ser/Ser genotipi olan hemodiyaliz hastaları daha düşük serum fetuin A düzeyine sahipti. Hemodiyaliz hastalarında inflamasyon ile düşük serum fetuin A seviyesi arasında bir ilişki olduğu görüldü. Bu hasta popülasyonunda farklı ırk ve çevre koşullarının AHSG gen polimorfizmi ve fetuin A düzeyi üzerine etkisinin araştırılması için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Figürler

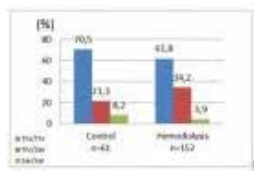


Figure 1: Distribution of AHSG genotypes in HD patients and controls. The distribution of AHSG genotypes in HD patients and healthy controls is as follows.

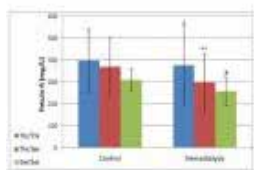


Figure 2: Serum fetuin A levels between Control and Hemodialysis groups. The difference is statistically significant (p=0.002).

PS/HD-318

İNFAHTLARDA SÜREKLİ VENÖ-VENÖZ HEMODİAFİLTRASYON: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Begüm Avcı¹, Aslı Kantar¹, Kaan Gülleroğlu¹, Ayşe Ecevit², Esra Baskın¹

¹Başkent Üniversitesi Hastanesi, Pediatrik Nefroloji Bölümü

²Başkent Üniversitesi Hastanesi, Neonatoloji Bölümü

Giriş: Periton diyalizi çocuklarda genellikle ilk tercih edilen renal replasman tedavisi olmaktadır. Sürekli venö-venöz hemodiyalizasyon (CVVHDF), çocuklarda teknik olarak zor bir diyaliz yöntemi olmakla beraber, akut böbrek yetmezliğinde giderek artan oranda kullanılan bir yöntemdir. Biz bu çalışmamızda 6 ayın altında CVVHDF ile tedavi edilmiş hastalarımızdaki klinik deneyimimizi paylaştık.

Gereç ve Yöntem: Son bir yıllık dönemde merkezimizde sürekli venö-venöz hemodiyalizasyon ile tedavi edilen 6 aylıktan küçük 12 hasta (K/E: 4/8) çalışmaya dahil edildi. Tüm hastalarda öncelikli olarak periton diyalizi başlanmış ancak, periton diyalizi etkin olmaması ya da komplikasyon gelişmesi nedeni ile sonlandırılmak zorunda kalınmıştır. Çalışmada hastalar etyolojileri, tedaviye yanıt ve prognozları açısından değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların yaşları 3 gün ile 5,5 ay arasında olup, ortalama ağırlıkları 4.2 kg idi (min: 1.9 kg – max: 5.5 kg). hastaların 4'ü yenidoğan döneminde idi. Diyaliz endikasyonu; 5 hastada sepsis ve multi organ yetmezliği, 4 hastada polikistik böbrek hastalığı, 2 hastada metabolik hastalık ve 1 hastada bilateral renal agenezi şeklinde idi. Tüm hastalarda CVVHDF sırasında yöntemden kaynaklanan herhangi bir komplikasyon gözlenmedi. 5 hastada böbrek fonksiyonlarının tam olarak düzeldiği görülürken, 2 hasta periton diyalizi ile taburcu edildi. 5 hasta ciddi bakteriyel sepsis, cerrahi komplikasyonlar ve multiorgan yetmezliği sebebi ile kaybedildi.

Sonuç: Sürekli venö-venöz hemodiyalizasyon, infantlarda peritoneal diyalizin kullanılmadığı ya da yetersiz kaldığı durumlarda alternatif ve etkili bir diyaliz yöntemi olarak tercih edilebilir.

PS/HD-319

TÜRKİYE-SOMALİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİNDEKİ HEMODİYALİZ HASTALARINDA MALARYA FALSİPARUM PREVELANSI VE ARTEMETER TEDAVİSİ SONUÇLARI

Alpaslan Altunoğlu¹, Uğur Saygısınar², İbrahim Andan³, Yusuf Demircan⁴, Abdülveli Ahmed Siyad⁵, Mohamed Isak Ali⁵, Zamzam Abikar Mohamed⁶, Uğur Gençoglu⁷

¹Recep Tayyip Erdoğan Türkiye-Somali Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji, Mogadishu, Somali

²Recep Tayyip Erdoğan Türkiye-Somali Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji, Mogadishu, Somali

³Recep Tayyip Erdoğan Türkiye-Somali Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon, Mogadishu, Somali

⁴Recep Tayyip Erdoğan Türkiye-Somali Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi, Mogadishu, Somali

⁵Benadir Tıp Fakültesi, Mogadishu, Somali

⁶Recep Tayyip Erdoğan Türkiye-Somali Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Mogadishu, Somali

⁷Recep Tayyip Erdoğan Türkiye-Somali Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahisi, Mogadishu, Somali

Giriş ve Amaç: Alt-Sahra Afrika, *Plasmodium Falciparum* (pF) sıtmasının en yüksek insidansda görüldüğü yerdir. Afrikanın bu bölgesinde pF paraziti prevalansı normal popülasyonda %50'nin üzerindedir. Afrikanın boynuzu Somali'de, PF Paraziti kıtanın diğer bölgelerinden farklı bir vektör ile taşınır ve pF daha az sıklıkta saptanmaktadır. Somali'de ki pF vektörü *Anopheles Gambiae* yerine bulaştırıcılığı çok daha az olan *Anopheles Arabinensis* olup, pF sıtması prevalansı normal Somali popülasyonunda %16 olarak bildirilmektedir. Bu çalışmada amaç Güney Merkez Somali coğrafi bölgesinde bulunan, ülkenin başkenti Mogadishu ve çevresindeki hastalara hizmet eden Recep Tayyip Erdoğan Türkiye-Somali Eğitim ve Araştırma Hastanesinde acil ve kronik hemodiyaliz

destek tedavisi uygulanan ve ilk yağışlı sezon (mart-mayıs dönemi) ve ilk kuru sezon (mayıs-ekim dönemi) hastalarında ki pF malarya sıklığının belirlenmesi ve pF/*Plasmodium Vivax* sıtması için dirençli vakalarda tercih edilen anti-malaryal Artemeter tedavisiyle bu hastalarının falsiparum malarya eradikasyonunun ve sağkalım yanıtının dermografik, sosyoekonomik, klinik ve laboratuvar parametrelerle değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem ve Bulgular: Bu çalışmada Türkiye-Somali Eğitim ve Araştırma Hastanesinde hemodiyaliz destek tedavisi uygulanan toplam 43 hasta, (kadın/ erkek: 19/24,%44 kadın, %56 erkek) çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların ortalama yaşı: 51.5 yaş (maks-min: 18-70 yaş), ortalama hemodiyaliz süresi 2.7 ay (maks-min: 1-6 ay) olarak saptandı. Hastaların 17 sinde (7 kadın, 10 erkek) hemodiyaliz tedavisi altında ve prediyaliz dönemlerinde parmak prick kan örneklerinde hızlı tanı testleri (HTT) ile pF paraziti tespit edilmiştir (Paracheck pF, Orchid Biomedical Systems, Goa, Hindistan). Bu hastalar için pF sıklığı %40 oranında saptanmıştır. Sosyokültürel olarak sadece erkeklerde gözlenen Khat çiğneme oranı erkek diyaliz hastalarının %38'inde (9/24) tespit edildi. Catha edulis, Forsk : yavaş büyüyen çalı türü ağaç olup, yaprakları amfetamin-ekstazi benzeri katin ve kationin içerir, hafif-orta bağımlılık etkisi ile Dünya Sağlık Örgütü tarafından psikoaktif yasaklı madde olarak rapor edilmiştir. Khat çiğneyen hastalarda, malarya falsiparum sıklığı %56 ile en yüksek oranda (5/9 erkek hasta) saptanmıştır. Falciparum sıtması tanısı konulmuş 17 hastaya Artemeter tedavisi başlanmış olup, tedavi sonunda hastaların klinik semptomları (hiperpreksi, bulantı-kusma, kilo kaybı, düşkünlük) azalmış ya da düzelmiştir. Tedavi sonunda HTT ile pF paraziti negatif olarak saptanmıştır. Anti-malaryal tedavi öncesi ortalama Hb değerleri 7.7 g/dl (maks-min: 4.2-9.8 g/dL) olan hastaların, enfestasyonun eradikasyonu ve uygun medikal tedavilerin düzenlenmesiyle, iyileşme gösterip, ortalama Hb değerleri: 9.9 g/dL (maks-min: 8.2-10.8 g/dL) olarak tespit edilmiştir (p<0.05).

Sonuçlar: Sosyo-kültürel düzeyleri farklı, sosyo-ekonomik düzeyleri düşük, çevresel ve kişisel sanitasyon şartları tam olarak sağlanamayan ve çeşitli tropikal-subtropikal enfeksiyonlar için endemik bölgelerde yaşayan, prediyaliz ve hemodiyaliz hastalarında eritropoietin, demir tedavilerine dirençli ve kan transfüzyonlarına yanıtızsız ciddi anemi yüksek oranda görülmektedir. Bu hastalarda, malarya parazitleriyle enfestasyon ve immün disregülasyon yaparak aktif malarya semptomlarını maskeleyebilen herbal ve/veya yasaklı maddelerin kötüye kullanımları göz önünde bulundurulmalıdır. Uygun tedavi ile hastalarda sıtma tamamen eradike edilirken, psikososyal destek ile hastalar, kötü alışkanlıklarından uzaklaştırılmaktadır.

PS/HD-320

SANTRAL VENÖZ KATETERİZASYON SONRASI NADİR BİR KOMPLİKASYON: KARDİAK PERFORASYON

Ebru Uz¹, Güniz Yanık Üstüner², Zeynep Yakut³, Özlem Yayar⁴, Şükran Erten⁵

¹Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Atatürk Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği

²Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Atatürk Eğitim Ve Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği

³Atatürk Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği

⁴Atatürk Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği

⁵Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Atatürk Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Romatoloji Kliniği

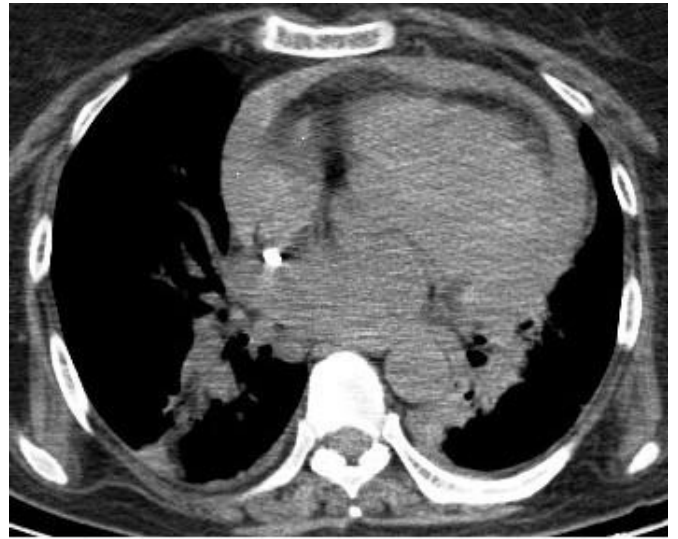
Amaç: Santral venöz kateter (SVK) takılması sırasında damar erozyonu nadir fakat ciddi bir komplikasyondur. Burada SVK takılmasına bağlı kardiyak perforasyon olgusu sunacağız.

Olgu: Romatoid artrit ile takipli 58 yaşında kadın hasta idrar yapamama ve ani şuur bulanıklığı ile acil servise getirildi. Eşlik eden trombositopeni, hemolitik anemi, böbrek yetmezliği nedeniyle hemolitik üremik sendrom düşünülen hastaya plazmaferez ve acil hemodiyaliz için geçici juguler venöz kateter takılarak plazmaferez ve gerektiğinde hemodiyaliz tedavisine başlandı. Takibinde şuur açılan hastanın kataterinde yetersizlik gelişmesi ve hemodiyaliz ihtiyacının devamı nedeniyle skopi eşliğinde tüneli internal juguler ven katateri takıldı. Kontrol akciğer grafisinde patoloji saptanmadı. Takibinde derin nefes almakla artan göğüs ağrısı tarifleyen hastanın ekokardiografisinde işlem öncesi saptanmayan

derinliği en geniş yerinde 1.2 cm olan bası bulgusu yapmayan perikardiyal efüzyon izlendi ancak tamponad olarak değerlendirilmedi ve bu durum hastadaki volüm fazlalığına bağlanarak ultrafiltrasyonun artırılması önerildi. İkinci diyalizi sırasında genel durumu kötüleşen hastaya çekilen toraks BT'de takılan kataterin sağ atrium yoluyla sol atriuma kadar ilerleyip kardiyak perforasyon yaptığı, bunun da perikard yaprakları arasında 15 mm derinlikte hematoma yol açtığı gözlemlendi. Bu sırada durumu daha da kötüleşen hasta tüm müdahalelere rağmen kaybedildi.

Tartışma ve Sonuç: SVK sonrası vasküler hasar insidansı % 0.4 ile 1 arasında olduğu halde teşhis güçlüğü nedeniyle artmış morbidite ve mortalite nedenidir. Kateter takılması sonrası hemen olmasa da ani başlangıçlı solunum zorluğu veya göğüs ağrısı gelişirse vasküler erozyon akla gelmelidir.

Figürler



Toraks BT'de sol atrium duvarına uzanan kateter imajı izlenmekte.

PS/HD-321

JUGULER KATETER GİRİŞİMİNE BAĞLI HEMO-MEDİASTİNUM VE KONTRALATERAL HEMOTORAKS

Çoşkun Kaya¹, Selim Kocasaç², Garip Bekfilavioğlu¹, Cem Biçen¹, Melda Dilek¹, Hayriye Sayarlıoğlu¹, Nurol Anık¹

¹19 Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

²19 Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Hemodiyaliz kateterleri üremik hastalarda damar erişim yolu olarak yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu kateter uygulamalarında zaman zaman pnömotoraks, venöz tromboz, arteriyel yaralanma ve enfeksiyon gibi komplikasyonlar gelişebilmektedir. Burada kateterle ilişkili hemo-mediastinum ve hemotoraks gelişen hasta sunulmuştur.

Olgu: 32 yaşında bayan hasta. 20 yıldır kronik böbrek hastalığı nedeniyle izlenen ve hemodiyaliz programında olan hasta nefes darlığı şikayetiyle OMU Tıp Fakültesine başvurdu. Hastanın öyküsünden iki gün önce dış merkezde sağ juguler kateter takıldığı, sonrasında nefes darlığının geliştiği öğrenildi. Yatırılan hastada aynı gün hemoptizi gelişti. Hipotansiyonu gelişen hastada Hb 10.4g/dl' den 5.8g/dl' e düştü. Çekilen toraks BT'de mediastende 3,5x11 cm boyutunda hemorajik koleksiyon, sağda juguler ven komşuluğunda aktif kanama, solda ortalama 3,5 cm kalınlıkta hemorajik plevral sıvı izlendi. Ekokardiografide minimal perikardiyal mayi izlendi, tamponad bulgusu yoktu. Hastaya göğüs tüpü takıldı ve transfüzyon yapıldı. Konservatif tedavi ile vital bulguları stabilize. Cerrahi girişim düşünülmedi.

Tartışma: Hemodiyaliz kateterleri üremik hastalarda damar erişim yolu olarak sıklıkla kullanılmaktadır. Kateter yerleştirme işlemi zaman zaman komplike olabilmekte, kateter malpozisyonu veya damar zedelenmeleri görülebilmektedir. Bunun dışında hava embolisi, hematoma, tromboz, pnömotoraks, hemotoraks, brakial plexus yaralanması, nervus laringeus yaralanması, mediastinal hemoraji, perikard tamponatı veya aritmiler meydana gelebilmektedir. Deneyimli merkezlerde komplikasyon oranı % 6 civarındadır. Kateter yerleştirilen hastada açıklanamayan göğüs ağrısı, nefes darlığı ve hipotansiyon varlığında kateterin pozisyonu ile fonksiyonu kontrol edilmelidir. Klinik durumun yanısıra görüntüleme yöntemleri ve girişimsel yaklaşım hızla yapılmalıdır. Şüpheli durumlarda tomografi veya venografi yapılmalıdır. Tanı ve tedavideki gecikmeler hasta kaybına neden olabilmektedir. Hastamızda sağ juguler vene girişim yapılmasına rağmen solda hemorajik plevral efüzyon görüldü. Bu tür olgularda girişimin yapıldığı tarafın karşı tarafında da hemorajik efüzyon görülebileceği akla gelmelidir.

Figürler



PS/HD-322

HEMODİYALİZ HASTALARINDA ERİTROPOETİN KULLANIMININ PLATELET LENFOSİT ORANI ÜZERİNE ETKİSİ

Aydın Güçlü¹

¹Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

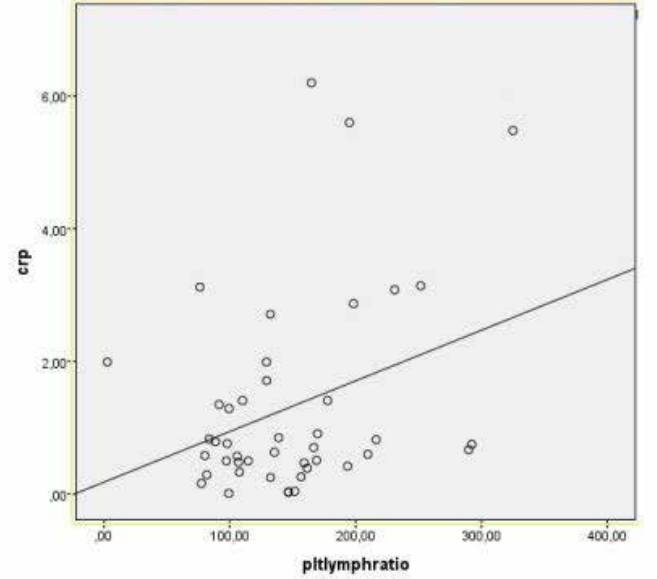
Giriş: Eritropoetin (EPO) hemodiyaliz hastalarında anemiyi regüle etmek için yaygın olarak kullanılır. Bu etkisine ilave olarak EPO tedavisinin inflamasyon ve oksidatif stresi azalttığı gösterilmiştir. Platelet lenfosit oranı son dönem böbrek yetmezliğinde inflamasyonla ilişkili olduğu gösterilmiştir. Biz eritropoetin kullanımı ve platelet lenfosit oranı ile ilişkisini araştırdık.

Metod: En az 1 yıldır hemodiyaliz tedavisi alan 70 hasta çalışmaya alındı. Diyaliz hastalarından 35 tanesi en az 3 aydır eritropoetin tedavisi almamaktaydı. Hastaların biyokimya ve hemogram sonuçları dosyalarından kaydedildi.

Bulgular: EPO kullanan ve kullanmayan hastaların demografik verileri arasında istatistiksel farklılık saptanmadı. Hemogloblin değeri EPO tedavisi alan grupta anlamlı olarak düşük tespit edildi (P:0.001). EPO tedavisi alan grupta Platelet lenfosit oranı daha düşük tespit edildi (p:0.007). platelet lenfosit oranı ile CRP arasında pozitif korelasyon tespit edildi (r:0.328 P:0.03).

Sonuç: EPO tedavisi hemodiyaliz hastalarında inflamasyonun azaltılmasına katkıda bulunur.

Figürler



Tablo 1. Tüm grupların klinik ve laboratuvar özelliklerinin karşılaştırılması

Yaş (yıl)	60,45±13,38	59,57±13,5	>0.05
Lökosit (103/ul)	7,68±3,6	7,01±1,87	>0.05
Lenfosit (103/ul)	1,34±0,38	1,51±0,48	>0.05
Hemogloblin (g/dl)	11,81±1,37741	10,78±1,01	0.001
Platelet (103/ul)	206,4±67,97	182,23±69,74	>0.05
Kreatinin (mg/dl)	7,68±3,34	8,24±2,58	>0.05
Albümin (mg/dl)	3,79±0,36	3,74±0,35285	>0.05
Glukoz (mg/dl)	149,75±102,56	136,63±64,84	>0.05
Ferritin (mg/dl)	732,24±491,09	662,34±299,05	>0.05
Kalsiyum (mg/dl)	8,41±0,63	8,52±1,11	>0.05
Fosfor (mg/dl)	4,77±1,31	5,27±1,78	>0.05
CRP (mg/dl)	1,5±1,74	1,1±1,2	>0.05
Platelet lenfosit oranı	163.74±63.40	125.73±48.09	0.007
KT/V	1,55±0,25	1,6±0,31	>0.05

PS/HD-323

NOKTURAL EV HEMODİYALİZİ VE KONVANSİYONEL HEMODİYALİZ HASTALARINDA UYKU KALİTESİ VE DİYALİZ SONRASI HALSİZLİK SÜRELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Çenk Demirci¹, Zeki Soyapaçacı³, Özen Önen Sertöz², Gökçe Kaya¹, Pınar Ergin¹, Yüksel Yücedağ¹, Sevim Taş¹, Bilser Güneş¹, Nagehan Çalışkan¹, Feray Özkan¹, Rabia Papila¹, Ercan Ok², Gülay Aşçı²

¹FMC Türkiye Klinikleri

²Ege Üniversitesi

³İzmir Katip Çelebi Üniversitesi

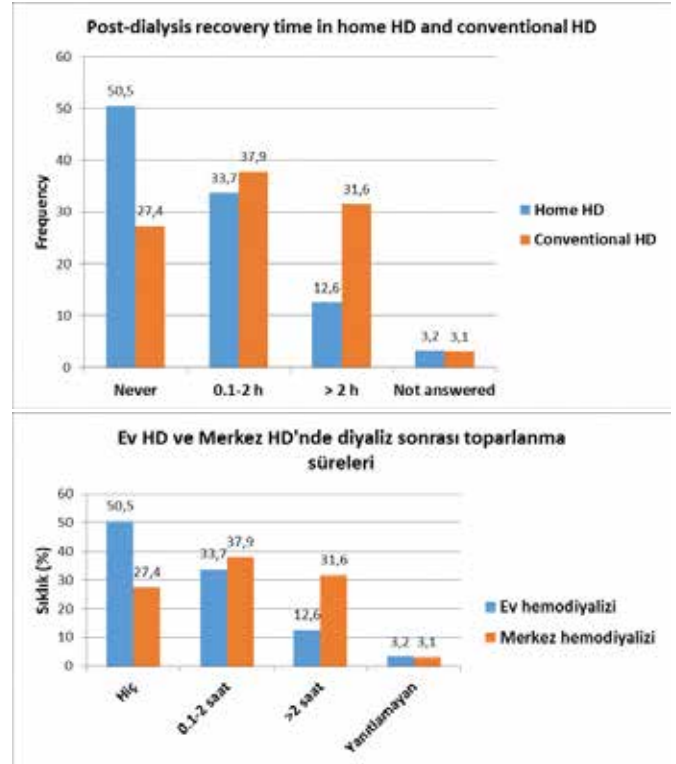
Giriş: Yüksek doz hemodiyaliz (HD) tedavisinin, her ikisi de mortalite ve morbidite ile ilişkili olan uyku bozuklukları ve diyaliz sonrası halsizlik süreleri üzerine olumlu etkileri olduğu ileri sürülmektedir de, bu konu kontrollü çalışmalarda incelenmemiştir. Eğilim skoru eşleştirilmiş-kontrollü ve kesitsel olan bu çalışmada nokturnal ev HD ve konvansiyonel merkez diyaliz hastalarında uyku kalitesi ve diyaliz sonrası toparlanma süreleri karşılaştırıldı.

Yöntem: En az bir yıldır haftada üç gün 6 saatin üzerinde evde hemodiyaliz yapan 179 hasta arasında, yazılı olarak gönüllü olur formunu imzalayan, elli merkezden 104 hasta çalışmaya alındı. Bu hastaların ev hemodiyalizine başlama tarihlerinde konvansiyonel HD (3x4 saat/hafta) yapan, eğilim skoru 1:1 eşleştirilmiş benzer 104 hasta kontrol grubu olarak seçildi. Eğilim skorunu oluşturmak için bazal değişkenler olarak yaş, cinsiyet, diyabet varlığı, damar yolu, diyaliz süresi, sistolik kan basıncı, vücut kitle indeksi, serum hemogloblin, albümin, fosfor ve C-reaktif protein düzeyleri kullanıldı. Uyku kalitesi "Pittsburgh Sleep Quality Index" kullanılarak ölçüldü; değerlendirmedeki her bir parametre tek tek ve toplam skor her iki grupta karşılaştırıldı. Bu indekste subjektif uyku kalitesi, uykuya dalamama, uyku süresi, uyku etkinliği, uyku bozuklukları, uyku ilacı kullanımı ve gündüz fonksiyonları değerlendirilmekte, toplam Pittsburgh uyku kalitesi skorunun 5'in üzerinde olması "kötü uyku kalitesi" olarak yorumlanmaktadır. Diyaliz sonrası toparlanma süresi daha önceki çalışmalarda valide edilmiş bir anket ile değerlendirildi ve sonuçlar "<2, 2-6, 7-12, and >12 saat" olarak kategorize edildi. Eşleme işlemi SAS 9.2 istatistik programında "greedy-matching" (nearest-neighbor) algoritması kullanılarak otomatik olarak yapıldı. Her iki grupta parametrik ve non-parametrik değişkenlerin karşılaştırılmasında bağımsız t-test, ki-kare testi ve Mann-Whitney U testi kullanıldı (SPSS software version 22).

Sonuçlar: Ev hemodiyalizi tedavisine başlama tarihinde bazal karakteristikler gruplar arasında benzerdi. Subjektif uyku kalitesi, uykuya dalamama ve uyku süresi skorları ev HD grubunda daha iyi ise de, farklılık istatistiksel anlama ulaşmadı (Tablo). Uyku etkinliği skoru gruplar arasında farklı değildi. Uyku bozuklukları, uyku ilacı kullanımı ve gündüz fonksiyonları skorları ise, ev HD hastalarında konvansiyonel HD hastalarına göre daha iyi idi. Toplam Pittsburgh uyku kalitesi skoru nokturnal ev HD hastalarında konvansiyonel hemodiyaliz hastalarına göre anlamlı olarak daha düşük (daha iyi uyku kalitesini gösteren) bulundu (sırasıyla 5.2 ± 3.5 ve 7.0 ± 3.7 , $p < 0.001$). Kötü uyku kalitesi sıklığı ev HD hastalarında % 31.9, konvansiyonel HD hastalarında % 61.2 idi ($p < 0.001$). Ev HD hastalarının % 50.5' u hiç diyaliz sonrası halsizlik tanımlamıyordu, bu oran konvansiyonel merkez HD hastalarında % 27.4 idi ($p = 0.001$). İki saatten fazla diyaliz sonrası halsizlik tanımlayan hastaların oranı, ev HD grubunda konvansiyonel HD grubuna kıyasla belirgin olarak daha düşüktü (sırasıyla % 12.6 ve % 31.6, $p = 0.001$) (Figür).

Çıkarışma: Bulgular nokturnal ev HD hastalarında, konvansiyonel hemodiyaliz hastalarına göre uyku kalitesinin daha iyi olduğunu, diyaliz sonrası halsizlik-toparlanma sürelerinin daha kısa olduğunu göstermektedir.

Figürler



Tablo 1. Nokturnal ev HD ve konvansiyonel HD hastalarında uyku kalitesi parametreleri

	Nokturnal Ev HD (n=104)	Konvansiyonel HD (n=104)	p değeri
Subjektif uyku kalitesi	0.9 ± 0.7	1.1 ± 0.8	0.09
Uykuya dalamama	1.2 ± 0.9	1.4 ± 0.9	0.14
Uyku süresi	0.9 ± 1.0	1.3 ± 1.3	0.11
Uyku etkinliği	0.4 ± 0.8	0.5 ± 0.9	0.41
Uyku bozukluğu	1.2 ± 0.7	1.7 ± 2.3	0.03
Uyku ilacı kullanımı	0.2 ± 0.8	0.5 ± 1.0	0.02
Gündüz fonksiyonları	0.5 ± 0.7	0.8 ± 0.9	0.01
Toplam skor	5.2 ± 3.5	7.0 ± 3.7	0.001
Toplam skor >5 (kötü uyku kalitesi) (%)	31.9	61.2	0.001

PS/HD-324

NOKTURAL EV HEMODİYALİZİ VE KONVANSİYONEL HEMODİYALİZİNİN KEMİK MİNERAL METABOLİZMASI BOZUKLUĞU ÜZERİNE OLAN ETKİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Cenk Demirci¹, Gülay Aşçı², Sinan Erten¹, Kıvanç Yüksel⁴, Hüseyin Töz², Mümtaz Yılmaz², Mine Besler¹, Yeşim Peker¹, Taşkın Çolak¹, Basri Budak¹, İsmet Önder Işık¹, Mehmet Şükrü Sever³, Ercan Ok²

¹FMC Türkiye Klinikleri

²Ege Üniversitesi

³İstanbul Üniversitesi

⁴Ege Üniversitesi İlaç Geliştirme ve Farmakokinetik Araştırma Uygulama Merkezi

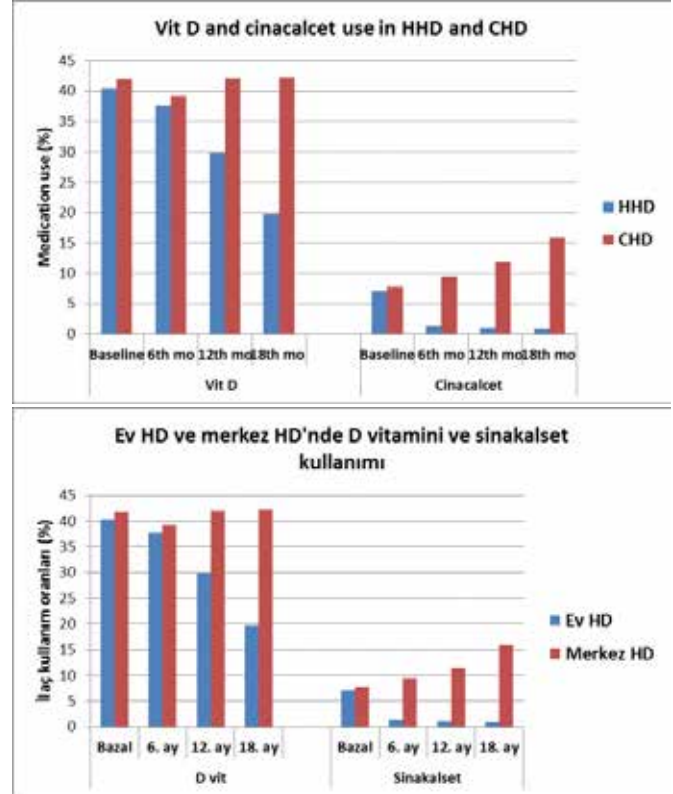
Giriş: Konvansiyonel hemodiyalizde (HD) kemik mineral metabolizmasının kötü kontrolü renal kemik hastalığı, vasküler kalsifikasyon ve artmış mortalite ile ilişkilidir. Hemodiyaliz seans süresinin uzatılması ile fosfor kontrolü iyileşebilir. Bu kontrollü çalışmada, haftada üç gün altı saatin üzerinde ev HD ve merkezde konvansiyonel HD tedavisinin "KBH-kemik mineral metabolizması bozukluğu" üzerine etkileri karşılaştırıldı.

Yöntem: Ağustos 2010 ve Aralık 2014 tarihleri arasında, 51 merkezde haftada üç kez ev HD programına başlayan ardışık 355 hasta çalışmaya alındı (ortalama yaş 43.3±11.9 yıl, %33.2'si kadın, %13.8'i diyabetik, ortalama diyaliz süresi 79.4±70.9 ay). Bu hastalara 1:3 oranında, aynı dönemde merkez diyalizinde olup, HD süreleri benzerler arasından, eğilim skoru eşleştirilmiş 1065 konvansiyonel HD hastası kontrol grubu olarak seçildi. İzlem süresi (1-42 ay) içinde kemik mineral metabolizmasıyla ilgili biyokimyasal parametreler ve ilaç kullanımları değerlendirildi. Eğilim skorunu oluşturmak için bazaldeki yaş, cinsiyet, diyabet varlığı, damar yolu, diyaliz süresi, sistolik kan basıncı, vücut kitle indeksi, hemoglobin, albümin, fosfor ve C-reaktif protein değişkenleri kullanıldı. Eşleme işlemi SAS 9.2 istatistik programında "greedy-matching" (nearest-neighbor) algoritması kullanılarak otomatik olarak yapıldı. Her iki grupta değişkenlerin karşılaştırılmasında bağımsız t- testi ve ki-kare testi kullanıldı (SPSS software version 22).

Sonuçlar: Ev hemodiyalizine başlama tarihindeki serum kalsiyum, fosfat, alkalen fosfat, parathormon düzeyleri, fosfor bağlayıcı, D vitamini ve sinakalset kullanım oranları gruplar arasında benzerdi. Ortalama izlem süresi ev HD grubunda 18.7±11.6 ay ve merkez HD grubunda ise 18.5±11.7 ay (p=0.77), ortalama diyaliz seans süreleri ev HD grubunda 420±48 dk ve merkez HD grubunda 241±9 dk idi (p<0.001). İzlem süresindeki ortalama serum fosfor düzeyleri, ev HD grubunda merkez HD grubuna göre belirgin olarak daha düşüktü (4.40±0.96 ve 5.23 ± 1.12 mg/dl, p<0.001). Tüm izlem aylarında serum fosfor düzeyleri ev HD grubunda merkez HD grubuna göre belirgin düşüktü (tümü için, p<0.001); fosfor bağlayıcı ilaç kullanan hastaların oranı merkez HD grubunda başlangıçta ve 18. ayda aynı kalırken (%83.8 ve %85.8), ev HD grubunda %80.6' dan %13.7' ye düştü (p<0.001) (Şekil 1). Ev HD ve merkez HD gruplarında ortalama serum kalsiyum (8.99±0.56 ve 8.92±0.65 mg/dl, p=0.36), parathormon (428±344 ve 461±413 pg/ml, p=0.17) ve alkalen fosfat düzeyleri (146±101 ve 141±110 U/L, p=0.49) farklı değildi. Bununla birlikte, D vitamini kullanımı ev HD grubunda başlangıçta %40.4 iken, 18. ayda %19.7' ye düşmüştü (p<0.001), merkez HD grubunda ise bir değişiklik yoktu (%41.9 ve %42.2) (Şekil 2). Benzer şekilde, sinakalset kullanımı merkez HD hastalarında %7.8' den %15.9' a çıkarken (p=0.021), ev HD hastalarında %7.1'den %0.9' a düşmüştü (p=0.012).

Çıkarışma: Bu sonuçlar uzun seans süreleri ile yapılan evde hemodiyaliz tedavisinin daha iyi fosfat kontrolü yanı sıra fosfor bağlayıcı, D vitamini ve sinakalset gereksiniminde belirgin azalmayla ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Figürler



PS/HD-325

HAFTADA ÜÇ KEZ NOKTURAL EV HEMODİYALİZİ VE KONVANSİYONEL HEMODİYALİZDE ENFLAMASYON VE ANEMİ YÖNETİMİ

Cenk Demirci¹, Sinan Erten¹, Gülay Aşçı², Fatih Kırçelli¹, Mümtaz Yılmaz², Kıvanç Yüksel⁴, Erkan Mahserreci¹, Pınar Semen¹, Taşkın Çolak¹, Burçin Aydemir¹, Nurol Arık³, Mehmet Özkahya², Kutay Güneştepe¹, Ercan Ok²

¹FMC Türkiye Klinikleri

²Ege Üniversitesi

³Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi

⁴Ege Üniversitesi İlaç Geliştirme ve Farmakokinetik Araştırma Uygulama Merkezi

Giriş: Gerek anemi, gerekse kronik enflamasyon hemodiyaliz (HD) hastalarında kötü prognoz ile ilişkilidir. Uzun hemodiyaliz seansları daha etkin üremik toksin klirensi ve çeşitli parametrelerde düzeltilmeler sağlamaktadır. Bu eğilim skoru eşleştirilmiş kontrollü çalışmada, haftada 3 kez 6 saatin üzerinde ev HD tedavisinin enflamasyon ve anemi yönetimi üzerine etkisi konvansiyonel merkez HD ile karşılaştırmalı olarak araştırıldı.

Yöntem: Ağustos 2010 ve Aralık 2014 tarihleri arasında, 51 merkezde haftada üç kez ev HD programına başlayan ardışık 355 hasta çalışmaya alındı (ortalama yaş 43.3±11.9 yıl, %33.2'si kadın, %13.8'i diyabetik, ortalama diyaliz süresi 79.4±70.9 ay). Bu hastalara 1:3 oranında, aynı dönemde merkez diyalizinde olup, HD süreleri benzerler arasından, eğilim skoru eşleştirilmiş 1065 konvansiyonel HD hastası kontrol grubu olarak seçildi. İzlem süresi (1-42 ay) içinde enflamasyon ve anemiyle ilgili biyokimyasal parametreler ve ilaç kullanımları değerlendirildi. Eğilim skorunu oluşturmak için bazaldeki yaş, cinsiyet, diyabet varlığı, damar yolu, diyaliz süresi, sistolik kan basıncı, vücut kitle indeksi, hemoglobin, albümin, fosfor ve C-reaktif protein değişkenleri kullanıldı. Eşleme

işlemi SAS 9.2 istatistik programında “greedy-matching” (nearest-neighbor) algoritması kullanılarak otomatik olarak yapıldı. Her iki grupta değişkenlerin karşılaştırılmasında bağımsız t- testi ve ki-kare testi kullanıldı (SPSS software version 22).

Sonuçlar: Bazalde ev HD ve merkez HD grupları arasında hemoglobin (11.5 ± 1.5 g/dl ve 11.5 ± 1.5 g/dl, $p=0.83$), ferritin, transferrin saturasyonu, C-reaktif protein, nötrofil/lenfosit oranı, eritropoietin ve intravenöz demir kullanımı benzerdi. İzlemede ortalama diyaliz seans süreleri ev HD grubunda 424 ± 55 dk ve merkez HD grubunda 242 ± 9 dk idi ($p<0.001$). Ev HD grubunda 6, 12 ve 18. aylardaki hemoglobin düzeyi konvansiyonel HD grubuna göre daha düşüktü (11.41 $\pm$ 1.31 g/dl vs 11.59 $\pm$ 1.27 g/dl, sırayla, $p=0.032$). Bununla birlikte hemoglobin düzeyi 10-11.5 aralığında olan hastaların oranı her iki grupta benzerdi (ev HD %37.7 ve konvansiyonel HD %38, $p=0.91$).

Eritropoetin kullanım oranı ve eritropoetin dozu 18. ayda ev HD grubunda merkez HD grubundan belirgin daha düşüktü (sırasıyla %25.7 ve %55.4, $p<0.001$; 1893 ± 3121 U/hafta ve 2725 ± 2968 U/hafta, $p<0.001$) (Figür).

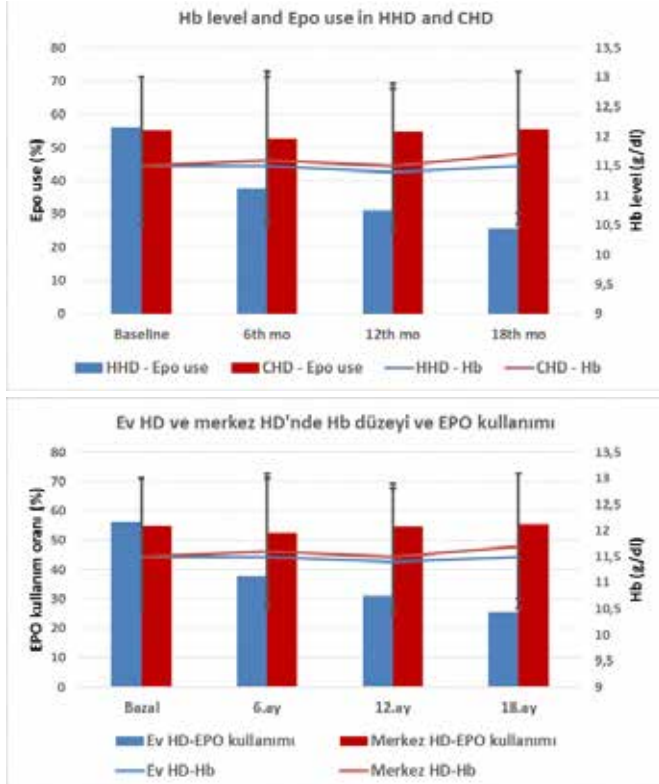
Başlangıçta eritropoetin direnci indeksi her iki grupta benzerken, izlem süresindeki ortalama eritropoetin direnci indeksi ev HD grubunda merkez HD grubuna göre anlamlı olarak daha düşüktü (2.76 ± 4.68 vs 3.89 ± 4.55 U/hafta/kg/g/dl, $p<0.001$).

Ortalama ferritin düzeyleri ve transferrin saturasyonu ev HD grubunda merkez HD grubuna göre daha düşüktü (sırasıyla 665 ± 434 vs 745 ± 570 ng/ml, $p=0.021$; 30.3 ± 12.4 vs 33.5 ± 14.4 , $p=0.001$). Onsekizinci aydaki demir kullanım oranları ev HD grubunda %32, 2, konvansiyonel HD grubunda %43.9 idi ($p=0.03$).

Ortalama CRP düzeyleri iki grupta benzer bulundu ($p=0.86$). Öte yandan, izlem süresince ortalama “nötrofil/lenfosit oranı” ev HD grubunda daha düşüktü (2.39 ± 1.13 ve 2.79 ± 1.56 , $p<0.001$).

Çıkarışma: Bu sonuçlar daha uzun seans süreleriyle evde hemodiyaliz uygulamasının, merkezde standart hemodiyalize göre daha az enflamasyon, daha düşük eritropoetin direnci ve eritropoetin gereksiniminde belirgin azalma ile ilişkili olduğunu göstermektedir.

Figürler



PS/PT-326

LAPAROSKOPİK BİYOPSİ İLE TANI KONULAN : TÜBERKÜLOZ PERİTONİTLİ BİR CAPD HASTASI

Sibel Ada¹, Tuba Dilek Ateş², Sibel Ersan³, Tayfur Toptaş⁴

¹Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

²Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği

³İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

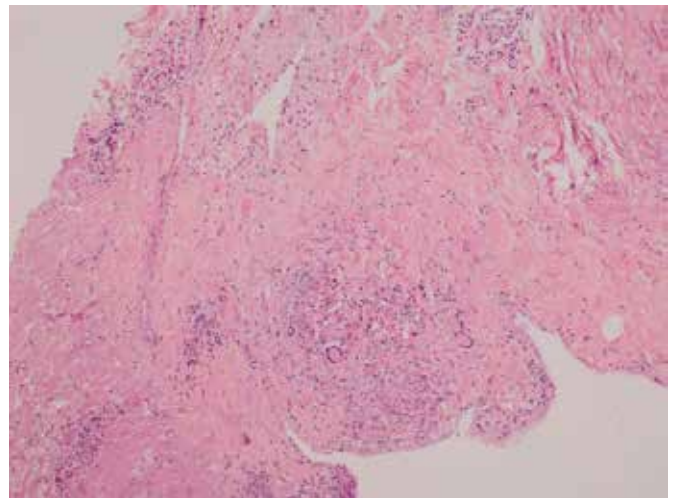
⁴Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Hematoloji Kliniği

Giriş: Kronik Böbrek Yetmezliği hastalarında tüberküloz (TBC) yüksek riske sahip bir enfeksiyon olup diyalize girilen ilk 12 ayda risk artmaktadır. Peritoneal TBC, CAPD'de nadir görülür ancak erken tanı ve tedavi sağkalım açısından önemlidir. Bizde laparoskopik biyopsiyle tanı konulan ve kateteri çekilmeden tedavi edilen bir peritoneal tüberküloz vakasını sunduk

Olgu: Diyabete bağlı son dönem böbrek yetmezliği nedeniyle 5 aydır CAPD programında olan 60 yaşında erkek hasta kliniğimize ateş, öksürük, bulanık diyalizat sıvısı yakınmalarıyla başvurdu. Özgeçmişinde geçirilmiş akciğer TBC öyküsü vardı. Hastanın ateşi 39 °C idi. Periton sıvısı bulanık olup mayii hücre sayımında nötrofil hakimiyeti (%70) mevcuttu. Tetkiklerinde CRP:57 mg/dL, Albümin 2gr/dL idi. Akciğer grafisinde sağda belirgin olmak üzere bilateral plevral effüzyonu vardı. Plevral mayisi eksüda karakterinde, ARB negatif, ADA 144 (30-70 U/L) olarak değerlendirildi. İdrar, kan, ve mikobakteri kültüründe üreme olmadı. Pnömoniye yönelik Levofloksasin, peritonite yönelik İP Vancomisin ve seftazidim başlandı. Akciğer bulguları düzelmesine rağmen ateşi düzelmedi ve periton sıvısındaki bulanıklık devam etti. Diyalizat kültürlerinde üreme olmayıp ARB ve mycobacterium tuberculosis kültürleri negatifti. Ateşi ve bulanık diyalizat sıvısının devam etmesi üzerine laparoskopik peritoneal inceleme yapıldı. Periton biyopsi patoloji sonucunda Lenfosit , Histiyoit ve Langhans tipi dev hücrelerin oluşturduğu granülom yapıları izlendi (Şekil 1). Hastaya antitüberküloz tedavide Isoniazid, Rifampisin, Pirazinamid başlandı. Peritoneal fonksiyonları bozulmadı aynı zamanda periton diyalizine devam edildi. Antitüberküloz tedavi sonrası hastanın ateşi düştü, genel durumu düzeldi, periton sıvısı bulanıklığı geçti. Hasta şuanda tedavinin 12. Ayında antitüberküloz tedavisi kesildi, tedaviye bağlı yan etki gelişmedi ve CAPD tedavisine başarılı bir şekilde devam edilmektedir.

Tartışma: Diyaliz tedavisi alan üremik hastalarda özellikle ekstra pulmoner tüberküloz, azalmış hücreli immünite nedeniyle yüksek insidansa sahip bir enfeksiyondur. Tüberküloz peritonitinin primer enfeksiyondan ziyade latent bir odağın reaktivasyonu ile ortaya çıktığı gösterilmiştir. Konvansiyonel antibiyotik tedavisine cevap vermeyen peritonit durumunda laparoskopik inceleme klinisyen tarafından geciktirilmeden yapılmalıdır.

Figürler



PS/PT-327

AYNI EVDE YAŞAYAN KARDEŞ İKİ PERİTON DİYALİZ HASTASINDA EŞ ZAMANLI MANTAR PERİTONİTİ**Tuğba Yılmaz¹, Orçun Altunören¹, Didem Demircioğlu¹, Safa Ganıdaglı¹, Fazıl Ahmet Görgel¹, Taner Kale², İdris Şahin³, Özkan Güngör¹**¹Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı²Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Bilim Dalı³Turgut Özal Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Peritonit halen günümüzde periton diyalizi (PD) uygulayan kronik böbrek yetmezliği (KBY) hastalarının karşılaştığı majör sorundur ve tekrarlayan enfeksiyonlar bu hastalarda periton ömrünü kısaltarak hemodiyalize geçişe neden olmaktadır. Mantar peritonitleri PD hastalarında görülen peritonitlerin %2-10 undan sorumludur. Burada aynı evde yaşayan kardeş iki PD hastasında eş zamanlı görülen ve kateter kaybına yol açan mantar peritonitleri sunulmuştur.

Olgu 1: 38 yaşında bayan hasta , taş hastalığına ikincil KBY nedeniyle 8 yıldır sürekli ayakta periton diyalizi tedavisi (SAPD) yapmaktaydı. Karın ağrısı , bulantı , kusma , ateş , periton diyaliz sıvı renginin bulanıklaşması şikayetleriyle başvurduğu dış merkezde intraperitoneal 1 gram / gün sefazolin tedavisi uygulanmıştı. Üçüncü günün sonunda şikayetleri devam eden hasta merkezimize başvurdu. Başvuru sırasında ateşi :36.5 C kan basıncı : 120/80 mm Hg, nabızı: 88/ dk idi. Fizik muayenede göbek çevresi ve alt kadranda hassasiyet vardı. Yapılan tetkiklerinde periton diyaliz sıvısında lökosit: 120/ mm³ nötrofil: 80/ mm³ saptandı. Diğer laboratuvar tetkiklerinde WBC: 15.800/mm³, CRP: 29 mg/ dl (0-5) olarak ölçüldü ve peritonit tanısıyla servisimize yatırıldı. Periton sıvısı kültürü alındı ve hastamıza ampirik olarak intraperitoneal vankomisin 1 gram/5 gün ve seftazidim 1x1 gram / gün başlandı. Periton sıvısı kültüründe amfoterisin duyarlı Candida spp üretti ve direk bakıda maya hücreleri görüldü . Fungal peritonit olarak kabul edilen hastanın mevcut antibiyoterapisi kesilerek sistemik 150 mg / gün Amfoterisin B tedavisine geçildi. Eş zamanlı alınan periton kültüründe yine mantar üremesi saptandı. Hastanın periton kateteri çıkarılarak hemodiyalize başlandı. 21 günlük tedavi uygulandı ve CRP normal değerlerde iken taburcu edildi.

Olgu 2: 29 yaşında erkek hasta 6 yıldır etyolojisi bilinmeyen KBY nedeniyle SAPD tedavisi almaktaydı. Hasta hastaneye yatmadan 2 hafta önce peritonit nedeniyle intraperitoneal sefazolin tedavisi almıştı. Hasta kardeşiyle eş zamanlı olarak peritonit tanısıyla servisimize yatırıldı.Fizik muayenede ateş: 36.5 C , kan basıncı : 190/ 120 mm Hg , karın bölgesinde yaygın hassasiyet mevcuttu. Periton sıvısında 270 lökosit (130 nötrofil) görüldü. Diğer tetkiklerinde WBC: 11.600 / mm³, CRP: 23 mg / dl idi. Hastaya intraperitoneal seftazidim 1x1 ve Vankomisin 1x1 gram 5 günde 1 başlandı. Periton sıvı direk bakısında maya hücreleri görüldü ve kültüründe Candida guillermundii üretti. Hastanın periton kateteri çekilerek sistemik Amfoterisin B 150 mg / gün başlandı ve hemodiyalize başlandı.Takiplerinde hastanın ateş yüksekliği olması ve CRP değerlerinde artma olması nedeniyle batın içi abse ekartasyonu açısından tomografi çekildi, abse saptanmadı , karın içerisinde yaygın sıvı görüldü. Hastaya sistemik meropenem ve vankomisin tedavisi de eklendi. İzlemede ateş yüksekliği devam eden hasta ya Genel cerrahi tarafından laparotomi yapıldı , karın içerisinde abse yoktu , yıkama yapılarak kültür alındı , üreme olmadı. Hastanın tedavisinin uzatılarak 6 haftaya tamamlanmasına karar verildi.

Sonuç olarak peritonit PD hastalarının en sık karşılaştığı sorunlardan birisidir ve mantar peritonitleri de bu enfeksiyonların en önemlisidir. Çoğunlukla kateter, bazen de hasta kaybına neden olur. Aynı evde yaşayan periton hastalarının birbirine enfeksiyon bulaştırmaması için hijyen koşullarına özellikle dikkat etmesi gerekmektedir.

PS/PT-328

PERİTON DİYALİZİ HASTASINDA NADİR BİR PERİTONİT ETKENİ: BREVUNDİMONAS DİMİNUTA**Orçun Altunören¹, Özkan Güngör¹, Selma Güler², Elif İnanç³, Hanife Bolat³, Suna Kalkan³**¹Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı²Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı³Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Peritonit, periton diyalizinin (PD) en sık komplikasyonlarından biri olup hasta ve kateter kayıplarına neden olmaktadır. En sık etkenler gram (+) etkenlerdir. PD hastalarında Brevundimonas Diminuta ile bildirilmiş peritonit vakası bulunmamaktadır. Bu yazıda ampirik tedavilere yanıt alınamayan bir periton diyalizi hastasında nadir bir peritonit etkeni olan B.Diminuta ile ortaya çıkan peritonit vakasını sunduk.

Vaka: Son dönem böbrek yetmezliği nedeniyle üç yıldır PD tedavisi almakta olan 39 yaşında kadın hasta bulantı, kusma ve karın ağrısı şikayeti ile başvurdu. Bir ay önce önce peritonit nedeniyle intraperitoneal(ip) sefazolin ve oral siprofloksasin kullanma öyküsü vardı. Fizik muayenede karında hassasiyeti mevcuttu. Laboratuvar beyaz küre:17.200/mm³, crp:57 mg/dl, Cr:8,4 mg/dl, periton sıvısında:1270/mm³ beyaz küre ve 710/mm³ nötrofil vardı. Periton kültürü alınıp 72 saate bir 1 gr vankomisin ve 1 gr/gün seftazidim ip başlandı. Tedavinin üçüncü gününde periton hücre sayısı azalmayınca ip 160mg/gün amikasin tedaviye eklendi. Periton sıvı kültüründe B.Diminuta saptandı. Antibiyogramda seftazidim, sefuroksim, seftriksan ve kolitsine dirençli ancak amikasin, gentamisin, meropenem ve piperasiline duyarlıydı. Vankomisin ve seftazidim kesildi ve tedaviye iv sefoperazone-sulbaktam 2x1 gr/gün eklendi. Antibiyotik tedavisi değişimi sonrası semptomları düzelen hastanın peritoneal sıvısı berraklaştı, peritoneal lökosit sayısı 30/mm³ e geriledi. Antibiyotik tedavisi yirmibir güne tamamlandı.

Tartışma: Peritonit, PD hastalarında kateter ve hasta sağ kalımını etkileyen önemli bir problemdir. Biz burada B.diminuta'ya bağlı olarak gelişen peritonit olgusunu literatürde ilk olması nedeniyle sunduk. Periton diyalizi hastalarında en sık görülen peritonit etkenleri gram (+) koklardır. Ampirik tedavide en sık görülen etkenleri kapsayacak şekilde antibiyotik tedavisi başlanmaktadır. Merkeze uzak yaşayan hastalar hariç antibiyotik başlanmadan önce mutlaka kültür alınması gerekmektedir. Kültür sonuçları çok önemli olup etken üretilenirse spesifik tedavi ile iyi sonuçlar alınabilmektedir. B.Diminuta aerobik, hareketli, spor oluşturmeyen gram negatif bir basildir. Tüm çevrede yaygın olarak bulunan, özellikle sularda sık rastlanan bir mikroorganizma olup nadiren insanlarda hastalık etkeni olmaktadır. Rapor edilen vakalar genellikle immünsuprese hastalar olup en çok kanser tedavisi görmekte olan ve çoğunlukla intravasküler bir kateteri olan hastalardır. 2000-2010 tarihleri arasında Taiwan'da 30 hastada brevundimonas bakteriyemilerinin %57 sinde altta yatan malignite ve %40 ında intravasküler santral kateter mevcutmuş. Xiang ve ark nın B.Diminuta enfeksiyonu bildirdiği 7 kanser hastasın 5 inde kaynak santral venöz katetermiş. Chih-Yu ve ark karaciğer sirozu hastasında B.diminuta ile spontan bakteriyel peritonit bildirmişlerdir. Bizim hastamızda herhangi bir malignite yoktu ve immünsupresif tedavi almıyordu. Üreminin immün sistemde çeşitli bozukluklar sonucu enfeksiyonlara yakınlık oluşturduğu bilinmektedir. Brevundimonas türleri nadir görülmesine rağmen çoklu antibiyotik direnci sergilemesi açısından da önem arz etmektedir. Literatür incelendiğinde ciddi derecede aminopenisilin, 1. kuşak sefalosporinler ve antipseudomonal olarak bilinenler de dahil 3. kuşak sefalosporinlere, kolistin'e ve özellikle kinolonlara karşı direnç gösterdiği görülmektedir. Aminoglikozit antibiyotikler, piperasilin/tazobactam ve imipenem genellikle duyarlı olduğu antibiyotiklerdir.

PS/PT-329

PERİTON DİYALİZİNDE YÜKSEK MEMBRAN GEÇİRGENLİĞİ İLE İLİŞKİLİ RİSK FAKTÖRLERİ

Aydın Ünal¹, Murat Hayri Sipahioğlu¹, İsmail Koçyiğit¹, Onur Tunca¹, Bülent Tokgöz¹, Oktay Oymak¹¹Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kayseri

Amaç: Periton diyalizi (PD) hastaları farklı periton membran geçirgenliği (transport) özelliğine sahiptirler. Bu transport özelliği klinik pratikte periton eşitleme testi (PET) ile değerlendirilip sınıflandırılmaktadır. Bu hasta popülasyonunda yüksek periton membran geçirgenliği artmış mortalite riski ile ilişkilidir. Periton membran geçirgenliği özelliği ile Diabetes Mellitus (DM) ve yaş gibi bazı demografik ve klinik faktörler arasında bir ilişkinin olduğu rapor edilmiştir. Öte yandan, bildiğimiz kadarıyla, bizim toplumumuzda PD hastalarında periton membran geçirgenliği ile ilişkili faktörlerin araştırıldığı herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmada biz bu hasta popülasyonunda yüksek periton membran geçirgenliği ile ilişkili olabilecek faktörleri araştırmayı amaçladık.

Hastalar ve Yöntem: Bu çalışmaya 475 PD hastası alındı (ortalama yaş 46.1 ± 14.5; 198 kadın ve 277 erkek hasta). PET sonucuna göre hastalar 2 gruba ayrıldı; yüksek geçirgen grup [yüksek (high) ve yüksek orta (high-average)] ve düşük geçirgen grup [düşük orta (low-average) ve düşük (low)]. Elli hasta hemodiyaliz (n: 47) veya böbrek naklinden (n: 3) PD'ye transfer olurken, 425 hastada PD başlangıç tedavi modalitesiydi. Çok değişkenli analiz için hastalar çeşitli parametreler açısından iki gruba ayrıldı.

Bulgular: Tablo 1 yüksek periton geçirgenliği ile ilişkili olduğunu düşünülen olası faktörler için tek değişkenli ve çok değişkenli lojistik regresyon analizlerinin sonuçlarını göstermektedir. Hem tek değişkenli hem de çok değişkenli analizde, DM ve hipoalbuminemi varlığı yüksek geçirgenlik ile anlamlı ilişkili bulundu [sırasıyla rölatif risk (RR): 1.90, %95 güven aralığı (GA): (1.26-2.86), p: 0.002 ve RR: 2.14, %95 GA: 1.44-3.18, p: <0.001].

Sonuçlar: DM yüksek geçirgen periton membran özelliği ile yakından ilişkilidir. DM varlığı yüksek geçirgenlik olasılığını %90 artırmaktadır. Öte yandan hipoalbuminemi ve yüksek geçirgenlik ilişkisi, nedenden çok bir sonuç gibi görünmektedir. Yüksek geçirgenlik hipoalbuminemiye tetiklemektedir. Bilindiği üzere yüksek geçirgen periton membranından diyalizat ile protein kaybı daha fazla olmaktadır.

Tablo 1. Yüksek periton geçirgenliği ile ilişkili olduğunu düşünülen olası faktörler için tek değişkenli ve çok değişkenli lojistik regresyon analizi (Backward-Wald modeli)

	Tek değişkenli analiz		Çok değişkenli analiz	
	Rölatif risk (%95 güven aralığı)	P değeri	Rölatif risk (%95 güven aralığı)	P değeri
Cinsiyet (erkek veya kadın)	1.00 (0.69-1.46)	0.995	-	-
Yaş grubu (≥65 yaş veya <65 yaş)	1.39 (0.72-2.70)	0.326	-	-
Diabetes mellitus (var veya yok)	1.86 (1.24-2.79)	0.003	1.90 (1.26-2.86)	0.002
Başlangıç diyaliz tipi (ilk PD veya HD ya da böbrek naklinden PD'ye transfer)	1.21 (0.67-2.20)	0.527	-	-
Vücut kitle indeksi durumu (aşırı kilolu/obez veya normal kilolu/düşük kilolu) (%)	1.29 (0.87-1.90)	0.206	-	-
Eritropoietin kullanımı (var veya yok)	1.07 (0.72-1.60)	0.732	-	-
Anemi (yok veya var)	1.11 (0.67-1.84)	0.691	-	-
Beyaz küre sayısı (ortanca değerden yüksek veya ortanca değerden düşük) (%)	1.23 (0.85-1.79)	0.272	-	-
Hipoalbuminemi (var veya yok)	2.11 (1.42-3.12)	<0.001	2.14 (1.44-3.18)	<0.001

PS/PT-330

PERİTON DİYALİZİ HASTASINDA BREVIUBACTERIUM CASEİ'YE BAĞLI TEKRARLAYAN PERİTONİT

Özlem Alkan¹, Abdullah Özkök¹, Hande Özportakal¹, Banu Şahin Yıldız¹, Kübra Aydın Bahat¹, Gülşah Şaşak¹, Sabahat Alışır¹, Ali Rıza Odabaşı¹¹İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Periton diyalizinde en yaygın peritonit etkenleri stafilocoklar ve enterobakterler olmakla birlikte daha nadir etkenler de izole edilebilir. Nadir görülen bu etkenler genellikle cilt florasından bulaş olarak değerlendirilmekte, bu etkenler dikkate alınmamakta ve antibiyotik tedavileri ampirik olarak düzenlenmektedir. Burada *Brevibacterium casei*'ye bağlı tekrarlayan bir peritonit olgusu sunmayı planladık.

Olgu: Hipertansiyona bağlı son dönem böbrek yetersizliği olan 58 yaşında erkek hasta on yıldır sürekli ayaktan periton diyalizi yapmaktaymış. Hasta ateş, karın ağrısı, ishal, bulantı ve kusma şikayetleri ile başvurdu. Hastanın özgeçmişinde 5 ay önce peritonit öyküsü mevcuttu. Bu peritonit atağında etken olarak *Brevibacterium casei* belirlenmişti. Fizik muayenede karında yaygın hassasiyet, defans ve rebound mevcuttu. Kateter çıkış yeri temiz olarak gözlemlendi. Laboratuvar tetkiklerinde WBC:22.800/uL (% 90 nötrofil), C-reaktif protein: 24.3 mg/dL saptandı. Periton diyaliz sıvısı bulanıktı, hücre sayımında 1600 lökosit (%90 nötrofil) saptandı. Tüm batin ultrasonografisinde herhangi bir patoloji saptanmadı. Hasta septik görüldüğü için seftazidim intravenöz, sefazolin ise intraperitoneal olarak başlandı. Periton sıvısı kültüründe tekrar *Brevibacterium casei* üremesi oldu. Antibiyotik tedavisine cevap veren hasta şifa ile taburcu edildi.

Sonuç: *Brevibacterium* spp gram-pozitif ve difteroid tipte bakterilerdir. Deri ve mukoza florasında bulunabilmeleri nedeniyle klinik örneklerde üremeleri genellikle bulaş olarak değerlendirilmektedir. *Brevibacterium casei*, literatürde periton diyalizi hastalarında peritonit etkeni olarak çok nadir olarak bildirilmiştir.

PS/PT-331

KRONİK PERİTON DİYALİZİ HASTALARINDA KEMİK MİNERAL METABOLİZMASI BELİRTEÇLERİNİN HASTA-NORMAL DÜZEYLERİ

F.Fevzi Ersoy¹, Hasan Sözel¹, Sebahat Özdem¹, Vural Taner Yılmaz¹, Levent Dönmez¹, Ramazan Çetinkaya¹, Gültekin Süleymanlar¹¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi/Antalya

Amaç: Bu çalışmanın amacı KDIGO kriterlerine göre kronik böbrek hastalığı-mineral kemik bozukluğu (KBH-MKB) tedavisi yönünden optimal yönetilmiş kronik periton diyalizi (KPD) hastalarında önde gelen kemik metabolizması belirteçlerinin hasta-normal düzeylerini belirlemektir.

Metod: 51 KPD (K/E:19/22, yaş 51±16 yıl) hastası ve 40 sağlıklı bireyde (K/E:22/18, yaş: 47±11 yıl) iPTH, Ca ve inorganik fosfor (iP) düzeyleri yanında osteoprotegerin, osteokalsin, prokollajen tip-1 N terminal propeptid, beta-crosslaps, tartrate resistant asit fosfatase, kemik alkalen fosfatase belirteçlerinin serum düzeyleri araştırılmıştır. Hastalar klinik durumları ve laboratuvar değerlerinin gerektirdiği şekilde, son dönem böbrek yetmezliği yönetimi açısından gerekli iP bağlayıcı, vitamin D ve analogları gibi tedavilerini herhangi bir kısıtlama olmaksızın almaktaydılar. 51 hastanın sadece 9'unda (%18) Evre 5 KBH-MKB için önerilen iPTH:150-600 pg/mL, Ca:8.4-9.5 mg/dL, iP:3.5-5.5 mg/dL, CaXiP:<55 mg²/dL² şeklindeki KDIGO kriterlerine eksiksiz olarak ulaşılabilirdi.

Bulgular: Tüm KDIGO kriterlerini gerçekleştirmiş KPD hastalarının ve kontrol grubu bireylerinin kemik metabolizması belirteçleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Sonuçlar: Çalışmamızın sonuçlarına göre, uygun şartlarda takip edilmiş ve klinik olarak stabil durumdaki bir KPD hasta grubunda tüm KDIGO hedeflerine

ulaşma oranı sadece %18 olarak bulunmuştur. Diğer yandan bulgularımız, normal sağlıklı kişilerin ve kemik metabolizması bozukluğu yönetimi açısından tüm KDIGO hedeflerini gerçekleştirerek optimal durumda olduğu gösterilmiş KPD hastalarının OPG, OC, PINP, β CTx, TRAP5b ve BAP düzeylerini karşılaştırmalı olarak göstererek bu belirteçlerin hasta-normal düzeyleri açısından klinik hedeflerin tesbiti ve mevcut durumun değerlendirilmesine olanak verecek bir altyapı oluşturulabilmesi imkanı vermektedir.

Figürler

			Minimum	Max
teoprotogerin-OPG (pg/mL)	Hasta	63,4	12,5	12
	Sağlıklı bireyler	19,9	1,2	96
Osteokalsin-OC (ng/mL)	Hasta	82,4	55	224
	Sağlıklı bireyler	23,7	13	30
ajen tip-1 N terminal propeptid-PINP (ng/mL)	Hasta	208,8	73,9	861
	Sağlıklı bireyler	49,5±19,3	30,2	68
ta-crosslaps- β CTx (ng/mL)	Hasta	1,41	0,66	2,4
	Sağlıklı bireyler	0,24	0,09	0,3
resistant asit fosfataz-TRAP5b (U/L)	Hasta	2,0	0,76	4,3
	Sağlıklı bireyler	1±0,5	0,5	1,1
ik alkalen fosfataz-BAP (U/L)	Hasta	23,6	11,3	45
	Sağlıklı bireyler	12,2±5,2	7,0	17

PS/PT-332

PERİTON DİYALİZİNDE PERİTONİTİN HASTA SAĞKALIMI VE KLİNİK SONUÇLARA ETKİSİ

Zuhal Atan Uçar¹, Yener Koç¹, Taner Baştürk¹, Tamer Sakacı¹, Elbis Ahbap¹, Ayşe Sinangil², Ekrem Kara³, Arzu Kayalar¹, Cüneyt Akgöl¹, Feyza Çağlayan¹, Mustafa Sevinç¹, Nuri Barış Hasbal¹, Mahmoud Isleem¹, Perin Nazif Özcafer¹, Tuncay Şahutoğlu¹, Abdulkadir Ünsal¹

¹Şişli Hamidiye Etfal Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

²İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilimdalı, Nefroloji Bölümü

³Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilimdalı, Nefroloji Bölümü

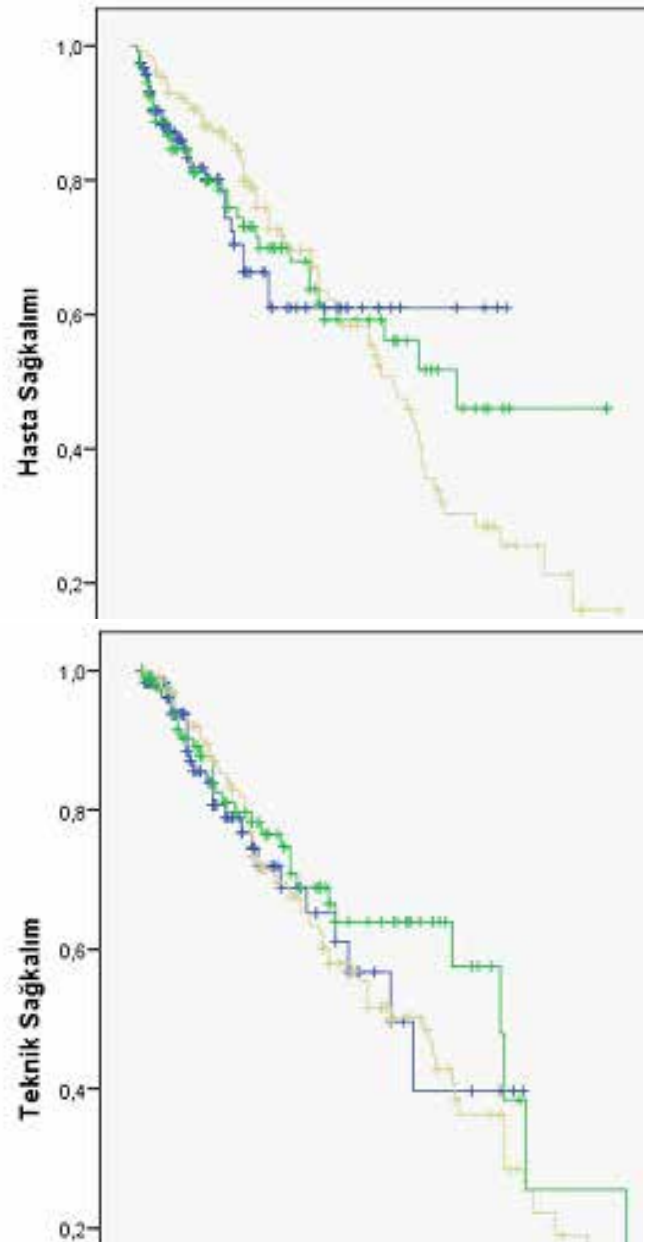
Amaç: Çalışmamızda periton diyaliz(PD) hastalarında peritonitin mortalite ve klinik sonuçlara etkisini araştırdık.

Metod: 2001-2015 yılları arasında takip edilen 366 PD hastası çalışmaya alındı. Hastalar peritonit geçirmeyenler grup 1 ve geçirenler grup 2 olarak ikiye ayrıldı. Grup 2'de bir kez peritonit geçiren grup 2a ve geçirmeyen grup 2b olarak ayrıldı.

Bulgular: 366 hastanın verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Demografik verileri tablo 1'de verilmiştir. 123 hasta grup 1'de, 112 hasta grup 2a'da ve 131 hasta grup 2b'de mevcuttu. Tedaviye başlangıçta tansiyon, idrar miktarı, ultrafiltrasyon ve biyokimyasal parametrelerde (kalsiyum, fosfor, PTH, albumin) gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($p < 0.05$). Grup 2a'da 17 tekrarlayan peritonit ve 5 relaps peritonit varken grup 2b'de 427 peritonit, 36 tekrarlayan peritonit ve 19 relaps peritonit tespit edildi. Stafilokokus aureus en sık enfeksiyöz ajandı. Grup 2a'da %27, grup 2b'de ise %33 hastada üreme saptanmadı. Hastaların son durumları tablo 2'de verilmiştir. Gruplar arasında ölüm nedenleri açısından anlamlı fark saptanmadı ($p < 0.001$). Hasta gruplarında hemodiyalize geçiş sebepleri çeşitli idi. Ancak gruplar arasında HD'e geçiş sebepleri açısından anlamlı fark bulunmadı ($p < 0.001$). Hasta sağkalımı ve teknik sağkalım analizleri benzerdi (şekil 1 ve 2; Log Rank: 0.850 ve 0.440). İki ve daha fazla peritonit atağı geçirmiş olmak ($p: 0.004$, RR: 0.483) ve kateter çıkış yeri enfeksiyonu ($p: 0.027$, RR: 0.836) hasta sağkalımı açısından, kateter çıkış yeri enfeksiyonu teknik sağkalım açısından risk faktörü olarak bulundu ($p: 0.006$, RR: 0.805).

Sonuç: Peritonit hasta sağkalımını kötü yönde etkilemektedir. Bu hastalarda mortalitenin en sık nedeni peritonit ve sepsis gibi enfeksiyöz komplikasyonlarken, bunun dışındaki hastalarda kardiyak nedenlerdir.

Figürler



Tablo 1. Hastaların Demografik Verileri

	Grup 1(n=123)	Grup 2a(n=112)	Grup 2b(n=131)	p
Cinsiyet (E/K)	60/63	53/59	62/69	0.96
Yaş (yıl)	46±17.5	48.5±16.9	42.8±14.9	0.025
HD Hikayesi(n)	21	24	23	0.40
Ortalama HD süresi (ay)	33.5±27	33.1±44.1	26.2±33.3	0.749
Ortalama PD izlem süresi(ay)	27.4±25.9	41.3±35.2	57.8±36	<0.001
Ortalama APD süresi (ay)	21.3±20.9	25.9±29.2	37.2±28.6	0.034
PD tecih (kendi/zorunlu)	87/31	76/28	108/20	0.06
PD kendisi yapanlar(%)	81	73	83	0.41

Tablo 2. Hastaların son durumları

	Exitus	Transplantasyon	Hemodiyaliz	Takip dışı	Halen takipte
Grup 1	28 (%23)	32 (%26)	29 (%24)	16 (%13)	18 (%15)
Grup 2a	35 (%31)	17 (%15)	38 (%34)	17 (%15)	17 (%15)
Grup 2b	64 (%49)	8 (%6)	50 (%38)	3 (%2)	6 (%5)

PS/PT-333

BIYOİMPEDANS ANALİZİ İLE PERİTON DİYALİZİ HASTALARININ BESLENME DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Hakan Akdam¹, Alper Alp¹, Özgül Özbek¹, Melih Özışık¹, Hayri Üstün Arda², Yavuz Yeniçerioglu¹

¹Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı

²Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

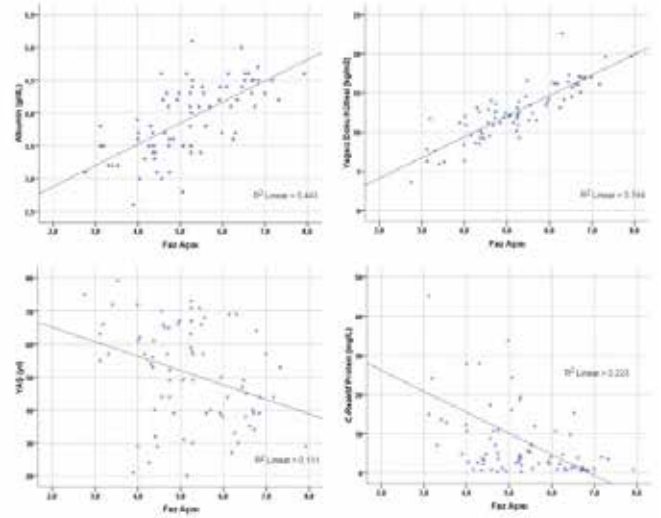
Giriş: Periton diyalizi (PD) hastalarında malnutrisyon oldukça yaygındır ve yüksek mortalite ile ilişkilidir. Beslenme belirteçlerinden düşük serum albumin, prealbumin, kreatinin ve kolesterol düzeyleri PD hastalarında önemli risk faktörleridir. Vücut kompozisyonu analizi (BCM) beslenme durumu ile ilgili çalışmalarda sık kullanılmaktadır. BCM ile ölçülen Faz Açısı (PhA) vücut hücre kütlesi, yumuşak doku kütlesi kalitesi ve niceliğindeki değişiklikleri gösterir; Bu nedenle, çalışmalarda beslenme belirteci olarak kullanılmaktadır. Akciğer kanseri, AIDS, siroz, ağır hastalar ve diyaliz hastalarında PhA ile survi arasında pozitif bir ilişki gösterilmiştir. PhA analizinin klinik gidişin değerlendirilmesinde, hastalığın ilerlemesinin izlenmesinde ve diğer serum veya antropometrik beslenme belirteçlerine göre daha üstün bir araç olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmada PD hastalarında beslenme durumunun BCM ile değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntemler: 38 PD hastası ve sağlıklı 37 kişi kontrol grubu olarak çalışmaya alındı. Tüm bireylerin multifrekans biyoimpedans cihazıyla (Fresenius marka BCM cihazı) vücut kompozisyon ölçümleri ve 800 µA akım 50 KHz frekansta PhA ölçümleri yapıldı.

Bulgular: İki grubun yaş ortalaması, vücut kitle indeksi, cinsiyet dağılımları benzerdi. Periton grubunda PhA 4,48±0,86 sağlıklılarda 5,97±0,85 saptandı (p<0,001). Periton grubunda albumin, T.protein, transferrin, potasyum, kalsiyum, hemoglobin, HDL-Kolesterol, yağsız doku indeksi, vücut hücre kütlesi değerleri anlamlı olarak düşüktü (Tablo-1). PhA ile albumin (p<0,001, r=0,665), T.protein (p<0,001, r=0,429), transferrin (p<0,001, r=0,463), potasyum (p=0,004, r=0,329), hemoglobin (p<0,001, r=0,593), yağsız doku indeksi (p<0,001, r=0,862), vücut hücre kütlesi (p<0,001, r=0,845), total vücut sıvısı (p<0,001, r=0,596), Hücreler arası sıvı (p=0,036, r=0,243), hücre içi sıvısı (p<0,001, r=0,775) ile aynı yönde korelasyon, yaş (p=0,004, r=-0,333), kreatinin (p<0,001, r=-0,480), fosfor (p=0,025, r=-0,259), PTH (p=0,001, r=-0,390), ALP (p=0,030, r=-0,254), C-reaktif protein (P<0,001, R=-0,472), yağlı doku indeksi (p<0,001, r=-0,479) ile de ters yönde korelasyon saptandı. Çoklu regresyon analizinde; PhA'nın bağımsız belirteçlerinin albumin, yaş, yağsız doku indeksi olduğu ve bunu %91 oranında açıkladığı saptandı.

Sonuç: PD hastalarında PhA anlamlı düşük saptandı. Biyoimpedans endeksleri PD hastalarında beslenme durumunu yansıtmak ve beslenme müdahaleleri izlenmesinde yararlı olabilir.

Figürler



Tablo 1. Grupların genel özellikleri

Parametre	PD Hastası	Kontrol	P
♀/♂ (n)	12/26	15/22	0,419
Yaş (yıl)	51,7±15,9	50,2±14,1	0,675
Vücut kitle indeksi(kg/m2)	27,1±6,2	27,4±4,5	0,827
Kreatinin (mg/dl)	8,5±3,1	0,8±0,1	<0,001
Üre (mg/dl)	104,2±37,3	31,9±9,5	<0,001
T.protein (g/dl)	6,7±0,5	7,3±0,4	<0,001
Albumin (g/dl)	3,4±0,3	4,3±0,2	<0,001
Glukoz (mg/dl)	106,9±32,0	95,1±7,9	0,033
Ürik asit (mg/dl)	6,1±1,6	4,6±1,1	<0,001
Ferritin (ng/ml)	472,9±1037	65,3±59,1	0,023
Transferrin (mg/dl)	163,5±32,6	244,3±45,6	<0,001
Potasyum (mmol/L)	4,09±0,67	4,57±0,24	<0,001
Kalsiyum (mg/dl)	8,8±0,9	9,6±0,3	<0,001
Fosfor (mg/dl)	4,4±1,3	3,5±0,4	<0,001
Parathormon (pg/ml)	486,7±320,8	40,9±20,0	<0,001
Alkalen fosfataz (U/L)	133,8±79,4	80,4±24,5	<0,001
C-reaktif protein (mg/L)	13,6±5,9	4,0±6,0	0,001
T.kolesterol (mg/dl)	192,1±48,6	204,7±37,7	0,218
Trigliserid (mg/dl)	158,0±84,9	129,2±70,7	0,116
HDL-Kolesterol (mg/dl)	39,4±10,2	51,5±13,7	<0,001
LDL-Kolesterol (mg/dl)	121,8±39,9	127,3±27,8	0,497
Hemoglobin (g/dl)	11,0±1,6	14,1±1,6	<0,001
Yağlı doku kütlesi (kg)	41,3±18,5	34,4±13,5	0,073
Vücut hücre kütlesi (kg)	14,7±6,0	22,9±7,3	<0,001
Total vücut sıvısı (L)	30,8±6,5	36,1±6,9	0,001
Hücreler arası sıvı (L)	15,3±3,5	16,1±2,8	0,235
Hücre içi sıvısı (L)	15,4±3,4	19,9±4,4	<0,001
Yağsız doku indeksi(kg/m2)	10,7±2,8	14,5±3,0	<0,001
Yağlı doku indeksi (kg/m2)	15,7±7,6	12,6±5,3	0,047
Faz Açısı	4,48±0,86	5,97±0,85	<0,001

PS/PT-334

KDIGO HEDEFLERİNE ULAŞIM BAŞARISINA GÖRE PD HASTALARINDA FİBROBLAST GROWTH FAKTÖR-23'ÜN HASTA-NORMAL DÜZEYLERİF.Fevzi Ersoy¹, Hasan Sözel¹, Sebahat Özdem¹, Vural Taner Yılmaz¹, Levent Dönmez¹, Ramazan Çetinkaya¹, Gültekin Süleymanlar¹¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi

Amaç: Kronik böbrek hastalarında dolaşımdaki FGF-23 seviyelerinin önemli derecede yüksek olduğu ve mortalite ile bağımsız olarak ilişkili olduğu gösterilmiştir. Bu çalışmanın amacı KDIGO rehberinde verilmiş kemik-mineral metabolizması hedeflerinin gerçekleştirilme başarısı ile oranlayarak kronik peritoneal diyalizi (KPD) tedavisi gören hastalarda FGF-23'ün hasta- normal düzeylerini tesbit etmektir.

Yöntem: 51 KPD hastası (K/E:19/22) ve 40 sağlıklı kontrol grubunda (K/E:22/18), intakt parathormon (iPTH), C-terminal FGF 23 (ELISA-ALPCO Diagnostics, Salem, NH 03079, USA), kalsiyum (Ca) ve inorganik fosfor (iP) düzeyleri çalışıldı. Hastalar düzenli olarak klinik durumları ve laboratuvar değerlerinin gerektirdiği şekilde herhangi bir kısıtlama olmadan fosfor bağlayıcı, D vitamini ve analoglarından oluşan tedavilerini alıyorlardı. Sürekli değişkenlerin karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi kullanıldı.

Bulgular: KPD ve kontrol grubu hastalarının laboratuvar parametreleri (sırasıyla); iPTH: 249 /39 pg/mL, FGF-23: 1089 /153 RU/mL, Ca: 9,3±0,6 / 9,6±0,4 mg/dL and iP: 4,7±1,23 / 3,7±0,5 mg/dL olarak tespit edildi. KPD hastalarının KDIGO rehberinde tavsiye edilen iPTH:150-600 pg/mL, Ca:8.4-9.5 mg/mL, iP:3.5-5.5mg/dL, CaXP:<55 mg²/dL² hedeflerine ulaşma başarısına göre gruplandırılmış olarak FGF-23 seviyeleri aşağıda görülmektedir.

Sonuçlar: Çalışmamızda tüm KDIGO hedeflerine ulaşma başarısı %18'de kalırken, en yüksek başarı CaXiP, en düşük başarı ise iPTH değerlerinin gerçekleşmesinde görüldü. KPD hastalarında KBH-MKB (KBH-mineral kemik bozukluğu) hedeflerinin tamamına ulaşıldığında FGF-23 seviyelerinin 198-528 RU/mL aralığında olduğu gösterilmiştir. Bu değerin tesbitinin sağkalım açısından önemli bir belirteç olduğu görülen FGF-23 düzeyleri açısından klinik hedeflerin tesbiti ve mevcut durumun değerlendirilmesine olanak verecek bir altyapı oluşturulabilmesi için bir adım olabileceği düşünülmektedir.

Figürler

Ulaşılan hedefler	Hasta sayıları	C-Terminal FGF-23 seviyeleri (RU/mL) (ortalama±SD)
Ca (mg/dL)	27	562±102
P (mg/dL)	34	778±87
CaXiP (mg ² /dL ²)	40	519±82
iPTH (pg/mL)	13	379±30
Tüm KDIGO hedeflerine ulaşmış hastalar	9	403±42 Aralık:198-528

PS/PT-335

KRONİK PD HASTALARINDA LENFOSİT VE MONOSİT VİTAMİN D RESEPTÖR DÜZEYLERİ VE NABİZ DALGA HIZI İLE İLİŞKİLERİF.Fevzi Ersoy¹, Tolga Yalçınkaya¹, Sadi Köksoy², Hüseyin Koçak¹, Vural Taner Yılmaz¹, Gültekin Süleymanlar¹¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji B.D Antalya²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı Antalya

Giriş: Yakın zamanlı çalışmalar ateroskleroz patojenezinde immün hücrelerin önemli roller üstlendiklerini göstermektedir. Bu çalışmada kronik böbrek hastalığı (KBH) sürecinde hızlanmış aterosklerozun ve kardiyak bir risk faktörü olduğu gösterilmiş olan vitamin D eksikliğinin beraberce bulundukları göz önde tutularak, kronik periton diyalizi hastalarında (KPD) serum 25-hidroksi vitamin D₃ (25-OH D₃) düzeyleri, monosit (M) ve lenfositlerdeki (L) vitamin D reseptör konsantrasyonları (VDRK) ve diğer belli başlı KBH-mineral kemik bozukluğu (KBH-MKB) parametreleri ölçülmüş ve bunlarla aterosklerozun bir göstergesi olan nabız dalga hızı (NDH) arasındaki ilişki araştırılmıştır.

Yöntem: Ortalama yaşları 43.2 (28-65) yıl olan 20 klinik olarak stabil KPD hastası ile 41 (28-51) yıl olan 20 sağlıklı birey çalışmaya dahil edildi. Her iki grupta L ve M'lerdeki membranöz ve sitoplazmik VDRK flow sitometrik fenotipleme (FCP) metodu ile ölçüldü. NDH SphygmoCor aracı ile ölçüldü. Serum kalsiyum (Ca), inorganik fosfor (iP), intakt parathormon (iPTH) ve 25-OH D₃ düzeyleri tayin edildi. Hastalar çalışma süresinde fosfor bağlayıcılar ve VDR aktivatörleri de dahil olmak üzere klavuzlarla önerilen rutin tedavilerine kısıtsız olarak devam ettiler.

Bulgular: Hasta grubunda, beklendiği gibi iP, CaXiP ve iPTH düzeyleri kontrol grubuna göre yüksek bulundu (p=0.000). Ca, 25-OH D₃ ve L-VDRK açısından hasta ve kontrol grupları arasında herhangi bir farklılaşma görülmezken, hasta bireylerde M-VDRK normal kişilere göre anlamlı derecede yüksekti (p=0.000) (Tablo I). Hastalarda NDH yükselmiş olarak bulundu (p=0.044). NDH ile yaş dışında (p=0.001) M-VDRK (p=0.841) da dahil olmak üzere kullanılan diğer parametreler arasında herhangi bir ilişki bulunamadı.

Sonuçlar: Çalışma bulgularımız KPD hastalarının monositlerinde normal bireylere göre anlamlı derecede yükselmiş hücresel VDR düzeylerinin mevcudiyetini göstermiştir. Ancak çalışmamıza katılan hem hasta, hem de sağlıklı bireylerde 25-OH D₃ düzeylerinin normalden düşük olması toplumumuzda vitamin D eksikliğinin yayınlığını göstermesi yanında bulgularımızın yorumlanmasını da güçleştirmiştir. Hastalarımızda bulunan yükselmiş monositler VDR düzeylerinin bu bireylerde mevcut kalsitriol etkisini artırma ihtiyacı nedeni ile ortaya çıkmış bulunan bir fizyolojik kompanzasyon mekanizması olduğu düşünülmüştür.

Figürler

PARAMETRELER	HASTALAR	KONTROL	p
Ca (mg/dl)	9.5 ± 0.74	9.4 ± 0.4	0.75
P (mg/dl)	4.8 ± 1.2	3.4 ± 0.4	0.000
CaXiP (mg ² /dL ²)	46.8 ± 13.2	32.4 ± 4.6	0.000
iPTH (pg/ml)	406.6 ± 315.2	30.5 ± 30.5	0.000
25-OH D ₃ (ng/ml)	13.3 ± 11	10.9 ± 10.9	0.94
L-VDRK	58.8 ± 35	42.3 ± 27.4	0.19
M-VDRK	50.0 ± 19.7	18.3 ± 14.4	0.000
NDH (m/sn)	7.6 ± 1.7	6.7 ± 0.8	0.044

PS/PT-336

SÜREKLİ AYAKTAN PERİTON DİYALİZİ HASTASINDA KOAGÜLAZ NEGATİF STAFİLOKOK PERİTONİTİNE BAĞLI GELİŞEN İLEUS TABLOSU

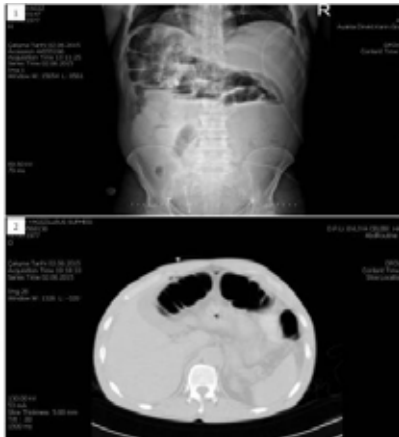
Erim Gülcan¹, Osman Tamer Şahin¹, Metin Korkmaz², Veysel Kadir¹, Aynur Gülcan²

¹Dumlupınar Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

²Dumlupınar Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

Yaklaşık 1 yıldır sürekli ayakta periton diyalizi tedavisi görmekte olan 38 yaşında erkek hasta son birkaç gündür olan karın ağrısı şikayetiyle başvurdu. Muayenesinde karında hassasiyet saptanan ve bakılan tetkiklerinde CRP 88,4 , WBC: 17,000/mm³ , periton sıvısında WBC 4,200/mm³ nötrofil oranı %58 saptanan hastanın peritonit tanısıyla servise yatırıldı. Muayenesinde genel durumu orta-iyi, batında hassasiyet mevcuttu. Periton sıvı kültürü alındıktan sonra intraperitoneal sefazolin ve seftazidim başlandı. Yatışının 2.gününde periton sıvısında WBC 3,400/mm³ CRP: 154,7 saptandı. Intraperitoneal antibiyoterapisine devam edildi. Yatışının 3.gününde periton sıvısından gönderilen WBC: 4,400/mm³ ve CRP 174,20 saptandı. Hastanın karında gerginlik, hassasiyet, gaz gayta çıkışının olmadığı belirlendi. Muayenede karında defans saptandı. Batın grafisinde hava-sıvı seviyesi görüldü. USG'de batın içerisinde en geniş yerinde pelviste 50 mm ölçülen dilate içeriği minimal hareketli barsak ansları izlendi. Abdomen BT'sinde ileal anslar ileus ile uyumlu, en geniş yerinde 4 cm ulaşan şekilde belirgin dilate saptandı. Hastada bu bulgularla parolitik ileus düşünüldü. Hasta yoğun bakım ünitesine transfer edildi ve takibine burada devam edildi. Bu arada, hastanın SAPD'ine ara verildi ve hemodiyaliz tedavisi başlandı. İntraperitoneal antibiyotikleri de intravenöz olarak devam edildi. Periton sıvısı kültüründe koagülaz negatif stafilocok ürediği belirlendi. Antibiyogramında vankomisin ve gentamisin'e duyarlı idi ve tedavi rejimi intravenöz vankomisine değiştirildi. Hastanın yoğun bakımda takibinin 3. gününde gaz -gaita çıkışı başladı ve karın muayenesinde defans ve rebound yoktu. Dolayısıyla ileus tablosu geriledi. Antibiyoterapinin 6 . gününde periton sıvısında WBC: 200/mm³ ve nötrofil oranı %14,4, CRP 34,90'a kadar geriledi. Hasta servise alınarak takibe devam edildi. Sonrasında, SAPD tedavisine yeniden başlandı ve hemodiyaliz tedavisi sonlandırıldı. Takiplerinde CRP değerleri normal sınırlar içine geriledi. Sonuçta, hastanın koagülaz negatif stafilocok peritonitine bağlı parolitik ileus olduğu düşünüldü. Yapılan çalışmalarda ileusun PD drop-outunun önemli belirleyicisi olduğunu bildirilmiştir. SAPD peritonitinde görülen ileus tablosu genelde gram negatif bakterilerle tanımlanmıştır. Bunlar arasında psödomonas, klesiella gibi bakteriler yer almaktadır. Gram (+) bakterilerden olan KNS ile oluşan peritonitlerde ileus tablosu literatürde bizim bildiğimiz kadarıyla tanımlanmamıştır. Sonuç olarak, klinisyenlerin KNS'ye bağlı peritonitlerde de parolitik ileus görülebileceğini ve bunun uygun tedavi ile düzelebileceğini akılda tutmalarının, bu tablolara bağlı oluşabilecek PD drop-out'larının önlenmesi açısından faydalı olabileceği düşünülebilir.

Figürler



Figür 1. SAPD peritonite bağlı ileus tablosu. 1. düz grafi, 2. abdomen BT.

PS/PT-337

UZUN DÖNEM PERİTON DİYALİZİ TEDAVİSİ ALAN HASTALARDA POLİNÖROPATİ SIKLIĞI

Taner Baştürk¹, Arzu Kayalar¹, Yener Koç¹, Figen Yılmaz², Tamer Sakacı¹, Elbis Ahbap¹, Ayşe Sinangil³, Zuhul Atan Uçar¹, Ekrem Kara⁴, Mustafa Sevinç¹, Tuncay Şahutoğlu¹, Feyza Çağlayan¹, Nuri Barış Hasbal¹, Perin Nazif Özcafer¹, Mahmoud Isleem¹, Cüneyt Akgöl¹, Abdulkadir Ünsal¹

¹Şişli Hamidiye Etfal Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul

²Şişli Hamidiye Etfal Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Fizik Tedavi Ve Rehabilitasyon Kliniği, İstanbul

³İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Nefroloji Bölümü, İstanbul

⁴Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Nefroloji Bölümü, Rize

Giriş: Kronik böbrek yetmezliği hastaları arasında üremik polinöropati oldukça sıktır. Diyaliz hastalarının %60-100'ünde bozulmuş sinir fonksiyonlarının elektrofizyolojik belirtileri mevcutken hastaların daha az bir kısmı semptomatiktir. Elektrofizyolojik parametreler polinöropatinin şiddetinin nicel göstergeleridir. Çalışmamızın amacı uzun dönem periton diyalizi (PD) tedavisi alan hastalarda polinöropati (PNP) sıklığının değerlendirilmesidir.

Yöntem: En az 5 yıl PD tedavisi alan 22 hastanın verileri değerlendirilmiş ve bu hastalar PD tedavisi aldıkları süre göz önünde bulundurularak iki gruba ayrılmıştır. Grup 1a en az 10 yıl PD tedavisi alan hastalardan oluşurken, Grup 1b 5-9 yıl arası PD tedavisi alan hastaları içermektedir. Elektrofizyolojik çalışmalar oda sıcaklığında her iki üst ve her iki alt ekstremitede Nihon Kohden ekipmanları kullanılarak yapılmıştır. Peroneal, tibial, medyan ve ulnar sinirlerin motor liflerinin sinir iletim hızı, amplitüdü, distal gecikme süresi; sural, süperfisyal peroneal, medyan ve ulnar sinirlerin duysal liflerinin amplitüdüleri, sinir iletim hızları; peroneal, tibial , ulnar ve medyan sinirlerin f dalgası minimal gecikme zamanları değerlendirilmiştir. Sinir iletim hızının yavaşlaması ve/veya distal gecikme zamanının uzaması ve/veya iki ya da daha fazla sinirde kasın aksiyon potansiyeli amplitütünde azalma ve bir veya daha fazla sinirde uzun f dalga cevabının ortaya çıkması durumunda PNP tanısı konulmaktadır. Medyan sinirin motor ya da duysal liflerinde distal gecikme zamanının genişlemesi ve/veya kas aksiyon potansiyeli amplitütünde azalma ya da sinir iletim hızında azalma gözlenmesi ise Karpal-Tünel Sendromu (KTS) tanısı koydurmaktadır.

Bulgular: Katılımcıların çoğu kadın (%78,3) olmakla birlikte medyan yaş 40.6 ±12.6 yıl olarak saptanırken ortalama takip süresinin 9.3±3.48 yıl olduğu gözlemlendi. Hastaların 16'sında (%72,7) PNP saptandı. Hastaların 12'sinde miks tip sensörimotor nöropati, 2'sinde miks tip duysal nöropati, bir hastada demiyelinizan PNP ve bir hastada da aksonal PNP saptanırken, hastaların 3'ünde PNP ilişkili KTS, birinde ise PNP ilişkisiiz KTS gözlemlendi. Gruplar arasında PNP sıklığı açısından istatistiksel anlamlı fark saptanmadı (p>0,05). Hastaların hepsinde iki ya da daha fazla anormal elektrofizyolojik parametre olduğu saptandı.

Sonuç: Uzun dönem PD tedavisi alan hastalarda özellikle miks tip sensori-motor nöropati oldukça sık bir komplikasyondur . Tedavinin beşinci yılından sonra PNP ve KTS sıklığı, tedavi süresinin uzunluğu ile artmamaktadır.

PS/PT-338

PERİTON DİYALİZİ TAKİBİNDE MERKEZ DEĞİŞİKLİĞİ BİR RİSK FAKTÖRÜ MÜDÜR ?

Alper Azak¹, Levent Ortabozkoyun¹, Şükran Gürses², Nalan Öncü¹, Huriye Deniz¹, Dilek Kültözan²

¹Balıkesir Devlet Hastanesi

²Balıkesir Atatürk Devlet Hastanesi

Periton diyalizi (PD), son dönem böbrek yetmezliği tedavisinde seçkin tedavi yöntemlerindendir. PD tedavisi, kan basıncı ve sıvı elektrolit dengesinin daha iyi kontrol edilebilmesi, hastaneye bağımlılığın olmaması, yaşam kalitesinin artması,

eritropoietin gereksiniminin azalması ve maliyetin daha düşük olması gibi nedenlerle tercih edilmektedir. Bunun yanı sıra PD tedavisinin en önemli sorunlarından biri oluşan peritonitlerdir.

PD ilişkili peritonit gelişimi için beslenme bozukluğu, aşırı kilolu olma, sigara kullanımı, bağışıklık baskılayıcı ilaç kullanımı, psikososyal faktörler, düşük sosyoekonomik durum, daha önce hemodiyaliz tedavisi almak risk faktörleri olarak kabul edilmektedir.

2015 yılı içinde Balıkesir Kamu Hastaneler birliğinin kararı ile bir hastanemizdeki periton diyalizi ünitesi diğer hastanemiz ile birleştirmiştir. Hastanın takip edildiği merkezin kendi isteği dışında değişimi peritonit gelişimi için risk olabilir düşüncesiyle hastalar izleme alınmıştır.

Balıkesir Atatürk Devlet Hastanesi PD ünitesinde (Merkez A) takipli 18 hasta Balıkesir Devlet Hastanesinde (Merkez B) takibe başlanmıştır. Hasta sayıları peritonit sıklıkları Tablo.1'de belirtilmektedir.

Yapılan izlem sonucunda A merkezinde 2014 yılında peritonit sıklığı 33 hasta ayı, 2015'de merkez B'de takip edilen merkez A hastalarında 30.8 aya yükselmiş; merkez B'de 2014 yılında peritonit sıklığı 32.4 hasta ayı, 2015'de 33.7 ay olarak saptanmıştır.

Yapılan izlen sonrasında hastanın takip edildiği merkezin değişimi peritonit sıklığında artış için bir risk faktörü olarak görülmektedir.

Tablo

	Merkez A		Merkez B	
	2014	2015	2014	2015
	4	7	17	21
Takip edilen hasta sayısı	11	18	46	59
Hasta ayı/peritonit sayısı	33*	30.86*	32.47	33.71#

*p< 0.05, #p>0.05

PS/PT-339

SÜREKLİ AYAKTAN PERİTON DİYALİZ YAPAN HASTADA METHYLOBACTERIUM SPP. PERİTONİTİ

Talha Atalay¹, Hüseyin Atalay², Kemal Fidan³, Ayşe Elverdi³, Osman Yaşkıran³, Hazen Sarıtaş², Gülperi Çelik², Rengin Elşürer Afşar², Süleyman Türk²

¹Fatih Üniversitesi Acil Anabilim Dalı

²Selçuk Üniversitesi Nefroloji Bilim Dalı

³Selçuk Üniversitesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Peritonit sürekli ayaktan periton diyalizi (SAPD)'nin en sık görülen komplikasyonudur. Periton diyalizi hastalarında görülen peritonitlerde en sık etken Gr (+) koklar ve özellikle stafilkoklardır. Gram negatif mikroorganizmaların sorumlu olduğu peritonit vakaları daha nadir görülmekle birlikte tedavisi daha güçtür. Methylobacterium; Gram (-) basil olup, bağışıklık sistemi baskılanmış hastalarda fırsatçı patojen olarak bildirilmiştir. Methylobacterium toprakta, kanalizasyon ve bitki yüzeylerinde bulunan, yavaş büyüyen ve pembe pigmentler üreten, metan kullanan aerob gram negatif basildir. Methylobacterium spp. klorlamaya dirençli olup, musluk suyundan izole edilebilmektedir. Biz de SAPD renal replasman tedavisi uygulayan bir hastada Methylobacterium spp. peritonitini sunacağız.

Olgu: 12 yıldır sürekli ayaktan periton diyalizi (SAPD) yapmakta olan 49 yaşında bayan hasta periton diyalizi süresince toplamda 2 kez peritonit atağı geçirmiş. İlk atağını yaklaşık 20 gün önce geçiren ve kliniğimizde 14 gün yatarak tedavi gören hasta; Periton kültüründe Acinetobacter lwoffii üremesi üzerine hastaya 14 gün boyunca Meropenem IV 500 mg/gün, Vankomisin IV 1 gr (96 saatte bir) tedavisi verilmiş. Hastanın ikinci peritonit atağında Hemogramın da WBC: 21.9/mm³, Kreatinin:11.97 mg/dl, Üre:172 mg/dl idi. Periton sıvısının da WBC: 10.9/mm³ tespit edildi. C-reaktif protein (CRP): 98.9 mg/L ve

prokalsitonin:2.5 ng/dl idi. Hastanın periton sıvısından gram boyama ve kültür gönderildi. Hastadan gönderilen periton sıvısının direkt boyamasında bakteri görülmeyp, birkaç adet lökosit görüldü. Antibiyotik tedavisi için Enfeksiyon Hastalıkları kliniğine konsulte edildi. Hastanın periton değişim sıvısına 1 gr Vankomisin tek doz eklenerek intraperitoneal antibiyotik tedavisi verildi. idame tedavisine 2x250 mg IV İmipenem ve 96 saatte bir IV Vankomisin 1 gr ile devam edildi. Ampirik tedavisinin 3. gününde periton sıvısından gönderilen periton mayide WBC:0.173/mm³ geriledi. Periton kültüründe Methylobacterium spp. üremesi tespit edildi. Antibiyogramda Methylobacterium spp İmipeneme duyarlıydı. Tedavinin 3. gününde CRP: 104 mg/l, Prokalsitonin:7.13 ng/dl ye yükseldi. Hasta Enfeksiyon Hastalıkları kliniğine tekrar konsulte edildi. CRP ve Prokalsitonin artışı olmasına rağmen peritonit kliniği olmaması, beyaz küre sayısının düşmesi, antibiyogramda Vankomisin ve İmipenem duyarlılığı olması üzerine mevcut antibiyoterapisine değiştirilmeden devam edilmesi önerildi. Kontrol periton kültürü gönderildi. Tedavisinin 13. gününde gönderilen periton mayide WBC:0.0047/mm³ olarak geldi. CRP: 43 mg/l, Prokalsitonin: 0.49 ng/dl ye kadar geriledi. Kontrol periton kültüründe üreme olmaması, CRP, prokalsitonin yanıtı olması, periton mayii de nötrofil sayısının düşmesi ve 14 gün Vankomisin ve İmipenem tedavisini tamamlayan hasta taburcu edildi.

Sonuç: Methylobacterium spp. insanlarda nadiren enfeksiyon yapmakla beraber özellikle immunsuprese kişilerde, hastane kökenli enfeksiyonlara, kateter ilişkili enfeksiyonlara neden olabilir. Hastane musluk sularından izole edildiği gibi, biyofilm tabakası oluşturarak medikal cihazlarda, endoskopik cihazlarda ve değişik yüzeylerde kolonize olabilirler. Bizim vaka da tartıştığımız SAPD kateterli peritonitli hasta da olduğu gibi Methylobacterium spp. hem aklımızda olmalı hem de gerekli tedbirleri almalıyız.

PS/PT-340

KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİNDE PERİTONEAL MİKROVASKÜLER FONKSİYON İLE VASKÜLER ENDOTELİAL FONKSİYON ARASINDAKİ İLİŞKİ

Bülent Huddam¹, Alper Azak², Gülay Meral Koçak Kadioğlu³, Nazan Çelik⁴, Perüze Yüksel¹, Dilek Gibiyeli Genek¹, Okşan Uyar Gazezoğlu¹

¹Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

²Balıkesir Devlet Hastanesi, Nefroloji Kliniği

³Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bölümü

⁴Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Periton Diyaliz Ünitesi

Sürekli ayaktan periton diyalizi (SAPD) tedavisinde periton zarının yarı geçirgen özelliğinden faydalanılır ve peritoneal zarının transport statusu sadece tedavinin düzenlenmesinde değil aynı zamanda prognoza da yakın ilişki içerisindedir. Periton ile plazma arasındaki bariyeri; peritoneal kapiller duvar ve interstisyum oluşturur. Sıvı ve solütlerin transportu için kapiller bariyer baskın olan transport bariyeridir. Bu nedenle peritoneal kapiller endotel fonksiyonu periton diyaliz tedavisinin uzun zaman sürdürülmesinde önemli rol oynamaktadır. Peritoneal endotel fonksiyonunu değerlendirmek için standart bir yöntem olmamasına rağmen, CA-125, VEGF ve ENOS gibi biyomarkerlar kullanılabilir. Ancak klinik uygulamada periton eşitleme testi (PET), peritoneal kapiller bariyer ile plazma arasındaki sıvı ve solüt transportunu değerlendirmek için en sık kullanılan testtir. Endotel işlev bozukluğu kardiovasküler hastalığı saptamada etkin bir belirteçtir, prognozu tesbit eder ve ateroskleroz gelişimi ile yakın ilişki içindedir. Sürekli ayaktan periton diyalizi, aletli periton diyalizi veya hemodiyaliz gibi çeşitli tedavi modaliteleri hastaların bu risk faktörleri üzerine, özellikle sıvı statusu üzerine, farklı etkilere neden olabilmektedir. Biz bu çalışmada SAPD yapan hastaların periton geçirenliklerinin vasküler endotelial fonksiyonla ilişkisinin olup olmadığını göstermeyi amaçladık.

Çalışmaya; 20-65 yaş arası, konjenital vasküler defektleri olanlar, koroner arter hastalığı, kronik inflamatuvar romatizmal hastalık, aktif/kronik enfeksiyon, inflamatuvar barsak hastalığı, ürik asit metabolizma bozukluğu, malignite, immün yetmezlikler ve dejeneratif hastalığı olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi.

Çalışmaya alınan her hastanın akım bağımlı vazodilatasyon (FMD) değerleri hesaplandı ve standart PET yapıldı.

Periton Diyalizi yapan toplam 84 hasta değerlendirildi. Çalışma kriterlerine uygun olmayan hastalar dışlandıktan sonra toplam 64 çalışmaya dahil edildi. Hastaların %26'sında (n=17) diyabetes mellitus, %39'unda (n=25) hipertansiyon, %11'inde (n=7) glomerulonefrit, %9'unda (n=5) diğer nedenler ve %15'inde (n=10) sebebi bilinmeyen hastalıklar böbrek yetmezliği etyolojisinden sorumluydu. Hastaların demografik ve laboratuvar verileri tablo 1'de özetlenmiştir.

Yapılan korelasyon analizinde dp4'ün FMD ve rezidüel idrarla negatif korele [(-.619, p=0.000), (-.252, p=0.044)], peritonit sayısı, parathormon ve ferritin ile pozitif korele [(.331, p=0.034, .561, p=0.019, .508, p=0.031) olduğu bulunmuştur. FMD'nin ise bu bakılan parametrelerden dp4 (-.619, p=0.000), kreatinin (-.455), fosfor (-.255), paratiroid hormon (-.478) ve albumin (-.298) ile negatif, hemoglobin (.303), kalsiyum (.278), ürik asit (.345), VKİ (.333) ve yaş (.329) ile pozitif korele olduğu saptandı. Bu parametreler üzerine yapılan lineer-regresyon analizinde fmd ile bağımsız olarak etkilendiği saptandı (p=0.07).

Periton diyaliz hastalarında periton zarının geçirgenlik karakteri morbidite, mortalite ve reçetelendirmede önemli rol oynar. aynı zamanda kardiyovasküler mortalite prediktörü diyebileceğimiz vasküler endotelial fonksiyon göstergesi olan fmd ile de yakın ilişki içerisinde. bu nedenle bu hastalar pet sonuçlarına göre kardiyovasküler risk analizi değerlendirilmesi yapılabilir.

Tablo 1. Demografik ve laboratuvar verileri

	ortalama	standart sapma (±)
Yaş (yıl)	44.4	13.9
Boy (cm)	161.1	20.7
Kilo (kg)	66.2	17.0
BMI (kg/m ²)	28.8	2.33
dp4	0.82	0.13
FMD (%)	6.86	0.59
Rezidüel idrar (cc)	602	706
Haftalık kt/v	2.34	0.89
nPCR (g/kg/gün)	2.05	2.34
CRP (mg/dl)	2.8	4.3
hsCRP (mg/dl)	9.01	8.22
Hemoglobin (g/dl)	11.4	1.4
Hemotokrit (%)	33.9	4.8
MPV (fl)	7.4	1.0
Trombosit (mm ³)	247281	72589
Lökosit (mm ³)	7364	1898
Sedimentasyon (mm/saat)	42.2	27.6
Peritonit sayısı	0.7	1
Üre (mg/dl)	116.0	46.3
Kreatinin (mg/dl)	8.3	3.1
Total protein (g/dl)	6.9	0.6
Albumin (g/dl)	3.6	0.3
Sodyum (mmol/l)	137.8	3.2
Potasyum (mmol/l)	4.6	0.8
Ürik asit (mg/dl)	6.34	1.61
Kalsiyum (mg/dl)	8.7	1.2
Fosfor (mg/dl)	5.0	1.5
Magnezyum (mmol/l)	1.01	0.24
Parathormon (pg/ml)	466.8	330.4
Folik Asit (ng/ml)	8.2	4.7
Vitamin B12 (pg/ml)	373.9	122.1
Ferritin (ng/ml)	454.8	279.9
TSH (µIU/ml)	2.5	1.2
Diyaliz Süresi (yıl)	1.5	0.5
İdrar Kreatinin Klirensi (ml/dk)	2.77	6.8
Kreatinin Klirensi total (ml/hafta)	111.5	107.9

PS/PT-341

PERİTON DİYALİZİ HASTASINDA LECLERCİA ADECARBOKSİLATA PERİTONİTİ

Dilek Barutcu Atas¹, Arzu Velioğlu¹, Ebru Aşıcıoğlu¹, Mahmut Başar Aykent¹, İzzet Hakkı Arkan¹, Mehmet Koç¹, Zübeyde Serhan Tuğlular¹, İshak Çetin Özenler¹

¹Marmara Üniversitesi Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Peritonit, sürekli ayaktan periton diyalizinin (SAPD) en sık ve önemli komplikasyonudur. Leclercia adecarboksilata, Enterobacteriaceae ailesinden gram negatif, hareketli bir basildir. Periton diyalizi (PD) ilişkili peritonitin çok nadir bir sebebidir.

Olgu Sunumu: Kronik glomerulonefrite bağlı son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) nedeniyle 12 yıldır SAPD tedavisi gören 72 yaşında kadın hasta ateş, bulantı, kusma, karın ağrısı ve diyalizatta bulanıklık şikayeti ile hastaneye başvurdu. Fizik muayenede kan basıncı 90/60 mm/Hg, ateş 38,8 C°, batında yaygın hassasiyet saptandı. Diyaliz sıvısında silme lökosit izlendi. Laboratuvar tetkiklerinde WBC 4.600/µL, CRP 135 mg/L (N: 0-5) ve prokalsitonin 63 ng/mL (N: 0-0.5) izlendi. Kan ve periton sıvısı kültürleri alındıktan sonra ampirik olarak intraperitoneal sefuroksim ve oral siprofloksasin başlandı. Ertesi gün hastada klinik kötüleşme oldu ve periton sıvısı kültüründe Acinetobacter Baumanii ve Leclercia Adecarboksilata üremesi bildirildi. Antibiyograma göre tedaviye intravenöz imipenem ile devam edildi. Klinik düzelme sağlandı, Diyalizat hücre sayısı tedavinin 5. gününde negatifleşti. 2 hafta sonra antibiyotik rezistansını önlemek için imipenem kesilerek intraperitoneal amikasin ve oral siprofloksasine geçildi. Toplam üç hafta süren antibiyotik tedavisi sonrası hasta tamamen iyileşti ve tekrarlayan kültürlerde üreme olmadı. PD katateri çekilmeyen hastanın takiplerinde relaps peritonit izlenmedi.

Tartışma: Gram negatif mikroorganizmalarla ilişkili peritonitlerde mortalite daha yüksektir ve daha sık olarak PD kateterinin çıkarılması gerekmektedir. Leclercia Adecarboksilata tek başına ya da bizim hastamızda olduğu gibi polimikrobial infeksiyonların bir komponenti olarak izole edilebilir. Epidemiyolojisi tam olarak bilinmemekle birlikte hastaların çoğunluğu immunsupresiftir. Ancak Leclercia Adecarboksilatanın etken olduğu infeksiyonların çoğunluğu hayatı tehdit oluşturmaz. Acinetobacter Baumanii gibi tehlikeli bir mikroorganizma ile birlikte üretilmesine rağmen uygun antibiyotik tedavisi ile başarılı bir sonuç alınmıştır.

PS/PT-342

RELATION OF RESIDUAL RENAL FUNCTION AND PERITONEAL SMALL SOLUTE TRANSPORT RATE WITH ATHEROSCLEROSIS

Melahat Çoban¹, Ayça İnci¹, Metin Sarıkaya¹, Refik Olmaz¹, Semih Gül¹, Süleyman Dolu¹, Funda Sarı², Ramazan Çetinkaya²

¹Antalya Training and Research Hospital

²Akdeniz University, Faculty of Medicine

Background: This study evaluated the significance of residual glomerular filtration rate (rGFR) and peritoneal transport rates (PTRs) as an index and predictor of arterial stiffness (AS) and atherosclerosis and whether baPWV (brachial-to-ankle pulse wave velocity) can be used as an atherosclerotic parameter in patients undergoing chronic PD.

Methods: We examined 75 PD patients, with a mean age of 53.7±13.3 years. The frequencies of anuric patients were 13(%17,3). Pulse wave velocity (PWV) was used to determine arterial stiffness. The intima-media thickness of the carotid artery (CA-IMT) was used to determine atherosclerosis. Patients were divided into two subgroups according to median baPWV and rGFR values.

Results: 75 PD patients, of them 56(%59,6) were treated by continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) and the remaining (n = 19, 20.2%) by

automated peritoneal dialysis (APD).. Compared with low baPWV ($\leq 8,0$ m/sec) group patients, CAPD modality ($p=0,002$) and CA-IMT ($p=0,002$) were significantly higher in high baPWV ($>8,0$ m/sec) group patients and D/P Cr at 4 hours. In multivariate regression analysis; baPWV was independent contributor to CA-IMT ($\beta=0,264$, $p=0,022$). Patients with rGFR above the median value ($rGFR >2.36$ mL/min/1.73 m²) had lower PD duration ($p=0,042$) and CA-IMT ($p=0,026$) compared to that in patients with rGFR below and baPWV, D/P Cr at 4 hours, PTRs and PD modalities were not different between the two subgroups (all $p > 0,05$).

Conclusion: AS as determined by baPWV was associated with atherosclerosis and PD treatment modalities, but not associated with rGFR and peritoneal small solute transport rates in PD patients.

PS/PT-343

RELATIONSHIP BETWEEN PERITONEAL TRANSPORT CHARACTERISTICS, FLUID OVERLOAD, MALNUTRITION AND CARDIOVASCULAR COMPLICATIONS

Melihat Çoban¹, Ayça İnci¹, Metin Sarıkaya¹, Semih Gül¹, Üstün Yılmaz¹, Funda Sarı², Ramazan Çetinkaya²

¹Antalya Training and Research Hospital

²Akdeniz University, Faculty of Medicine

Background: Fluid overload (FO) and its cardiovascular (CV) complications are frequently present in patients undergoing peritoneal dialysis (PD). The present study investigated the possible associations between peritoneal transport rates (PTRs), FO, malnutrition, and impact of these factors on development of atherosclerosis and left ventricular diastolic dysfunction.

Methods: Echocardiography (ECHO) was performed in all subjects to determine left anterior diameter (LAD), left ventricular end-diastolic diameter (LVEDD), and left ventricular ejection fraction (LVEF). Serum N-terminal-pro b-type natriuretic peptide (NT-proBNP) level and multi-frequency bioelectrical impedance analysis (mBIA) technique were used to determine FO. Patients were divided into two groups according to receiver operating characteristic (ROC) analysis. The measurement of carotid artery intima-media thickness (CA-IMT) ultrasonography and serum albumin level were used to determine carotid atherosclerosis and malnutrition, respectively. Four-hour dialysate/plasma creatinine ratio (D/P Cr at 4 hours) was used for differentiating peritoneal equilibration test (PET) groups.

Results: 75 PD patients (31 (41.3%) female, 44 (58.7%) male) were enrolled into the study. According to PET findings, 48 (64.0%) patients had high-high average (H/HA) and 27 (36.0%) patients had low-low average (L/LA) transport characteristics. ECW/height (h), which was calculated with mBIA, was used to determine FO. Compared to normovolemic patient group ($n=35$); age, male gender, body mass index (BMI), CA-IMT, LAD, LVEDD (all $p > 0.05$) were significant higher and LVEF ($p=0,023$) was significant lower in hypervolemic patient group ($n=40$), serum albumin level ($p=0,768$) and PTRs ($p=0,482$) were not different between the two subgroups.

Conclusion: Atherosclerosis and left ventricular diastolic dysfunction were correlated with FO but not with PTRs. Serum NT-proBNP level was not affected by excess fluid or PTRs.

PS/PT-344

PERİTON DİYALİZ HASTASINDA NADİR GÖRÜLEN BİR PERİTONİT ETKENİ; ARCANOBACTERIUM HAEMOLYTICUM VAKASI

Üstün Yılmaz¹, Refik Olmaz¹, Metin Sarıkaya¹, Ayça İnci¹, Semih Gül¹, Durkadin Duygu Balcı¹, Dilek Efeyurtlu¹

¹Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş: Periton diyalizi (PD) son dönem böbrek yetmezliği hastalarının yaklaşık %7'lik kısmında uygulanmaktadır. En sık görülen enfektif komplikasyon peritonittir. Peritonit etkenlerinden en sık rastlanan mikroorganizmalar gram pozitifler ve genellikle stafilokoklardır. 39 yaşında erkek hasta, 16 aydır PD yapıyor. Hasta peritonit bulgularıyla acil servise başvurdu. Hasta yatırılıp antibiyotik tedavisi başlandı. Hastanın gönderilen kültüründe Arcanobacterium Haemolyticum üremesi oldu. Tedavi ile günden güne klinik ve laboratuvar bulguları normale döndü. Literatüre baktığımızda arcobacterium haemolyticum'a bağlı peritonit vakası saptamadık. Kronik böbrek yetmezliğinin (KBY) son döneminde hastalar hayatlarını sürdürmek için renal replasman tedavilerine (RRT) ihtiyaç duyarlar. RRT; transplantasyon, hemodiyaliz ve PD'den oluşur. PD son dönem böbrek yetmezliği hastalarının yaklaşık %7'lik kısmında uygulanmaktadır. PD'nin çeşitli avantajlarının yanında çok sayıda komplikasyonu mevcuttur. En sık görülen enfektif komplikasyon peritonittir. Peritonit etkenlerinden en sık rastlanan mikroorganizmalar gram pozitifler ve genellikle stafilokoklardır. Diğer etkenler ise daha nadir görülmektedir. Arcanobacterium Haemolyticum ilk olarak enfektif farenjit vakasında 1946 yılında tanımlanmış, Gram pozitif bir basildir. Primer kaynağı insandır. 10-30 yaşları arasında ve daha çok kadınlarda enfeksiyona neden olmaktadır. En sık enfeksiyon şekli farenjitir. Farenjit yanı sıra sinüzit, yumuşak doku enfeksiyonları, osteomyelit, pnömoni, peritonsiller apse, endokardit ve septisemi gibi enfeksiyonlara neden olabilmektedir. Çok nadir vakalarda mortal seyretmektedir. Tedavisinde penisilin, sefalosporin, eritromisin, gentamisin, azitromisin ve klindamisin gibi antibiyotikler kullanılmaktadır. Literatüre baktığımızda Arcanobacterium Haemolyticum'a bağlı peritonit vakası saptamadık.

Olgu: 39 yaşında erkek hasta, hipertansiyona bağlı son dönem böbrek yetmezliği nedeniyle 16 aydır PD yapıyor. Daha önce peritonit öyküsü yok. Hasta acile karın ağrısı, bulantı-kusma, ateş ve periton sıvısında bulanıklık şikâyeti ile başvurdu. Hastanın fizik muayenesinde batında hassasiyet ve defans mevcuttu. Yapılan tetkiklerinde beyaz küre: 11800 mm³, CRP:191 mg/L ve sedimentasyon hızı 50 mm/h olarak saptandı. Gönderilen periton hücre sayımında 7000/mm³ lokosit saptandı. Hastanın ilk peritoniti olması, genel durumunun iyi ve septisemi bulgularının olmaması üzerine periton kültürü gönderilip, intraperitoneal ampicilin+sulbaktam 2x1 gr/gün ve seftazidim 1x1 gr/gün olarak antibiyotik tedavisi başlandı. Hastanın gönderilen kültüründe Arcanobacterium Haemolyticum üremesi oldu. Hastanın mevcut tedavisi 14 güne tamamlandı. Hastanın bu tedavi ile günden güne klinik bulguları azaldı. Tedavi başlangıcından sonra bakılan periton hücre sayımında lokosit sayısı giderek azaldı ve negatifleşti. Tedavi sonrası gönderilen periton hücre kültüründe üreme olmadı. Tedavi sonrası klinik ve laboratuvar olarak normalleşen hastanın tedavisi 14 güne tamamlanarak taburcu edildi.

Sonuç: Son dönem böbrek yetmezlikli PD uygulaması yapan ve peritonit ile gelen hastalarda sıklıkla s.aerius, s.epidermidis, e.coli, pseudomonas, klebsiella gibi mikroorganizmalar etken olarak saptanmaktadır. Literatürde Arcanobacterium Haemolyticum ilişkili peritonit saptadığımız için vakamızı sunduk.

PS/PT-345

LERKANİDİPİN KULLANAN PERİTON DİYALİZİ OLGUSUNDA ŞİLÖZ PERİTONİT**Nurhayat Özkan Sevencan¹, Serkan Bakırdöğen², Burçak Kayhan¹, Türkan Çetinceviz Çömez³, Serpil Ekiz⁴**¹Karabük Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Karabük²Karabük Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi Nefroloji Bilim Dalı, Karabük³Karabük Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesi, Karabük⁴Karabük Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi Periton Diyalizi Ünitesi, Karabük

Giriş: Periton Diyalizi (PD) hastalarında periton sıvısında bulanığa yol açan nedenlerden biri de şilöz peritonittir ve nadir görülen klinik bir tablodur. Lerkandipin; antihipertansif etkisi nedeniyle yaygın olarak kullanılan, lipofilik bir kalsiyum kanal blokörüdür ve PD tedavisi alan hastalarda şilöz peritonite sebep olabilir. Bu yan etkisinin insidansı, patofizyoloji ve klinik etkisi tam olarak bilinmemektedir.

Olgu: Hipertansif nefropatiye bağlı kronik böbrek yetmezliği (KBY) tanısı olan 63 yaşında, kadın hastaya periton kateteri yerleştirildi. Eğitim için polikliniğimize başvurdu. Henüz diyaliz işlemine başlanmadan ve peritona sıvı verilmeden önce periton kateterinden yaklaşık 300cc, süt renginde sıvı gelişti. İçerisinde fibrin ve kan gibi partiküller gözlenmedi. Hastanın ateş, karın ağrısı v.s. şikayeti yoktu. Fizik muayene normal, kateter çıkış yeri temizdi. Laboratuvar analizinde kanda; CRP:1.2mg/l, T.kolesterol:231mg/dl ve trigliserit:133mg/dl olarak saptandı. Periton sıvısında ise; T.kolesterol:45mg/dl, trigliserit:225mg/dl, lökosit:90/mm³ idi. Periton sıvı kültüründe üreme olmadı, gram boyamada özellik yoktu ve trigliserit düzeyi kandaki trigliserit düzeyinden daha yüksek olarak saptandı. Hastaya şilöz peritonit tanısı konuldu. Hastanın geriye dönük tedavi şeması incelendiğinde 1 ay önceki poliklinik kontrolünde kan basıncı:160/90mmHg saptanması üzerine hastaya Lerkandipin 20mg/gün tedavisi başlandığı ve hastanın 1 aydır bu ilacı düzenli olarak aldığı tespit edildi. İlaç kesildi ve daha sonraki değişimlerde periton sıvı renginin berraklaştığı görüldü.

Sonuç: Hastaların çoğunda abdominal belirtilerle birlikte ani başlayan periton sıvısı bulanıklığı antimikrobiyal tedaviye başlamayı haklı kılacak yeterli bir peritonit bulgusudur. Ancak hastanın ilk bulanık çıkan sıvıyı mutlaka hastaneye getirmesi sağlanmalıdır. Enfeksiyöz peritonit dışında çeşitli nedenlerin de PD sıvısında bulanıklığa yol açabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Lerkandipin PD tedavisi alan hastalarda şilöz peritonite sebep olabilir. Bu ilacın PD hastalarında uzun vadedeki yan etki insidansı ve patofizyolojisinin tam olarak anlaşılması için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

PS/PT-346

TÜRKİYE'DE PERİTON DİYALİZİ HASTALARINDA TEDAVİ DIŞI KALMA NEDENLERİ**F.Fevzi Ersoy¹, Hülya Taşkapan², Murat Sipahioğlu³, İ.Çetin Özener⁴, Çamsan Taner⁵, Ender Hür⁶, M. Tuğrul Sezer⁷, D. Deren Oygar⁸, Rümeyza Kazancıoğlu⁹, Semra Bozfakioğlu¹⁰, Turgay Arınsoy¹¹, Abdülkadir Ünsal¹², Süleyman Türk¹³, Meltem Gürsu¹⁴**¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Antalya²İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Malatya³Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Kayseri⁴Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul⁵9 Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir⁶Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Zonguldak⁷Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Isparta⁸Dr. Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Nefroloji Bölümü, Lefkoşa⁹Bezmialem Vakıf Üniversitesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul¹⁰İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul¹¹Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara¹²Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Nefroloji Bölümü, İstanbul¹³Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Konya¹⁴Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Nefroloji Bölümü, İstanbul

Amaç: Çalışmamızda ülkemizde periton diyalizi (PD) tedavisi gören geniş bir hasta grubunda bu tedavi yöntemine son verilme nedenlerinin tesbiti ve bu modalitenin daha uzun süre kullanılabilmesi için uygun strateji ve önerilerin geliştirilebilmesi için gerekli verileri toplamayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Toplam 811 hastanın takip edildiği 14 merkez çalışmaya katıldı. Çalışmaya katılan merkezler, başlangıçta merkez özelliklerini belirten bir merkez bilgi formunu, daha sonra ise 1 Haziran 2013'ten başlamak üzere ortalama 18 ay boyunca tedavi dışı kalan her hasta için tedaviyi sonlandırma nedenlerini irdelleyen ayrıntılı bir hasta tedavi dışı kalma formunu doldurdular.

Bulgular: Tedavi dışı kalan 235 hastada (Kadın:94; Erkek:141) ortalama yaş 59.2 (21-99) yıl ve tedavi süresi 54.6 aydı. Bu hastaların etyolojik sınıflandırılmasında; hipertansif nefropati: %26, DM: %25, glomerulonefritler: %6, amiloidozis: %3, polikistik böbrek: %6, diğer interstisyel nefritler: %2 ve sebebi bilinmeyen ya da diğer hastalıklar %30 oranlarında KBH nedeni olarak tesbit edildi. Tedavi dışı kalan 235 hastadan, 94 'ü (40%) HD'e aktarılmış, 83'ü (36%) vefat etmiş, 39 hasta (17%) renal transplantasyon olmuş ve 19 hasta (%8) başka bir merkeze giderek kontrol dışı kalmıştı. Transplantasyon gören hastaların ortalama yaşları 42.5 yıldır ve vefat eden hastaların 65.9 yıl olan ortalama yaşlarından daha düşük olarak bulundu. 235 hastadan 28'inin PD tedavisinde 10 yıldan daha fazla kaldığı dikkati çekti ve bu hastaların 4'ünde peritonit öyküsü mevcut değildi. Bir hastamız ise 237 ay (19.7 yıl) PD ile yaşamını sürdürmüş ve hiç peritonit geçirmemişti. PD'nin sonlandırılmasının ana nedenleri ise peritonit %44, yetersiz ultrafiltrasyon % 26, kateterle ilişkili nedenler %9, sklerozan peritonit %3, herniler, uygunsuz PET, hasta bıkınlığı gibi diğer nedenler %14 olarak tesbit edildi. UF sorunu nedeni ile tedavi sonlandırılan hastaların %68 inde tuz kısıtlaması uygulanıyordu. Sklerozan peritonit tesbit edilen 7 hastada ortalama tedavi süresi 133 ay (11 yıl) olarak bulundu.

Sonuçlar: 2013 yılı itibarı ile PD prevalansının 4537 hasta olduğu bir ülke olan Türkiye'de, bu modaliteden hasta kaybının iki ana nedeni peritonit ve yetersiz ultrafiltrasyon olarak tesbit edilirken, bu hastalarda tedavide kalma süresi ortalama 54.6 ay olarak bulundu. Bulgularımız yetersiz ultrafiltrasyon nedeni ile modalite başarısızlığı görülen hastalarda daha sıkı tuz kısıtlaması yöntemlerinin uygulanmasının faydalı olabileceğini düşündürmektedir. PD tedavisinde 10 yıldan daha uzun süre kaldıktan sonra tedavi dışı kalan 28 hastamızdan 7'sinde (%25) sklerozan peritonit görülmüş olması, bu sorunun patojenezinde tedavi süresi faktörünün önemini göstermiştir.

PS/PT-347

SAPD PERİTONİT İLE PREZENTE OLAN BİR HASTADA ÇEKUM PERFORASYONUNA BAĞLI SEKONDER PERİTONİT

Yeyşel Kırır¹, Erim Gülcan¹, Özlem Kabak¹, Süreyya Özbay¹, Yalçın Sönmez²¹Dumlupınar Üniversitesi Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği²Dumlupınar Üniversitesi Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği

Giriş: Diyaliz hastalarında mezenter iskemisi normal popülasyona göre daha sık görülmektedir. Çekumun iskemik nekrozu iskemik kolitin nadir bir komplikasyonudur. Özellikle aterosklerotik kalp hastalığı olan yaşlı hastalarda daha sık görülmektedir. Burada peritonit kliniği ile başvuran ve çekum perforasyonu saptanan bir periton diyalizi olgusu sunduk.

Olgu: Altmış dokuz yaşında bayan hasta 10 gündür olan bulantı, kusma, karın ağrısı ve son 2-3 gündür ateş, üşüme, titreme ve periton diyaliz sıvısının bulanıklaşması şikayetiyle başvurdu. Öz geçmişi; 6 yıl hemodiyaliz yaptığı, sonrasında damar yolu erişim sorunu nedeniyle 2 aydır periton diyalizine geçildiği, 10 yıldır KOAH ve Koroner Arter Hastalığı olduğu öğrenildi. Fizik muayenesinde batında yaygın hassasiyet dışında başka bir bulgusu olmayan hastanın yapılan laboratuvar incelemelerinde WBC 10800 µg/ L, Hgb 11.5 g/dL, CRP 201 mg/L idi. Periton yıkama sıvısında lökosit sayısı 8200 µg/ L saptanan hastaya peritonit ön tanısıyla Seftazidim 1.5 gr (İP) ve Sefazolin 1.5 gr (İP) başlandı. Karın ağrısı devam eden, periton yıkama sıvısında lökosit sayısı artan, CRP'si yükselen hastaya yatışının 3. gününde antibiyotikleri değiştirilerek Meropenem ve Teikoplanin başlandı. Genel durumu hızla kötüleşen hastada çekilen Batın BT'de batın anterior duvarda 100 x 50 mm boyutunda hipodens kist lehine değerlendirilen görünüm saptandı. Genel Cerrahi görüşü alınan hasta barsak perforasyonu ön tanısıyla acilen opere edildi. Operasyonda batın içerisinde safralı içerik, apandiks yanında çekumda perforasyon saptanan hastaya sağ hemikolektomi yapıldı. Operasyondan sonra hipotansif seyreden hastada yapılan müdahalelere rağmen yatışının 6. gününde kardiyak arrest gelişti ve hasta eksitus oldu.

Sonuç: Mezenter iskemisi ve barsak perforasyonu periton diyalizi hastalarında nadir görülen komplikasyonlardır. Mortalitesi yüksek olması nedeniyle erken teşhisi çok önemlidir.

PS/PT-348

PERİTON DİYALİZİ HASTALARINDA MORTALİTE İÇİN RİSK FAKTÖRLERİ VE SONUÇLAR: 20 YILLIK TEK MERKEZ DENEYİMİ

F. Sevgi Sağlı Alimoğlu¹, Erol Demir¹, Ümmü Korkmaz², Yağmur Göksoy², Yaşar Çalıskan¹, Halil Yazıcı¹, Gülbahar Kırıkcı¹, Sevel Doğan¹, Semra Bozfaçoğlu¹¹İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul²İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

Giriş: Bu çalışmada periton diyalizi (PD) ünitemizde 20 yıllık süreçte takip edilen hastaların özelliklerini, hasta ve teknik sağ kalımlarını, peritonit etken ve oranlarını, ve mortaliteye etkili faktörleri araştırmayı planladık.

Gereç-Yöntem: Yirmi yıl içinde 277 hastaya renal replasman tedavisi (RRT) olarak PD uygulandı. Üç aydan daha kısa takipli ve verisi eksik olanlar çıkarıldıktan sonra toplam 250 hasta (137 erkek, 113 kadın, ortalama yaş: 42±16 yıl) retrospektif olarak değerlendirildi. 165 hasta (87 erkek; ortalama yaş: 43±15 yıl) sürekli ayaktan periton diyalizi (SAPD) ve 85 hasta (50 erkek; ortalama yaş: 39±17 yıl) aletli periton diyalizi (APD) uygulamıştı. Hastaların dosyalarından cins, yaş, primer hastalık, komorbiditeler, takip süresi, ölüm nedenleri ve teknik başarısızlık nedenleri elde edildi.

Bulgular: Son dönem böbrek yetersizliğine yol açan en sık neden kronik glomerulonefrit idi (n=87, %34.9). Hastaların %10.4'ünde (n=26) ise neden, diyabetik nefropatidir. PD'yi ilk RRT olarak seçen hasta oranı %44.8 (n=112)

olarak bulundu. Hastaların PD'de kalma süreleri ortalama 51±41 (4-178) ay idi. Bir, 5 ve 10 yıllık sağ kalım oranlarının sırasıyla %96.6, %80 ve %62.5 olduğu saptandı. Sağ kalım oranlarının PD'yi ilk RRT olarak seçen hastalarda daha iyi olduğu gözlemlendi. (p=0.06). Takip süresi boyunca, 67 (%27,5) hasta transplante oldu, 70'i (%28,7) hemodiyalize geçti ve 49'u (%19,2) öldü. Tedaviye dirençli peritonit, periton diyaliz kateteri çekilmesinin en sık nedeniydi ve peritonit oranı 33 hasta-ayında 1 epizod olarak bulundu. En sık kültür negatif peritonit (n=124, %49,6) görülmekle birlikte metisiline duyarlı S. aureus, alfa-hemolitik ve non-hemolitik streptokoklar üretilen en sık etkenlerdi. SAPD ve APD arasında mortalite, peritonit, çıkış yeri infeksiyonu, kateter çekilmesi, mekanik komplikasyon oranları ve total haftalık Kt/Vüre açısından fark yoktu. Rezidüel renal fonksiyon (RRF) SAPD hastalarında APD'ye göre daha iyi korunmuştu. (1,56±2,62 vs 0,81±1,40 ml/dak, p=0.017). Takip esnasında ölen 49 hastadan 29'u (%63) kardiyovasküler hastalıklardan ve 8'i (%20) sepsisten ölmüştü. Diyabetiklerde mortalite için rölöf risk, non-diyabetiklerden anlamlı olarak yüksekti (OR 5,37, %95 CI 2,29-12,56, p<0.001). Cox regresyon analizinde; yaş (HR 1,051, p=0.001) ve peritonit geçirme hikayesi (HR 2,343, p=0.042) genel mortalitenin anlamlı öngörücüler olarak bulundu.

Sonuç: SAPD ve APD arasında mortalite, peritonit ve mekanik komplikasyonlar açısından fark olmamakla birlikte; RRF, SAPD hastalarında daha iyi korunmuştu. PD'de mortalite oranı yaşlı, diyabetik ve peritonit geçirmiş olan hastalarla PD'ye hemodiyalizden geçmiş olan hastalarda daha yüksekti. İlk RRT olarak PD'nin seçilmesi halinde, sağ kalım oranlarının çok daha iyi olacağı sonucuna varıldı.

PS/PT-348

OUTCOME AND RISK FACTORS FOR MORTALITY IN PERITONEAL DIALYSIS PATIENTS: 20 YEARS EXPERIENCE IN A SINGLE TURKISH CENTER

F. Sevgi Sağlı Alimoğlu¹, Erol Demir¹, Ümmü Korkmaz², Yağmur Göksoy², Yaşar Çalıskan¹, Halil Yazıcı¹, Gülbahar Kırıkcı¹, Sevel Doğan¹, Semra Bozfaçoğlu¹¹İstanbul University, Istanbul Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine, Division of Nephrology, Istanbul, Turkey²İstanbul University, Istanbul Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine, Istanbul, Turkey

Background: The aims of this study were to evaluate patient and technical survival rates, peritonitis rates and evaluate factors affecting mortality in peritoneal dialysis (PD) patients over a period of 20 years at our institution.

Methods: 277 patients have received PD as renal replacement therapy (RRT) over a period of 20 years. After exclusion of patients with follow-up shorter than 3 months and patients whose data were not available, 250 patients (137 males, 113 females, mean age 42±16 years) were examined retrospectively. 165 patients (87 males, mean age 43±15 years) received continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) and 85 patients (50 males, mean age 39±17 years) received automated peritoneal dialysis (APD). Data for sex, age, primary disease, comorbidities, follow up duration, cause of death, and cause of technique failure were collected from medical records.

Results: Chronic glomerulonephritis was the most common cause of ESRD (n=87, 34.9%). In 10.4% of the patients (n=26) the etiology was diabetic nephropathy. 44.8% of patients (n=112) have preferred PD as their first initial RRT method. Mean duration on PD was 51±41 months (range 4-178). Survival rates at 1, 5, and 10 years were 96.6%, 80% and 62.5% respectively. Patients who have preferred PD as their initial RRT method had better survival rates (p=0.06). During the follow up period, 67 (27.5%) patients underwent renal transplantation, 70 (28.7%) switched to hemodialysis and 49 (19.2%) died. Refractory peritonitis was the most common cause of catheter removal and the overall peritonitis rate was one episode per 33 patient-months. Although culture negative peritonitis was the most common case (n= 124, 49.6%), methicillin sensitive S. aureus, alpha-hemolytic and non hemolytic streptococci were the most commonly isolated causative organisms. There was no statistically significant difference between CAPD and APD in terms of mortality, peritonitis, catheter exit-site infection, catheter removal, mechanical complication rates and

weekly total Kt/Vurea. Residual renal function was better preserved in CAPD patients as compared to APD (1.56 ± 2.62 vs 0.81 ± 1.40 ml/min, $p=0.017$). A total of 49 patients have died during follow-up, 29 (63%) of cardiovascular disease and 8(20%) of sepsis. Diabetic patients had significantly higher relative risk of mortality (OR 5.37, %95 CI 2.29-12.56, $p<0.001$). On Cox regression analysis, age (HR 1.051, $p=0.001$) and history of peritonitis (HR 2.343, $p=0.042$) were found to be significant predictors of mortality.

Conclusion: Although there was no difference between CAPD and APD in terms of mortality, peritonitis and mechanical complication rate, RRF was better preserved in

PS/PT-349

PERİTON DİYALİZ HASTALARINDA ATİPİK PERİTONİT ETKENLERİ VE KLİNİK İZLEMLERİ

İlhan Kurultak¹, İlhan Kılıç², Kültür Güngör², Beliz Çamur³, Sedat Üstündağ¹.

¹Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı Edirne

²Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları Ana Bilim Dalı Edirne

³Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı Edirne

Giriş: Peritonit, periton diyalizinin sık ve hayatı tehdit edebilen bir komplikasyonudur. Gram pozitif bakteriler en yaygın mikroorganizmalardır ancak bazen yaygın olmayan etkenler de peritonit ajanı olarak görülebilir. Burada klinik pratikte karşılaştığımız olduğumuz atipik peritonit etkenleri ve vakalar sunulmuştur.

Vaka 1: 47 yaşında erkek, 2 aydır sürekli ayaktan periton diyalizi (CAPD) tedavisi alan bir hastaydı. Mide bulantısı ve kusma şikâyetleriyle başvurdu. Üç gündür ishalinin olduğunu, son iki gündür de diyaliz sıvısının bulanıklaştığını belirtti. Hastanın periton sıvısı kültürü alındı ve hücre sayımı yapıldı. Sıvıda 12000/mm³ lökosit sayıldı (%90 1 polimorfonükleer lökosit). Ampirik sefazol 2x1 gr iv. ve seftazidim 1x2gr iv. başlandı. Periton diyaliz sıvısı kültüründe Stafilokok Caprae saptandı. Seftazidim 3. günde stoplandı ve hasta 14 günlük sefazol 2x1 gr ile tedavi edildi. Hastanın tekrarlayan kültürleri negatifti.

Vaka 2: 48 yaşında kadın 6 aydır CAPD tedavisi alan bir hastaydı. Karın ağrısı ve periton sıvısında bulanıklık ile başvurdu. Hastanın periton diyaliz sıvısı kültürü alındı ve hücre sayımı yapıldı. Ampirik sefazol ve seftazidim başlandı fakat 4 günün sonunda klinik ve laboratuvar yanıt alınamadı. Peritonitten sorumlu organizma Bacillus Subtilis olarak saptandı ve tedavi klindamisinle değiştirildi. Peritonit 14 günlük klindamisinle başarılı şekilde tedavi edildi.

Vaka 3: 43 yaşında kadın, CAPD tedavisi alan bir hastaydı. Artan vasıfta olan sürekli karın ağrısı ve sıvıda bulanıklaşmayla başvurdu. Hücre sayımı ile peritonit tanısı aldı. Ampirik sefazol ve seftazidim başlandı. Periton sıvısı kültürü Pantoea spp. olarak sonuçlandı. Sefazol tedavisi 3. günde kesildi ve seftazidim tedavisine devam edildi. Hasta 5. günden itibaren klinik ve laboratuvar olarak düzeldi. Tedavi 14 güne tamamlandı.

Tartışma: Peritonitler periton diyalizi hastaları için morbidite ve mortaliteyi artıran en önemli neden olduğundan dolayı ciddi bir problemdir. İlk vakada periton sıvısı kültüründen Stafilokok Caprae izole ettik. Bu bakteri kemik ve eklem enfeksiyonu, bakteriyemi, tekrarlayan sepsis, üriner enfeksiyon, endokardit ve menenjit ile ilişkiydi. İkinci hastada periton sıvısından Bacillus Subtilis izole ettik. Literatürde sadece birkaç vakada peritonit etkeni olarak rapor edilmiştir. Üçüncü hastada peritonitten sorumlu ajan olarak Pantoea spp. izole ettik. Pantoea spp. bitkilerde, hayvan ve insanların feçeslerinde bulunan, gram negatif bir bakteridir. Literatürde Pantoea spp. nin sorumlu olduğu birkaç peritonit vakası rapor edilmiştir.

Sonuç: Bu organizmalar nadiren enfeksiyonlara yol açabilen, yaygın kontaminantlardır. Yaygın peritonit ajanları olmamalarına rağmen vakalardaki gerçek peritonitten sorumlu etkenlerdi. Klinisyenler periton diyalizi hastalarında nadir görülen bu patojenlerin peritonit etkeni olabileceğini hatırla tutmalıdır.

**25. Ulusal Böbrek Hastalıkları, Diyaliz ve
Transplantasyon Hemşireliği Kongresi**
*25th National Congress of Renal Diseases,
Dialysis and Transplantation Nursing*

Sözlü Bildiriler / Oral Presentations

24 EKİM 2015, CUMARTESİ / 24 OCTOBER 2015, SATURDAY

08:30 – 10:00

Oturum Başkanları / Chairpersons: Dürdane Yalçın, Ayşen Toktay
Değerlendirme Komitesi / Evaluation Committee:
 Asiye Durmaz Akyol, Satı Bozkurt, Mine Güngör, Selma Çiçek, Sevginar Şentürk, Lale Akkaya

HS-001

HEMODİYALİZ HEMŞİRELERİNİN ÖRGÜTSEL ADALET ALGISININ İŞ DOYUMU VE TÜKENMİŞLİK DÜZEYİNE ETKİSİ

Eylem Topbaş, Hakan Bay, Buğra Burak Turan, Ahmet Hüdaî Emir, Umut Çıtlak, Tuğba Kavalalı Erdoğan, Lale Akkaya

HS-002

HEMŞİRE TARAFINDAN VERİLEN EĞİTİMİN BESLENME YÖNETİMİNE ETKİSİ

Özlem Bulantekin Düžalan, Sezgi Çınar Pakyüz

HS-003

ÖLÇEK GELİŞTİRME ÇALIŞMASI: HEMODİYALİZ HASTALARINDA KONFOR

Nuray Şahin Orak, Sezgi Çınar Pakyüz, Arzu Kartal

HS-004

SÜT ÇOCUKLARINDA UZUN SÜRELİ PERİTON DİYALİZİNİN SONUÇLARI

Gülseren Pehlivan, Nur Canpolat, Şennur Erkut, Ayşe Keser, Salim Çalışkan, Lale Sever

HS-005

HEMODİYALİZ HASTALARINA VERİLEN DİYET VE SIVI EĞİTİMİNİN BAZI PARAMETRELERE ETKİSİ

Selda Arslan, Figen Bekar Tunçalp2

HS-006

DİYALİZ ÜNİTELERİNDE ÇALIŞAN HEMŞİRELERİN TÜKENMİŞLİK DÜZEYİ: DİYALİZ VE YATAN YASTA SERVİSLERİ KARŞILAŞTIRMA ÇALIŞMASI

Neşe Bayraktar, Özlem Akkaya, Eşref Ertan Çiçek, Aysun Ünal, Ayça İnci, Abdi Metin Sarıkaya

HS-007

DAMARYOLU TAKİP VE EĞİTİM PROGRAMI'NIN DİYALİZ HEMŞİRELİĞİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

İbrahim Bulazar, Yeşim Sarıkaya, Özgür Çavdaroğlu, Mesut Kösem

HS-008

HEMODİYALİZ HASTALARINDAKİ KAYGIYI (ANXIETY) MÜZİK SÖLEYEREK (YAPARAK) AZALTABİLMİYİZ?

Hüseyin Demirebilek, Doç. Dr. Ayşen Kutan Fenercioğlu, Dr. Erbey Tilkioğlu, Uzm. Dr. Ergün Şimşek, Hem. Dr. Sibel Nargiz Koşucu, Doç. Dr. Eyyüp Külâh

10:30 – 12:30

Oturum Başkanları / Chairpersons: Lütfiye Yıldırım, Hayriye Pelenk
Değerlendirme Komitesi / Evaluation Committee:
 Asiye Durmaz Akyol, Satı Bozkurt, Mine Güngör, Selma Çiçek, Sevginar Şentürk, Lale Akkaya

HS-009

HEMODİYALİZ HASTALARININ TEDAVİ ALDIKLARI DİYALİZ KLİNİKLERİNDEN BEKLENTİLERİ

Gizem Akyol, Nergiz Tekyigit, Şengül Özdemir, Sema Öngün, Fatma Kaban, Ayşe Gül Temizkan Kırkayak, Tevfik Ecder

HS-010

HEMODİYALİZ HASTALARINDA ARTERYEL BASINÇ ÖLÇÜMÜNÜN KAN AKIM HIZI, URR VE KT/V ÜZERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

Handan Gölge, Nermin Erdoğan

HS-011

KATETER PANSUMANINDA KULLANILAN DEZENFEKTANLARIN KATETER ENFEKSİYONLARINDAN KORUNMADAKİ ROLÜ

Şeniz Düzyol

HS-012

HEMODİYALİZ HASTALARININ UYKU SORUNLARI VE ETKİ EDEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

Serap Yurdusever, Şengül Özdemir, Fatma Kaban, Filiz Akdeniz, Ayşe Gül Temizkan Kırkayak, Hatice Müjgan Sifil, Asiye Akyol, Tevfik Ecder

HS-013

HEMODİYALİZ HASTALARININ ÖĞRENME TARZLARI VE ÖĞRENME TARZLARINA ETKİ EDEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

Şengül Özdemir, Esmâ İravul, Ayşe Gül Temizkan Kırkayak, Fatma Kaban, Filiz Akdeniz, Tevfik Ecder, Asiye Akyol

HS-014

DÜNYA BÖBREK GÜNÜ ETKİNLİĞİ ANALİZİ

Elif Bülbül, Canan Sayan, Muhammet Yetgin, Cemile Kesgin Toka, Reha Erkoç, Barış Döner, Rümeyza Kazancıoğlu

HS-015

HEMODİYALİZ HASTALARININ HASTALIK ALGISI ÖLÇEĞİNİN KLİNİK SONUÇLAR İLE İLİŞKİSİ

Derya Duman, Emre Erdem, Fatma Kaban, Tevfik Ecder

HS-016

HEMODİYALİZ VE PERİTON DİYALİZİ UYGULANAN HASTALARIN BEDEN İMAJI VE BENLİK SAYGISI ALGILARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Burcu Bayrak Kahraman, Derya Tülüce, Musa Bali, Selim Turgay Arınsoy

HS-017

HEMODİYALİZ HASTALARININ HİPERTANSİYON YÖNETİMİNE İLİŞKİN EVDE YAPTIKLARI UYGULAMALAR

Feray Gökdoğan, Duygu Kes, Döndü Tuna, Gülay Turgay

HS-018**MEDİPOL MEGA ÜNİVERSİTE HASTANESİ ORGAN BAĞIŞI VE NAKLİ KONUSUNDA BİLGİ, İNANÇ VE TUTUMLARI**

Eren Yaşar Mutlu, Esin Güllkaya, Onur Dönmez

HS-019**PD UYGULAYAN HASTALARIN PD İLE İLGİLİ SORUNLARI ALGILAMA DÜZEYLERİNİN EĞİTİM ÖNCESİ VE SONRASI DEĞERLENDİRİLMESİ**

Zühra Öznur Bektaş, Mustafa Cirit, Kadir Abaylı, Cemile Kuralay

HS-001

HEMODİYALİZ HEMŞİRELERİNİN ÖRGÜTSEL ADALET ALGISININ İŞ DOYUMU VE TÜKENMİŞLİK DÜZEYİNE ETKİSİ

Eylem Topbaş¹, Hakan Bay¹, Buğra Burak Turan¹, Ahmet Hüdaî Emir¹, Umut Çıtlak¹, Tuğba Kavalalı Erdoğan², Lale Akkaya³

¹Amasya Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu

²Ayvacak Devlet Hastanesi, Samsun

³Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Diyaliz Ünitesi, Sivas

Giriş: Örgütsel adalet çalışan bireylerin kişisel iş doyumlarını ve performanslarını, kurumların işleyişini etkilemektedir.

Amaç: Hemodiyaliz hemşirelerinin örgütsel adalet algısının, iş doyumunu ve tükenmişlik düzeyine etkisinin belirlenmesi ve bu kavramların çeşitli değişkenlerle ilişkisinin incelenmesidir.

Yöntem: Tanımlayıcı nitelikteki çalışmanın evrenini 6 ilde bulunan toplam 26 merkezin hemodiyaliz hemşireleri (n=105), örneklemini ise araştırmaya katılmaya istekli hemşireler (n=82) oluşturmuştur. Veriler bire bir yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak “Kişisel Bilgi Formu”, “Örgütsel Adalet Ölçeği (ÖAÖ)”, “Maslach Tükenmişlik Ölçeği (MTÖ)” ve “Minnesota Doyum Ölçeği (MİDÖ)” aracılığı ile elde edilmiştir.

Bulgular: Yaş, cinsiyet, HD sertifikası olma durumu, kurumun HD sertifikası almasında hemşireye destek olma durumu, işle ilgili sorunları paylaştığı kişiler ve öncelikli olarak diyaliz hemşiresi olmayı isteme durumları ile ÖAÖ, MİDÖ ve MTÖ arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (p>0.05). Medeni durumu, çocuk sayısı, çocuğuna kimin baktığı, ailelerinden manevi destek görme durumu, çalıştıkları kurum, toplam hemşirelik yılı, HD servisinde toplam çalışma yılı, hak edilen iznin kullanma ve çalışılan serviste araç-gereç temininde güçlük yaşama durumları, hasta/yakınları tarafından şiddete maruz kalmaları, servisinin mesleki açıdan beklentisini karşılaması, genel olarak mesleğinden ve çalışılan ortamdaki memnuniyet durumu, diyaliz ünitesinde çalışmayı kendilerinin istemesi, mesleğini kendine uygun bulma durumu, işle ilgili sıkıntıların ev yaşamını etkilemesi, uyku kalitesi, emekli olmadan işten ayrılmayı düşünmeleri, emeklilik hakkını kazanır kazanmaz emekli olmayı istemeleri, geçmişe dönemi mümkün olduğunda tekrar diyaliz hemşireliğini seçmeleri, tükenmişlikle ilgili bir programa katılma durumu ve tükenmişlik yaşadığını düşünme durumları ile ÖAÖ, MİDÖ ve MTÖ arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (p<0.05). Örgütsel adalet arttıkça iş doyumunun arttığı, duygusal tükenmişliğin ise azaldığı tespit edilmiştir.

Sonuç: Örgütsel adalet arttıkça iş doyumunu artıracak, duygusal tükenmişlikle daha azılır. Kurumların hemşirelere adaletli, kişisel gelişmelerini destekleyici bir şekilde davranmaları önerilir.

Anahtar Kelimeler : Hemşirelik, iş doyumunu, örgütsel adalet, tükenmişlik

HS-002

HEMŞİRE TARAFINDAN VERİLEN EĞİTİMİN BESLENME YÖNETİMİNE ETKİSİ

Özlem Bulantekin Düzalan¹, Sezgi Çınar Pakyüz²

¹Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü

²Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü

Giriş: Bu çalışmanın amacı; hemodiyaliz hastalarına hemşire tarafından verilen eğitimin beslenme yönetimine etkisini değerlendirmektir.

Yöntem: Metodolojik ve deneysel olarak yapılan bu çalışma iki aşamada gerçekleştirildi. İlk aşamada; bu araştırma için 18 maddelik 3'lü likert tipte Hemodiyaliz Hastalarının Diyet Bilgi Ölçeği (HHDBÖ) ve 13 maddelik 5'li likert tipte Hemodiyaliz Hastalarının Diyet Davranış Ölçeği (HHDDÖ) araştırmacı tarafından geliştirildi. HHDBÖ ve HHDDÖ için Cronbach alfa

güvenirlilik katsayısı sırasıyla 0,86, ve 0,73'tür. İkinci aşamada; 80 hemodiyaliz hastası kontrol ve deney grubuna ayrıldı, deney grubu hastalarına hemşire araştırmacı tarafından diyet ve sıvı kontrolü hakkında eğitim verildi.

Bulgular: Verilen eğitim sonrasında; HHDBÖ ve HHDDÖ son test puanlarının ön test puanlarına göre anlamlı derecede arttığı (p<0,05), serum sodyum miktarının, iki diyaliz arası kilonun ve diastolik kan basıncının istatistiksel olarak anlamlı derecede azaldığı (p<0,05) belirlendi. Deney grubunda hemodiyaliz yaşı arttıkça ön test HHDBÖ ve HHDDÖ puanları arasında pozitif yönde korelasyon olduğu belirlendi (p<0,05). Kontrol grubunda ise HHDBÖ ve HHDDÖ son test puanlarının ön test puanlarına göre anlamlı derecede düştüğü (p<0,05) belirlendi.

Sonuç: Hemodiyaliz hastalarına hemşire tarafından verilen eğitimin beslenme yönetimine olumlu yönde etkisi olduğu belirlendi. Hemodiyaliz hastalarının diyet ve sıvı kısıtlaması hakkındaki bilgilerini artırmak ve olumlu davranış değişikliği yaratmak için hemşire tarafından düzenli eğitim verilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler : Hemodiyaliz, Beslenme ve Sıvı Kontrolü, Bilgi ve davranış, Hemşire.

HS-003

ÖLÇEK GELİŞTİRME ÇALIŞMASI: HEMODİYALİZ HASTALARINDA KONFOR

Nuray Şahin Orak¹, Sezgi Çınar Pakyüz¹, Arzu Kartal³

¹Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, İstanbul;

²Celal Bayar Üniversitesi, Manisa Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı;

³Rts Transmed Diyaliz Merkezi, İstanbul

Giriş ve amaç: Konfor kuramı hemşirelik disiplininin hastalar için verdikleri hizmet üzerine odaklanır. Genel Konfor Ölçeği, konfor kavramının ölçülebilir olduğunu gösterir. Farklı alanlarda konfor ölçeklerinin geliştirilmesi ve kullanılması önemlidir. Bu çalışmanın amacı; hemodiyaliz hastalarının konforunu değerlendirmek için geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı geliştirmektir.

Yöntem: Metodolojik olarak yapılan araştırmanın örneklemini; üç özel hemodiyaliz merkezinde tedavi gören 241 kronik hemodiyaliz hastası oluşturdu. Ölçeğin geçerlik incelemesinde; kapsam geçerliği için kapsam geçerlik oranı (KGO), yapı geçerliği için faktör analizi ve benzer ölçek geçerliği için Pearson's korelasyon analizi kullanıldı. Güvenirlilik incelemesinde; ölçek iç tutarlılığı için madde analizleri ve Cronbach alfa güvenirlik katsayısı, zamana karşı değişmezlik için yarıya bölme tekniği kullanıldı.

Bulgular: Ölçekte yer alan maddelere ilişkin uzman görüşleri arasında uyum olduğu saptandı (KGO= 0.72). Yapı geçerliği için yapılan açıklayıcı faktör analizinde ölçek maddelerinin uygun şekilde faktörlere ayrıldığı görüldü. Benzer ölçek geçerliği için Durumluk Kaygı Envanteri kullanıldı. Durumluk Kaygı Envanteri ile Hemodiyaliz Konfor Ölçeği ortalama puanları (sırayla; X=27.64±6.65 ve X=191.04±14.05) arasındaki negatif yönde anlamlı korelasyon (r=-0.38; p<0.01) bulundu. Ölçeğin Cronbach alfa güvenirlik katsayısı ise 0.81'dir. Yarıya bölme testinde Spearman-Brown katsayısı 0.85 ve Guttman katsayısı 0.84 bulundu.

Sonuç: Geliştirilen Hemodiyaliz Konfor Ölçeği geçerlik ve güvenirliği iyi düzeyde olan bir ölçektir. Hemodiyaliz Konfor Ölçeği beşli Likert tipinde bir ölçek olup, 38 maddeden ve tek boyuttan oluşmaktadır. Bu ölçek hemodiyaliz hastaların konforunu belirlemek için kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçektir.

Anahtar Kelimeler : Hemodiyaliz, konfor, geçerlik ve güvenirlik analizleri

HS-004

SÜT ÇOCUKLARINDA UZUN SÜRELİ PERİTON DİYALİZİNİN SONUÇLARI

Gülseren Pehlivan¹, Nur Canpolat¹, Şennur Erkut¹, Ayşe Keser¹, Salim Çalışkan¹, Lale Sever¹¹İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi

Giriş: Son dönem böbrek yetersizliği olan yenidoğan ve süt çocuklarında gerek teknik gerekse tıbbi yönden öncelikle tercih edilen renal replasman tedavi seçeneği periton diyalizi (PD)'dir. Ancak bu yaş grubunda PD'ye bağlı komplikasyonlar ve ölüm oranları daha büyük çocuklara göre yüksektir. Bu çalışmada, bir yaş altı kronik periton diyalizi programına alınan hastaların demografik özelliklerini, büyüme durumlarını ve prognozlarını araştırmayı amaçladık.

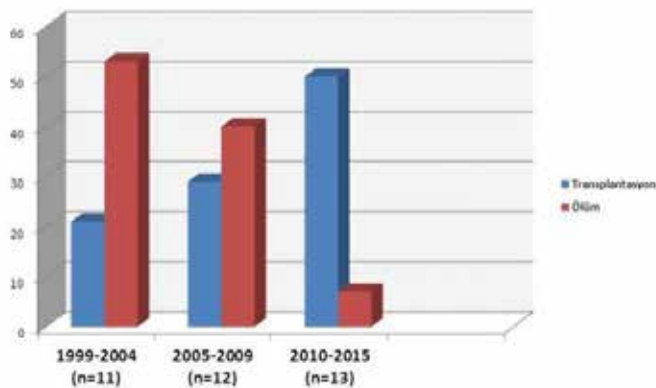
Gereç ve Yöntem: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Nefroloji Kliniğinde 1999-2015 tarihleri arasında bir yaş altında kronik periton diyalizi programına alınmış toplam 36 süt çocuğu geriye dönük olarak değerlendirildi. Hastaların dosyalarından demografik özellikleri, primer tanıları, PD başlama yaşları, toplam izlem süreleri, PD başlangıcındaki ve son vizitlerindeki antropometrik ölçümleri ve son durumları kaydedildi. Hastaların prognozları PD başlangıç yılına göre 3 gruba ayrılarak değerlendirildi: 1.Grup 1999-2004 (n=11), 2.Grup 2005-2009 (n=12), 3.Grup 2010-2015 (n=13) tarihleri arasında PD başlanmış hastalardı. İstatistiksel değerlendirme için Kruskal-Wallis, Mann-Whitney U ve Ki-kare testleri kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık p<0,05 olarak kabul edildi.

Bulgular: Hastaların demografik bilgileri Tablo 1'de özetlendi. Primer böbrek hastalıkları; ÇAKUT (17), glomerulopati (8) ve hereditör nefropati (11) idi. Böbrek transplantasyonu yapılan hasta sayısı 14 (%39), ölen hasta sayısı 15 (%42) idi. Ölüm nedenleri; sepsis (6), kalp yetmezliği (5), pnömoni (1), aspirasyon (1), GİS kanama (1) idi, bir hastada ise ölüm nedeni bilinmiyordu. Ölümünün %70'i PD'nin ilk iki yılı içinde idi. Figür 1'de gösterildiği gibi gruplar arasında son durum açısından anlamlı fark vardı (p=0,016). Grupların özellikleri Tablo 2'de özetlendi. Halen kliniğimizde izlemine devam edilen 18 hastanın büyüme değerlendirdiğinde; PD'de devam eden ve transplantasyon yapılmış hastaların boy ve VKİ z-skorları arasında anlamlı fark yoktu (-2,72±1,21 vs. -2,46±1,73 ve -0,71±1,01 vs. -0,46±1,17, sırasıyla).

Sonuç: Bir yaş altında kronik periton diyalizi başlanan hastalardaki ölüm oranı son 15 yılda tıbbi teknolojiye gelişmeler ve sağlık profesyonellerinin deneyim kazanması ile anlamlı oranda azalmıştır. Bu hasta grubunda, PD tedavisi böbrek nakline kadar köprü görevini almaya devam etmektedir. Bu nedenle, yenidoğan ve süt çocuklarının PD tedavisinde aile ve sağlık çalışanlarının maksimum desteği göstermesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler : Süt çocuğu, Periton diyalizi,

Figürler



Tablo 1. Hastaların demografik verileri

Hasta sayısı	36
Cinsiyet (K/E)	10 / 26
PD başlama yaşı (ay)	5,7 ± 4,9 (0,1-12)
PD başlangıcında tartı (kg)	5,2 ± 1,9 (1,9-10)
PD başlangıcında boy (cm)	59 ± 9 (42-77)
PD süre (ay)	32 ± 35 (1-185)
RRT izlem süresi (ay)	41 ± 49 (1-202)
EX yaşı (ay)	22 ± 15 (1-54)
TX yaşı (yıl)	5,5 ± 4,9 (1,5-17)

Tablo 2. Grupların karakteristik özellikleri

	1.grup (n=11)	2.Grup (n=12)	3.Grup (n=13)	p
PD başlama yaşı (ay)	6,8 ± 4,4	4,7 ± 4,7	5,7 ± 5,6	0,63
PD başlangıç tartı (kg)	5,5 ± 2,0	4,9 ± 1,7	5,3 ± 2,0	0,61
PD süre (ay)	41 ± 56	35 ± 25	23 ± 13	0,59

HS-005

HEMODİYALİZ HASTALARINA VERİLEN DİYET VE SIVI EĞİTİMİNİN BAZI PARAMETRELERE ETKİSİ

Selda Arslan¹, Fiğen Bekar Tunçalp²¹Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü;²Selçuk Üniversitesi Selçuk Tıp Fakültesi Hastanesi, Diyaliz Ünitesi

Giriş: Hemodiyalize giren hastalarda yaşam kalitesini artırmak, mortalite ve komplikasyonları azaltmak için tekrarlanan eğitimlerin etkinliğinin değerlendirilmesi önemlidir. Çalışma, hemodiyaliz hastalarının diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumlarını sağlamak amacı ile verilen eğitimin hastaların kilo, kan basıncı, sıvı durumları ve laboratuvar sonuçlarına etkisini değerlendirmek amacı ile yapılmıştır.

Yöntemler: Çalışma diyalize giren hastalara 8 hafta boyunca haftada iki eğitim olacak şekilde araştırmacı hemşire tarafından diyet ve sıvı kısıtlamasına yönelik eğitim verilmiş, eğitim sonunda parametreler değerlendirilmiştir. Araştırmanın evrenini Selçuk Tıp Fakültesi Diyaliz ünitesinde Haziran-Aralık 2014 tarihleri arasında, çalışmaya katılmayı kabul eden 42 hasta ile öntest son test desende yarı deneysel olarak yapılmıştır. Çalışmaya 18 yaş ve üstü, en az 1 yıl süre ile diyaliz tedavisi alan, ekstremitte amputasyonu ve plejik olmayan hastalar alınmıştır. Hastaların kan basınçları, boy, kilo ve bioimpedans ölçümleri araştırmacı hemşire tarafından ölçülmüştür. Verilerin değerlendirilmesinde ortalama, standart sapma, frekans, sayı, yüzde, paired t test kullanılmıştır. Diyalize giren hastalara bilgi verilmiş, çalışmanın amacı, yöntemi açıklanmış ve izinleri alınmıştır.

Bulgular: Hastaların %59,5'inin cinsiyetinin kadın, %47,6'sının eğitim düzeyinin ilköğretim, %83,3'ünün medeni durumunun evli ve %45,2'sinin ev hanımı olduğu bulunmuştur. Hemodiyalize giren hastaların %50'sinin başka bir kronik hastalığının olmadığı, %38,1'inin 0-3 yıl arasında hemodiyalize girdiği, %59,5'ini alması gereken sıvı miktarını bildiği ve %45,2'sinin 1500-2000 litre sıvı aldığı, %52,4'ünün idrar çıkışının olmadığı görülmüştür. Hastaların eğitim öncesi ve sonrası kan basıncı değerlerinde (sistolik p:0,012, diastolik p:0,013) diyalize giriş kilosunda (p:0,000) anlamlı değişiklik saptanmıştır. Laboratuvar verilerinde ise eğitim öncesi ve eğitim sonrasında sadece sodyum giriş-çıkış, potasyum giriş-çıkış değerlerinde biyoimpedans sonuçlarında ise sadece ekstrasellüler sıvıda anlamlı farklılık bulunmuştur.

Sonuç: Hastalara verilen eğitim sonucunda parametrelerin bazılarında anlamlı sonuçlar elde edildiği bulunmuştur. Uzun hemodiyaliz tedavisinde en iyi kontrolün sıvı yükündeki azalma olduğu düşünüldüğünde hastalara mutlaka diyet ve sıvı kısıtlamasının gerekliliği tekrarlayan eğitimler ile verilmelidir.

Daha anlamlı sonuçlar elde etmek için eğitimlerin daha uzun süre ile verilmesi önerilebilir.

Anahtar Kelimeler : Hemodiyaliz, Eğitim, Hemşire

Tablo 1 .

	Eğitim Öncesi	Eğitim Sonrası	Test
Diyalize giriş ortalama sistolik kan basıncı (mmHg)	123,88±18,84	116,76±18,28	t: 2,623 p:0,012
Diyalize giriş ortalama diastolik kan basıncı (mmHg)	74,17±12,19	70,26±11,43	t: 2,608 p:0,013
Diyalize giriş kilosu (kg)	72,20±12,99	71,38±13,08	t:3,904 p:0,000
Hemoglobin değeri (g/dL)	11,57±1,31	11,86±1,24	t:-1,434 p:0,154
Hemotokrit değeri (%)	36,06±4,40	36,45±4,19	t:-0,554 p:0,583
Sodyum giriş değeri (mEq/L)	137,94±2,67	135,90±2,99	t:4,399 p:0,000
Sodyum çıkış değeri (mEq/L)	139,10±0,99	137,30±1,49	t:4,630 p:0,001
Potasyum giriş değeri (mEq/L)	5,61±0,82	5,04±0,79	t:4,110 p:0,000
Potasyum çıkış değeri (mEq/L)	3,73±0,41	3,34±0,35	t:5,968 p:0,000
Üre giriş değeri	117,66±27,79	119,40±32,34	t:-,331 p:0,742
Üre çıkış değeri	32,11±10,55	32,76±19,17	t:-,234 p:0,816
Kreatinin giriş değeri (mg/dL)	8,32±2,69	8,50±2,92	t:-,517 p:0,608
Kreatinin çıkış değeri (mg/dL)	2,88±1,37	2,63±1,14	t:1,533 p:0,133
Kalsiyum giriş değeri (mg/dL)	8,60±1,00	8,81±0,72	t:-1,45 p:0,153
Kalsiyum çıkış değeri (mg/dL)	8,88±0,58	8,96±0,65	t:-,530 p:0,612
Fosfor değeri (mg/dL)	5,90±1,67	5,31±1,25	t:1,926 p:0,061
Glikoz değeri (mg/dL)	116,53±67,34	109,41±53,91	t:0,933 p:0,357
Protein değeri	6,89±0,68	6,81±0,60	t:1,085 p:0,284
Albumin değeri (g/dL)	3,92±0,38	3,91±0,33	t:0,213 p:0,379

HS-006

DİYALİZ ÜNİTELERİNDE ÇALIŞAN HEMŞİRELERİN TÜKENMİŞLİK DÜZEYİ: DİYALİZ VE YATAN YASTA SERVİSLERİ KARŞILAŞTIRMA ÇALIŞMASI

Neşe Bayraktar¹, Özlem Akkaya¹, Eşref Ertan Çiçek¹, Aysun Ünal¹, Ayça İnci¹, Abdi Metin Sarıkaya¹

¹Antalya Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesi

Amaç: Özel,kamu diyaliz merkezleri ve kamu hastanesi yatan hasta servislerinde çalışan hemşirelerin tükenmişlik düzeylerini belirleyerek bazı demografik ve mesleki değişkenler açısından tükenmişlik puanlarının farklılaşıp farklılaşmadığına bakmaktır

Yöntem: Bazı demografik ve mesleki değişkenlerin tükenmişlik düzeyleriyle ilişkisini belirleme amacıyla planlanan araştırma ,Antalya ili özel ve kamu diyaliz merkezleri ile kamu hastanesi yatan hasta servisinde görev yapan 54 kadın 9 erkek toplam 63 gönüllü sağlık çalışanı arasında yapıldı.Veriler Memnuniyet anket formu ve Maslach Tükenmişlik ölçeği ile toplandı. İstatistiksel analizler Anova testi, Scheffe testi, Kruskal Wallis testi,bağımsız iki grup t testi, Pearson ve Spearman korelasyon analizleri, Mann Whitnay U testi, Kolmogorov Smirnov ve Shapiro Wilk normallik testleri ile yapıldı

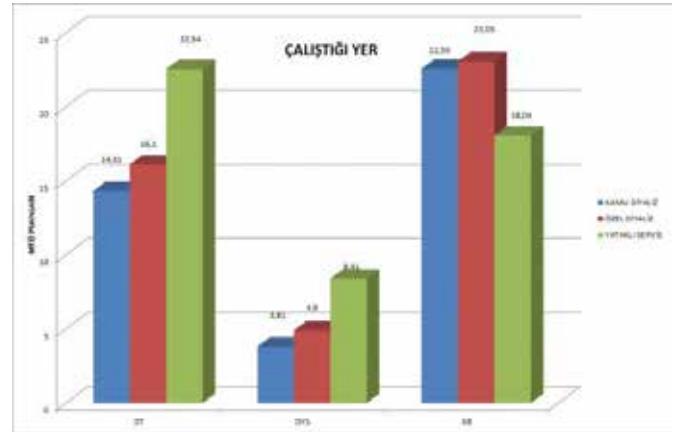
Bulgular: Maslach Tükenmişlik Ölçeğinin ülkemize uyarlama çalışmaları 1992 de Canan Ergin tarafından yapılmıştır(Ergin 1992). Ergin üç boyuta ait Cronbach alfa güvenilirlik katsayılarını duygusal tükenme için 83,duyarsızlaşma için 65 ve kişisel başarı hissi için 72 olarak bulmuştur.Çalışmamızda Cronbach alfa duygusal tükenme için 91 ,duyarsızlaşma için 73 ve kişisel başarı hissi için 72 olarak bulunmuştur.Çalışmamıza katılan tüm bireylerin duygusal tükenme

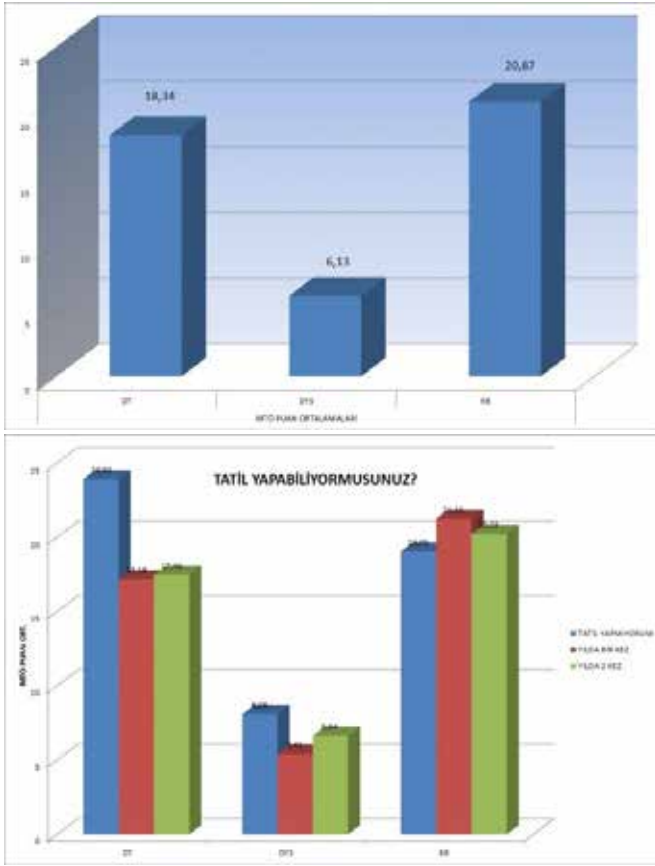
puan ortalaması 18,34±7,9, duyarsızlaşma puan ortalaması 6,13±4,05, kişisel başarı puan ortalaması 20,87±4,64 olarak bulunmuştur. Duygusal tükenme puan ortalaması kamu hastanesi diyaliz ünitesi için 14,31±4,74, özel diyaliz için 16,1±16,1 , kamu hastanesi yataklı servis için 22,54±8,06 bulunmuştur. Duyarsızlaşma puan ortalaması kamu hastanesi diyaliz ünitesi için 3,81±2,9 ,özel diyaliz için 4,9±3,41 ,kamu hastanesi yataklı servis için 8,41±4 bulunmuştur. Kişisel başarı alt boyutu puan ortalaması kamu hastanesi diyaliz ünitesi için 22,56±3,65 ,özel diyaliz için 23,05±4,4 ,kamu hastanesi yataklı servis için 18,04±3,99 bulunmuştur.Kamu diyaliz, özel diyaliz ve kamu yataklı servis hemşireleri her üç alt boyut için karşılaştırıldıklarında aralarında anlamlı fark çıkmıştır(p<0,05) Farkın kamu yataklı servis hemşireleri ile diğer iki grup arasında (kamu diyaliz,özel diyaliz) olduğu tespit edilmiştir(p<0,016) Kamu ve özel diyaliz arasında her üç tükenme alt boyutundada anlamlı fark bulunmamıştır(p>0,016)Yataklı serviste çalışan hemşirelerin duygusal tükenme ve duyarsızlaşma alt boyutları puan ortalamalarının hemodiyalizde çalışan hemşirelere göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek olduğu (p<0,05) kişisel başarı alt boyutu puan ortalamasının ise düşük olduğu görülmüştür (p<0,05.) Tatil yapmayanlarla yılda bir kez ve iki kez tatil yapanlar arasında duygusal tükenme alt boyutu açısından anlamlı fark vardır.Tatil yapmayanların duygusal tükenmesi tatil yapanlara göre anlamlı olarak yüksektir (P<0,05). Duyarsızlaşma ve kişisel başarı alt boyutlarında tatil yapanlar ve yapmayanlar açısından anlamlı fark yoktur.(p>0,05) Yılda bir kez ve iki kez tatil yapanlar arasında her üç tükenme alt boyutundada anlamlı farklılık yoktur(p>0,05).

Sonuç: Kamu hastanesi yataklı servisinde çalışan hemşirelerin tükenmişliklerinin hemodiyaliz hemşirelerine göre yüksek olduğu, kamu ve özel diyaliz hemşirelerinin tükenmişlik düzeyleri arasında anlamlı fark olmadığı, yılda en az bir kez tatil yapmamanın duygusal tükenmeyi artıracığı, diyaliz hemşirelerinin yataklı servis hemşirelerine göre daha duyarlı olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Diyaliz,Tükenmişlik,Kamu Diyaliz,Özel Diyaliz,Yataklı Servis

Figürler





Tablo 1. Tükenmişlik puan ortalamaları

	N	Duyusal Tükenme	Duyarsızlaşma	Kişisel Başarı
KAMU DİYALİZ ÇALIŞANI	16	14,31	3,81	22,56
ÖZEL DİYALİZ ÇALIŞANI	20	16,1	4,9	23,05
KAMU YATAKLI SERVİS ÇALIŞANI	27	22,54	8,41	18,04

HS-007

DAMARYOLU TAKİP VE EĞİTİM PROGRAMI'NIN DİYALİZ HEMŞİRELİĞİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

İbrahim Bulazar¹, Yeşim Sarıkaya¹, Özgür Çavdaroglu², Mesut Kösem³¹Acıbadem Sağlık Grubu, İş Geliştirme Direktörlüğü²Acıbadem International Hastanesi, Böbrek Nakli Merkezi³Acıbadem International Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Merkezi

Giriş: Hemodiyaliz hastalarının damaryolu sorunları, hastaların yaşam kalitesi ve süresi üzerine etkili önemli problemlerden birisidir. Hemodiyaliz için damaryolunun takibi ve açıklığının sürdürülmesi diyaliz merkezinin öncelikli görevlerindendir. Diyaliz merkezlerinde, damaryolu konusunda bilgi ve tecrübenin artırılması için yapılan eğitim programları, ilgiyle karşılanmaktadır. Ultrasonografinin klinik kullanımı, tıbbın her alanında hızla artmaktadır. Yakın gelecekte diyaliz merkezlerinde damaryolunun değerlendirilmesi, takibi ve kullanımında ultrasonografinin yer alması beklenmektedir. Diyaliz ekibine damaryolu muayene tekniklerini ve ultrasonografinin damaryolu konusuna getireceği yeni yaklaşımları göstermeyi amaçlayan Damaryolu Takip ve Eğitim Programı adı verilen proje planlanarak uygulamaya geçildi.

Gereç ve Yöntem: Ekim 2014- Temmuz 2015 tarihleri arasında Damaryolu Takip ve Eğitim Programı adlı çalışma 32 diyaliz merkezinde gerçekleştirildi. Damar cerrahisi ve diyaliz ekibi tarafından hemodiyalize giren hastaların A-V fistül ve greftleri muayene edildi. Damaryolu Takip Formu üzerine damaryolu haritası çıkarıldı. Fistüller debi, venöz stenoz, venöz kaçış, anevrizma vb. kriterler açısından değerlendirildi. Sorun izlenen damaryolları Renkli Doppler USG cihazı ile incelendi. Diyaliz hemşirelerine damaryolunun fizik muayenesi ve Renkli Doppler Ultrasonografi kullanılarak değerlendirilmesi konusunda uygulamalı eğitim verildi. Damaryolu Takip ve Eğitim Programı'nın gerçekleştirildiği diyaliz merkezlerinin başhemşirelerine, damaryolu konusunda ve bu program hakkındaki görüşlerini almak için hazırlanan 12 sorudan oluşan anket gerçekleştirildi.

Bulgular: Ankete katılan başhemşirelerin 1'i erkek, 31'i kadın idi. Yaş dağılımları 25 ile 56 arasında ve ortalama yaş 39 idi. Ankete katılanların, % 97'si Damaryolu Takip ve Eğitim Programı'nı yeterli-mükemmel olarak değerlendirdi. % 94'ü Renkli Doppler Ultrasonografi ile damaryolu muayenesini yeterli-mükemmel olarak değerlendirip, % 84'ü ultrasonografi kullanma eğitimini alarak bu incelemeyi merkezlerinde kendilerinin yapmaya istekli olduklarını belirttiler.

Sonuç: Damaryolu ve ultrasonografi ile damaryolu takibi konularındaki eğitim çalışmalarına ilgi yüksektir. Bu tür projeler ülkemizde damaryolu sorunlarının çözümüne katkıda bulunabilir.

Anahtar Kelimeler : Hemodiyaliz, Damaryolu, A-V fistül, Damaryolu takibi, Ultrasonografi,

HS-008

HEMODİYALİZ HASTALARINDAKİ KAYGIYI (ANXIETY) MÜZİK SÖLEYEREK (YAPARAK) AZALTABİLMİYİZ?

Hüseyin Demirbilek¹, Doç. Dr. Ayşen Kutan Fenercioğlu¹, Dr. Erbey Tilkioglu¹, Uzm. Dr. Ergün Şimşek¹, Hem. Dr. Sibel Nargiz Koşucu¹, Doç. Dr. Eyyüp Kulaş¹¹Başkent Üniversitesi İstanbul Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Hastanesi

Amaç: Kronik Böbrek Yetmezliği olan hastalarında diyalizi unutturmak ve yaşam kalitelerinin artırmak için müzik yaparak, söyleyerek hastalarımızın kaygılarında meydana gelebilecek değişiklikleri tespit etmeyi amaçladık.

Yöntem: Diyalize giren kronik böbrek yetmezliği olan, diyalize gelmekte zorlanan sosyal iletişim bozuk olan, yaşam kaliteleri iyi olmayan, beslenme bozukluğu, uyku bozukluğu, ilaç bağımlılığı veya gereksiz ilaç kullanma, alkol bağımlılığı, kronik ağrı, depresyon, işitme ve görme bozukluğu, tedaviyi ret eden ayrıca psikososyal uyumsuzluk kriterlerinden bir veya birkaçını içeren kendi istekleri olmak şartı ile on dört hasta ile rutin olarak haftada bir gün iki saat her türlü müzik söyledik, yaptık. Bu çalışmada istatistiksel analizler NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 Statistical Software (Utah, USA) paket programı ile yapılmıştır. STAI Durumluk ve Sürekli Kaygı ölçeklerinin alfabetik değeri hesaplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel metotların (ortalama, standart sapma) yanı sıra gruplar arası karşılaştırmalarda Kruskal Wallis testi alt grup karşılaştırmalarında Dunn's çoklu karşılaştırma testi, tedavi öncesi ve sonrası karşılaştırmalarda Wilcoxon testi kullanılmıştır. Sonuçlar, anlamlılık p<0,05 düzeyinde değerlendirilmiştir.

Bulgular: Tedavi sonrası Durumluk kaygı ölçeği puan ortalamaları Tedavi öncesinden istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulunmuştur (p=0,0001). Tedavi sonrası Sürekli kaygı ölçeği puan ortalamaları Tedavi öncesinden istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulunmuştur (p=0,0001). İlköğretim, Lise ve Üniversite gruplarının Tedavi öncesi-Tedavi sonrası değişim yüzde ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmiştir (p=0,037). İlköğretim grubunun Sürekli kaygı ölçeği değişim yüzde ortalamaları Lise ve Üniversite gruplarının Tedavi öncesi-Tedavi sonrası değişim yüzde ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuş (p=0,035, p=0,025).

Sonuç: Terapiye katılan hastaların Durumluluk ve Sürekli kaygı puan ortalamaları tedavi öncesinden istatistiksel olarak düşük bulunmuştur. Terapi sonrası Sürekli Kaygı Ölçeği puan ortalamaları, tedavi öncesinden düşük bulunmuştur. Eğitim

durumlarına göre yüzde ortalamalarında anlamlı farklılık gözlenmiştir. İlköğretim grubunun sürekli kaygı değişim ortalamaları, Lise ve Üniversite gruplarının tedavi öncesi ve tedavi sonrası değişim yüzde ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler : Hemodiyaliz , Kaygı , Terapi

Figür

	Tedavi Öncesi	Tedavi Sonrası	p
Durumluk Kaygı	62,21±6,99	36,57±6,54	0,0001
Sürekli Kaygı	63±6,93	39,79±5,29	0,0001

Dunn's Çoklu Karşılaştırma Testi	Sürekli
İlköğretim / Lise	0,035
İlköğretim / Üniversite	0,025
Lise / Üniversite	0,795

HS-009

HEMODİYALİZ HASTALARININ TEDAVİ ALDIKLARI DİYALİZ KLİNİKLERİNDEN BEKLENTİLERİ

Gizem Akyol¹, Nergiz Tekyigit¹, Şengül Özdemir², Sema Öngün¹, Fatma Kaban³, Ayşe Gül Temizkan Kırkayak¹, Tefik Ecdar³

¹Diaverum Özel Dokuz Eylül Diyaliz Merkezi

²Diaverum Özel Buca Diyaliz Merkezi

³Diaverum Genel Merkezi

Amaç: Hemodiyaliz hastalarının tedavi aldıkları diyaliz kliniklerinden tedavi ve hizmet beklenti düzeylerinin belirlenmesi.

Gereç - Yöntem: Anket çalışması kesitsel yöntemle Mayıs 2015 – Ağustos 2015 ayları arasında Özel Diaverum Şirketine ait on hemodiyaliz kliniğinde tedavi alan, gönüllü ve iletişime açık toplam 426 hastaya uygulandı. Çalışma; literatürde konuyla ilgili ölçek niteliği taşıyan anket formu olmadığı için kendi deneyimlerimize dayanılarak oluşturulan 38 soruluk anket formu kullanılarak yapıldı. İstatistik olarak SPSS 21.0 for Windows kullanıldı. Anket formunun geçerlilik ve güvenilirliği iç tutarlılık açısından Cronbach alpha katsayısı ile zaman içinde değişmezliği de test, re-test uygulaması ile yapıldı. Beklenti puanı ile hastaların tanıttıcı özellikleri arası ilişkiler için T testi, tek yönlü varyans analizi ve LSD testi kullanıldı.

Bulgular: Anket soruları, sosyodemografik özellikler, tedavi bilgilendirmesi, personel hizmeti, ikram, taşıma hizmeti ve çevresel faktörleri içermektedir. Ankete katılan hastaların %45,8'i kadın, %54,2'si erkekti, % 31,7'si 56-65 yaş aralığı %26,1'i 66-76 yaş aralığındaydı, %52,6'sı ilk öğrenim mezunu % 8,9'u yüksek öğrenim mezunu, %21,1'i 7 yıl ve üzerinde, %17,6'sı 0-1 yıl arasında diyaliz tedavisi almaktaydı. %35'i ev hanımı ve %45,3'ü emekliydi. Her soru 5 puan üzerinden değerlendirildi. Ankete verilen yanıtlara bakıldığında en düşük beklenti puanı 3,16, ortalama beklenti puanı 4,39 ± 0,33 ve maksimum beklenti puanı 5'ti. Cevapların %91,1'inin puanı 4 ve üzerindeydi. En yüksek beklenti puanını hijyenle ilgili sorular aldı. İkinci sırada tedavi bilgilendirilmesi ile ilgili sorular geldi. Tüm sorular sosyodemografik yönden değerlendirildiğinde sadece ev hanımlarının toplam beklenti puanı diğer meslek gruplarına göre daha yüksek çıktı (P < 0,024). En düşük beklenti puanını yemek hizmeti ile ilgili sorular aldı. Uzun süredir diyaliz tedavisi almakta olan hastaların beklentileri yeni diyalize başlayan hastalardan farklılık göstermedi.

Sonuç: Hastaların diyaliz tedavisi ve hizmetleri ile ilgili beklentileri yüksektir. En yüksek beklentiyi hijyen ve tedavi bilgilendirmesi alırken; en düşük beklenti yemek hizmetinde olmuştur. Bu beklentileri karşılamak için diyaliz merkezlerinin kaliteli hizmet vermeleri zorunluluk haline gelmiştir

Anahtar Kelimeler : Hemodiyaliz,Hasta,Beklenti

HS-010

HEMODİYALİZ HASTALARINDA ARTERYEL BASINÇ ÖLÇÜMÜNÜN KAN AKIM HIZI, URR VE KT/V ÜZERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

Handan Gölgeci¹, Nermin Erdoğan²

¹Rts Yaşam Diyaliz Merkezi

²Rts Genel Merkezi

Amaç: Diyaliz hastalarında morbidite ve mortalite oranı genel popülasyondan 10-20 kat daha yüksektir. Çok sayıda çalışmada hemodiyaliz dozu ile morbidite ve mortalite arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Yeterli hemodiyaliz minimum toksik madde klirensi olarak tanımlanır ve üre uzaklaştırma hızı Kt/V ile gösterilir. Kt/V 'yi etkileyen en önemli faktörler vasküler giriş, diyaliz süresi, pıhtılaşma, kan akım hızıdır. Kan akım hızı vasküler aksesin performansına, kullanılan iğne ölçüsüne ve arteriyel ve venöz basınç ölçümlerine göre belirlenir. Bu verilerden yola çıkarak çalışmamızda merkezimizde diyaliz tedavisi alan hastalarda arteriyel basınç ölçümünün kan akım hızı, URR ve Kt/V'ye etkisi deneysel olarak incelenmiştir.

Yöntem: Araştırmanın evrenini merkezimizde Temmuz 2015 tarihinde diyaliz tedavisi alan hastalar, örneklemini ise; araştırmaya alınma kriterlerine uygun, katılmayı kabul eden, 33 hasta oluşturmuştur. Çalışma için merkezin Tıbbi Danışma Kurulundan yazılı onay alındıktan sonra hastalardan izin alınmıştır. Çalışmaya alınan hastalardan haftalık seanslarının ikinci günü arteriyel basınç göstergesi kapatılarak, bir hafta sonrada basınç göstergesi etkin bırakılarak giriş üre ve çıkış üre için kan örnekleri alınıp, laboratuvara gönderilmiştir. Kan alınan seanslarda hastalara kullanılan malzemeler (diyalizör, iğne, set) heparin dozu, interdialitik kilo alımı, tansiyon değerleri, kan akım hızı, PA, PV, TMP basınçları ve dolaşan kan miktarı kaydedilmiştir. Diyaliz süresi tamamlanamayan bir hasta ve hipertansiyon nedeni ile heparinsiz diyalize alınan bir hasta ve diyaliz hipotansiyonu nedeni ile bir hasta çalışma dışı bırakılmıştır. Diğer hastalarda komplikasyon görülmemiştir. Vasküler girişim aynı hemşire tarafından uygulanmıştır. Verilerin analizi; sayı, yüzdelik, ortalama dağılımları ve Paired-Samples t testi ile değerlendirilmiştir. URR ve Kt/V değerleri Daugirdas 2 yöntemi ile hesaplanmıştır.

Bulgular: Hastaların %53,3 ü kadın, %53,3 ü 46-65 yaş arasındaydı. %33,3 ünün primer tanısının DM, %70'inin 0-5 yıl arası diyaliz geçmişi olduğu görülmüştür. Arteriyel basınç ölçülerek elde edilen verilerde, hastaların %73'ünde kan akım hızında düşüş olduğu gözlenmiştir. Kan akım hızı azalan hastaların %41,6'sının diyabetik olduğu tespit edilmiştir. Diyaliz seansı sırasında tansiyon değerlerinde anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Bu hastaların diyaliz yılı ve fistül ömrü karşılaştırıldığında istatistiksel açıdan bir fark bulunmamıştır. Yapılan istatistikte URR, Kt/V, kan akım hızı ve dolaşan kan miktarı anlamlı derecede azalırken (p<0,05), diğer parametrelerde anlamlı bir değişiklik saptanmamıştır. Çalışmaya alınan hastaların damar yolu değerlendirmesi damar cerrahisi tarafından yapılmış, kan akım hızı azalan 5 hastada sorun tespit edilmiş, bu hastalardan ikisinin fistülü revize edilmiştir. Diğer hastalarda önemli bir soruna rastlanmamıştır.

Sonuç: Çalışmamızda kan akım hızının etkin bir diyaliz için önemi bir kez daha ortaya konmuştur. Kan akım hızının artırılması URR, Kt/V ve dolaşan kan miktarını artırmaktadır. Arteriyel basınç monitörünün etkin kullanımı erken müdahale için gereklidir. Ancak diyaliz yetersizliği olan hastalarda arteriyel basınç monitörü fonksiyon dışı bırakılıp, kan akım hızı artırılarak diyaliz tedavisi yapılabilir. Hemodiyaliz hastalarında diyaliz yeterliliğinin sağlanmasında hemşirenin çok önemli bir rol üstlendiği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler : hemodiyaliz yeterliliği, kan akım hızı, arteriyel basınç ölçümü

Tablo 1. Hasta Tanıtım Formu ile Elde Edilen Veriler

ÖZELLİKLER	KATEGORİ	N=30	%
CİNSİYET	KADIN	16	53,3
	ERKEK	14	46,6
YAŞ	18-45	4	13,3
	46-65	16	53,3
	66+	10	33,3
ETYOLOJİ	DM	7	23,3
	HT	10	33,3
	DİĞER	6	20
	BİLİNMEYEN	7	23,3
DİYALİZ YILI	0-5	21	70
	6-10	7	23,3
	11+	2	6,6
SEANS SAYISI	3	29	96,6
	4	1	3,3
FİSTÜL ÖMRÜ	0-5	24	80
	6-10	5	16,6
	11+	1	3,3

Tablo 2. PA Açıkken Kan Akım Hızı Azalan Hastaların Damar Yolu Değerlendirme Sonuçları

N=12	DEBİ	SORUN	ÖNERİ
1	3	Yok	Yok
2	2	Düşük Debi	Arter iğnesi anastomoza yakın girilebilir
3	2	Akım Sınırdan	Diyaliz yetersizliği takip edilecek
4	3	Yok	Yok
5	2	Düşük Debi	Diyaliz yetersizliği takip edilecek
6	2	Düşük Debi	Diyaliz yetersizliği takip edilecek
7	2	Düşük Debi	Diyaliz yetersizliği takip edilecek
8	3	Yok	Yok
9	3	Yok	Yok
10	3	Psödoanevrizma	Enfeksiyon riski var
11	2	Resirkülasyon	Diyaliz yetersizliği takip edilecek
12	2	Venöz Kaçış	Arter iğnesi ön kola alınabilir, bilek seviyesinde revizyon yapılabilir

Tablo 3. PA Açıkken ve Kapalıken Elde Edilen Verilerin Karşılaştırılması

		N=22	mean	SS	t	sig.
URR	PA Kapalı	22	75	5,44	2,90	,009**
	PA Açık	22	73,36	6,14		
Kt/V	PA Kapalı	22	1,63	,253	3,224	,004**
	PA Açık	22	1,56	,79		
KAH	PA Kapalı	22	375	45,11	8,399	,000**
	PA Açık	22	338,18	47,87		
İDK	PA Kapalı	22	2,22	1,058	1,917	,069
	PA Açık	22	1,98	,887		
PV	PA kapalı	22	150,14	1,347	1,347	,192
	PA Açık	22	145,82	1,223		
TMP	PA kapalı	22	28,54	40,42	1,223	,235
	PA Açık	22	22	34		
DKM	PA Kapalı	22	87,57	11,71	5,851	,000**
	PA Açık	22	78	12,35		
TA	PA Kapalı	22	129,77	15,15	,654	,520
	PA Açık	22	128,27	13,18		

HS-011**KATETER PANSUMANINDA KULLANILAN DEZENFEKTANLARIN KATETER ENFEKSİYONLARINDAN KORUNMADAKİ ROLÜ**

Şeniz Düzyol¹, Filiz Akdeniz², Fatma Kaban³, Şengül Özdemir³, Derya Duman⁴, Fatma Uzun⁵, Sualp Erkalın¹, Tefvik Ecder²

Diavrum Özel Diyaliz Merkezi¹, Diavrum Genel Merkezi², Diavrum Özel Buca Diyaliz Merkezi³, Diavrum Özel Merzifon Diyaliz Merkezi⁴, Diavrum Özel Marmara Diyaliz Merkezi⁵

Giriş: Hemodiyaliz tedavisinde, damar girişim yollarından biri de kateter uygulamasıdır. Kateter, hastalar tarafından ağrısız, acısız, pratik bir yöntem olarak görülmesine karşın, kullanımında hem hasta hem de sağlık profesyonelleri için bir çok sorun oluşturmaktadır. Bunların en başında sıkça karşılaştığımız kateter enfeksiyonları gelmektedir. Bu araştırma kateter enfeksiyonlarını önlemede, pansumanda kullanılan, betadin'in ve %70 alkol'ün etkinliği ile %2 klorheksidin'in etkinliğini karşılaştırmak amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: 01 Şubat 2013-01 Şubat 2015 tarihleri arasında 15 özel hemodiyaliz merkezinde tedavi gören hastaların verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır. Kateter pansumanı genel prosedürleri ve "nontouch" tekniği kullanılarak 01 Şubat 2013-01 Şubat 2014 tarihleri arasındaki %70 alkol ve betadin kullanılan dönemde 15 merkezde 457 kateterli hastada; %19 kateter enfeksiyonu olan hasta ve %30 tekrarlayan enfeksiyon görüldüğü, 01 Şubat 2014-01 Şubat 2015 tarihleri arasında %2 klorheksidine geçiş ve sonraki dönemlerde ise aynı 15 merkezde 521 kateterli hastada %8 kateter enfeksiyonu olan hasta ve %10 da tekrarlayan kateter enfeksiyonu görüldüğü vakaların kayıtlarından tespit edilmiş, veriler toplanmıştır. Klorheksidin kullanmaya başlamadan önceki ve sonraki değerleri arasındaki farkın analizinde normal dağılıma varsayımı sağlanmadığı durumda Wilcoxon Signed-Rank Test (Wilcoxon Eş Testi), sağlandığı durumda Paired Samples T Testi (İki Eş Arası Fark Testi) kullanılmıştır. Anlamlılık değeri olarak p<0.05 kabul edilmiştir.

Bulgular: %2 klorheksidin kullanmaya başlamadan önceki ve sonraki hasta sayıları arasındaki fark incelendiğinde, %2 klorheksidin kullanmadan önceki hasta sayılarının %2 klorheksidin kullandıktan sonraki hasta sayıları arasında istatistiksel olarak fark olmadığı görülmüştür (p=0.184). %2 klorheksidin kullanımı ile beraber kateter enfeksiyonu gelişen hasta yüzdelinde anlamlı bir azalış tespit edilmiştir (p=0.023). Ayrıca benzer şekilde, %2 klorheksidin kullanımı ile beraber gelişen tekrarlayan kateter enfeksiyonu yüzdeleri incelendiğinde, bu yüzdede de istatistiksel olarak anlamlı bir azalma bulunmuştur (p=0.013)

Sonuç: Araştırmaya göre %70 alkol ve betadinden %2 klorheksidine geçtikten sonra kateter enfeksiyonu olan hasta oranlarında % 57.89, tekrarlayan enfeksiyon oranlarında ise %66.67 oranında azalma sağlanmıştır. Bu da hastalarımızın hayat kalitelerini olumlu yönde etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler : Kateter pansumanı, dezenfektanlar, enfeksiyon

HS-012**HEMODİYALİZ HASTALARININ UYKU SORUNLARI VE ETKİ EDEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ**

Serap Yurdusever¹, Şengül Özdemir², Fatma Kaban³, Filiz Akdeniz³, Ayşe Gül Temizkan Kırkayak¹, Hatice Müjgan Sifil¹, Asiye Akyol⁴, Tefvik Ecder³

¹Diavrum Özel Urla Tatil Diyaliz Merkezi

²Diavrum Özel Buca Diyaliz Merkezi

³Diavrum Genel Merkezi

⁴Eü Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Uyku bireylerin yaşamını sağlıklı sürdürebilmeleri için gereklidir. Uyumada yaşanan güçlükler, buna bağlı olarak ortaya çıkan uyku sorunları fiziksel ve psikolojik sorunların yaşanmasına yol açmakta ve tedavinin etkin olmasını güçleştirmektedir.

Amaç: Bu araştırma hemodiyaliz hastalarının uyku sorunlarını ortaya çıkarmak ve etki eden faktörleri belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak planlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Araştırma Mayıs 2015 ve Haziran 2015 tarihleri arasında özel diyaliz merkezlerinde hemodiyalize giren, 18 yaş üzerinde, düzenli olarak tedaviye gelen, iletişime açık ve araştırmayı kabul eden 198 hasta ile yürütülmüştür. Verilerin toplanmasında hastaların sosyodemografik özelliklerini içeren soru formu, uyku sonrası değerlendirme formu ve uyku anketi formu kullanıldı. Uyku anketi toplam 38 sorudan ve uyku apne sendromu (UAS), insomnia, narkolepsi, gastroözefajial reflü (GÖR), huzursuz bacak sendromu (HBS) olmak üzere beş alt başlıktan oluşmaktadır. Verilerin; sayı, yüzde ve frekans dağılımları; ki-kare t-testi ve Mann Whitney U testi analizleri ile değerlendirildi. Araştırmaya başlamadan önce verilerin toplanacağı hastalardan yazılı ve sözel izinleri alındı.

Bulgular: Araştırmaya katılan hastaların % 68.2'si 60 yaş ve üzeriydi, %51'i kadındı, % 89.4'ü çalışmıyordu. % 44.4'ü öğlen diyalize giriyordu, % 41.4'ü sabah diyalize girmeyi tercih ediyordu. % 17.2'si uyku ilacı kullanıyordu, % 13.1'inin solunum sıkıntısı vardı. Uykuyu engelleyen faktörler ağrı, huzursuz bacak, üzüntü ve karın ağrısı olarak tespit edildi. Uykuyu kolaylaştıran faktörler ise sedasyon, çevre düzenlemesi, fiziksel yorgunluk, gevşeme ve duş alma olarak tespit edildi. Diyaliz öncesi gün uyku sorunu diğer günlere göre istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Hastaların uyku anketinde sırasıyla insomnia, UAS, HBS, narkolepsi ve GÖR tespit edildi. Kadınlarda narkolepsi daha fazla görüldü (p<0,05). Sabah diyalize giren hastalarda UAP ve GÖR daha yüksekti (p<0,05). Uyku ilacı kullanan hastalarda UAP, insomnia, HBS ve narkolepsi daha yüksek bulundu (p<0,05). Diyalize giriş yılı arttıkça UAP daha fazla tespit edildi ancak insomnia, narkolepsi, GÖR ve HBS de fark bulunmadı.

Sonuç: Hemodiyaliz hastalarında uyku sorunları yüksek tespit edilmiştir ve bu durum hayat kalitesini düşürmektedir.

Anahtar Kelimeler : Hemodiyaliz, Uyku Sorunları

HS-013

HEMODİYALİZ HASTALARININ ÖĞRENME TARZLARI VE ÖĞRENME TARZLARINA ETKİ EDEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

Şengül Özdemir¹, Esmâ İravlı¹, Ayşe Gül Temizkan Kırkayak¹, Fatma Kaban², Filiz Akdeniz², Tevfik Ecdar², Asiye Akyol³

¹Diaverum Özel Buca Diyaliz Merkezi

²Diaverum Genel Merkez

³Eü Hemşirelik Fakültesi İç Hastalığı Hemşireliği Anabilim Dalı

Giriş: Bireyin sağlığını ve hastalığını en üst düzeyde yönetmesini sağlayan, tedaviye uyum sağlama ve başa çıkma becerilerini kazandırmayı amaçlayan hasta eğitiminde ; öğrenme tarzları önemlidir.

Amaç: Araştırma hastaların öğrenme tarzları ve öğrenme tarzlarına etki eden faktörlerin belirlenmesi amacıyla planlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Araştırma 01.12.2014 ve 27.02.2015 tarihleri arasında özel bir diyaliz merkezinde tedavi gören, 18 yaş üstü, düzenli tedaviye gelen, eğitime ve iletişime açık , araştırmayı kabul eden 24 hasta ile yürütülmüştür. Verilerin toplanmasında hastaların sosyodemografik özelliklerini içeren soru formu, öğrenme tarzı ve sağ-sol beyin fonksiyonel değerlendirme formu kullanıldı. Verilerin sayı, yüzde ve frekans dağılımları; ki-kare, t-testi ve varyans analizleriyle yapıldı. Hasta eğitiminde özel diyaliz merkezinin geliştirdiği eğitim kitapçığı ve slaytlar kullanıldı. Eğitimler hastaların hemodiyalize girmediği günlerde yapıldı. Katılımcılardan gerekli izinler alındı. Hastalar verilerin gizli tutulacağı ve gönüllülük esasına dayanacağı konusunda bilgilendirildi.

Bulgular: Araştırmaya katılanların % 25'inin 50-59 yaş aralığında, %54.2'sinin kadın, % 54.2'sinin ilköğretim mezunu, % 41.7'sinin ev hanımı, % 87.5'inin evli, % 12.5' inin ailesinde böbrek hastalığı olduğu, % 33.3'ünün 3-5 yıl ve %33.3'ünün 1-3 yıldır diyalize girdiği, % 41.7'sinde hipertansiyon, % 25' inde DM olduğu ve %91.7' sinin en az bir ilaç kullandığı saptanmıştır. Hastaların % 75'i hasta eğitiminin önemli olduğunu belirtmiştir. Hastalar, eğitimde;

en çok aynı hastalığı olan bireylerle görüşmenin, yazılı bilgilendirmenin (% 91.2) ve broşür kullanmanın etkili olduğunu , böbrekler hakkında genel bilgi, böbrek yetmezliği tedavisi, damar yolu , beslenme , laboratuvar sonuçları, ilaçlar, hemodiyalizde yaşam konularını kapsayan eğitim içeriğinin anlaşılır ve yeterli olduğunu belirtmişlerdir. Hastaların % 70.8'inin görsel öğrenme tarzına sahip olduğu saptanmıştır. Öğrenme tarzları ile yaş grupları (χ^2 : 9.31, p>0.05), cinsiyet (χ^2 : 1.23, p>0.05), eğitim durumu (χ^2 : 1.13, p> 0.05), ailede hastalık olma durumu (χ^2 : 4.08, p>0.05) , diyalize girme yılı (KW:2.40, p>0.05) arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan, ilaç kullanma durumu (χ^2 : 15.27, p<0.05) ile istatistiksel anlamlı olan ilişki saptanmıştır.

Sonuç: Hasta eğitiminde, öğrenme tarzlarının ele alınması ve yazılı materyal ile desteklenmesinin önemli olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler : Hemodiyaliz, Hasta eğitimi, Öğrenme Tarzları

HS-014

DÜNYA BÖBREK GÜNÜ ETKİNLİĞİ ANALİZİ

Elif Bülbül¹, Canan Sayan³, Muhammet Yetgin³, Cemile Kesgin Toka⁴, Reha Erkoç², Barış Döner², Rümeyza Kazancıoğlu²

¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

²Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Nefroloji Bilim Dalı

³Bezmialem Vakıf Üniversitesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Nefroloji Bilim Dalı Periton Ve Hemodiyaliz Merkezi

⁴Bezmialem Vakıf Üniversitesi Organ Nakil Merkezi

Giriş: Bu araştırma ile Dünya Böbrek Günü etkinliği kapsamında, araştırmaya dahil edilen bireyler böbrek sağlığı hakkında kısa bilgi vermek ve kronik böbrek yetmezliğinin en önemli sebeplerinden olan diyabet ve hipertansiyona dikkati çekmek hedeflenmiştir.

Yöntem: Araştırma, Dünya Böbrek Günü Etkinlikleri kapsamında, Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde hasta, hasta yakını veya ziyaretçi olarak bulunan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 239 birey üzerinde yapılmıştır. Verilerin toplanmasında oluşturulan anket formu ve kalibrasyonu yapılmış 2 adet tansiyon ölçüm aleti ve 2 adet glikometre kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde frekans dağılımı yapılmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan bireylerin yaş ortalaması 51 (19-85) olup, %48,5'i kronik hastalığının olmadığını, %19,2'si Hipertansiyonu, %5,9'u Diyabeti, %4'ü Kalp Hastalığı, %8,8'i Diyabet ve Hipertansiyon, %3,3'ü Diyabet, Hipertansiyon ve Kalp Hastalıklarının bir arada olduğunu, %17,6'sının yakınlarında böbrek hastalığı bulunduğunu belirtmiştir. Araştırmaya katılan bireylerin %33,5'inin açlık, %45,2'inin ise tokluk kan glikozu ölçümü yapılmış; tüm grubun %75,8'inin kan glikoz düzeyi 126 mg/dl'nin altında olduğu bulunmuştur. Açlık kan şekeri bakılan bireylerin %18,7'sinin kan glikoz düzeyi 126 mg/dl'nin üzerinde olduğu bulunmuştur. Ölçülen tansiyon verilerine göre bireylerin %20,1'inin sistolik kan basıncı 140 mmHg'nin üzerinde, %27,2'sinin diastolik kan basıncı 90 mmHg'nin üzerinde olduğu bulunmuştur.

Sonuç: Bezmialem Vakıf Üniversitesi Hastanesi ana giriş alanına kurulan stant ile hastaneye gelen ve araştırmaya katılmayı kabul eden bireylerin tansiyon ve kan glikoz düzeyleri ölçülüp, böbrek sağlığını koruma ile ilgili olarak bardak su, böbrek sağlığını koruma hakkında bilgilendirme broşürü ve buzdolabı magneti verildi. Ölçüm değerleri normal sınırların üzerinde olan bireylere bu konu ile ilgili bir sağlık kuruluşuna başvurmaları önerisinde bulunuldu.

Anahtar Kelimeler : Kronik Böbrek Yetmezliği, Diyabet, Hipertansiyon, Böbrek Sağlığı

Figürler:



HS-015

HEMODİYALİZ HASTALARININ HASTALIK ALGISI ÖLÇEĞİNİN KLİNİK SONUÇLAR İLE İLİŞKİSİ

Derya Duman¹, Emre Erdem¹, Fatma Kaban², Tefvik Ecder²¹Diaverum Diyaliz Hizmetleri Merzifon Özel Diyaliz²Diaverum Diyaliz Hizmetleri Genel Merkez

Giriş: Son yıllarda önem kazanan hastalık algısı kavramı özellikle kronik hastalıklarda hastaların, hastalıklarını nasıl anladığını değerlendirmek ve tedavi süreçlerini bu doğrultuda planlamak için kullanılmaktadır. Biz de çalışmamızda hastaların, hastalık algı düzeylerinin klinik durumlarına ve tedavi uyumlarına etki edip etmediğini araştırdık.

Yöntemler: Bu çalışma en az 3 aydır hemodiyaliz tedavisi gören, iyi iletişim kurabilen ve gönüllü katılmak isteyen 73 hasta üzerinde, gerekli izinler alınarak yapıldı. Hastaların son üç ayın ortalama laboratuvar değerleri ve iki diyaliz arası kilo alımları kaydedildi. Düzenli olarak ilaçlarını alıp almadıkları soruldu. Hastalara hastalık algısı ölçeği anketi yapıldı. Hastalık algısı ölçeği 3 kısımdan oluşmaktadır: hastalık belirtileri, hastalık hakkında görüşler, hastalık nedenleri. Hastalık hakkındaki görüşler ise 7 alt bölümden oluşur: süre, sonuçlar, kişisel kontrol, tedavi kontrolü, hastalığı anlayabilme, döngüsel süre, duygusal temsiller. İstatistiksel analizlerde Pearson korelasyon testi, lojistik regresyon analizi, Spearman testi ve Student's t-test kullanıldı.

Bulgular: Hastalarımızın 39'u (%53) kadın, 34'ü (%47) erkekti. Yaş ortalaması 58.4 ± 11.3 yıl (25 – 80 yıl) idi. Ortalama hemodiyalize girme süreleri 69.3 ± 64 ay (4 – 336 ay) idi. Hastaların hemodiyalize süresi ile kişisel kontrol (p = 0.049, r = 0.230), hastalığı anlayabilme (p = 0.021, r = 0.269) ve süre (p = 0.014, r = 0.286) arasında anlamlı korelasyon vardı. Ayrıca kişisel kontrol ile serum albümin düzeyleri (p = 0.04, r = 0.241) arasında da pozitif korelasyon bulundu. Hastaların serum potasyum düzeyi, fosfor düzeyi, iki diyaliz arası kilo alımı ile hastalık algısı arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmedi (Tablo). Erkek hastaların kişisel kontrol puanları daha yüksekti (p = 0.004). Düzenli ilaç kullanan ve kullanmayan hastalar içinde hastalık algısı arasında anlamlı bir ilişki yoktu.

Sonuçlar: Hastalık algısı ölçeği ile hastaların serum fosfor düzeyi, serum potasyum düzeyi, iki diyaliz arası kilo alımı, düzenli ilaç alımı arasında ilişki bulunmamıştır. Bazı hastalar hastalıklarını kavrasalar ve tedaviye uyumun önemini bilseler bile tedaviye uymayabilirler. Hastaların tedaviye uyumları hastalık algısından ziyade tedaviye uyma irade ve isteğine bağlı olabilir. Uzun süredir hemodiyaliz hastası olanların algı ölçeği anketinde süre ve kişisel kontrol değerlerinin daha iyi olması, yıllar içinde hastalığı kavradıklarının bir göstergesi olabilir.

Anahtar Kelimeler : Hemodiyaliz, Hastalık Algısı

Tablo 1. Hastalık Algı Ölçeği İle Hasta Özelliklerinin Kolerasyonu

	Süre	Sonuç	Kişisel Kontrol	Tedavi Kontrol	Hastalığı Anlayabilme	Döngüsel Süre	Duygusal Temsiller
Yaş	-0,15	-0,229	0,09	0,094	0,110	-0,059	-0,061
Hemodiyaliz Süresi	0,289*	0,113	0,230*	0,119	0,269*	0,099	-0,049
Öğrenim Durumu	0,047	0,132	0,140	-0,112	0,112	-0,300*	-0,138
Medeni Durum	-0,045	-0,110	-0,175	-0,019	0,075	0,136	-0,022
İki Diyaliz Arası Kilo Alımı	0,140	0,066	0,041	0,060	0,035	0,010	0,030
Serum Fosfor Düzeyi	0,126	0,061	-0,109	-0,012	0,048	0,131	0,045
Serum Potasyum Düzeyi	0,204	0,113	0,130	0,233	0,041	0,340*	0,043
Serum Albümin Düzeyi	0,051	0,199	0,241*	0,049	0,069	-0,148	0,163

*P<0.05 (korelasyon istatistiksel olarak anlamlı)

HS-016**HEMODİYALİZ VE PERİTON DİYALİZİ UYGULANAN HASTALARIN BEDEN İMAJİ VE BENLİK SAYGISI ALGILARININ KARŞILAŞTIRILMASI**Burcu Bayrak Kahraman¹, Derya Tülüce¹, Musa Bali², Selim Turgay Arınsoy²¹Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü²Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Diyaliz tedavisine bağlı olarak hastaların beden imajı ve benlik saygılarının etkilendiği bilinmektedir. Bu çalışmada hemodiyaliz ve sürekli ayaktan periton diyalizi uygulanan hastaların beden imajı ve benlik saygılarının karşılaştırılması amaçlanmaktadır.

Yöntemler: Araştırmaya bir üniversite hastanesinin hemodiyaliz ve periton diyalizi ünitelerinde diyaliz uygulanan 71 hasta alınmıştır. Araştırmaya başlamadan önce ilgili hastanenin başhekimliğinden, Gazi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan ve hastalardan yazılı izin alınmıştır. Araştırma verileri Nisan 2015-Ağustos 2015 tarihleri arasında toplanmıştır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen anket formu, Secord ve Jourand tarafından geliştirilen beden imajı ölçeği ve Coopersmith tarafından geliştirilen Coopersmith benlik saygısı ölçeği kullanılmıştır. Veriler SPSS 15.0 bilgisayar programında, sayı, yüzde dağılımları ve t testi ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Araştırmaya katılan hastaların %52.1'i erkek, yaş ortalamaları 45.2±15.3 ve diyaliz tedavisi uygulanma süresi ortalamaları 5.87±4.18 yıldır. Hastaların %70.4'üne hemodiyaliz, %29.6'sına periton diyalizi uygulanmakta ve %74.6'sı uygulanan diyaliz tedavisinden memnun olduğunu ifade etmektedir. Hemodiyaliz uygulanan hastaların beden imajı ölçeği toplam puan ortalamaları 138.08±22.67, benlik saygısı ölçeği toplam puan ortalamaları 64.96±12.94, periton diyalizi uygulanan hastaların sırasıyla 131.38±31.84 ve 66.47±12.86 olarak belirlenmiştir. Araştırmada hemodiyaliz tedavisi gören hastaların %38'inin periton diyalizi tedavisi gören hastaların ise %57.1'inin beden imajı düşük olarak saptanmıştır. Benlik saygısı puanları incelendiğinde periton diyalizi uygulanan hastalar arasında düşük düzeyde benlik saygısına sahip olan hastanın olmadığı, hemodiyaliz uygulanan hastaların ise yalnızca %4'ünün düşük düzeyde benlik saygısına sahip olduğu belirlenmiştir. Ayrıca periton diyalizi uygulanan hastaların %57.1'inin, hemodiyaliz uygulanan hastaların %60'ının orta düzeyde benlik saygısına sahip olduğu saptanmıştır. Her iki grubun Coopersmith Benlik Saygısı Ölçeği (p>0.05) ve beden imajı ölçeği (p>0.05) puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir.

Sonuç: Sonuç olarak araştırmamızda düşük beden imajına sahip olan hastaların oranlarının periton diyalizi uygulanan hastalarda daha yüksek olmasına rağmen bu grupta düşük benlik saygısına sahip hasta olmadığı sonucuna ulaşılmış

ancak hastaların benlik saygısı ve beden imajı puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler : Hemodiyaliz, Periton Diyalizi, Beden İmajı, Benlik Saygısı, Hemşirelik

HS-017**HEMODİYALİZ HASTALARININ HİPERTANSİYON YÖNETİMİNE İLİŞKİN EVDE YAPTIKLARI UYGULAMALAR**Ferah Gökdoğan¹, Duygu Kes², Döndü Tuna³, Gülay Turgay⁴¹British University Of Nicosia²Karabük Üniversitesi³Gazi Üniversitesi⁴Başkent Üniversitesi

Giriş: Ülkemizde hemodiyaliz hastalarının %44,4'ünde hipertansiyon olup, yaklaşık yarısının kan basıncı kontrol altında olmadığı bildirilmektedir. Kan basıncının kontrol altına alınmasında uygun hemşirelik girişimlerinin planlanabilmesi için hastaların hipertansiyon yönetimine ilişkin evde yaptıkları uygulamalarının belirlenmesi gerekir.

Yöntem: Tanımlayıcı nitelikte yapılan çalışmanın evrenini Karabük ili sınırlarında bulunan iki devlet, bir özel ve bir eğitim araştırma hastanesi hemodiyaliz merkezinde tedavi gören toplam 279 hasta oluşturdu. Örneklemde ise 18 yaş üstü, hipertansiyonu olan, iletişim kurabilen, klinik durumu stabil olan, mental ve psikiyatrik rahatsızlığı olmayan, araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 120 hasta yer aldı. Araştırmaya katılım % 95.2 dir. Veriler ilgili literatür bilgileri doğrultusunda hazırlanan Hasta Tanıtım Formu (12 soru) ve Evde Hipertansiyon Yönetimi Anketi (6 kategori, 17 soru), araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile toplandı.

Bulgular: Araştırmaya katılan hastaların %59,2'sinin evde kan basınclarını düzenli olarak ölçmedikleri; %44,6'nın ilaçlarını düzenli olarak kullanmadıkları, ilaçlarının adını ve dozunu bilmedikleri (sırasıyla % 60,7, % 64,3); %73,2'sinin hekim bilgisi dışında ilaçlarını kullanmayı bıraktıkları; antihipertansif ilaç(lar)ının düzenlenmesi (%70,0), kan basıncı kontrolü ve hedef organ hasarının erken tespiti için kontrole gitmedikleri (%69,2); evde kilo ölçümü (%72,5) ve düzenli fiziksel aktivite yapmadıkları (%82,5); %85'inin yemeklerinde tuz kullandığı, %70,8'inin diyetine dikkat etmediği ve %46,7'sinin sıvı kısıtlamasına uyum göstermediği; evde hipertansiyon ile baş etmede ilaç içtikleri (%28,8), istirahat ettikleri (%29,8), limon suyu içtikleri (%36,6) ve hiç birşey yapmadıkları (%4,3) saptandı. Hastaların cinsiyet, yaş, çalışma durumu, hipertansiyon süresi, yaşadıkları yer ve yaşadıkları kişiler ile antihipertansif ilaç/ilaçlarını düzenli kullanma durumu, ilaç/ilaçlarının adını ve dozunu bilme, ilaç/ilaçlarını düzenli reçete ettirme, sıvı kısıtlaması ve diyet uyum, hekim bilgisi dışında ilaçlarını bırakma durumu ve kan basıncı ölçümlerinin kayıt edilmesi arasında anlamlı ilişki olduğu belirlendi (P<0.05).

Sonuç: Hemodiyaliz hastalarının bireysel özelliklerine göre evde hipertansiyon yönetimine ilişkin düzenli eğitim, izlem ve danışmanlık yapılarak öz yönetimlerinin güçlendirilmesinde hemşirelik bakım yaklaşımının etkilerinin çalışmalarla ortaya konması önemli görünmektedir.

Anahtar Kelimeler : Hemodiyaliz, Hipertansiyon Yönetimi , Evde Bakım

HS-018

MEDİPOL MEGA ÜNİVERSİTE HASTANESİ ORGAN BAĞIŞI VE NAKLİ KONUSUNDA BİLGİ, İNANÇ VE TUTUMLARI**Eren Yaşar Mutlu¹, Esin Güllüka¹, Onur Dönmez¹**¹Medipol Mega Üniversite Hastanesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı; sağlık personelinin organ bağışına karşı tutumlarını araştırmaktır.

Yöntem: Çalışma tanımlayıcı nitelikte olup 428 katılımcıya 39 sorudan oluşan anket formu uygulanarak Ekim – Aralık 2014 tarihleri arasında yapılmıştır.

Bulgular: Katılımcıların % 84.8 i (363 kişi) kadın, %75.9 u (325) bekâr, %15.7 si (67 kişi) çocuk sahibi, ortalama yaşı 24.67 ± 6.14 (min; 18 max; 54) ve ortalama çalışma süresi 4.4 ± 5.8 yıl (min; 1 ay max; 37 yıl) dır. Katılımcıların % 60.3 ü ön lisans ve altı eğitim düzeyinde olup %31.8 i hasta danışmanı, % 55.4 ü hemşiredir. Katılımcıların %37.9'u poliklinikte, %33.4'ü serviste, %28.7'si yoğun bakım, acil ve ameliyathanede çalışmaktadır. %30.6 si organ bağışı ve nakli konusunda ki bilgisini yeterli bulmaktayken sadece %6.5 i (28 kişi) organ bağış kartı vardır. %20.8'i ise (89 kişi) organlarını bağışlamayı düşünmemektedir. %19,6 (84 kişi) sı hayattayken organ bağışında bulunan kişilerin, beyin ölümü gerçekleştiğinde yakınlarına sorulmaksızın organlarının alınabileceğine inanmaktadır. Katılımcıların sadece %45.6 (195 kişi) organ bağışının dinen caiz olduğuna inanmakta iken %16.1 (69 kişi) organ alıcıları belirlenirken din, dil, ırk, kişi ayrımı yapıldığını düşünmekte, %12.4'ü (53 kişi) maddi çıkar karşılığı organ verilebileceğine inanmaktadır. %94.6 (405 kişi) sı beyin ölümü kavramının ne anlama geldiğini bildiğini, %88.1 (377 kişi) i beyin ölümü tanısına inandığını belirtmekle birlikte %74.1 (317 kişi) "beyin ölümü tanısı almış hastalar, ölmüş kişilerdir, yaşama dönme ihtimali yoktur" ifadesine katılmaktadır. %73.1 (313 kişi) kadavradan organ alınabilmesi için beyin ölümünün gerçekleşmiş olması gerektiğini bilmesine karşın sadece %50,7 (217 kişi) si kadavradan organ naklinin ancak yoğun bakım şartlarında ölmüş kişilerin organlarının bağışlanmasıyla yapılabileceğini doğru bilmektedir. Katılımcıların sadece %49.3 (211 kişi) ü beyin ölümü gerçekleştiğinde yakınlarının organlarını bağışlamasını istemekte, %18.9 (81 kişi) u istememekte, %31.8 i (136 kişi) kararsız olduğunu ifade etmektedir. Buna karşın %75.7 si (324 kişi) kendisi organ yetmezliği olsaydı, kadavra organ bekleme listesine kayıt olacağını ifade etti. %26.4 (113 kişi) ü annesinin ya da çocuğunun beyin ölümü gerçekleştiğinde onların organlarını bağışlamayacağını, %38.6 (165 kişi) sı kararsız olduğunu belirtmekte. Katılımcıların %55.8'i yeterli organ bağışı olmamasının en önemli nedeni olarak; halkın bilgisizliği, %25.7'si devletin konuya yeterince önem vermemesi, %10.4'ü sağlık personelinin duyarlılığı olarak belirtmiştir.

Sonuç: Yapılan sonucu göstermektedir ki çalışanların çoğunun organ bağışı konusunda bilgileri yetersiz ve yanıltır. Bu konuda hastanemizde oryantasyon eğitimi başlatılmış olup tüm hastane çalışanlarına eğitim verilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Organ bağışı

kabul eden ve en az 3 aydır PD tedavisinde olan 18 yaş üzeri 34 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmaya başlarken PD tedavisinde yaşanan sorunlar öncelikle gözden geçirilmiştir. Tedavinin sorunsuz devam etmesinde önemli yeri olan Peritonit-KÇYE-PD uygulamalarını çalışmamızın ana konuları olarak belirledik. Belirlenen sorunlara yönelik hasta eğitim sunumları ve 20 sorudan oluşan bir anket hazırlandı ve öncesinde test yapıldı. Anket; çoktan seçmeli ve doğru yanlış cevaplar hazırlandı. Rastgele seçilen 4-5 kişilik hasta grupları oluşturuldu. Eğitim öncesi hastalara ne yapacağımız anlatıldı ve sonrasında anketi doldurmaları istendi. Moladan sonra 10-15 dakikalık hasta eğitim sunumu bir grup eğitimi şeklinde gerçekleştirildi. Her bir sorunun değerlendirilmesinde puanlama sistemi kullanıldı ve her bir sorunun değeri 5 puan olarak belirlendi ve öyle değerlendirildi.

Bulgular: Çalışma grubundaki olguların yaş ortalamalarına bakıldığında en çok %38.2 ile (45-64 yaş aralığında), olguların tesadüfi olarak %50'si kadın, %50'si erkektir. %2,9 okuryazar, %5,9 okuryazar değil, %61,8 hasta ilköğretim mezunudur. %73 hastamız kendisi %12 hastamız yardımcı varlığı ile diyalizini yapıyordu. Yaş ve cinsiyete göre bakıldığında erkek hasta grubunda doğru yanıtlarda eğitim sonrası %2 oranında azalmanın olduğu bu azalmanın özellikle genç hasta grubunda olması dikkat çekiciydi. Kadın hasta grubunda bakıldığında erkek hastaların tam aksine bir tabloyla karşılaştık. Eğitim sonrası %22'lik gibi yüksek orandaki artış ve özellikle 65-74 yaş aralığında olmasını şaşırtıcı olarak değerlendirdik.

Sonuç: PD ile ilgili sorunları algılama, değerlendirme, soruna yönelik çözümleri bulabilme ve uygulayabilmede kadın hastalar erkek hastalara oranla daha yüksek oranda iyileşme göstermişlerdir. ISPD eğitim kılavuzunun önerdiği gibi eğitim hastanın kişisel özelliklerine ve düzenli olarak yapılmalıdır. Anket sonuçları hastalarla birlikte değerlendirilmeli, hatalar ve eksiklikler tamamlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler : Periton Diyalizi, Hasta Eğitim

HS-019

PD UYGULAYAN HASTALARIN PD İLE İLGİLİ SORUNLARI ALGILAMA DÜZEYLERİNİN EĞİTİM ÖNCESİ VE SONRASI DEĞERLENDİRİLMESİ**Zühra Öznur Bektaş¹, Mustafa Cirit¹, Kadir Abaylı¹, Cemile Kuralay¹**¹Rts İzmir Diyaliz Merkezi

Amaç: PD uygulayan SDBY hastaların PD ile ilgili sorunlarını algılama, değerlendirme, soruna yönelik çözüm bulabilme ve uygulayabilme kapasitelerinin eğitim öncesi ve eğitim sonrasındaki durumu belirlemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem : Çalışma yapmak için RTS Genel Merkezi Tıbbi Danışma Kurulundan ve hastalardan izin alınmıştır. Ünitimizde takip olan, çalışmaya

22 EKİM 2015, PERŞEMBE / 22 OCTOBER 2015, THURSDAY

12:30 – 13:30

Değerlendirme Komisyonu / Evaluation Committee:
Süheyla Altuğ Özsoy, Sevgi Hatipoğlu, Yeşim Tola,
Hayriye Pelenk

HP-001
TÜRKİYE'DE BÖBREK YETMEZLİĞİ OLAN HASTALARDA
TAMAMLAYICI VE ALTERNATİF TEDAVİ YÖNTEMLERİNİN
KULLANIMI

Duygu Kes, Döndü Tuna

HP-002
KRONİK RENAL YETERSİZLİK TANISI ALAN HASTALARIN
SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARININ
DEĞERLENDİRİLMESİ

Handan Gölge, Ayşe Özkaraman, Burcu Babadağ, Güler Balci Alparslan, Serap Gökçe, Özlem Derin

HP-003
HEMODİYALİZE HASTALARINDA DÜZENLİ AŞI TAKVİMİ
KULLANIM DURUMLARININ BELİRLENMESİ

Eylem Topbaş, Buğra Burak Turan, Hakan Bay, Ahmet Hüdaî Emir, Umut Çıtlak, Tuğba Kavalalı Erdoğan

HP-004
AKRABASI DİYALİZ TEDAVİSİ ALAN VE ALMAYAN BİREYLERİN
BÖBREK BAĞIŞINA BAKIŞ AÇISININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Eylem Topbaş, Çağla Taştan

HP-005
BÖBREK HASTALIKLARINDA REHABİLİTASYON

Özlem Bulantekin Düzelan, Bahar Vardar İnkaya

HP-006
FİSTÜLOGRAFİ İLE AV FİSTÜLÜ VE DİYALİZ YETERLİLİĞİ
DÜZELTİLEN OLGU

Aysun Ünal, Metin Sarıkaya

HP-007
HEMODİYALİZDE KULLANILAN FİSTÜL İĞNE ÇAPININ DİYALİZ
YETERLİLİĞİNE ETKİSİ

Neşe Bayraktar, Özlem Akkaya, Gülfidan Ada, Kadriye Gürbüz, Gizem Kocabıyık, Ayça İnci, Abdi Metin Sarıkaya

HP-008
HEMODİYALİZ HEMŞİRESİ TARAFINDAN DİYALİZ ÖNCESİ
FİSTÜL / GREFT MUAYENESİ İLE TROMBÜS TESPİT EDİLEN
HASTA: VAKA SUNUMU

Aysun Ünal, Ümit Çetin, Mustafa Çetin, Abdi Metin Sarıkaya, Ayça İnci, Eşref Ertan Çiçek

HP-009
PERİTON DİYALİZİ HASTALARININ BESLENME DURUMLARININ
BELİRLENMESİ

Yunus Emre Yağcı, Zeynep Koç, Filiz Açıktur

HP-010
SAĞLIK BAKANLIĞI'NA BAĞLI HEMODİYALİZ HEMŞİRELERİN
İŞTANIMLARI VE PERFORMANS DEĞERLENDİRME
SİSTEMLERNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

Aysun Kayışoğlu, Ülkü Baykal

HP-011
PREDİYALİZ HASTALARINDA EĞİTİM PROGRAMININ ÖNEMİ:
ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ DENEYİMİ

Ümmühan Maden, Gülsüm Eren, Aysun Ünal, Ayça İnci, Metin Sarıkaya, Semih Gül, Olgun Akın, Melahat Çoban, Refik Olmaz, Üstün Yılmaz, Funda Sarı

HP-012
KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ OLAN BİREYİN HEMŞİRELİK
BAKIMINDA SİNERJİ MODELİNİN KULLANILMASI: OLGU
SUNUMU

Gonca Deveci, Hatice Tel Aydın, Ebru Bulut, Hüsnegül Yıldırım

HP-013
DM+KBV HASTASINDA DİYABET EĞİTİMİN ÖNEMİ: OLGU
SUNUMU

Aysun Ünal, Reyhan Hoyraz, Abdi Metin Sarıkaya, Ayça İnci, Melahat Çoban

HP-014
KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİNDE NADİR OLMAYAN BİR
ANEMİ NEDENİ: MULTİPLE MYELOMA

Mustafa Bakan, Filiz Kurt, Rüya Mutluay

HP-015
İLK DEFA DİYALİZE GİRECEK OLAN HASTALARDA HASTALIK
KAYGISI VE ALGISI

Hüseyin Demirebilek, Uzm. Dr. Ergün Parmaksız, Hemş. Hilal Kekeş, Uzm. Dr. Meral Özdiş, Uzm. Dr. Gülşah Boz, Uzm. Dr. Erman Özdemir, Uzm. Dr. Okan Akyüz, Prof. Dr. Zerrin Bicik Bahçebaş

HP-016
AKUT HEMODİYALİZ HASTASINDA WATSON'IN İNSAN BAKIM
MODELİNE (İBM) GÖRE HEMŞİRELİK BAKIMI: OLGU ÖRNEĞİ

Merdiye Şendir, Ayşe Didem Çakır, Şenay Zuhur

HP-017
KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ OLAN HASTANIN YAKINLARININ
KAYGI VE TÜKENMİŞLİK DEĞERLENDİRMESİ

Uzm.dr. Ergün Parmaksız, Sos. Hiz. Uzm. Hüseyin Demirebilek, Hemş. Hilal Kekeş, Uzm.dr. Meral Özdiş, Uzm.dr. Gülşah Boz, Uzm.dr. Erman Özdemir, Uzm.dr. Okan Akyüz, Prof. Dr. Zerrin Bicik Bahçebaş

HP-018
GİYİLEBİLİR BÖBREK (AWAK) CİHAZI YÜKSEK TEKNOLOJİSİYLE
DİYALİZ MAKİNALARINA BAĞIMLILIĞI ORTADAN KALDIRIYOR
MU?

Melih Aksu, Gönül Kil, Ümit Ertem

HP-019
DİYABETİK AYAK YARASI

Sinem Huriye Budak

HP-020
ERİŞKİN STİLL HASTALIĞI VE HEMŞİRELİK BAKIMI; OLGU
SUNUMU

Emine Dane, Hayat Yalın, Nermin Olgun

23 EKİM 2015, CUMA / 23 OCTOBER 2015, FRIDAY

12:30 – 13:30

Değerlendirme Komisyonu / Evaluation Committee:
Süheyla Altuğ Özsoy, Sevgi Hatipoğlu, Yeşim Tola, Hayriye Pelenk

HP-021
HEMODİYALİZ HASTALARINDA “BUTTONHOLE” İĞNE GİRİŞ
TEKNİĞİ DENEYİMİ

Fatma Uzun, Ayşegül Oruç, Nermin Türksöz, Burcu Özcan, Bülent Ökesli, Ayşe Karakaş, Fatma Kaban, Tefvik Ecder

HP-022
KAMU VE ÖZEL DİYALİZ MERKEZLERİNDE ÇALIŞAN
HEMŞİRELERİN TÜKENMİŞLİK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ.

Şengül Özdemir, Satı Bozkurt, Ayşe Gül Temizkan Kırkayak, Esma İravul, Fatma Kaban, Filiz Akdeniz, Tefvik Ecder

HP-023
GÜNÜMÜZMÜZ DE HEMODİYALİZ VE HEMODİYALİZ
HEMŞİRELİĞİNİN TEDAVİDE Kİ ROLÜ;BİR VAKA

Derya Duman

HP-024
GEÇİCİ HEMODİYALİZ KATATERİ İLE İLK KEZ DİYALİZE ALINAN
HASTALARDA HEMODİYALİZ HEMŞİRESİNİN ROLÜ

Arzu Arda, Serdar Kahvecioğlu, Aşkın Kuvvet, Hüseyin Akistanbullu

HP-025
MERS-COV VE HEMODİYALİZ

Arzu Arda, Serdar Kahvecioğlu

HP-026
PERİTON DİYALİZ KATETERİ YERLEŞİM YERİNİN DOLUM VE
BOŞALTIM SÜRELERİNE ETKİSİ

Özgül Özbek, Hakan Akdam, Ayşegül Kahraman, Alper Alp, Melih Özışık, Yavuz Yeniçerioğlu

HP-027
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİNDE SAĞLIK ÇALIŞANLARI VE HASTA
YAKINLARININ ORGAN BAĞIŞINA YAKLAŞIMLARI

Meltem Bozkurt, Gülşah Kaya Aksoy, Atilla Gemici, Mustafa Koyun, Sema Akman

HP-028
HEMODİYALİZ HASTALARINDA SİGARA KULLANIM SIKLIĞI VE
İLİŞKİLİ FAKTÖRLER

Gamze Akyol, Pembe Erim, Derya Mutlu, Zeynep Tunç, Ecem Dağcıoğlu, Savaş Sipahi

HP-029
PERİTON DİYALİZİ UYGULANAN HASTALARDA
KOMPLİKASYON GÖRÜLME SIKLIĞI İLE ÖZBAKIM GÜCÜ VE
YAŞAM KALİTESİ İLİŞKİSİ

Derya Tülüce, Burcu Bayrak Kahraman, Selim Turgay Arınsoy, Musa Bali

HP-030
PERİTON DİYALİZİNİN NADİR BİR KOMPLİKASYONU: KOLON
PERFORASYONU

Emel Acar Kaya, Serdar Kahvecioğlu, Güzide Öğüt, Cuma Bülent Gül, Serap Alsancak

HP-031
PERİTON DİYALİZİ UYGULAYAN HASTALARDA PERİTONİT
SIKLIĞI

Serap Alsancak, Sedar Kahvecioğlu, Cuma Bülent Gül, Emel Acar Kaya, Güzide Öğüt

HP-032
HEMODİYALİZE GİREN DİYABETİK VE NONDİYABETİK
HASTALARDA VASKÜLER GİRİŞ YOLU BAŞARISI

Arzu Arda, Serdar Kahvecioğlu, Seyhan Özdemir, Şule Sakık

HP-033
19 AY(570 GÜN) GEÇİCİ KATATER KULLANILIR MI?

Arzu Arda, Serdar Kahvecioğlu, Seda Azazi, Seda Babacan

HP-034
PERİTON DİYALİZİNDE KARŞILAŞTIĞIMIZ SORUNLARDAN
DRENAJ AĞRISINDA TİDAL PERİTON DİYALİZİ UYGULAMASI 3
VAKA ÖRNEĞİ

Güzide Öğüt, Serdar Kahvecioğlu, Cuma Bülent Gül, Emel Acar Kaya, Serap Alsancak

HP-035
PERİTON DİYALİZİNDE REZİDÜEL RENAL FONKSİYONUN
ÖNEMİ

Durkadın Duygu Balci, Dilek Efeyurtlu, Metin Sarıkaya, Ayça İnci, Semih Gül, Refik Olmaz

HP-036
PERİTON DİYALİZİ EĞİTİMİNDE HASTALARDAKİ FARKLI
ÖĞRENME STİLLERİNİN ÖNEMİ

Dilek Efeyurtlu, Durkadın Duygu Balci, Metin Sarıkaya, Olgun Akın, Melahat Çoban, Üstün Yılmaz

HP-037
MEDİPOL MEGA ÜNİVERSİTE HASTANESİNDE HASTA
GÜVENLİĞİ UYGULAMALARI

Eren Yaşar Mutlu, Onur Dönmez, Gültaze Güvercin

HP-038
EV HEMODİYALİZİNDE MERKEZİMİZİN İLK ÇOCUK HASTA
DENEYİMİ

Mehmet Kırca, Ayşe Atak, Sevginar Şentürk, Caner Alparslan, Fatma Mutlubaş, Demet Alaygut, Belde Kasap Demir, Önder Yavaşcan, Nejat Aksu

HP-039
HEMODİYALİZ HASTALARINDA 14 GUAGE AVF İĞNELERİNİN
ETKİN KULLANIMININ SONUÇLARI

Başhemşire Zübeyde Mazman, Hemşire Döne Güç, Dr. Şevket Sarı, Dr. Nevcan Aktuğ, Dr. Gülcan Uslu Karataş, Hemşire Özlem Karayurt, Hemşire Şefika Akbiber

HP-040
HEMODİYALİZ HASTALARINDA 14 GUAGE AVF İĞNELERİNİN
ETKİN KULLANIMININ POZİTİF SONUÇLARI

Başhemşire Zübeyde Mazman, Dr. Şevket Sarı, Dr. Nevcan Aktuğ, Dr. Gülcan Uslu Karataş, Hemşire Özlem Karayurt, Hemşire Şefika Akbiber

24 EKİM 2015, CUMARTESİ / 24 OCTOBER 2015, SATURDAY

12:30 – 13:30

Değerlendirme Komisyonu / Evaluation Committee:
Süheyla Altuğ Özsoy, Sevgi Hatipoğlu, Yeşim Tola,
Hayriye Pelenk

HP-041
HEMODİYALİZ ÜNİTELERİNDEKİ (HD) SESSİZ TEHDİT; TEMAS
İZOLASYONU GEREKEN HASTANIN YÖNETİMİ

Ayşe Didem Çakır, Gülseren Pehlivan

HP-042
ÇOCUK HASTALARDA HEMODİYAFİLTRASYON TEDAVİSİNİN
ERKEN DÖNEMDE TARTI ÜZERİNE ETKİSİ

Gülseren Pehlivan, Ayşe Keser, Şennur Erkut, Emel Kalender, Ayşe Ağbaş, Nur Canpolat, Lale Sever, Salim Çalışkan

HP-043
HEMODİYAFİLTRASYON TEDAVİSİ UYGULANAN ÇOCUKLARDA
DİYALİZAT SODYUM DEĞERİNİN AZALTILMASININ KAN
BASINCI ÜZERİNE ETKİSİ

Gülseren Pehlivan, Şennur Erkut, Ayşe Keser, Emel Kalender, Rumeysa Yasemin Çiçek, Nur Canpolat, Lale Sever, Salim Çalışkan

HP-044
KRONİK HEMODİYALİZ PROGRAMINDA OLAN OLGULARIN
HASTALIK SÜREÇLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ; 6 YILLIK
DENEYİM

Dede Şit, Hasan Kayabaşı, Yeşim Vardar Akkoca, Emine Akçin Balci, Aslıhan Karaca, Ayfer Kaplangiray, Kübra Aksoy Asrak

HP-045
PERİTON DİYALİZİ KATETERİ İLE İLGİLİ KOMPLİKASYONLARIN
DEĞERLENDİRİLMESİ

Serap Alsancak, Serdar Kahvecioğlu, Cuma Bülent Gül, Güzide Öğüt, Emel Acar Kaya

HP-046
KRONİK DİYALİZ PROGRAMINDAKİ HASTALARIN ANKSİYETE
VE DEPRESYON AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI
Gülden Çelik, Selma Yalçın, Zeynep Kendi Çelebi, Serkan Aktürk, Şiyar Erdoğan, Kenan Ateş

HP-047
HEMODİYALİZ ÜNİTESİNDE KURU AĞIRLIĞI BELİRLEMEK
İÇİN LABORATUAR, KLİNİK VE BİOİMPEDANS VOLUM
PARAMETRELERİNİN KULLANIMI

Osman Pekgöl, Figen Bekar Tunçalp, Selda Arslan, Neslihan Yiğit

HP-048
KRONİK KATETER ÇIKIŞ YERİ ENFEKSİYONUNUN TEDAVİSİ:
DENEYİM PAYLAŞIMI

Durkadin Duygu Balci, Dönüş Güç, Dilek Efeyurtlu, Metin Sarıkaya, Ayça İnci, Şevket Sarı, Refik Olmaz, Olgun Akın

HP-049
HEMODİYALİZ HASTALARINDA SIVI ALIMI VE ÖZ BAKIM
STRATEJİLERİ

Özlem Bulantekin Düzalan, Arife Albayrak Coşar, Derya Atik

HP-050
KÜLTÜRLERARASI HEMŞİRELİK VE DİYALİZ

Elif Bülbül

HP-051
MERKEZİMİZDE TEDAVİ GÖREN YABANCI UYRUKLU
HASTALARIN ÖZELLİKLERİ

Canan Sayan, Elif Bülbül, Mustafa Peçen, Muhammet Yetgin, Reha Erkoç, Barış Döner, Yelda Deligöz Bildacı, Rümeyza Kazancıoğlu

HP-052
HAYAT KURTARAN TERCİH: PERİTON DİYALİZİ

Lamiye Yücel, Canan Sayan, Rümeyza Kazancıoğlu, Reha Erkoç, Barış Döner, Yelda Deligöz Bildacı

HP-053
PERİTON DİYALİZİ MORBİD OBEZ VAKA SUNUMU

Nagihan Şentürk, Hüseyin Çelik, Elif Yılmaz Kayıkçı, Neşe Kırıçimli

HP-054
DİYALİZ HASTASI YAKINI OLANLARIN ORGAN BAĞIŞINA
BAKIŞI HASTA YAKINI OLMAYANLARDAN FARKLI MI?

Filiz Turan, Arzu Öztürk, Mürvet Yılmaz

HP-055
EOZİNFİLİK PERİTONİT

Türkan Şanlı, Nilüfer Şaşmaz, Emine Asar

HP-056
DİYALİZ TEDAVİSİ ALAN HASTALAR VE SİRİTÜALİTE
Özlem Bulantekin Düzalan, Tülay Demiray, Arife Albayrak Coşar

HP-057
MİKROBİYATANIN BÖBREK HASTALIKLARI İLE İLGİSİ VAR MI?
HİPOKRAT : “TÜM HASTALIKLAR BAĞIRSAKTA BAŞLAR” (MÖ
450)

Özcan Erdoğan, Elif Bülbül

HP-058
HEMODİYALİZ UYGULANAN HASTALARDA STRES DÜZEYİ VE
STRES YÖNETİMİ: ANTAKYA ÖRNEĞİ

Sultan Demir, Derya Atik, Hilal Kuşcu Karatepe

HP-059
PERİTON DİYALİZİNDEN AYRILMA NEDENLERİ: 6 YILLIK TEK
MERKEZ DENEYİMİ

Dede Şit, Hasan Kayabaşı, Şengül Tahta, Ayten Karakoç

HP-060
RENAL TRANSPLANTASYONDA PLAZMAFEREZ TEDAVİSİNDE
KULLANILAN VASKÜLER GİRİŞ YOLU KOMPLİKASYONLARININ
DEĞERLENDİRİLMESİ

Pelin Çardak, Nilgün Demiröz, Gökçen Alış, Türker Ertürk, Özgür Çavdaroglu, Ülkem Çakır, İbrahim Berber

HP-061
BÖBREK NAKLİ OLAN YETİŞKİN HASTALARIN
İMMUNOSUPRESİF TEDAVİYE UYUMLARI İLE SOSYAL DESTEK
DURUMLARI:LİTERATÜR İNCELEMESİ

Mohamed Ahmed Mohamed, Fatma Cebeci

HP-001

TÜRKİYE'DE BÖBREK YETMEZLİĞİ OLAN HASTALARDA TAMAMLAYICI VE ALTERNATİF TEDAVİ YÖNTEMLERİNİN KULLANIMI

Duygu Kes¹, Döndü Tuna²

¹Karabük Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü

²Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

Amaç: Bu literatür derlemesinde böbrek yetmezliği olan hastalarda tamamlayıcı ve alternatif tedavi (TAT) kullanım sıklığı, türü, bilgi kaynağı, kullanma nedeni, algılanan yararı ve kullanan grubun özelliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Gazi Üniversitesi Kütüphanesi elektronik veri tabanları üzerinden; Medline, Türkiye atıf dizini, Pubmed taraması ile 2004-2014 yılları arasında yayınlanmış beş makaleye ve 2005-2014 yılları arasında ulusal kongre kitaplarında sunulan üç bildiri özetine ulaşılmıştır. Literatür 'complementary and alternative therapy (CAM); kidney failure; herbs, Turkey' anahtar kelimeleri ile taranmıştır. Bu çalışmalar yılı, yapıldığı yer, örneklem sayısı ve sosyodemografik özellikleri, yöntemi, prevalansı, kullanılan TAT türü, bilgi kaynağı, kullanma nedeni/algıladığı etkinlik ve çalışmadan elde edilen önemli sonuçlar yönünden değerlendirilmiştir.

Bulgular: İncelenen çalışmalar çalışmanın yapıldığı yıla göre sıralanarak Tablo 1'de verilmiştir. İncelenen çalışmalardaki örneklem toplamını 756 böbrek yetmezliği olan hasta oluşturmuştur. Çalışmanın tümünde veriler anket yöntemi ile yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Erkeklerde TAT kullanım oranı kadınlara göre daha fazla olduğu belirtilmiştir; TAT kullanım sıklığı ortalaması %25,2 ile 49,4 arasında dağılım göstermektedir. En sık kullanılan yöntemin bitki karışımları olduğu ve en yaygın olarak kullanılan bitkiler sarımsak ve maydanoz olduğu; medeni durum, eğitim durumu, cinsiyet, yaşanan yer, sosyal güvence ve meslek durumu gibi faktörlerin TAT kullanımını etkilediği belirtilmiştir. Kullanılan diğer yöntemler ise dua, müzik, kaplıca, masaj, hayal kurma, hipnoz ve psikoterapidir. Bilgi kaynağının sıklıkla arkadaş, akraba, internet, televizyon, diğer hastalar ve sağlık personelleri olduğu belirtilmiştir. TAT kullanma nedeni olarak hastalar sağlık sorunlarını tedavi etmek, tıbbi tedaviden beklediği sonucu elde edemediği ve çaresizlik nedeniyle kullandıkları belirlenmiştir. Hastaların büyük çoğunluğunun doktor/hemşireye konu ile ilgili bilgi vermediği belirtilmiştir.

Sonuç: Türkiye'de konu ile yapılan çalışmalar sınırlı sayıdadır. Konu ile ilgili çalışmaların sayısı artırılmalı, hemşireler hastalara rutin olarak TAT kullanımını sorgulamalı, değerlendirmeli, uygun eğitim ve danışmanlığı sağlamalıdır.

Anahtar Kelimeler : Böbrek yetmezliği, Tamamlayıcı ve Alternatif Tedaviler, Bitkisel Tedaviler

Tablo 1. Ülkemizde böbrek yetmezliği olan hastalarda TAT kullanımı ile ilgili yapılan çalışmaların özeti

Yazar, Yılı, Yer	Yöntem	Prevalans ve Türü	Kullanma nedeni ve Algılanan etkinlik	Sonuç
Turgutalp ve ark 2014 Mersin	N:1 Olgu sunumu	Susam yağı (2 tatlı kaşığı/günlük)	Belirtilmemiş	Hastanın böbrek fonksiyonlarının bozulduğu, susam yağı kesildiğinde kreatin değerinin bazal değere ulaşması da düşme gösterdiği belirtilmiştir.
Özkan ve Ulusoy N:1 Olgu 2013 Türkiye	sunumu	Afrikan Mango	Hastalığı doğal yollarla tedavi ettiğine inanma	Hasta 2,5 aylık African mango kullanımı sonrası hızlı renal progresyon gelişerek diyaliz bağımlı hale geldiği belirtilmiştir.
Bıçen ve ark 2012 Samsun	N: 100 Tanımlayıcı araştırma	%37 Bitkisel ürün (maydanoz, yoğurt otu, sarımsak, altın otu, pelin otu, ısırgan otu, kırkilit otu)	Belirtilmemiş	Hastaların büyük bir çoğunluğu bitkisel ürün kullandığı ve hekimlerini bilgilendirmedikleri belirtilmiştir. Hekimlerin sadece %28,2'sinin hastalarına bitkisel ürün kullanıp kullanmadıklarını sordukları bulunmuştur.
Erdoğan ve ark 2012 Manisa	N: 179 Tanımlayıcı araştırma	%35.8 Bitkisel ürün (%85.5) Sarımsak, maydanoz, nane, arı sütü polen Manüpülatif yöntemler, beden ve zihin müdahaleleri (%46.9) Dua, müzik, kaplıca, masaj	Kendini iyi hissettiği, yararlı olduğu, tıbbi tedaviden yarar görmediği, vücut savunmasını artırdığı ve yan etkisinin geleneksel tedaviden daha az olduğuna inanma	Eğitim düzeyi arttıkça TAT kullanımının arttığı belirtilmiştir. (p<0,05).
Akyol ve ark 2007 İzmir	N: 206 Kesitsel araştırma	% 25.2 Beden zihin müdahaleleri (%50,6), manüpülatif yöntemlerin (% 32,6) hayal kurma, masaj, psikoterapi	Hastalıklarının tedavi ettiğine, kendilerini fiziksel ve duygusal olarak iyi hissettiğine inanma	Cinsiyet, eğitim durumu, yaşanan yer, sosyal güvence, meslek durumu ile TAT kullanımı arasında fark bulunduğu belirtilmiştir (p<0,05).
Kara 2007 Ankara	N:114 Kesitsel araştırma	% 28.1 Sarımsak, ıhlamur, kuşburnu, ısırgan, meyan kökü	Hastalığı tedavi ettiğini ve sağlık sorunlarını önlediğine inanma. Etkili (%37.5).	Medeni durum ile bitkisel ürün kullanımı arasında anlamlı ilişki olduğunu belirtmişlerdir (p<0,05).
Uçan ve ark 2006 Gaziantep	N:125 Tanımlayıcı araştırma	%49.4 Bitkisel ürün (%50), şifalı su içme (%22.5), hocaya gitme (%11.3), hipnoz (%9.7).	Çaresizlik, tedavilerine ek yarar sağlama, maddi yetersizlik, tedaviden fayda görmediklerine inanma. Etkili (%43,5)	Alternatif yöntem kullanmanın herhangi sosyodemografik özellik ile ilgisi olmadığını belirtmişlerdir.
Cebeci ve ark 2014 İstanbul	N:30 Tanımlayıcı araştırma	%32.8 Bitki ve ot karışımı	Etkili (%57,1)	Bitkisel ürünlerin aylık toplam maliyeti 93.22 TL olduğu, hekimlerin %27,6'sı bitkisel ürün kullanımını sorguladığı belirtilmiştir.

HP-002

KRONİK RENAL YETERSİZLİK TANISI ALAN HASTALARIN SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Handan Gölge¹, Ayşe Özkaraman¹, Burcu Babadağ¹, Güler Balcı Alparslan¹, Serap Gökçe², Özlem Derin³¹Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eskişehir Sağlık Yüksek Okulu, Eskişehir²Adnan Menderes Üniversitesi Aydın Sağlık Yüksek Okulu, Aydın³Ankara Numune Hastanesi, Ankara⁴Rts Yaşam Diyaliz Merkezi, Eskişehir

Giriş: Çok merkezli tanımlayıcı tipte yapılan bu araştırma, 1 Mayıs 2014-28 Şubat 2015 arasında Eskişehir ve Ankara ilinden birer diyaliz merkezi olmak üzere İç Anadolu Bölgesinden iki merkez, Aydın ilinden olmak üzere Ege Bölgesinden de iki merkez çalışma kapsamına alınmıştır. Kurumlardan ve hastalardan izin ve etik onay alınmıştır. Çalışma kronik renal yetersizlik tanısı almış toplam 192 hasta ile yürütülmüştür. Araştırmanın verileri Tanıtıcı Özellikler Anket Formu ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II kullanılarak toplanmıştır. Veriler SPSS-IBM 21 paket program kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II toplam puan ortalaması; İç Anadolu Bölgesindeki hastaların 131.70±25.95; alt boyut puan ortalamaları ise sağlık sorumluluğu 25.91±5.01, fiziksel aktivite 14.41±5.98, beslenme 21.49±4.29, manevi gelişim 23.92±6.58, kişilerarası ilişkiler 25.32±5.58, stres yönetimi 20.63±5.92 şeklinde belirlenmiştir. Ege bölgesindeki hastaların ölçek toplam puan ortalaması 143.11±23.47 iken, alt boyut puan ortalamalarından; sağlık sorumluluğu 25.43±4.86, fiziksel aktivite 17.45±5.85, beslenme 25.36±4.71, manevi gelişim 26.56±4.64, kişilerarası ilişkiler 26.26±4.37 ve stres yönetimi 22.03±4.27'dir. Sosyo-demografik(yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, gelir durumu) ve hastalık ile ilişkili veriler(hastalık süresi, diyaliz tedavi alma süresi, başka kronik hastalık olma durumu, hastalık ile ilgili bilgi alma, diyet uyma, sigara-alkol alma ve reçetesiz ilaç kullanma durumu) ile ölçek puanlarının karşılaştırma analizleri yapılmıştır. Fiziksel aktivite alt boyut puan ortalaması İç Anadolu Bölgesi'ndeki erkek hastaların (p=0.001) kadın hastalara göre anlamlı düzeyde yüksek bulunurken, ölçek toplam puan ortalaması Ege Bölgesi'ndeki erkek hastaların kadın hastalara göre anlamlı düzeyde yüksektir(p=0.013). Yine İç Anadolu Bölgesindeki hastaların KRY diyet Programlarına uyma durumları ile sağlık sorumluluğu alma puan ortalamaları(p=0.014) arasında ve Ege bölgesinde sigara kullanan hastaların fiziksel aktivite puan ortalamaları(p=0.025) anlamlı düzeyde yüksektir.

Sonuç: Kronik renal yetersizlik tanısı alan hastaların sağlıklı yaşam biçimi davranışları farklılıklar gösterebilmekte, hemşirelik bakımı planlanırken bu farklılıkların dikkate alınması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler : Kronik böbrek yetersizliği, sağlıklı yaşam biçimi, hemşirelik bakımı

HP-003

HEMODİYALİZE HASTALARINDA DÜZENLİ AŞI TAKVİMİ KULLANIM DURUMLARININ BELİRLENMESİ

Eylem Topbaş¹, Buğra Burak Turan¹, Hakan Bay¹, Ahmet Hüdaî Emir¹, Umut Çıtlak¹, Tuğba Kavalalı Erdoğan²¹Amasya Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, Amasya²Ayvacık Devlet Hastanesi, Samsun

Giriş: Hemodiyaliz tedavisi alan hastaların mortalite oranlarına bakıldığında enfeksiyonlar üçüncü sırada yer aldığı için hastaların düzenli olarak aşılarını yaptırmaları çok önemlidir.

Amaç: Hemodiyaliz hastalarında düzenli aşı takviminin uygulanıp uygulanmadığının belirlenmesi ayrıca diyaliz tedavisi almadan önce hepatit B aşısının yapılma oranının belirlenmesidir.

Yöntem: Tanımlayıcı nitelikte olan bu çalışmanın örneklemini 6 ilde (Amasya, Erzurum, Giresun, Samsun, Sivas, Tokat) bulunan toplam 26 merkezde tedavi gören araştırmaya katılmaya istekli hastalar (n=246) oluşturmuştur. Veriler yüz yüze görüşme yöntemi ile araştırmacılar tarafından ilgili literatür taranarak hazırlanan hastalara özgü özelliklerin, demografik verilerin ve aşılarla ait soruların yer aldığı kişisel bilgi formu kullanılarak elde edilmiştir.

Bulgular: Yaş ortalaması 57,26 ± 60 olan hastaların, %51,2'sinin erkek, %72'sinin evli, %45,1'nin okuryazar, %45,1'inin ev hanımı olduğu belirlendi. Hastaların median hemodiyaliz uygulama süresi 4 yıl idi. Hastaların %94,3'ünün haftada 3 kez diyaliz tedavisi aldığı, %36,6'sının primer hastalığının hipertansiyon olduğu belirlendi. Hastaların yaptırmış olduğu aşılarla bakıldığında %35,4'ünün grip + hepatit B aşısını yaptırdığı, %35'inin sadece hepatit-B aşısı yaptırdığı tespit edilmiştir. Diyaliz hastalarının mutlaka yaptırmaları gereken grip, pnömokok ve hepatit-B aşılarının yaptırma oranı ise %1,2'dir. Hastaların %71,5'inin mutlaka yaptırmaları gereken aşıların hangilerinin olduğunu bilmediği ve %68,7'sinin aşı uygulamaları konusunda eğitim almadığı, %24,4'ünün aşı uygulama konusunda eğitimi hemodiyaliz hemşiresinden aldığı, %56,9'unun ise Hepatit B aşısını diyalize başlamadan 1-6 yıl önce yaptırdığı tespit edilmiştir.

Sonuç: Hemodiyaliz tedavisine başlamadan önce hastalara aşı uygulamaları hakkında bilgi verilmesi, diyalize başlamadan önce hepatit B aşılarının yapılması, mutlaka yapılması gereken hepatit B, grip, pnömokok aşılarının ise hemodiyaliz tedavi süresince uygulanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler : Aşı, Hemodiyaliz, Farkındalık

HP-004

AKRABASI DİYALİZ TEDAVİSİ ALAN VE ALMAYAN BİREYLERİN BÖBREK BAĞIŞINA BAKIŞ AÇISININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Eylem Topbaş¹, Çağla Taştan¹¹Amasya Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, Amasya

Giriş: Türkiye'de böbrek nakillerinin çoğu canlı vericilerden ve birinci derece akrabalar arasında yapılmaktadır.

Amaç: Akrabası diyaliz tedavisi alan ve almayan bireylerin böbrek nakline bakış açısının ve bilgi düzeyinin belirlenmesi, sosyo-demografik verilerle böbrek bağışı tutum puanlarının arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

Yöntem: Basit rastgele örnekleme yöntemi kullanılarak tasarlanan tanımlayıcı nitelikteki bu çalışmada örnekleme; akrabası diyaliz tedavisi alan (Grup A n=106) ve akrabası diyaliz tedavisi almayan (Grup B n=98) toplam 204 bireyden oluşmaktadır. Veriler yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak "Kişisel Bilgi Formu" ve "Böbrek Bağışı Tutum Ölçeği" aracılığıyla elde edilmiştir.

Bulgular: Yakını diyaliz tedavisi alanların tutum ölçeği puanları yakını diyaliz tedavisi almayanlara göre anlamlı olarak yüksektir. Tutum ölçek puanları ile eğitim seviyesi, böbreklerini bağışlamayı isteme durumu, böbrek nakli için bekleyen yakını olma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık elde edilirken (p<0.05), cinsiyet, böbrek bağışı/nakli hakkındaki bilgi düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p>0.05). Yakını diyaliz tedavisi alan bireylerin %32,4'ünün birinci derece akraba olduğu saptandı. Grup A ve Grup B'nin sırasıyla diğer bulguları; %61,3'ünün- 52'sinin böbreklerini bağışlamak istedikleri, %93,4'ünün-%99'unun organ bağış kartlarının olmadığı, %73,6'sının-%73,5'inin organ bağışını dini açıdan sakıncalı bulmadığı, %76,4'ünün-%63,3'ününböbrek nakli konusunda,%64,2'sinin-%78,6'sının beyin ölümü hakkında bilgisi olduğu, %71,7'sinin-%61,1'inin toplumda kabul gören kişilerin böbreklerini bağışı ile ilgili tutumları kararını hızlandıracağını ifade ettikleri saptanmıştır.

Sonuç: Kişilerin, yakınları diyaliz tedavisi aldığında organ bağışlamaya daha istekli oldukları, toplumda rol model olan bireylerin organlarını bağışlamasının organ bağış oranını arttıracığı saptanmıştır. Toplum bilgilendirmede sağlık

çalışanları ile beraber topluma mal olmuş bireylerin ve din görevlilerinin de birlikte hareket etmeleri önerilir.

Anahtar Kelimeler : Diyaliz hastası akrabası, organ bağıışı, böbrek nakli, nakil eğitimi, bakış açısı

HP-005

BÖBREK HASTALIKLARINDA REHABİLİTASYON

Özlem Bulantekin Düzalan¹, Bahar Vardar İnkaya²

¹Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü

²Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

Dünyada Kronik böbrek hastalıkları (Chronic Kidney disease=CKD), kronik sağlık sorunları içerisinde hızla artmaktadır. Yaşlanan nüfus, kronik hastalık yükünde artış, yaşam beklentisinde artış gibi nedenlerden dolayı kronik hastalık hızları artmaktadır. CKD'li hastalar genel olarak sağlık durumlarında değişiklik ve karmaşık bir süreç yaşarlar. Bu olumsuz durumlar sonucu rehabilitasyon CKD'li hastaların bakımında önemli bir boyutu oluşturmaktadır. Rehabilitasyon süreci öncelikle CKD ve CKD yönetimini öğretmekle başlar. Birçok kronik hastalık gibi maliyetli olan CKD'nin kontrolünde de vaka yönetimi kullanılmaktadır. Hasta memnuniyeti ve istenen hasta sonuçları için takım temelli ve işbirlikçi bir yaklaşım sergilenmesi gerekir (Chow and Wong, 2010). Hastalık izlemi, ilaç yönetimi, diyet ve sıvı kısıtlamasına uyum, anemi yönetimi, damar erişim yolları, aşı programları, bilgilendirme ve psikososyal destek, renal replasman tedavisi bilgilendirmesi, hastalığın etik yönü, hasta bakım planı ve yaşam sonu bakım gibi konular hastalık yönetim sürecinde yer almaktadır. (KDIGO, 2013). Nefrolojide hasta eğitimi, multidisipliner bir ekleple yapılması gereken önemli bir köşe taşısı oluşturmaktadır. Öncelikli olarak bireyin öğrenmesini etkileyen faktörler değerlendirilir. Renal replasman tedavisinin ilkeleri göz önünde bulundurularak, hastaya diyalizin her fazı, komplikasyonları ve renal hastalığın her yönü anlatılarak başlanılır. Hemşire teorisini bu noktada pratiğiyle birleştirerek hastaya daha yararlı hale getirmelidir. Eğitim programına başlanırken, renal hastalığın gidişatı önemlidir. Çünkü, üremik semptomların varlığı hastanın algılama ve öğrenme yetisini olumsuz etkileyebilir. Bu nedenle de hemşire eğitim için uygun bir zamanı belirlemelidir. (Sedgewick, 1998). Terapötik sağlık eğitimi bir tek sağlık personeli ile yapılabileceği gibi multidisipliner bir ekleple (hemşire, doktor, diyetisyen vb.) yapılmasının daha faydalı olduğu belirtilmektedir. Özellikle diyaliz ünitelerinde hasta haftada 3 kez 4 saat kaldığı için, hasta ve ailesinin kronik hastalıkla baş etme yetisi kazanması, tedaviye uyum sağlaması için uygun bir eğitim ortamı olmaktadır (Idier et al., 2011). Kronik hastalığın yönetiminde ailenin rolü ve sosyal destek çok önemli bir yere sahiptir. Multidisipliner bir ekleple beraber aile desteği de alınarak hastanın yeni dönemine uyumu artırılabilir.

Anahtar Kelimeler : Kronik böbrek hastalığı, rehabilitasyon, hemşire.

HP-006

FİSTÜLOGRAFİ İLE AV FİSTÜLÜ VE DİYALİZ YETERLİLİĞİ DÜZELTİLEN OLGU

Aysun Ünal¹, Metin Sarıkaya¹

¹*Antalya Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği*

Ünitemizde 2 yıldır KBY nedeniyle hemodiyaliz tedavisi gören 22 yaşındaki hasta T.B'nin yapılan aylık değerlendirmesinde ; 4.ay: Giriş Bun 63 Çıkış Bun 27, Kt/V 1,1, 5.ay Giriş Bun 74 Çıkış Bun 33 Kt/V 1,05, 5.ay 2.kontrolde Giriş Bun 70 Çıkış Bun 32 kt/V 1,03, 6ay Giriş BUN 68 Çıkış Bun 30 Kt/v 1,07 olduğu tespit edilmiştir.

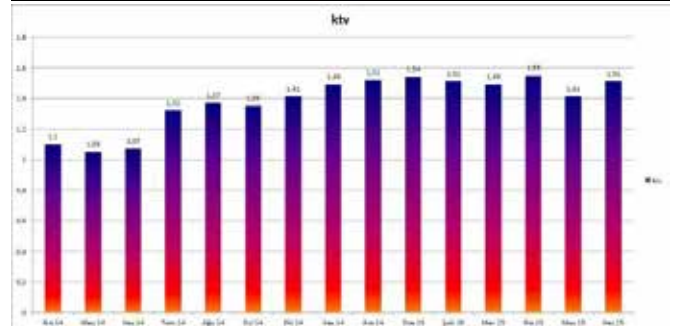
Hastada düşük Kt/V nedenleri araştırıldı. Fistül değerlendirilmesi(fistül girişim yerleri, iğne gauch numaraları, resirkülasyon testi),dializörün gözden

geçirilmesi(highflux diyalizör),cihaz kalibrasyon kontrollerinin yapılmasına rağmen düzeltilmeyen Kt/V ,albumin seviyesi ve hemoglobin düzeyi mevcut olan hasta için girişimsel radyolojiden fistülografi randevusu alındı.

Yapılan fistülografide;sefalik venin normalde tek hat şeklinde ilerlemesi gerekirken anatomik olarak ikiye ayrıldığı görülmüştür. A/V fistülün arter ve ven hattının belirlenip , fistül girişim yerlerinin değiştirilmesi ile hastanın biyokimyasal verilerinde anlamlı değişiklikler olmuştur. 7.ay Giriş:Bun 36 Çıkış:Bun 12, Kt/V 1,32 8.ay Giriş: Bun 70 Çıkış:Bun 22 Kt/V 1,37 ve üzerine çıkarılmış olup albumin ve hemogloblin seviyelerinde artış olmuştur. Bu olgu ile yetersiz diyaliz sağtanan hastalarda fistülografik yaklaşım ve tamirle bu sorunun giderilebileceği gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler : Fistülografi, hemodiyaliz, diyaliz yeterliliği

Figürler

[illegible]

HP-007

HEMODİYALİZDE KULLANILAN FİSTÜL İĞNE ÇAPININ DİYALİZ YETERLİLİĞİNE ETKİSİ

**Neşe Bayraktar¹, Özlem Akkaya¹, Gülfidan Ada¹, Kadriye Gürbüz¹, Gizem Kocabıyık¹, Ayça İnci¹,
Abdi Metin Sarıkaya¹**

¹*Antalya Eğitim Ve Araştırma Hastanesi*

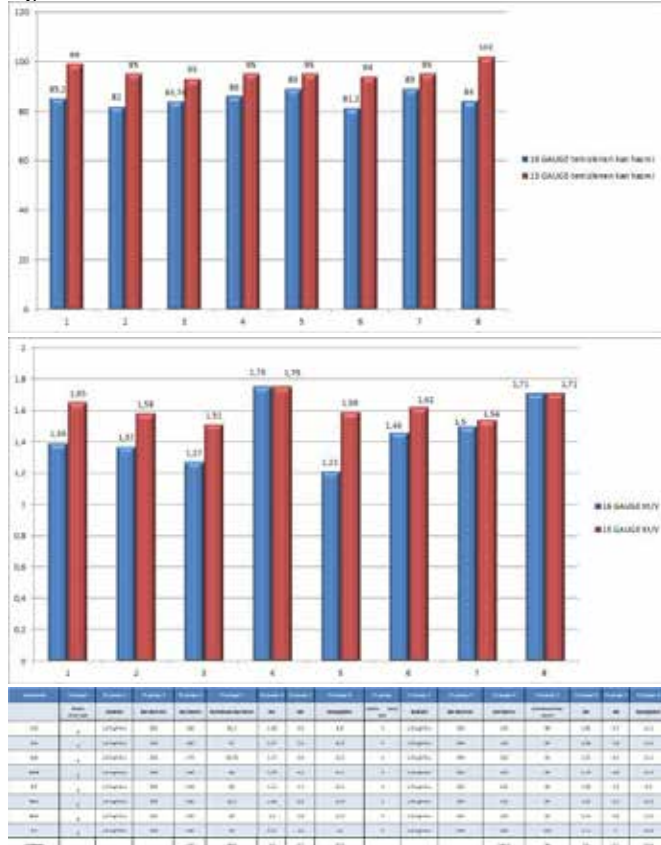
Amaç: Kronik Böbrek Yetmezliği Hastalarında Diyaliz yeterliliğinin ölçülmesinde Kt/V önemli bir ölçüttür. Diyaliz Hemşiresi olarak Hemodiyaliz Tedavisinde Fistül iğne çapı ve Temizlenen total kan hacminin Kt/V üzerine etkisini ölçmeyi amaçladık.

Yöntem:Kliniğimizde Hemodiyaliz tedavisi gören hastalarımıza birinci ay 16 gauge fistül iğnesi ile temizlenen total kan hacmi ortalama 85 lt olup Kt/V oranımız ortalama 1,5 tespit edilmiştir. ikinci ay 15 gauge fistül iğnesi ile temizlenen total kan hacmi 96 litre olup Kt/V oranımız ortalama 1,6 tespit edilmiştir.Her iki iğne çapıyla yapılan uygulamada diyaliz süresi,kullanılan diyalizör,kan akım hızı, ven basıncı, temizlenen kan hacmi,kt/V, serum albumin ve hemoglobin değerleri kaydedilmiştir.

Sonuç:Fistül iğne çapının artırılması ile kan akım hızı ve temizlenen total kan hacminde artış sağlanmış olup, Kt/V de olumlu yönde değişiklik sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler : hemodiyaliz,fistül iğne çapı,Kt/V,temizlenen total kan hacmi

Figürler



HP-008

HEMODİYALİZ HEMŞİRESİ TARAFINDAN DİYALİZ ÖNCESİ FİSTÜL / GREFT MUAYENESİ İLE TROMBÜS TESPİT EDİLEN HASTA:VAKA SUNUMU

Aysun Ünal¹, Ümit Çetin¹, Mustafa Çetin¹, Abdi Metin Sarıkaya¹, Ayça İnci¹, Eşref Ertan Çiçek¹

¹Antalya Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesi, girişimsel Radyoloji

Giriş: Hemodiyaliz hastaları için damaryolu etkinliği ve diyaliz yeterliliği birbirine bağımlı en önemli faktörlerdendir.Damar yolundan yeterli kan akımı sağlanması diyaliz yeterliliğine etki eder.Damar yolunda daralma,tıkanma gibi nedenler yetersiz kan akımına ve dolayısıyla diyaliz yeterliliğine etki ederler. Bu problemleri erken fark edebilmek iyi bir gözlem ve hemşirelik muenesi ile mümkün olabilir.Bu sayede, oluşan problem zamanında uygun birimlere aktarılaraq çözüm aranır.Böylece zamandan ,iş gücünden, maddi külfetden kutulunmuş , en önemlisi hastanın tedavi ve yaşam kalitesine büyük katkıda bulunulmuş olur.

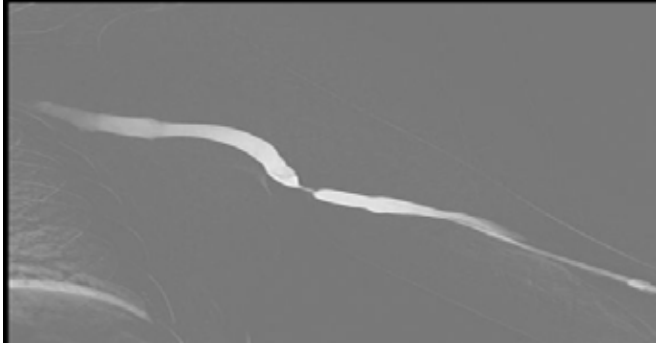
Uygulama: Hasta C: İ.programlı Hemodiyaliz tedavisi seansına geldiğinde sağlık profesyonelleri (hemşire /dilyaliz teknikeri) tarafından yapılan rutin fistül/greft muayenesinde greftinden trill alınamamıştır.TA:90/60 N:74 A:36 olan hastanın genel durumunda herhangi bir problem olmadığı için Girişimsel Radyoloji ile görüşülerek fistülografi yapıldı. Girişimsel Radyoloji tarafından yapılan Fistülografide tespit edilen trombüse Balon Anjioplasti yapılarak trombüs açıldı. Hasta C.İ aynı gün aynı greften sadece saat farkı (2saat sonra) ile dilyaliz tedavisine alındı.

Sonuç: Hemodiyaliz Hemşiresi/Teknikeri tarafından diyaliz tedavisine gelen hastalara diyaliz öncesi Fistül/Greft muayenesi yapılmalıdır.Çünkü vakamızda olduğu gibi muayene ile tespit edilen trombüs ve diğer komplikasyonların erken farkedilmesi ve erken müdahalesi ile oluşabilecek problemler büyümekten çözülebilir. Böylece sağlanan diyalizin yeterliliği ile hastanın yaşam kalitesi yükseltilmiş olur.

Anahtar Kelimeler : Hemodiyaliz ,Hemşire Fistül Muayenesi,Fistülografi

Figürler

[illegible]



HP-009

PERİTON DİYALİZİ HASTALARININ BESLENME DURUMLARININ BELİRLENMESİ

Yunus Emre Yağcı¹, Zeynep Koç¹, Filiz Açıktur¹¹Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme Ve Diyetetik Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Bu araştırma Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği Periton Diyalizi Ünitesinde yaşları 21 ile 81 yıl arasında değişen, Periton Diyalizi tedavisi alan, 17' si kadın, 8'i erkek olmak üzere toplam 25 hasta ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada periton diyalizi hastalarının yaşam tarzlarının, sağlık durumlarının, beslenme alışkanlıklarının ve besin tüketimlerinin değerlendirilmesi, elde edilen verilerin sağlıklı beslenme ilkeleri çerçevesinde tanımlayıcı ve retrospektif olarak irdelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Hastalara anket formu, besin tüketim kaydı uygulanmış, geçmişe dönük biyokimyasal parametreleri baz alınmıştır. Besin tüketim düzeyleri değerlendirildiğinde bireylerin ortalama enerji miktarları 17.90±4.93 kcal/kg/gün, protein miktarları 0.68±0.29 g/kg/gün (%14.96±4.53), yağ miktarları 33.17±14.34 g/gün (%25.24±7.44), karbonhidrat miktarları 2.57±0.62 g/kg/gün (%59.68±10.23) olarak saptanmıştır. Besin tüketimlerine ilişkin tüm veriler Amerikan Ulusal Böbrek Vakfı tarafından hazırlanan KDOQI[®] nin beslenmeye ilişkin rehberlerine ve EDTNA/ERCA, ESPEN verilerine göre kıyaslanmıştır. Özellikle enerji ve protein düzeylerinin referans değerlerin oldukça altında

kaldığı görülmüştür (p<0.01). Bireylerin çoğunda sodyum (1221,8±611,21 mg/gün), potasyum (1014,51±552,39 mg/gün), fosfor (566,64±290,49 mg/gün) mineralleri belirtilen referans aralıktan yüksek bulunmamıştır. Diğer tüm vitamin ve mineraller yetersiz/düşük olarak belirlenmiştir. Posa tüketimleri ort. 8,82±5,77 g/gün olarak düşük düzeylerde saptanmıştır. Biyokimyasal parametreler incelendiğinde ortalama albümin 3,83±0,55 g/ml, sodyum 138,6±12,48 mmol/l, potasyum 4,20±0,64 mmol/l ve fosfor 4,52±1,02 mg/dl olarak çoğunlukla referans aralığı içinde bulunmuştur. Bireylerin çoğunun Hemoglobin (%80' i), hematokrit (%76' sı) ve HDL (%96' sı) düzeyleri referans aralıktan düşük, çoğunun CrCl (%96' sı), Kt/v (%80' i), ferritin (%84' ü) ve PTH (%96' sı) düzeyleri referans aralıktan yüksek bulunmuştur.

Sonuç: Priton diyalizi hastalarında besin tüketimlerinin yetersiz olduğu bunun biyokimyasal parametrelere yansıdığı ve diyalize özgü beslenme şekline uyumun düşük olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler : Besin ve besin öğeleri tüketimi, biyokimyasal parametre, periton diyalizi.

Figürler

Tablo 6.3.1. Bireylerin beslenme alışkanlıklarına ilişkin bulguların dağılımı

		Min-Max	Ort±SS
Uyguladığı Diyet Süresi (Ay)		1-12	6,0±3,12
Günde Kaç Öğün Yemek Yersiniz?		2-7	3,72±1,34
		n	%
Diyetini Uygulama	Evet	8	33,3
	Hayır	16	66,7
Diyeti Veren Kişi	Doktor	5	62,5
	Diyetisyen	2	25
	Hemşire	1	12,5
Öğün Atlama	Evet	7	28
	Hayır	9	36
	Bazen	9	36
Genelde Atlanan Öğün	Sabah	4	25
	Öğle	10	62,5
	Akşam	2	12,5
Öğün Atlama Nedeni	Alişkanlıklarına uymuyor	2	12,5
	Zamanım olmuyor	3	18,8
	Öğün sıklığı fazla geliyor	3	18,8
	İştahım olmuyor	7	43,8
	Diğer	1	6,3
İlaç Kullandığınızda, İştahsızlık, Çiğneme Ve Yutma Güçlüğü Gibi Yemek Yemenize Engel Olan Bir Değişiklik Olması	Evet	9	36
	Hayır	16	64
Alkol Tüketme	Hayır	25	100
	Tuzsuz	16	64
	Az tuzlu	9	36
	Normal	-	-
Yemeklerinizi Pişirirken Kullanılan Yağ	Tuzlu	-	-
	Bitkisel ve katı yağ	8	32
En Sık Tüketilen İçecek	Sadece bitkisel yağ	17	68
	Çay	20	80
En Sık Tüketilen İçecek	Limonata-Komposto	-	-
	Asitli İçecekler	-	-
	Süt, kefir, ayran	5	20
	Kahve, nescafe	-	-
	Diğer	-	-

Tablo 6.5.2. Besin tüketim verilerinin referans değerlere göre dağılımı

		n	%
Enerji (kcal/ gün)	<2000	25	100
Protein (%)	<15	10	40
	15-20	12	48
	>20	3	12
Yağ (%)	<20	4	16
	20-30	14	56
	>30	7	28
Karbonhidrat (%)	<55	6	24
	55-60	11	44
	60-65	3	12
	>65	5	20
Posa (g/ gün)	<20	23	92
	20-30	2	8
A vitamini (mcg/gün)	<700	18	72
	700-900	1	4
	>900	6	24
E vitamini (mg/gün)	<5	17	68
	5-10	5	20
	>10	3	12
B1 vitamini (mg/gün)	<1.1	25	100
B2 vitamini (mg/gün)	<1.1	18	72
	1.1-1.3	2	8
	>1.3	5	20
B6 vitamini (mg/gün)	<1.3	23	92
	1.3-1.7	2	8
Folik asit vitamini (mcg/gün)	<400	25	100
C vitamini (mg/gün)	<70	21	84
	70-100	1	4
	>100	3	12
Sodyum (mg/gün)	<1800	20	80
	1800-2300	3	12
	>2300	2	8
Potasyum (mg/gün)	<2000	24	96
	2000-2400	1	4
Kalsiyum (mg/gün)	<1000	24	96
	1000-1200	1	4
Magnezyum (mg/gün)	<200	24	96
	200-300	1	4
Fosfor (mg/gün)	<800	19	76
	800-1200	5	20
	>1200	1	4
Demir (mg/gün)	<3	21	84
	3-18	4	16
Çinko (mg/gün)	<3	21	84
	3-15	4	16
Kolesterol (g/gün)	<150	14	56
	150-200	1	4
	>200	10	40

Tablo 6.4.2. Biyokimyasal bulguların standart aralıklara göre dağılımı

Biyokimyasal Parametreler	Normalden Düşük		Normal		Normalden Yüksek	
	n	%	n	%	n	%
Ure (mg/dl)	-	-	-	-	25	100
Sodyum (mmol/l)	10	40	14	56	1	4
Potasyum (mmol/l)	3	12	20	80	2	8
Kalsiyum (mg/dl)	11	44	13	52	1	4
Fosfor (mg/dl)	-	-	14	56	11	44
Glukoz (mg/dl)	1	4	16	64	8	32
PTH (pg/ml)	-	-	1	4	24	96
Toplam Protein (gr/dl)	4	16,7	20	83,3	-	-
Kreatinin (mg/dl)	-	-	-	-	25	100
Albumin (g/dl)	7	28	18	72	-	-
Ferritin (ng/ml)	-	-	4	16	21	84
Serum Trigliserit (mg/dl)	-	-	18	72	7	28
Toplam Kolesterol (miligram/dl)	-	-	17	68	8	32
HDL (mg/dl)	24	96	1	4	-	-
LDL (mg/dl)	4	16	9	36	12	48
Hemoglobin (g/dl)	20	80	4	16	1	4
Hematokrit (%)	19	76	4	16	2	8
Kreatinin Klirensi (CrCl)	1	4	-	-	24	96
Kt/V	4	16	1	4	20	80

HP-010

SAĞLIK BAKANLIĞI'NA BAĞLI HEMODİYALİZ HEMŞİRELERİN İŞ TANIMLARI VE PERFORMANS DEĞERLENDİRME SİSTEMLERNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

Aysun Kayışoğlu¹, Ülkü Baykal²¹Şişli Hamidiye Etfal Eğitim Ve Araştırma Hastanesi²İstanbul Üniversitesi Hemşirelikte Yönetim Ana Bilim Dalı

Bu çalışma, Sağlık Bakanlığı'na bağlı hemodiyaliz birimlerinde görevli hemşirelerin iş tanımlarına ve performans değerlendirme sistemlerine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amacıyla, tanımlayıcı tasarımda gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın evrenini; İstanbul ili devlet hastanelerinde yer alan hemodiyaliz hemşireleri oluştururken, evrendeki tüm hemşirelerin araştırmaya katılması planlanmış, araştırmaya 64 hemşire katılmış ve geri dönüş oranı %74 bulunmuştur.

Kullanılan veri toplama aracı iki kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısımda; hemşirelerin kişisel ve mesleki durum değişkenleri ile performans değerlendirme sistemine ilişkin görüşlerini belirlemeye yönelik soruların bulunduğu anket formu; ikinci kısımda ise hemodiyaliz hemşirelerinin iş tanımından yararlanarak oluşturulan performans değerlendirme formu bulunmaktadır.

Hemodiyaliz hemşirelerinde kişisel-mesleki durum değişkenlerine bakıldığında; yaş ortalamasının = 35.6±5.29, kurumda çalışma sürelerinin = 11.9± 6.55, meslekte çalışma süresinin = 16.6±5.94, bulunduğu pozisyonda çalışma süresinin =

10.1±5.07, eğitim düzeyinin lisans ve lisans üstü (%53), hemşire pozisyonunda çalıştıkları (%91) saptanmıştır.

Hemodiyaliz hemşirelerinin performans değerlendirme sistemine ilişkin olarak; performans değerlendirmeyi birim sorumlu hemşiresinin yapmasını istedikleri (%83), değerlendirmede dikkat edilecek kriterlerin ise hemşirelerin kişisel nitelik ve yetenekleri (%89) olması gerektiği, performans değerlendirmeyle ilgili her türlü karara katılma ve görüş bildirmek istedikleri (%54), değerlendirme sonuçlarının her durumda astlara duyurulması gerektiğini (%73), değerlendirme sonuçlarına itiraz hakkının olması gerektiği (%98), değerlendirme sonuçlarının ücretlere yansıtılması gerektiği (%73), performans değerlendirme konusunda eğitim almadıkları (%95) ancak katılmak istedikleri (%94), yöneticilerinin performansını değerlendirmek istedikleri (%64) görüşüne ulaşılmıştır. Katılımcıların iş tanımlarını benimseme ve uygulama düzeyi incelendiğinde olumlu şekilde yüksek ($= 5.16 \pm 0.14$) olduğu saptanmıştır. Bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında yapılan kıyaslamada ise hemşire ve yönetici olarak çalışma süresi ile iş tanımlarını benimseme ve uygulama düzeyi arasında fark olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler : Hemodiyaliz hemşiresi, Performans, Performans değerlendirme, İş tanımları, Hemşirelik yönetimi

Tablo 1. Hemodiyaliz hemşirelerinin performans değerlendirme sistemlerine ilişkin görüşleri

Görüşler	Seçenekler	n	%
Hemşirelerin performansını kimler değerlendirmelidir?	Hemşirelik hizmetleri müdürü	28	44
	Birim sorumlu hemşiresi	53	83
	Birlikte çalıştığı hemşireler	34	53
	Hekim ve diğer sağlık çalışanları	6	9
Hemşirelerin performanları değerlendirilirken dikkat edilecek kriterler neler olmalı?	Hemşirelerin iş tanımlarındaki görevleri ne kadar gerçekleştirdiği	47	73
	Kurum tarafından belirlenen amaçlara ulaşma derecesi	22	34
	Hemşirelerin kişisel nitelik ve yetenekleri	57	89
	Hemşirelerin mesleği ile ilgili bilgi ve becerileri	53	83
Performansınız değerlendirilirken kararlara ve değerlendirmeye ne ölçüde katılmak istersiniz?	Değerlendirme gizlice yapılmalı, düşüncem alınmasın	8	13
	Yalnız gerektiğinde düşüncem alınsın	11	17
	Karar verilmeden önce düşüncem alınsın	10	16
	Değerlendirmeye ilgili kararlara katılmam ve görüş bildirmem istensin	35	54
Performans değerlendirme sonuçlarının gizlilik derecesi ne olmalıdır?	Değerlendirme sonuçları gizli tutulmalı	12	19
	Değerlendirme sonuçları her durumda asta bildirilmeli	47	73
	Değerlendirme sonuçları olumsuzsa asta duyurulmalı	5	8
Hemşirelerin değerlendirme sonuçlarına itiraz hakkı olmalı mı?	Evet	63	98
	Hayır	1	2
Performans değerlendirme sonuçları ücretlendirmeye yansıtılmalı mı?	Evet	47	73
	Hayır	17	27

Tablo 1. Hemodiyaliz hemşirelerinin performans değerlendirme sistemlerine ilişkin görüşleri

Performans değerlendirmeyle ilgili her hangi bir eğitime katıldınız mı?	Evet	3	5
	Hayır	61	95
Yanıtınız hayırsa bu konuda eğitim almak ister miydiniz?	Evet	60	94
	Hayır	4	6
Yöneticilerinizin performansını değerlendirmek ister misiniz?	Evet	41	64
	Hayır	23	36

Hemodiyaliz hemşirelerinin kişisel ve mesleki özellikleri ile iş tanımlarını benimseme ve uygulama düzeyleri arasındaki ilişki

Bağımsız değişken	Alt grup	Ortalama	Standart sapma	test ve p değeri
Yaş	35 yaş ve altı (n:30)	5.181	±0.1241	t=0.830
	35 yaş ve üstü (n:34)	5.149	±0.1661	p=0.387
Meslekte çalışma süresi	16 yıl ve altı (n:31)	5.81	±0.1179	t=0.798
	17 yıl ve üstü (n:33)	5.152	±0.1670	p=0.428
Eğitim durumu	SML ve önlisans (n:30)	5.157	±0.1259	t=0.435
	lisans ve lisansüstü (n:34)	5.173	±0.1617	p=0.665
Kurumda çalışma süresi	11 yıl ve altı (n:31)	5.167	±0.1140	t=0.072
	12 yıl ve üzeri (n:33)	5.164	±0.1705	p=0.943
Pozisyon	Hemodiyaliz hemşiresi (n:58)	5.160	±0.1502	U=132.000
	Yönetici hemşire (n:6)	5.218	±0.0795	p=0.328
Pozisyonda çalışma süresi	10 yıl ve altı (n:41)	5.187	±0.1100	U=338.000
	11 yıl ve üzeri (n:23)	5.130	±0.1883	**p=0.046

HP-011

PREDİYALİZ HASTALARINDA EĞİTİM PROGRAMININ ÖNEMİ: ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ DENEYİMİ

Ümmühan Maden¹, Gülsüm Eren¹, Aysun Ünal¹, Ayça İnci¹, Metin Sarıkaya¹, Semih Gül¹, Olgun Akın¹, Melahat Çoban¹, Refik Olmaz¹, Üstün Yılmaz¹, Funda Sarı¹

¹Antalya Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Kronik Böbrek Hastalığı (KBH) dünyada ve ülkemizde salgın halini almış önemli bir halk sağlığı sorunudur. Erken saptandığında sıklıkla önenebilir ve ilerlemesi geciktirilebilir. KBH sık görülmesinin yanı sıra morbidite ve mortalitesi yüksek olan, yaşam kalitesini olumsuz etkileyen bir hastalıktır. Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği olarak 2009 yılından itibaren Kronik Böbrek Hastalığı Eğitim Programını uygulamaya başladık. Eylül 2009-Aralık 2014 yılı itibarıyla 1972 takipli hastamız mevcut. Toplam 306 hastamızın kreatinin klirensi 30 ml/dakikanın altındadır. 2014 yıl sonu itibarıyla; 45 hasta periton diyalizi, 40 hasta preemtif böbrek nakli, 176 hasta hemodiyalizle renal replasmana başlamıştır. KBH eğitim programı hastaların periton diyalizi, hemodiyaliz ve transplantasyon tedavi seçeneklerinden optimum yararlanmasını sağlamaktadır. Erken evre böbrek hastalıklarının etkin tedavi ve izlemi ile ileri evrelere ilerlemesinin önlenmesi veya yavaşlatılması, renal replasman tedavi gereksiniminin geciktirilmesi de eğitim programının sağladığı avantajlardır.

Anahtar Kelimeler : Kronik Böbrek Hastalığı, Eğitim Programı,

HP-012

KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ OLAN BİREYİN HEMŞİRELİK BAKIMINDA SİNERJİ MODELİNİN KULLANILMASI: OLGU SUNUMUGonca Deveci², Hatice Tel Aydın¹, Ebru Bulut³, Hüsnegül Yıldırım⁴¹Cumhuriyet Üniversitesi Sbf Hemşirelik Bölümü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı *²Cumhuriyet Üniversitesi Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı**³Anadn Menderes Üniversitesi, Aydın Sağlık Yüksekokulu İç Hastalıkları Anabilim Dalı⁴Cumhuriyet Üniversitesi Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı*

Giriş: Kronik böbrek yetmezliği (KBY), bireyi biyo-psiko-sosyal yönden etkileyen, önemli kronik sağlık sorunlarından biridir. Hasta gereksinimlerinin kapsamlı olarak değerlendirilmesi, elde edilen verilerin sistematik olarak analiz edilmesine dayalı olarak geliştirilen bireysel bakım uygulamaları hastaların daha iyi bir hemşirelik bakımı almasının etkili yoludur. Nitelikli bir hemşirelik bakımıyla, daha iyi semptom kontrolü sağlanabilecek, hastaların yaşam süresi ve yaşam kalitesi artırılacaktır. Bu amaçlara ulaşabilmek için hemşirelik bakım modellerinin rehber olarak kullanılması önemli ve gereklidir. Sinerji Modeli kronik sağlık sorunu olan hastaların bütüncül bakış açısıyla ele alınmasına, bireyin gereksinimleri doğrultusunda kapsamlı bir hemşirelik bakımı sunulmasına önemli katkılar sağlayacak bir bakım modelidir. Bu olgu sunumunda KBY'li bir hastaya Sinerji Modeli doğrultusunda sunulan hemşirelik bakımının sonuçları analiz edilmiştir.

Yöntem ve Bulgular: Bu olgu sunumunda Diabetes Mellütüs, KBY tanıları ile Nefroloji kliniğine yatışı yapılan 64 yaşındaki erkek hastaya Sinerji Modeli doğrultusunda hazırlanan hemşirelik bakım planı ile bakım uygulanmıştır. Olgu çalışması için etik kurul izni ve gerekli kurum izni alınmıştır. Hastaya belirtilen hemşirelik bakımı uygulamaları başlatılmadan önce ve sonra hemodiyaliz hastalarında sıvı kontrol ölçeği (HHSKÖ), Pistburg Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ), Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDÖ), Fonksiyonel Performans Envanteri Kısa Formu (FPIF), Newcastle Hemşirelik Bakım Memnuniyet Ölçeği (HBMÖ) kullanılmıştır. Sinerji Modeli'nin ana komponentleri doğrultusunda hasta verileri toplanmış, hastanın hemşirelik bakım ve öğretim gereksinimleri tanımlanmıştır. Hastanın klinikte yattığı 4 haftalık sürede belirlenen hemşirelik tanımları doğrultusunda hemşirelik bakım uygulamaları gerçekleştirilmiş ve hasta gereksinimlerine göre belirlenen konularda hasta öğretimi yapılmıştır. Hemodiyaliz tedavi programına alınmak üzere fistül açılan hasta haftada üç kez olmak üzere rutin diyaliz programına alınmıştır.

Sonuç: Sinerji Modeline göre oluşturulan hemşirelik bakım uygulamaları sonunda hastanın; HHSKÖ puanının 32'den 66 yükselerek sıvı kontrolüne uyumunun arttığı, GDÖ puanının 4' den 2' ye indiği, depresyon puanının olumlu yönde azaldığı, FPIF 64 puandan 84 puana yükseldiği hastanın işlevselliğinin arttığı, PUKİ 5' den 7 ' ye yükselerek uyku kalitesinin arttığı, HBMÖ puanının 62 ' den 97 ' ye yükseldiği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler : Sinerji modeli, Hemşirelik Bakımı, Modelle çalışma, Kronik Böbrek Yetmezliği Olan Hasta

hemşire ve beslenme uzmanının vereceği eğitim programları ile kontrol altına alınmalıdır(1).

Uygulama: Diyabet tanısı alıp insülin başlanan olguya temel diyabet, insülin kullanımı, diyet eğitimi ve glukometre kullanım eğitimi verilmiştir. Olgu tedaviye başlandıktan bir hafta sonra kontrole çağırılmıştır. Sonraki kontroller evde glukoz ölçümü ile 15 günde bir, Nefroloji poliklinik kontrolü ile 3 ayda bir tekrarlanmıştır.

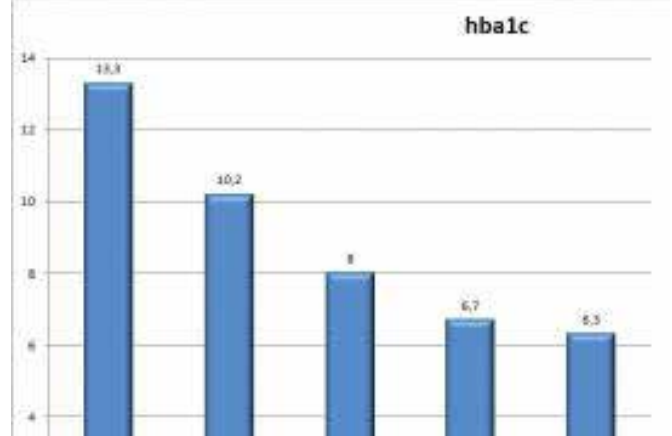
Bulgular: Halsizlik, sürekli uyku hali ve ağız kuruluğu ile iç hastalıkları polikliniğine başvuran ve 110 kilo olan hastanın yapılan tetkiklerinde açlık kan şekeri :413(son 6 aydır şifalı su ve bitkisel ürün kullanımı) HbA1c:13,3,Bun:13 Cre:1,36 Spot idrar protein:315,1 Spot idrar cre:1,46 tespit edilmiştir.

Sonuç: Son 6 aydır şifalı sular ve bitkisel ürünler kullanan olguya insülin tedavisi başlanmış olup hasta diyabet eğitimine alınmıştır.3 aylık kontrollerle takip edilen olgunun son kontrol tetkiklerinde açlık kan şekeri:110 HbA1c : 6,3 Bun:10 Cre:1 Spot idrar protein:100 Spot idra cre:0,5 tespit edilmiş olup egzersiz , diyet kontrolü ve diyabet eğitimi ile kilo 98 e indirilerek yaşam tarzı değişikliği sağlanmıştır.

Tartışma: Diyabet eğitim hemşireleri tarafından, diyabetlilere ve aile bireylerine, diyabet öz-yönetiminde bilgi ve becerilerini artırmak,diyabet komplikasyonlarından koutmak evde glukoz ölçümü yaparak sonuçlarına göre tedavi değişikliklerini yapabilmek amacıyla eğitim verilmelidir. Yapılan eğitimlerde temel amaç hastada yaşam kalitesini artırmaktır.

Anahtar Kelimeler : Diyabet eğitim,diyet,egzersiz

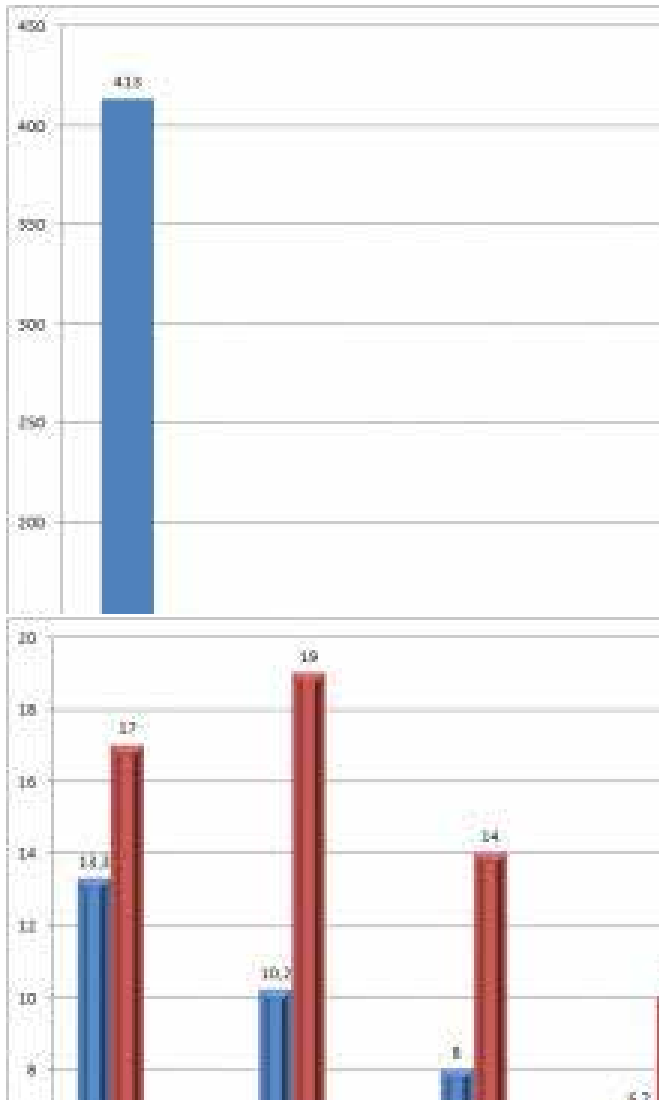
Figürler



HP-013

DM+KBY HASTASINDA DİYABET EĞİTİMİN ÖNEMİ:OLGU SUNUMUAysun Ünal¹, Reyhan Hoyraz¹, Abdi Metin Sarıkaya¹, Ayça İnci¹, Melahat Çoban¹¹Antalya Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Giriş: Diyabet, insülin eksikliği ya da insülin etkisindeki defektler nedeniyle organizmanın karbonhidrat, yağ ve proteinlerden yeterince yararlanamadığı, sürekli tıbbi bakım gerektiren, kronik bir metabolizma hastalığıdır. Eğitim hem Tip 1 hem de Tip 2 diyabet tedavisinin bel kemiğini oluşturur. Diyabet tanısını takiben hastalar bir diyabet merkezine sevk edilmeli ve glisemik kontrolü hekim,



Tablo 1. Olgunun takip çizelgesi

tarih	açlık kan şekeri	tedavi	gfr	HbA1C	bun	cre	spot idrar	spot cre	kilo
9,10,2014	413	ilaçsız	60.23	13,3	17	1,36	315,1	1,46	110
31,12,2014	130	insülin +eğitim	57.7	10,2	19	1,41	140,5	0,94	105
31,03,2015	120	insülin+eğitim	69.59	8	14	1,2	135	0,94	102
30,06,2015	115	insülin+eğitim	85.88	6,7	10	1	120	0,6	102
14,08,2015	110	insülin+eğitim	85.50	6,3	10	1	110	0,5	908

HP-014

KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİNDE NADİR OLMAYAN BİR ANEMİ NEDENİ: MULTİPLE MYELOMA

Mustafa Bakan¹, Filiz Kurt¹, Rüya Mutluay¹

¹Sağlık Bakanlığı Yunus Emre Devlet Hastanesi

Giriş: Multiple myelom; anemi, serum ve/veya idrarda monoklonal protein, osteolitik kemik lezyonları, hiperkalsemi ve böbrek yetmezliği ile karakterize neoplastik bir plazma hücre hastalığıdır. Tüm malignitelerin %1'ini oluşturur. En sık bulgusu anemi ve sedim yüksekliğidir. Tanı anında hastaların %25'inde serum kreatinin düzeyi 2 mg/dl'nin üzerinde , %25'inde ise hafif kreatinin artışı mevcuttur. Yani myelomlu hastaların yarısında az veya çok renal yetmezlik mevcuttur. Biz bu olgu sunusunda multiple myeloma nedeniyle renal yetmezlik nedeni araştırılırken multiple myelom tanısı aldığını gözlemlerken; diğer hastamız ise hemodiyaliz tedavisi altında iken tedaviye dirençli anemisinin olması nedeniyle yapılan tetkikler ile myelom tanısı kesinleştirildi.

Olgu-1: 77 yaşında kadın hasta özgeçmişinde sadece hipertansiyon öyküsü mevcut. Bilinen böbrek hastalığı öyküsü yok. Şubat 2015 de sağlık kurumuna başvuruyor, yapılan incelemelerde kreatinin düzeyinin; 4,3 mg/dl bulunması üzerine hastaya hemodiyaliz tedavisi başlanıyor. Hasta bu tanıdan birkaç ay sonra bizim merkezimize başvurdu. Böbrek hastalığının nedenini açıklamaya yönelik olarak yapılan incelemelerde abdominal ultrasonografide bilateral böbrek boyutunun ve parankim kalınlıklarının normal olduğu görüldü. Hastanın eritropoetin tedavisine rağmen anemisinin sebat etmesi ve enfeksiyon olmamasına rağmen sedimantasyon yüksekliğinin belirgin olması nedeniyle multiple myelom şüphesi ile tetkikleri yapıldı ve protein elektroforezinde monoklonal gammopatisinin olduğu belirlenerek kemoterapi başlandı.

Olgu-2: 66 yaşında kadın hasta : hipertansif nefropati ön tanısı ile KBY tanısı konularak Ocak 2013 de hemodiyaliz programına alınıyor. Dış merkezde haftada 3 gün rutin hemodiyaliz programında iken 2014 yılında merkezimize başvuran hastanın aylık takiplerinde eritropoetin ve demir tedavisine rağmen dirençli hemoglobin düşüklüğünün olması nedeniyle serum protein elektroforezi yapılarak multiple myeloma tanısı konuldu. Kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda anemi çok sık karşılaşılan bir sağlık sorunudur ve pek çok sebebi vardır. Kanamalar, demir eksikliği, eritropoetin eksikliği, vitamin B12 ve folat eksikliği ve kronik inflamasyon bilinen en sık nedenlerden olmakla birlikte özellikle nedeni bilinmeyen yeni ortaya çıkan böbrek yetmezliği vakalarında ve diyaliz hastası olup da tedaviye dirençli anemi vakalarında multiple myelom unutulmaması gereken bir hematolojik malignitedir.

Anahtar Kelimeler : Kronik böbrek yetmezliği, anemi, multiple meloma

HP-015

İLK DEFA DİYALİZE GİRECEK OLAN HASTALARDA HASTALIK KAYGISI VE ALGISI

Hüseyin Demirebilek¹, Uzm. Dr. Ergün Parmaksız², Hemş. Hilal Keleş², Uzm. Dr. Meral Özdiç², Uzm. Dr. Gülşah Boz², Uzm. Dr. Erman Özdemir², Uzm. Dr. Okan Akyüz², Prof. Dr. Zerrin Bicik Bahçebaşı²

¹Başkent Üniversitesi İstanbul Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi Hastanesi

²Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Amaç: İlk defa diyalize girecek olan hastaların, alacağı tedaviyi daha huzurlu geçirebilmeleri ve yaşam kalitelerini artırmalarına yönelik kaygı ve hastalık algılarını tespit etmeyi amaçladık.

Yöntem: Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim Araştırma Hastanesi Nefroloji birimine gelen ve ilk defa diyalize girecek olan 28 hastaya kendi rızası ile STAI-I, STAI-II ve Hastalık Algısı Ölçeği verildi. Elde edilen sonuçlar cinsiyet, yaş ve eğitim düzeylerine göre değerlendirildi. Bu çalışmada istatistiksel analizler NCSS

(Number Cruncher Statistical System) 2007 Statistical Software (Utah, USA) paket programı ile yapılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel metodların (ortalama, standart sapma) yanı sıra gruplar arası karşılaştırmalarda tek yönlü varyans analizi alt grup karşılaştırmalarında Tukey çoklu karşılaştırma testi, ikili grupların karşılaştırılmasında bağımsız t testi kullanılmıştır. Sonuçlar, anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

Bulgular: Erkek Hastaların Süre (Döngüsel) puan ortalamaları kadın hastalardan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p=0,029$). 20-30 Yaş, 31-40 Yaş ve >41 Yaş gruplarının Süre (Döngüsel) puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmiştir ($p=0,03$). 41 Yaş üstü grubun Süre (Döngüsel) puan ortalamaları 20-30 Yaş grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuş ($p=0,035$). Eğitim düzeyine göre değerlendirme yapıldığında ilköğretim, lise ve üniversite gruplarının Sonuçlar puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmiştir ($p=0,047$). Üniversite grubunun puan ortalamaları ilköğretim ve lise grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p=0,046$, $p=0,048$ sırayla). İlköğretim, lise ve üniversite gruplarının tedavi kontrolü puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmiştir ($p=0,013$). Lise grubunun puan ortalamaları ilköğretim grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulunmuştur ($p=0,01$). Hastaların Durumluk ve Sürekli Kaygı Durumlarında değişik bir bulguya rastlanmadı.

Sonuç: Erkek hastaların kadın hastalara oranla kişisel başarı oranları (hastalık hassasiyetleri) daha fazla. 41 ve daha fazla yaş olanların, diğer gruplara oranla hastalıklarına bakış açıları; daha yüksek. Kendi sağlıklarına dikkat etmelerinin daha fazla olduğu belirlendi. Eğitim durumlarına göre; Üniversite grubunun puanları, diğer eğitim gruplarından farklı olmuş, lise grubunun sonuç puanları düşük çıkmıştır. Hastaların Durumluk ve Sürekli Kaygı Durumlarında bir değişiklik tespit edilmedi.

Kısaca: Cinsiyetlere göre erkekler sağlık konularında, kadınlara oranla daha hassas, yaş gruplarına göre; 41 ve daha fazla yaşta olanlar sağlıklarına daha fazla dikkat etmekte, aynı şekilde eğitim durumlarına göre ise üniversite grubunun değerlendirme puanlarının daha yüksek olduğunu tespit ettik.

Anahtar Kelimeler : Kronik Böbrek Yetmezliği, Kaygı, Hastalık Algısı

Figürler

	Kadın n:11	Erkek n:17	p
Süre (Akut/Kronik)	19,64±3,96	16,94±5,47	0,171
Süre (Döngüsel)	10,64±3,23	13±2,21	0,029
Sonuçlar	19,09±3,42	17,41±4,69	0,316
Kişisel Kontrol	20,11±2,98	20,27±4,54	0,918
Tedavi Kontrolü	17,64±3,61	19,18±2,77	0,213
Hastalık Hakkında Görüşler Boyutu	Hastalık Tutarlılığı 17,82±2,75	17,24±3,35	0,634
	Duygusal Temsiller 19,27±4,45	19,82±4,53	0,754

Tukey Çoklu Karşılaştırma Testi	Süre (Döngüsel)
20-30 Yaş / 31-40 Yaş	0,671
20-30 Yaş / >41 Yaş	0,035
31-40 Yaş / >41 Yaş	0,274

	İlköğretim n:18	Lise n:7	Üniversite n:3	p
Süre (Akut/Kronik)	17,39±4,8	18,43±5,44	20,67±6,31	0,578
Süre (Döngüsel)	13±2,03	10,14±3,67	11±3,46	0,057
Sonuçlar	17,5±3,87	17,14±3,72	23,67±4,73	0,047
Kişisel Kontrol	20,76±4,29	17,71±2,14	22,73±2,19	0,109
Tedavi Kontrolü	19,67±2,85	15,71±2,69	18,67±2,08	0,013
Hastalık Hakkında Görüşler Boyutu	Hastalık Tutarlılığı 17,61±3,13	18,29±2,75	14,67±2,89	0,229
	Duygusal Temsiller 19,61±4,1	17,57±4,12	24,33±4,73	0,082

HP-016

AKUT HEMODİYALİZ HASTASINDA WATSON'IN İNSAN BAKIM MODELİNE (İBM) GÖRE HEMŞİRELİK BAKIMI: OLGU ÖRNEĞİ

Merdiye Şendir¹, Ayşe Didem Çakır¹, Şenay Zuhur²

¹İstanbul Üniversitesi

²Namık Kemal Üniversitesi

Giriş: Hemşirelik modelleri, hemşirelik uygulamalarını sistematize etmek için çerçeve oluşturur.¹⁶ Günümüz hemşire kuramcılarından Jean Watson, hemşireliği; amacı birey, aile ve topluma bakım verme olan insan bilimi olarak tanımlamaktadır. Watson'ın hümanizm üzerine temellenen modelinde bakım; bedensel, akılsal, ruhsal, sosyal ve kültürel yollarla iki bireyin karşılıklı etkileşimi ile bilimsel, etik, estetik, profesyonel olarak bireyselleştirilmiş kişilerarası bir süreçtir. Kişilerarası bakım ilişkisi, bakım durumu ve bakım anı ile iyileştirme süreçleri olmak üzere üç ana kavram İBM'nin çerçevesini oluşturmaktadır. Ayrıca, güven ve ilişki kurma yoluyla temel değerlerin paylaşımı, sağlığı geliştirme - hastalığı önleme, bütüncül-alternatif destek yaklaşımları, öğretme-öğrenme, bireyin otonomisi- özerkliği ve özgür iradesi, karar vermek için bilimsel problem çözme, duygusal ve manevi gereksinimlerin uyumu aşamalarını da kapsamaktadır.

Amaç: Bu çalışmada, Watson'ın İnsan Bakım modeli doğrultusunda bir akut hemodiyaliz olgusunun sunumu amaçlanmıştır.

Olgu: Spastik tetraplaji tanısı olan 67 yaşında erkek hasta, rehabilitasyon ile 7 ayrı bölgede oluşan basınç ülserlerinin takip ve tedavi amaçlı kliniğe yatırılmıştır. Olgunun alınan yara, kan ve balgam kültürlerinde ESKL E.Coli ve Klebsiella pnömonisi üremesi sonucu antibiyotik tedavisine başlandı. Hastane yatışının 25. Gününde, sözlü uyarılara geç yanıt veren uykuya meyilli olan olgunun biyokimyasal parametreleri incelendiğinde; Potasyum değeri; 6 mmol/L, Kreatinin; 2,07 mg/dl, Üre; 150 mg/dl olarak saptanması üzerine acil hemodiyaliz tedavisine başlandı. Beş seans hemodiyaliz tedavisi gören hastanın genel durumunun kötüleşmesi nedeniyle yoğun bakıma transfer edildi. Olgunun Watson Modeline göre hemşirelik yaklaşımları Tablo-2'de verilmiştir.

Sonuç: Model kullanımı, istenen hasta sonuçlarına ulaşmak için hemşirenin düşünme biçimini şekillendirmekte ve hemşireliğin paradigma kavramlarına ortak bakış açısını ve ortak kültürün sağlıklı gelişimini desteklemektedir. İBM modeli, bakım-iyileşme dizisi ile hemşireliğin bakım kavramına özel bir vurgu yapmaktadır. Bu modelin hemşireliğin uygulama, eğitim, araştırma ve yönetim olmak üzere her alanında kullanılabildiği olduğu, model ile yapılan çalışmalar aracılığıyla gösterilmektedir.

Anahtar Kelimeler : İnsan Bakım Modeli, Hemşire, Hemodiyaliz,

Tablo 1. Watson'ın modeline göre iyileştirici faktörler ve hemşirelik yaklaşımları

İyileştirici Faktörler	Hemşirelik Yaklaşımları
1. İnsancılık-adanmışlık	İnsancılık ve adanmışlık gibi değerleri benimseme, kendine ve değerler sistemi bireye, sevgiyle, şefkatle yaklaşma
2. İnanç-umut	Bireye inanç ve umudu aşılama
3. Duyarlılık	Bireysel inanç ve uygulamaları geliştirerek, kendine ve bireylere duyarlı olma
4. Yardım-güven ilişkisi	Yardım edici-güven verici bakım ilişkisi geliştirme
5. Olumlu ve olumsuz duyguların ifadesi	İnsanların öykülerini içtenlikle dinleyerek olumlu ve olumsuz duyguların ifade edilmesini sağlama
6. Problem çözme	Bakıma karar vermek için yaratıcı, bilimsel problem çözme yöntemlerini kullanma
7. Öğretme-öğrenme	Bireysel gereksinimlere ve anlama stiline uygun öğrenme ve öğretmeyi sağlama
8. İyileşme çevresi	Fiziksel, duygusal ve manevi anlamda konforlu, güzel, huzurlu bir çevre oluşturma
9. Gereksinimlere yardım	Temel fiziksel, duygusal ve ruhsal gereksinimlere yardımcı olma

Tablo 1. Watson'ın modeline göre iyileştirici faktörler ve hemşirelik yaklaşımları

10. Manevi gizemlere, ölüm ve yaşamın varlıksal boyutlarına açık olma	Yaşamı anlamlandırmak için rüya, hayal, sezgi, efsane vb. şeylerin rolleri
---	--

Tablo-2 Watson'ın Modeline Göre ve Hemşirelik Yaklaşımları

İnsan Bakım Modelinin Temelini Oluşturan Temel Kavramlara Göre Adımlar	Hemşirelik Yaklaşımları
Bakım durumu - bakım anı	Hemodiyaliz esnasında fiziksel, duygusal, manevi açıdan konforlu, huzurlu; enfeksiyonu açısından güvenli çevre oluşturma ♣ İnsancılık ve adanmışlık gibi değerleri benimseyerek, bireye sevgiyle, şefkatle yaklaşma
Kişilerarası bakım ilişkisinin kurulması	Hastanın akut hemodiyaliz tedavisine bağlı duygu-düşüncelerini paylaşma, etkili iletişim sağlama, ailenin kültürel-manevi inanışları öğrenilerek bakıma yönelik bütüncül yaklaşım gösterme
İyileştirme süreçlerinin kullanılması	Hasta ve ailenin hemodiyaliz esnasında; Yardım edici-güven verici bakım ilişkisi geliştirme ♣ Yeni ve bilinmeyen akut durumla ilgili korkularını ifade etmesini sağlamak ♣ Duygusal, ruhsal gereksinimlerini karşılama ♣ Bundan sonraki hemodiyaliz tedavisindeki yapılacakların konuşulması, umut etmesini ve inanç geliştirmesini güçlendirme

HP-017

KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ OLAN HASTANIN YAKINLARININ KAYGI VE TÜKENMİŞLİK DEĞERLENDİRMESİ

Uzm.dr. Ergün Parmaksız², Sos. Hiz. Uzm. Hüseyin Demirebilek¹, Hemş. Hilal Keleş², Uzm.dr. Meral Özdiğ², Uzm.dr. Gülşah Boz², Uzm.dr. Erman Özdemir², Uzm.dr. Okan Akyüz², Prof. Dr. Zerrin Bicik Bahçebaşı²

¹Başkent Üniversitesi İstanbul Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi Hastanesi

²Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Amaç: Hasta tedavi sürecinde hekim, hasta ve hasta yakınlarının ilişkisi, tedavinin daha iyi ve verimli olması açısından önemlidir. Bu nedenle ilk defa diyalize girecek olan hastanın yakınlarının kaygı tükenmişlik durumlarının belirlenmesini amaçladık

Yöntem: Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim Araştırma Hastanesi Nefroloji polikliniğinde takipli ilk defa diyalize başlayacak olan yirmi sekiz hastanın yakınına rıza belgeleri alınarak ile STAI 1, STAI II Kaygı ölçeği ile MaslachTükenmişlik Envanteri uygulandı. Denekler eğitim düzeyi ve hastaya yakınlık durumlarına göre değerlendirildi Bu çalışmada istatistiksel analizler NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 Statistical Software (Utah, USA) paket programı ile yapılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel metotların (ortalama, standart sapma) yanı sıra gruplar arası karşılaştırmalarda tek yönlü varyans analizi alt grup karşılaştırmalarında Tukey çoklu karşılaştırma testi, ikili grupların karşılaştırmasında bağımsız t testi , değişkenlerin birbirleri ile ilişkilerini belirlemede Pearson korelasyon testi kullanılmıştır. Sonuçlar, anlamlılık p<0,05 düzeyinde,%95 lik güven aralığında değerlendirilmiştir.

Bulgular : Lise grubunun Maslach Tükenmişlik Kişisel Başarı ölçeği ortalaması İlköğretim grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulunmuştur (p=0,028). Eş, Anne-Baba-Kardeş ve Akraba gruplarının Maslach Tükenmişlik Kişisel Başarı ölçeği ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmiştir (p=0,001). Eş grubunun Maslach Tükenmişlik Kişisel Başarı ölçeği ortalaması Anne-Baba-Kardeş ve Akraba gruplarından istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuş (p=0,016, p=0,001), Hasta yakını Sürekli Kaygı ölçeği değerleri ile Maslach Tükenmişlik Ölçeği Duygusal Tükenme değerleri arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı korelasyon gözlenmiştir

(r=0,421 p=0,026). Hasta yakını Durumluk Kaygı ölçeği değerleri ile Maslach Tükenmişlik Ölçeği Duyarsızlaşma değerleri arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı korelasyon gözlenmiştir (r=0,381 p=0,046). Hasta STAI Sürekli Kaygı ölçeği değerleri ile Maslach Tükenmişlik Ölçeği Kişisel Başarı değerleri arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı korelasyon gözlenmiştir (r=-0,457 p=0,015). Hasta STAI Sürekli Kaygı ölçeği değerleri ile Hasta Yakını STAI Durumluk Kaygı değerleri arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı korelasyon gözlenmiştir (r=0,390 p=0,04). Hasta STAI Sürekli Kaygı ölçeği değerleri ile Hasta Yakını STAI Sürekli Kaygı değerleri arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı korelasyon gözlenmiştir (r=0,409 p=0,031).

Sonuç: Eğitim durumlarına göre, hasta yakını lise grubunun tükenmişliği ilköğretim grubundan düşük bulundu. Eşlerin; anne-baba ve kardeşten daha fazla tükenmişliği tespit edildi. Hasta yakınının sürekli kaygıları ile, duygusal tükenme değerleri arasında korelasyon olduğu gözlemlendi. Hasta yakınının Sürekli Kaygı Değerleri ile; Hasta yakınının Maslach Tükenmişlik Ölçeği arasında negatif yönde bir korelasyon olduğu belirlendi. (Hastanın sürekli kaygı değerleri artınca, tükenmişlik değerlerinde azalma olması) Hasta yakınının Sürekli Kaygı Değerleri artınca, Durumluk Kaygı Değerlerinin arttığı izlendi.(Anlık kaygılar artınca, Sürekli kaygıların artması)

Anahtar Kelimeler : hasta yakını,kaygı,tükenmişlik

Figürler

		İlköğretim n:17	Lise n:11	p
	Duygusal Tükenme	20,88±6,62	22,18±5,88	0,601
Maslach	Kişisel Başarı	30,53±4,2	26±6,15	0,028
Tükenmişlik Ölçeği	Duyarsızlaşma	7,71±2,73	8,55±3,47	0,482
	Durumluk Kaygı	46,82±9,18	48,18±8,7	0,697
STAI	Sürekli Kaygı	46,12±7,75	46,09±9,86	0,994

		Eş n:11	Anne-Baba-Kardeş n:12	Akraba n:5	p
	Duygusal Tükenme	19,91±7,2	22,75±5,93	21,4±5,18	0,572
Maslach	Kişisel Başarı	32,73±2,61	27,42±4,94	23,2±5,26	0,001
Tükenmişlik Ölçeği	Duyarsızlaşma	7,09±2,51	9,25±3,28	7,2±2,86	0,184
	Durumluk Kaygı	43,64±9,54	49,25±9,06	51±3,32	0,192
STAI	Sürekli Kaygı	43,09±6,53	46,92±9,04	50,8±9,86	0,224

Tukey Çoklu Karşılaştırma Testi	Kişisel Başarı
Eş / Anne-Baba-Kardeş	0,016
Eş / Akraba	0,001
Anne-Baba-Kardeş / Akraba	0,168

HP-018

GİYİLEBİLİR BÖBREK (AWAK) CİHAZI YÜKSEK TEKNOLOJİSİYLE DİYALİZ MAKİNALARINA BAĞIMLILIĞI ORTADAN KALDIRIYOR MU?

Meliha Aksu¹, Gönül Kil¹, Ümit Ertem¹

¹T.C.Üsküdar Üniversitesi

Giriş: Diyaliz tedavisi böbrek hastalarında, yaşam beklentisi ve hayat kalitesini arttıran önemli bir araçtır. Zorlu diyaliz koşullarına maruz kalan veya organ nakli bekleyen hastalara umut ışığı olacak giyilebilir teknolojinin, hastanın yaşam kalitesini arttıracak önemli buluş olduğu düşünülmektedir.

Amaç: Bu çalışmada, giyilebilir böbrek cihazı teknolojisinin, diyaliz hastalarının diyaliz makinelerine olan bağımlılığını azaltıp azaltmayacağı tartışılmıştır.

Yöntem: Çalışma bir derleme niteliğindedir.

Bulgular: AWAK teknolojisi ile kullanılan sorbent tabanlı diyaliz sistemi; yüksek tedavi hacmi, tasarımı esnekliği ve taşınabilirlik, daha az elektrik ve su kullanımı, büyük pahalı su arıtma birimlerine ihtiyacı olmaması, üretim kolaylığı ve düşük üretim maliyeti, nötr pH ve sodyum dengesi, yüksek saflıkta diyalizat ve alüminyum oksitini ücretsiz kullanımı gibi avantajları ile düşük maliyette

sık tedavi yapılarak hemodiyaliz ve periton diyalizi tedavisinin geliştirilmesine katkı sağlamıştır. Ayrıca, AWAK teknolojileri, geliştirilmiş, özelleştirilmiş sorbent kullanarak taşınabilir minyatür diyaliz sistemi olarak, sunduğu entegre çözümler ile geleneksel diyaliz makinelerinden daha iyi sonuçlar elde etmesi, cihazın 7 gün 24 saat çalışma ve hastanın beslenme, günlük yaşam aktivitelerini sürdürme, kanın vücut dışına çıkışının engellenmesi gibi üstünlüklerle daha az enfeksiyon riskine neden olması, pahalı makineler ve profesyonel insan gücüne olan ihtiyacı azaltması gibi avantajlara sahiptir.

Sonuç: Periton diyalizi ve hemodiyalizin dezavantajlı tüm durumlarını bertaraf eden giyilebilir böbrek cihazları, gelecekte diyaliz tedavisinin yerini alacak gibi görünmektedir.

Anahtar Kelimeler : Böbrek, Diyaliz, Giyilebilir Cihaz

HP-019

DİYABETİK AYAK YARASI

Sinem Huriye Budak¹

¹Özel Fmc Uludağ Diyaliz Merkezi

Amaç: Diyabetik ayak, diyabetin komplikasyonlarından olan nöropati ile periferik arter hastalığına bağlı basınç artışı ve bu duruma enfeksiyonunda katılımıyla ortaya çıkan, organ kaybına götürebilen; ruhsal, bedensel, sosyal ve ekonomik sorun oluşturan komplikasyonlardır. Diyabetik hastalarda alt ekstremitte amputasyonu riski olmayanlara göre %15-40 daha fazladır. Diyabetik ayak yaraları hastaların hastanede yatışlarının en önemli sebebidir. ABD’de diyabete bağlı yılda 50.000 amputasyon yapılmaktadır. Diyabetik ayak hastalarına multidisipliner yaklaşım gereklidir ve burada hemşirenin rolü büyüktür. Diyabetik ayak problemleri önenebilir komplikasyonlardır. Hastalarda erken tanı, düzenli izlem, ve eğitimle amputasyon riskinin %50’si önenebilir.

Gereç ve Yöntem: Hastamız 53 yaşında olup 21 senelik Diyabetis Mellitus ve 2 senelik Hemodiyaliz öyküsü mevcuttur. HbA1c değerleri Nisan; 7.60, Temmuz; 8.30 ve haftalık kan şekeri ortalamaları 143.8–188.2 değerleri arasındadır. Hastamıza 20.06.2015 tarihinden başlayarak pansuman ve insülin dozlarının ayarlanması ile ilgili eğitimler verilmiştir. Sıralı pansuman yöntemi kullanılmıştır. - Bir önceki pansumandan yara üzerinde kalan ilaç kalıntıları 200cc izotonik ile temizlenir, yara etrafında ve üzerinde oluşan keratolitik dokular debride edilir. Tekrar 100cc izotonik ile yıkanır; steril spanç ile yara etrafı tamamen kurutulur. Steril bir spanç üzerine nitrofurazon pomat ve rifampisin amp uygulanır. Spanç ıslanacak kadar izotonik kullanılır ve spancın her yerine ilaçların eşit miktarda yayılması sağlanır. Bu spanç yara üzerine yerleştirilir. Sargı bezi ile sarılıp sabitleştirilir. Pansuman 24 saat geçmeden açılır: Bir önceki pansumandan kalan ilaç kalıntıları 100cc izotonik ile temizlenir. Yara üzeri ve etrafı tamamen kurutulur. Steril spanç üzerine nitrofurazon pomat, rifampisin amp uygulanır. Yara üzerine yerleştirilerek sabitlenir ve pansuman sonlandırılır. Bu şekilde sıralı pansuman yöntemi uygulanır.

Sonuç: HbA1c seviyeleri normalin üzerinde seyretmesine rağmen 8 haftada fotoğraflarda göstereceğimiz gibi iyi bir debritleme ve pansumanla çok olumlu klinik düzelmeye sağlandı.

Anahtar Kelimeler : Düzenli izlem, erken tanı, debritleme, pansuman, bakım

HP-020

ERİŞKİN STILL HASTALIĞI VE HEMŞİRELİK BAKIMI; OLGU SUNUMU

Emine Dane¹, Hayat Yalın¹, Nermin Olgun¹

¹Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Yüksek Okulu

Erişkin Still Hastalığı (ESH), ilk kez 1971’ de Bywaters tarafından bildirilen, juvenil kronik artrit’in akut sistemik başlangıçlı formu ile aynı klinik ve laboratuvar özellikler gösteren, 16 yaşından büyüklerde görülen, inflamatuvar sistemik bir hastalıktır. Hastalığın klasik belirtisi ateş, artrit ve tipik deri döküntüleridir. Sıklıkla sabah ve akşam saatlerinde olmak üzere günde bir veya iki defa 40°C’ye kadar yükselen ateş tipiktir. Fakat gün içinde subfebril ateşe de rastlanabilir. Deri bulguları, makülopapüler olup genellikle ateşin yüksek olduğu akşam saatlerinde görülür, çabuk kaybolur ve ertesi gün başka bir yerde açığa çıkar, en sık gövde ve ekstremitelerin proksimal kısımlarında, daha seyrek olarak da boyunda ve yüzde görülür. Artraljiye hemen her vakada, artrit ise hastaların % 94’ünde görülür. Patognomik klinik ve laboratuvar bulgusu olmadığı için, ESH bir dışlama tanısıdır ve benzer semptom ve bulgulara yol açan bütün hastalıklar ile ayırıcı tanısının yapılması gerekir. Ani başlangıçlı yüksek ateş, artrit ve maküler veya makülopapüler döküntü yapan bütün hastalıklar ayırıcı tanı listesine girmektedir. Bunlar enfeksiyon hastalıkları, vaskülitler, granülomatoz hastalıklar, maligniteler ve bağ dokusu hastalıklarıdır.

Bu olgu sunumu nadir görülen “Erişkin Still Hastalığı” tanısı ile iç hastalıkları kliniğinde izlenen hastanın ‘Günlük Yaşam Aktiviteleri’ modeline göre sınıflandırılmış hemşirelik tanılarının belirlenmesi ve hemşirelik bakım planında sunulması amacıyla planlanmıştır.

Anahtar Kelimeler : Erişkin still hastalığı, yaşam aktiviteleri modeli, hemşirelik bakımı.

Tablo 1. Erişkin Still Hastalığında sıklıkla görülen bulgular

Belirtiler	Sıklık %	Belirtiler	Sıklık %
Eklem ağrısı	99	Boğaz ağrısı	58
Ateş > 39°C	97	Splenomegali	52
Artrit	94	Karın ağrısı	48
Tipik deri döküntüsü	88	Hepatomegali	40
Myalji	84	Eklem deformitesi	31
Başlangıç (16-35 yaş)	76	Perikardit	28
Kilo kaybı > %10 ve fazlası	76	plörit	24
Lenfadenopati	63	pnömoni	13

Sorunların Günlük Yaşam Aktivitelerine (GYA) Göre Gruplandırılması

Günlük Yaşam Aktiviteleri	Tanımlayıcı Özellikler/Belirti ve Semptomlar	Hemşirelik Tanısı
1. Hastanın ve çevresinin güvenliğini sağlama ve sürdürme	Hastalık süreci ile ilişkili (miyalji, artralji ve sabah tutukluğuna bağlı) Hipertermi, immün sistemin zayıflaması, Enfeksiyon gelişme olasılığı tedavisine bağlı	Düşme riski, Enfeksiyon gelişme olasılığı
2. İletişim	Yorgunluk, ağrı, hareket kısıtlılığı, Hastalığının durumu ve tedavi planına bağlı	Anksiyete Bilgi eksikliği
3. Solunum	Sorun yok	
4. Beslenme	Azalmış enerji alımı ve artmış metabolik aktivite.	Beden gereksiniminden az beslenme
5. Boşaltım	Sorun yok	

6. Kişisel Hijyen ve Giyim	Eklemlerinde ağrı, şişme, kızarıklık ve yaygın maküler döküntüye bağlı Yorgunluk ve hareket kaybına bağlı	Cilt bütünlüğünde bozulma Öz bakım eksikliği
7. Beden Isısının Kontrolü	ESH etyolojisi tam olarak bilinmeyen non-spesifik nedenlere bağlı 'Hipertermi'	Hipertermi
8. Hareket	Hastalık süreci ile ilişkili	Ağrı Yorgunluk Fiziksel harekette yetersizlik
9. Çalışma-eğlence	Fiziksel harekette bozulma ve artralji miyaljiye bağlı	Etkisiz rol performansı
10. Cinsellik	Tüm vücudundaki yayılan yaygın maküler döküntüler, kızarıklık	Beden İmgesinde Rahatsızlık
11. Uyku	Kas, kemik ve eklemlerde ağrı bağlı	Uyku örüntüsünde rahatsızlık
12. Ölüm	Sorun yok	

HP-021

HEMODİYALİZ HASTALARINDA "BUTTONHOLE" İĞNE GİRİŞ TEKNİĞİ DENEYİMİ

Fatma Uzun¹, Aysegül Oruç², Nermin Türksöz¹, Burcu Özcan¹, Bülent Ökesli¹, Ayşe Karakaş¹, Fatma Kaban¹, Tefik Ecder¹

¹Özel Diaverum Marmara Diyaliz Merkezi

²Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bd

Giriş: Damar giriş yolu, hemodiyaliz (HD) tedavisinin devamı ve etkinliği için oldukça önemlidir. Kolay, ağrısız, komplikasyonsuz ve tekrarlanabilir giriş yöntemi tercih edilmelidir. Buttonhole (BH) tekniği bu özellikleri sağlamaktadır. Merkezimizde BH giriş yöntemi kullanan hastaların verileri ve sonuçları değerlendirilmiştir.

Yöntemler: Özel Marmara HD Merkezinde Ağustos 2013 ve Nisan 2015 tarihleri arasında BH tekniği kullanılarak HD tedavisi uygulanan 47 hasta çalışmaya alındı. Demografik bilgileri, ağrı skorları ve komplikasyon sıklığı geriye dönük olarak değerlendirildi.

Bulgular: Merkezimizde BH tekniği uygulanan 47 (35 erkek, 12 kadın) hastanın yaş ortalaması 55.96±10.42 yıl, ortalama HD tedavi süresi 51.77±38.71 ay, BH kullanma süresi 18.71±9.19 aydı. BH için tünel oluşma süresi ortalama 36.43±19.08 gündü. Ek hastalık olarak 23 (%48.9) hastada diabetes mellitus, 12'sinde (%25.5) hipertansiyon vardı. On beş hastada çeşitli nedenlerle (3 böbrek nakli, 3 eksitus, 3 merkez değişikliği, 2 arteriyovenöz fistül durması, 1 kanama, 3 hasta reddi) BH tekniği kullanımı sonlandırıldı. BH iğne girişi tekniği uygulaması sonrasında, ağrı skoru (5.4'e karşılık 2.1, p:0.001) ve kanama zamanının (11.6 dakikaya karşılık 7.1 dakika, p:0.001) uygulama öncesine göre anlamlı olarak azaldığı tespit edildi.

Sonuç: HD hastaları için damar giriş yolu hayat yoludur. BH tekniği çalışmamızda da gösterildiği gibi daha az ağrılı olduğundan hasta konforunu ve uyumunu artırmaktadır. Diyaliz merkezleri kendi bünyelerinde her hastanın iğne giriş tekniği için kalp ve damar cerrahı, klinik diyaliz hekimi, başhemşire ve klinik diyaliz hemşiresi ile ortak görüş ile tercihlerini oluşturabilirler.

Anahtar Kelimeler : Hemodiyaliz, arteriyovenöz fistül, buttonhole

HP-022

KAMU VE ÖZEL DİYALİZ MERKEZLERİNDE ÇALIŞAN HEMŞİRELERİN TÜKENMİŞLİK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ.

Sengül Özdemir¹, Satı Bozkurt², Ayşe Gül Temizkan Kırkayak¹, Esma İravul¹, Fatma Kaban², Filiz Akdeniz², Tefik Ecder²

¹Diaverum Özel Diyaliz Merkezi

²Diaverum Genel Merkez

³Eü Ruh Sağlığı Ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Amaç: Araştırma kamu, üniversite ve özel hemodiyaliz merkezlerinde çalışan hemşirelerin tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi amacıyla tanımlayıcı ve kesitsel olarak planlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Çalışma özel diyaliz merkezleri grubu ve kamu hastanelerinin diyaliz ünitelerinde 01.06.2015/07.08.2015 tarihlerinde yapılmıştır. Veriler, 13 soruluk bilgi formu, Maslach tükenmişlik ölçeği ve iş doyum ölçeği kullanılarak, çalışmayı kabul eden 205 hemşireden toplanmıştır. E.Ü. Hemşirelik Fakültesinden etik kurul izni ve kurum izinleri alınmıştır. Veriler, tanımlayıcı istatistikler, önemlilik testleri ve korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması 32.2±7.9 (min=18-max=58) olup, %84.9'u kadın, %64.9'u evli, %61'i çocuk sahibidir. Katılımcıların %57.1'i beş yıl ve üzeri diyalizde çalışmaktadır, %15'i kronik hastalığı olduğunu belirtmiştir, %57.1'i özel, %16.6'sı devlet, %26.3'ü üniversite hastanesindedir, %66.3'ü haftalık 50 saat ve üzeri çalışmaktadır, bunların %74.3'ü özelde, %25.7'si kamudadır ($\chi^2=43.6$ p<0.001). Tükenmişlik puanları ile iş doyum puanları karşılaştırıldığında; p<0.01 düzeyinde anlamlı negatif korelasyonlar bulunmuştur (duygusal tükenme ile r=-.501, duyarsızlaşma ile r=-.385, kişisel başarı ile r=-.226). Tükenmişlik puanları değişkenlerle karşılaştırıldığında; cinsiyet, medeni durum, eğitim ve gelir durumu ile istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. "Duygusal tükenme" alt ölçeği ile çalıştığı kurum (F:3.6, p<0.05, ileri analizde bu fark üniversite ile devlet hastanelerinden kaynaklanmıştır.(t:2.4, p<0.05)), çalışma yılı (F:4.5, p<0.01) ileri analizde 1-4 yılın puan ortalamaları 1'den az ve 11 yıla göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.),haftalık çalışma saati (U=3399.5, p<0.001); "duyarsızlaşma" ile çalışma yılı (KW=9.5, p<0.05) ve haftalık çalışma saati (U=3884.5, p<0.05) arasındaki puan farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Sonuç: Diyaliz ünitelerinde hemşirelerin tükenmişlik düzeyini etkileyen faktörler; çalıştığı kurum, çalışma yılı ve haftalık çalışma saati olarak belirlenmiştir. Devlet hastanelerinde çalışan hemşirelerin duygusal tükenme puanları üniversitelere göre daha yüksek bulunmuştur. Çalışma yılı "1-4 yıl" ve haftalık çalışma saati 50 ve üzeri olanların duygusal tükenme ve duyarsızlaşma puanları daha yüksek bulunmuştur. Haftalık çalışma saatleri yüksek olanların önemli bir oranı özel diyaliz merkezlerindedir. Haftalık çalışma sürelerinin dinlenmeye zaman ayırabilecek şekilde ayarlanması verimlilik açısından yararlı olabilir. Çalışma düzenlerinin standartlaşması için kurumlar işbirliği yapılabilir.

Anahtar Kelimeler : Hemodiyaliz,Hemşirelik,Tükenmişlik

HP-023

GÜNÜMÜZMÜZ DE HEMODİYALİZ VE HEMODİYALİZ HEMŞİRELİĞİNİN TEDAVİDE Kİ ROLÜ;BİR VAKA

Derya Duman¹

¹Diaverum Merzifon Özel Diyaliz Merkezi

Giriş: Teknolojik gelişmeler ve bunların sağlık hizmetlerindeki olumlu etkileriyle insan ömrü uzamış, kronik ve dejeneratif hastalıklar artmaya başlamıştır. Kronik böbrek yetmezliği de bu önemli hastalıklardan bir tanesidir ve bu hastalar hemodiyaliz, periton diyalizi ve transplantasyon tedavi seçenekleriyle hayatlarına devam etmektedir. Artan kronik hastalıklar ve uzayan insan ömrü hasta popülasyonunda çeşitliliğe neden olurken ,bu sosyal, kültürel çeşitliliğin

beraberinde getirdiği sorunlar ve yaşam koşulları, beklenen ve sunulan sağlık hizmetlerine bakış açısını da değiştirmektedir. Günümüz sağlık anlayışı ;birey aile ve toplumun sağlığını koruyan sürdüren geliştiren sosyal, psikolojik ve fizyolojik tüm ihtiyaçları ele alan bütüncül bakım yaklaşımını öngörmektedir. Tüm dünyada hemodiyaliz hastalarının sorunları, tedavi yaklaşımlarını araştırmak adına birçok çalışma yapılmış ,sonuçlar uzun ve zor olan bu tedavi sürecinde hasta ve yakınlarını eğitimi ,sağlık profesyonellerinin ekip olarak hastalara bütüncül bakım vermesi sonucu üzerinde birleşmiştir. Fakat saha uygulamalarına da ,ekonomik yükü ,zaman yetersizliği ,eleman yetersizliği hastalık seyrinin ani hızlanması acil diyaliz , tedavi bakımın doğru sıralama ve yöntemlerle planlamaması sonucu istenilen düzeye ulaşamamıştır. Dünya sağlık örgütü (DSÖ) ve birçok sağlık kuruluşu sağlığı koruma ve geliştirme aktiviteleri uygulamasında temel insan gücü olarak hemşireleri öngörmektedir. Bu doğrultuda hemşirelere çok büyük roller düşmekte ve hemşirelik sürecinin yeni beklentileri karşılayacak düzeyde planlanması ve uygulanması gerekmektedir.

Amaç: Her geçen gün sayıları artan hemodiyaliz hastalarının ömür boyu mücadele etmek zorunda oldukları bu hastalıkla mücadelelerinde yaşam kalitelerini artırmak, onlara gereken en iyi bakımı sağlamak için hemşirelerin bakım perspektiflerini genişletmektir.

Gereç ve Yöntemler: Hemşirelik sürecinin çok önemli ve tüm aşamalarına temel olan aşaması veri toplamının doğru, objektif ve eksiksiz yapılması gerekir. 2.aşaması olan hemşirelik tanılarının doğru saptanması ,sağlıklı veri toplamaya bağlı olup ,sürecin planlama, uygulama ve değerlendirme aşamaları için doğru adımların atılması da önemlidir. Günümüzde uluslararası platformda yaygın olarak kullanılan hemşirelik tanılama terminolojisi The North American Nursing Diagnosis Association'dır(NANDA).

Sonuç: Bakım planı aşamaları değerlendirilip hastaların sağlam yönlerinden yola çıkarak eksik yönlerini tamamlamaya uygun bakım planı hazırlamalı ,zayıf yönler geliştirildikten sonra planında ki diğer aşamaya geçilmelidir. Diyaliz hastaları ömür boyu bu hastalıkla mücadele etmek zorunda oldukları gibi diyaliz hemşireleri de meslek hayatları boyunca bu hastaların her geçen gün artan sorunlarıyla mücadele etmek ve hastalara destek olmak zorundadır. O nedenle ki hemşire olarak hastalarımıza başlanıca doğru yöntemlerle bakım planı planlar ve doğru sıralamayla uygularsak, zamanla artan hastalık endikasyonlarıyla mücadelemez de bize ve hastalarımıza kolaylık sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler : Hemodiyaliz , Hemşirelik Bakımı

HP-024

GEÇİCİ HEMODİYALİZ KATATERİ İLE İLK KEZ DİYALİZE ALINAN HASTALARDA HEMODİYALİZ HEMŞİRESİNİN ROLÜ

Arzu Arda¹, Serdar Kahvecioğlu¹, Aşkın Kuvvet¹, Hüseyin Akistanbullu¹

¹Şevket Yılmaz Eğitim Araştırma Hastanesi

Giriş: Geçici damaryolu henüz kalıcı damaryolu oluşturulmamış kronik böbrek hastalarında yada akut böbrek yetmezliğinde acil ve kısa süreli olarak hastaları diyalize almak için kullanılmaktadır. Ülkemizde halkın böbrek yetmezliği konusunda bilgi düzeyinin az olması ve hastalığın son evresinde hastaneye başvuruları nedeni ile geçici venöz katater damaryolu erişimi için sık başvuru bir yöntemdir. Hemodiyaliz hastalarında bakteriyemilerin % 48-73'ünde kaynak, damar erişim yoludur .

Amaç ve Yöntem: Çalışmamızda Ocak- Temmuz 2013 tarihlerinde hastanemize yatarak tedavi gören, acil şartlarda geçici venöz katater ile diyalize alınan akut ve kronik böbrek yetmezlikli hastaların sosyo-demografik özellikleri ve yaşanan sorunlarda hemodiyaliz hemşiresinin rolünü inceledik.

Bulgular: 140 hasta ilk kez hemodiyaliz tedavisine alınmış olup; hastaların 73'ü(% 52,1)kadın- 67'si(% 47,9)erkek ve yaş ortalamaları 68.05±13,4 idi. Sosyal güvenceleri 39(%27,8)' u yeşilkart, 99(%70,7)' u sosyal güvenlik kurumu ve 2(% 1,4)'si ücretli idi. 123(%87,9) akut böbrek yetmezliği, 17(%12,1) kronik diyaliz programda takipli hastalardan oluşmakta idi. 140 hastanın 27(19,3)'si sağ juguler ven, 98(%70)'i sağ femoral ven, 3(%2,1)'ü sol femoral

ven, 4(%2,9)'ü sol subklavyan ven, 1(% 1)'i sağ subklavyan ven, 7(% 5)'i sol juguler ven kullanılarak diyaliz tedavisine alındı. Hastalar ortalama 4,7±3,3 seans diyalize alınmıştı. Hastanede yattıkları süreçte 116(85,7)'si hergün-20(%14,3)'si günasırı hemodiyaliz hemşireleri tarafından hijyenik el yıkama ve aseptik koşullarda kişisel ekipmanları kullanarak pansumanları yapılmış, katater enfeksiyonu semptomları yönünden gözlenmiştir. 124(%88,6) hastadada herhangi bir semptom gözlenmezken, 8(%7,7) hastadada kızarıklık ,ateş, katater yerinde akıntı gözlenmiş ve kültür gönderilmiştir. 2 (%1,4) hastanın enfeksiyon nedeniyle katateri revize edildi(Tablo 1). Toplam enfeksiyon oranımız 8/ 140= (% 5,7) olarak saptanmıştır. Literatürde gecici hemodiyaliz katateri ile ilişkili komplikasyonlardan en önemlisi kataterle ilişkili enfeksiyonlar olup hastaların %40'ından fazlasında gelişmektedir.

Sonuç: Femoral venöz katater kullanımı çok sayıda olmasına rağmen düzenli olarak hemodiyaliz hemşireleri tarafından hijyenik el yıkama prosedürüne uyulması, kişisel ekipmanların etkin kullanılması ve katater pansumanının yapılması katater enfeksiyonu görülme oranı merkezimizdeki çalışmamızda görüldüğü gibi belirgin olarak azalabilmektedir. Buda hemşirenin ekip çalışmasındaki etkin rolünü göstermektedir.

Anahtar Kelimeler : Hemodiyaliz, Damar giriş yolları, Enfeksiyon, Hemodiyaliz Hemşiresi

Tablo 1: Santral venöz kataterlerin yerleştiği bölgeler ve hasta sayısı

Katater yeri	N(%)	Hergün pansuman	Günasırı pansuman	Kızarıklık, ateş, akıntı vb.	Katater revizyonu
Sağ internal juguler ven	27 (% 19,3)	23	4	2	0
Sol internal juguler ven	7 (% 5)	2	5	0	0
Sağ femoral ven	98(% 70)	84	14	4	2
Sol femoral ven	3 (% 2,1)	3	0	1	0
Sağ subklavyan ven	4 (% 2,9)	3	1	1	0
Sol subklavyan ven	1(% 1)	1	0	0	0
Toplam	140	116	24	8	2

HP-025

MERS-COV VE HEMODİYALİZ

Arzu Arda¹, Serdar Kahvecioğlu¹

¹Şevket Yılmaz Eğitim Araştırma Hastanesi

²Türke

Corona virüsler zarf ve tek sarmallı RNA virüsleridir. Virüsler insan, yarasa,domuz, kedi,köpek gibi kemirgenler ve kanatlılarda bulunabilmektedir. Hastalık spektrumu basit soğuk algınlığından ciddi akut solunum sendromu(SARS) kadar değişkenlik göstermektedir.İnsan ve hayvanlarda çeşitli derecelerde solunum, enterik,hepatik, nefrotik ve nörolojik tutulumlarla seyredir.Mers-cov ilk olarak 2012 yılında 60 yaşında, 7 gün süren ateş, öksürük, balgam ve solunum sıkıntısı olan önemli bir sağlık sorunu olmayan Suudi Arabistanlı bir erkek hastada tespit edilmiştir. Tanı konulduktan 11 gün sonra solunum ve böbrek yetmezliği nedeniyle ölmüştür. Belirtiler yüksek ateş,öksürük, kussmal solunum, miyalji, diyare, hemoptizi ve ileryen günlerde DİC olarak gözlenmektedir.Hastalık solunum yolu ile ve enfekte canlıların idrar, gaita, kan yoluyla bulaşmaktadır.Hastalık belirtilerinin asemptomatik olması ile birlikte 5gün ile 2 hafta içinde gözlenebilirliği tahmin edilmektedir.Hastalığın spesifik tedavisi yoktur. Uygulanan tedavi destekleyici, ikincil enfeksiyonları önlemeye yöneliktir.

Mers-cov solunum yetmezliğinin yanında renal yetmezlikte oluşturduğu bilindiği için diyaliz ünitesi çalışanları açısından çok önemlidir.Mers-cov varlığı düşünülen vakalarda standart ve damlacık izolasyon önlemleri alınmalıdır. Ünite çalışanları el hijyenini uygulamadan sonra eldiven, önlük, N95 maske, gözlük kullanmalıdır.Mers-cov gibi evrensel tehlike arz eden hastalıklar hakkında hemodiyaliz çalışanları bilgilendirilmelidir.

HP-027

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİNDE SAĞLIK ÇALIŞANLARI VE HASTA YAKINLARININ ORGAN BAĞIŞINA YAKLAŞIMLARI

Meltem Bozkurt¹, Gülşah Kaya Aksoy¹, Atilla Gemicı¹, Mustafa Koyun¹, Sema Akman¹¹Akdeniz Üniversitesi Pediatrik Nefroloji Bölümü

Giriş: Organ nakli böbrek yetmezliğinin en iyi tedavi yöntemi olmakla beraber yeterli organ bağışının olmaması kısıtlayıcı bir etkidir. Toplumun organ bağışı konusunda farkındalık düzeyini irdelemeyi ve etkileyen faktörleri araştırmayı planladık.

Yöntem: Akdeniz Üniversitesi Hastanesinde sağlık çalışanları ve hasta yakınlarından anketimizi yanıtlamayı kabul eden 142 kişi ile çalışma yapıldı. Anket formumuzda; katılımcıların sağlık çalışanı olup olmadığı, organlarını bağışlamak isteyip istemedikleri, hangi organlarını bağışlayacakları, bağışlamama nedenleri, ailede organ nakli olan ve organ bağışı bekleyen olup olmadığı, bu konuda yapılan kampanyaları ve medyada yayınlanan bilgileri faydalı bulup bulmadıkları yasal düzenlemeler için ne düşündükleri, kadavra verici deyinse ne anladıkları sorgulandı.

Bulgular: Ankete katılan 142 katılımcının yaş ortalaması 33,8 (18-70) iken 93'ü (%65,5) kadındı. Katılımcıların 97'si (%68,3) sağlık çalışanıydı. Çalışmaya katılan kişilerden 126'sı (%88,7) organlarını bağışlamayı kabul ettiğini bildirdi. Bunların 106'sı (%74,6) tüm organlarını, 18 (%12,6) yalnızca böbreklerini bağışlayabileceğini bildirdi. Katılımcıların 16'sı (%11,2) organ bağışını kabul etmedi. Sağlık çalışanlarında organ bağışı 85'i (%87,6) iken, diğer katılımcıların bağış oranı 41 (%91,1) idi. Kadavra vericinin anlamı sorgulandığında 135'i (%95) beyin ölümü, 2'si (%1) bitkisel hayat olarak tanımladı, 5'i (%4) ise konu hakkında bilgiye sahip değildi. Organ bağışlamayı reddedenlerde ağırlıklı olarak dini nedenler ve organ mafyası korkusu söz konusuydu.

Tartışma: Organ nakli hakkında toplumun yeterince eğitilmesi kadavra organ naklinin artmasını sağlayacaktır. Hasta yakını olmak bu konuda duyarlılık ve farkındalığı arttırmakta fakat sağlık çalışanları direk konu ile ilgili değilse farkındalık düzeyleri hasta yakınından daha düşük düzeyde kalmaktadır. Beyin ölümü sonrası organ bağışının artması için en büyük engeller olarak saptadığımız dini çekince ve organ mafyası konusunda ileri eğitim çalışmalarına ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler : ORGAN BAĞIŞI, ORGAN NAKLİ

HP-028

HEMODİYALİZ HASTALARINDA SİGARA KULLANIM SIKLIĞI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER

Gamze Akyol¹, Pembe Erim¹, Derya Mutlu², Zeynep Tunç³, Ecem Dağcıoğlu⁴, Savaş Sipahi¹¹Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Bd²Özel Nefromed Hemodiyaliz Merkezi³Özsa Diyaliz Merkezi⁴Özel Sakarya Diyaliz Merkezi

Giriş: Kronik böbrek yetmezliği (KBY) hastalarında yüksek kardiyovasküler nedenli mortalite ve mobidite bildirilmiştir. Sigara kullanımı da gerek sağlıklı gerekse KBY'li hasta grubunda bilinen değiştirilebilir önemli bir risk faktörüdür. Araştırma, KBY'li hastaların sigara kullanım sıklığını ve ilişkili faktörler belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Kesitsel tipte tanımlayıcı araştırma, Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı tarafından takip edilen 378 Diyaliz Hastasının demografik verileri alınarak yapılmıştır. Araştırmacılar tarafından hasta grubuna anket formu dağıtılmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul eden 245 hastadan anket formu aracılığıyla veri toplanmıştır. Elde edilen veriler SPSS programında değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya katılan hastaların 36'sı sigara içiyor, 209'u sigara içmiyordu. Sigara içenlerin 3'ü kadın, 36'sı erkekti. 3'ü evli idi. Sigara ile alkol alımı arasında anlamlı bir ilişki olduğu görüldü ($p<0,01$). Çalışmaya katılan hasta grubunda sigara içenlerin yaş ortalamasının 59.97±15.11 yıl, sigara içmeyenlerin yaş ortalamasının ise 64.64±13.93 yıl olduğu görülmüştür. Yine sigara içenlerin iki diyaliz arası sıvı alımı (İDKA) ve volüm kontrolü daha kötü idi. Sigara içenlerin İDKA 3.17±1.90 kg iken, sigara içmeyenlerde İDKA 2,67±1.31 Olarak dikkat çekmiştir ($p<0,05$). Fosfor kontrolü açısından bakıldığında, sigara içenlerin fosfor düzeyi 5.52±1.47 mg/dl , içmeyenlerin fosfor düzeyi 4.89±1.19 mg/dl olarak saptanmıştır ($p<0,01$). Sigara içenlerin PTH düzeylerinin de daha yüksek olduğu göze çarpmıştır. Sigara içenlerin PTH düzeyi 589±519 pg/ml iken, içmeyenlerin PTH düzeyi 494±422 pg/ml olarak görülmüştür ama bu durum istatistiksel bir anlam kazanmamıştır. Yine sigara içenlerin albümin düzeylerine bakıldığında 4,05 olduğu, sigara içmeyenlerin albümin düzeyinin ise 3,88 olduğu görülmüştür.

Sonuç: Sigara içimi bir yaşam tercihidir ve tedaviye uyumun iyi olmadığı yönünde bir belirteçtir. KBY'li olup sigara içen diyaliz hastaların serum fosfor düzeyi ve volüm kontrolün bozuk olması, olguların kardiyovasküler sorunlarla karşılaşma sıklığını arttıracaktır.

Anahtar Kelimeler: Kronik Böbrek Yetmezliği, Sigara İçimi

HP-029

PERİTON DİYALİZİ UYGULANAN HASTALARDA KOMPLİKASYON GÖRÜLME SIKLIĞI İLE ÖZBAKIM GÜCÜ VE YAŞAM KALİTESİ İLİŞKİSİ

Derya Tülüce¹, Burcu Bayrak Kahraman¹, Selim Turgay Arınsoy², Musa Bali²¹Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü²Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Sürekli ayaktan periton diyalizi uygulamasına bağlı olarak çeşitli komplikasyonlar görülmekte ve bu komplikasyonlar sonucunda hastaların öz bakım gücü ve yaşam kalitesi etkilenmektedir. Bu çalışma, sürekli ayaktan periton diyalizi tedavisi uygulanan hastalarda komplikasyon görülme sıklığının belirlenmesi ve hastaların öz bakım gücü ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntemler: Tanımlayıcı olarak yapılan çalışmaya, Mart-Temmuz 2015 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinin Periton Diyalizi Ünitesi'ne başvuran ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan 23 hasta dahil edilmiştir. Araştırmaya başlamadan önce ilgili hastanenin başhekimliğinden, Gazi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan ve hastalardan yazılı izin alınmıştır. Araştırmada veriler anket formu, öz bakım gücü ölçeği ve SF-36 yaşam kalitesi ölçeği kullanılarak toplanmıştır. İstatistiksel değerlendirme SPSS 18.0 bilgisayar programı ile yapılmış ve yüzdeler, puan ortalamaları, t testi, varyans analizi ve pearson korelasyon analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan hastaların yaş ortalaması 43.52±14.40'tır. Hastaların %60,9'unun kadın, %47,8'inin başka bir kronik hastalığa sahip olduğu ve ortalama 4.65±2.93 yıldır periton diyalizi tedavisi gördüğü belirlenmiştir. Periton diyalizi hastaların %56,5'inin periton diyalizi ile ilgili komplikasyon yaşadığı saptanmıştır. Hastaların yaşadığı komplikasyon %39,1 oranında peritonit, %21,7 oranında kateter fonksiyon bozukluğu %13 oranında kateter çıkışı yeri enfeksiyonu, ve %4,3 oranında yetersiz diyalizdir. Hastaların öz bakım gücü ölçeği puan ortalaması 90.30±30.93, SF-36 yaşam kalitesi ölçeği puan ortalaması 50.31±19.57 olarak bulunmuştur. Hastaların hastalık yılı ile periton diyalizi uygulama süresi arasında istatistiksel olarak pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r:0.584$; $p<0.05$). Ayrıca hastaların öz bakım gücü ölçeği ve SF-36 yaşam kalitesi ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($r:0.277$; $p>0.05$).

Sonuç: Hastaların periton diyalizi tedavisi sırasında yarından fazlasının komplikasyon yaşadığı, öz bakım gücü ile yaşam kalitesi düzeylerinin orta

seviyede olduğu bulunmuştur. Ayrıca özbakım gücü ile yaşam kalitesi arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler : Sürekli Ayaktan Periton Diyalizi, Komplikasyon, Öz Bakım Gücü, Yaşam Kalitesi, Hemşirelik Bakımı

HP-030

PERİTON DİYALİZİNİN NADİR BİR KOMPLİKASYONU: KOLON PERFORASYONU

Emel Acar Kaya¹, Serdar Kahvecioğlu¹, Güzide Öğüt¹, Cuma Bülent Gül¹, Serap Alsancak¹

¹Şevket Yılmaz Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, nefroloji Bölümü, bursa

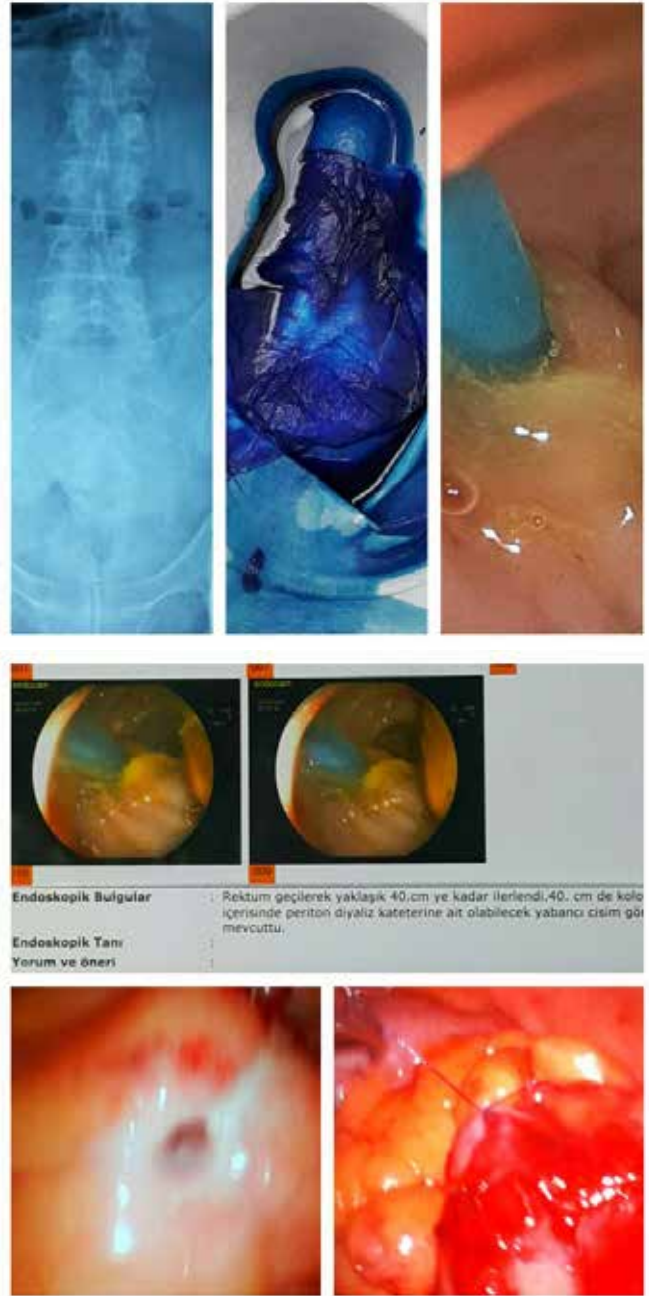
Giriş: Periton Diyaliz (PD) kateteri perkütan, laparotomi, laparoskopi gibi tekniklerle takılmaktadır. Erken dönem komplikasyonları sızıntı, çıkış yerinde hemoraji, enfeksiyon, drenaj bozukluğu, peritonit, omentum sarmasıdır. Nadir olarak mesane ve kolon perforasyonu görülebilmektedir. Bu vakada PD kateterinin laparatomik yerleştirilmesi esnasında meydana gelen kolon perforasyonunu sunduk.

OLGU: 55 yaşında erkek hastanın özgeçmişinde 25 yıl Diyabet Mellitus (DM), Hipertansiyon, 10 yıl Periferik Arter Hastalığı ve 1 yıl Kronik Böbrek Yetmezliği tanısı vardır. Nefroloji Polikliniğinde takip olan hasta PD tedavisine karar verdi. PD kateteri Genel Cerrahi tarafından lokal anestezi ile laparotomi ile takıldı. PD kateter takımının ikinci günü PD solüsyonu ile yıkama yapıldı. İnfüzyon çok yavaştı, drenaj hiç olmadı. Ayakta direkt batın grafisinde PD kateteri pelvis boşluğunda görüldü. Flaşlama işlemi yapıldı, drenaj sağlanamadı. İşlem sırasında hafif ağrı ve defekasyon şikayeti olduğu için kontrastsız batın tomografisi çekildi: PD kateteri pelvis boşluğunda görüldü. Kontrolde gelen hasta evde sulu ishalin devam ettiğini bildirdi. Tekrarlanan PD bağlantısında infüzyon-drenaj olmadı, flaşlama esnasında defekasyon hissettiği için işlem sonlandırıldı. Nefroloji Kliniğine yatan hastaya PD kateterinden 10 ml metilen mavisi verildi, işlem esnasında defekasyonla metilen mavisinin rektumdan geldiği gözlemlendi. Kesin tanı için Fiber sigmoidoskopi yapıldı; kolon içerisinde PD kateterine ait yabancı cisim görüldü. Genel Cerrahi tarafından laparoskopik olarak PD kateteri kolondan çıkarıldı, kateter çekildi. Perfore kolona sütür atıldı. Batında kontaminasyon bulgusu yoktu. Dren takılarak takibe alınan hastanın iki gün oral alımı durduruldu. Dren takibinde gaita gözlenmedi, bir hafta sonra dren çekilerek taburcu edildi. Şekil 1'de Hastanın ayakta direkt batın grafiği, Periton kateterinden verilen metilen mavisi sonrası rektumdan gelen sıvı ve PD kateterinin kolondaki görünümü mevcuttur. Şekil 2'de Hastanın fiber sigmoidoskopi sonucu, Perfore kolon ve sütür atılması görülmektedir.

Sonuç: Barsak perforasyonu nadir görülen ciddi bir komplikasyondur. PD kateter disfonksiyonu olan hastalarda PD kateterinden flaşlama sonrası defekasyon hissi ve sulu ishal şikayeti varsa kateterin kolona yerleştirilebileceği düşünülmelidir. Kesin tanı iyi anamnez alarak, metilen mavisi kullanarak ve kolonoskopi ile konulabilir. DM, geçirilmiş ameliyatlara, obezite gibi risk faktörü olan hastalarda kateter yerleştirme işlemi için laparoskopik teknik düşünülebilir.

Anahtar Kelimeler : Barsak Perforasyonu, Komplikasyonu, Periton Diyalizi

Figürler



HP-031

PERİTON DİYALİZİ UYGULAYAN HASTALARDA PERİTONİT SIKLIĞI

Serap Alsancak¹, Sedar Kahvecioğlu¹, Cuma Bülent Gül¹, Emel Acar Kaya¹, Güzide Ögüt¹¹Şevket Yılmaz Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bölümü, Bursa

Giriş: Periton diyalizinin (PD) en önemli komplikasyonu olan peritonit, hastaneye yatış endikasyonlarının %15-31 inden, enfeksiyon nedenli mortalitenin %18 inden sorumludur. Ayrıca şiddetli ve uzamış peritonit atakları membran yetersizliği ve PD de kötü sağ kalımın yani hemodiyaliz tedavisine geçilmesinin en önemli nedenidir. ISPD (Uluslararası Periton Diyalizi Derneği) 2010 PD ile ilişkili enfeksiyon önleme kılavuzu her merkezin yıllık bazda enfeksiyon oranlarını takip etmesini ve peritonit oranı 18/1 hasta ayından yüksek olmamasını önermektedir.

Amaç: Bu çalışmada ünitemizde takip edilen periton diyalizi hastalarındaki peritonit sıklığı, etken mikroorganizmaların neler olduğu ve prognozun değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya ünitemizde Ocak 2009- Temmuz 2015 tarihleri arasında izlenen 75 hasta alındı. Hastaların dosyaları geriye dönük araştırıldı. Demografik bilgileri, Kronik Böbrek Yetmezliği etiyolojisi, PD süresi, PD modelitesi, değişimi kimin yaptığı, peritonit atak sayısı ve üreyen mikorganizmalar kayıt edildi.

Bulgular: Ünitemizde takip edilen 75 PD hastasının 47'si (yaş ortalaması: 50,2 ± 13,3 yıl - 26 kadın, 21 erkek) hiç peritonit geçirmezken, 16 hasta (yaş ortalaması: 46,7 ± 17,07 yıl -10 kadın, 6 erkek) bir kez, 12 hasta (yaş ortalaması: 40,8 ± 19,1 yıl 6 kadın, 6 erkek) ≥2 kez peritonit geçirdi. Dosyalardan kayıt edilen bilgiler tablo 1de verilmiştir. Hastaların 28 inde 45 peritonit epizodu saptandı. 45 peritonit epizodun da alınan örneklerin % 55,5 inde üreme olmuş, etken olarak en fazla staphylococcus epidermis (%20) ve staphylococcus aureus (%16) izole edilmiştir. Ampirik ve antibiyogram sonucuna göre başlatılan tıbbi tedavi ile olguların % 86,6 sinde şifa ile sonuçlanmıştır. Olgulardan 6 (%13,4) tanesinin periton kateteri çekilerek hemodiyalize geçmiştir.

Sonuç: 2010 ISPD PD ile ilişkili enfeksiyonlar kılavuzuna bakıldığında ünitemizdeki peritonit epizodu 57 hasta ayı/atak ile hedeflenen değere ulaşmıştır. Bu bulgu hastaların verilen eğitime uyumlu olduklarını göstermektedir. Sonuç olarak tüm hastaların olası peritonit komplikasyonu açısından yakın takibi ve bu konuda eğitilmeleri önemlidir.

Anahtar Kelimeler : Periton Diyalizi, Peritonit sıklığı, Etken mikroorganizmalar

Tablo 1. Peritonit olan ve olmayan hastaların bulguları

	PERİTONİT OLAN (N:28)	PERİTONİT OLMAYAN (N:47)
ORTALAMA YAŞ	44,2 ± 18,2	50 ± 13,3
CİNSİYET		
Kadın	16 (%57,2)	26 (%53)
Erkek	12 (%42,8)	21 (%47)
EĞİTİM DURUMU		
Okur-yazar Değil	4 (%14,3)	6 (%12,7)
İlköğretim	22 (%78,5)	31 (%65,9)
Lise	1 (%3,6)	8 (%17,2)
Üniversite	1 (%3,6)	2 (%4,2)
MEDENİ DURUM		
Bekar	14(%50)	12 (%25,5)
Evli	14(%50)	35 (%74,5)
YAŞADIĞI YER		
İl	16 (%57,1)	36 (%76,6)
İlçe	8 (%28,4)	9 (%19,2)

Tablo 1. Peritonit olan ve olmayan hastaların bulguları

Köy	4 (%14,5)	2 (%4,2)
ORTALAMA PD SÜRESİ (AY)	50,07±38,7	31,2±28,1
KBY ETYOLOJİSİ		
Diyabet Mellitus	5 (%18)	17 (%36,1)
Hipertansiyon	11 (%39,2)	22 (%46,8)
Diğer	12 (%42,8)	8 (%17,2)
İLK RRT YÖNTEMİ		
Periton Diyalizi	11(%39,2)	27 (%57,4)
Hemodiyaliz	17 (%60,8)	20 (%42,6)
PD KATETER TAKMA YÖNTEMİ		
Perkütan Trokar Yöntemi	2 (%7,2)	1(%2,6)
Perkütan kılavuz tel yöntemi	16 (%57,1)	26 (%53)
Cerrahi Yöntem	6 (%21,4)	18 (%38,2)
Laporaskopi	4 (%14,3)	2 (%4,2)
PD MODELİTESİ		
APD	21(%75)	30 (%63,9)
SAPD	7 (%25)	17(%36,1)
PD DE YARDIMCI		
Var	13 (%53,5)	15 (%32)
Yok	15 (%46,5)	32(%68)

HP-032

HEMODİYALİZE GİREN DİYABETİK VE NONDİYABETİK HASTALARDA VASKÜLER GİRİŞ YOLU BAŞARISI

Arzu Arda¹, Sedar Kahvecioğlu¹, Seyhan Özdemir¹, Şule Sakık¹¹Şevket Yılmaz Eğitim Araştırma Hastane -hemodiyaliz Ünitesi

Amaç: Hemodiyalizde vasküler giriş yollarının gözden geçirilmesi ve vasküler giriş yerleri kullanım başarısına diyabet varlığının etkisinin değerlendirilmesi amacıyla Bursa Şevket Yılmaz Eğitim Araştırma Hastanesi diyaliz ünitesinde 2015 yılı ilk altı ayında düzenli olarak diyalize giren 56 hastanın vasküler giriş değerlendirildi. Oluşturulan 2 grup hastanın verileri karşılaştırıldı.

Gereç ve Yöntem: Hasta dosyalarındaki kayıtlardan ve gözlemsel değerlendirmelerle alınan notlardan faydalandı.

Bulgular: 56 hastada 11 hasta diyabetik, 45 hasta non-diyabetik hasta olduğu tespit edilmiştir. Bu hastaların vasküler giriş yeri değerlendirilmeli yapılmıştır. gölemlerde birden fazla vasküler giriş yeri operasyonu yapılan hasta sayı 11 diyabetik hastada 5(%45,5), 45 non-diyabetik hastada 2(%4,4) düzeyde idi. Diyaliz yılı dağılımlarına göre; < 1 yılında altında 7 hasta, 1-3 yıl arası 31 hasta, 3-5 yıl arası 10 hasta, > 5 yılın üzerinde 8 hasta gözlenmiştir. diyabet tanısı ile diyalize giren 5 hasta , non-diyabetik 2 hasta tedavinin ilk yılı dolmadan vasküler giriş yolu sıkıntısı gözlenmiştir. 56 hastada fistül/ katater oranlarına bakıldığında 11 diyabetli hastada 9 fistül/ katater olduğu, 45 non diyabetik hastada 39 fistül/6 katater olduğu gözlenmiştir.

Sonuç: Diyabetli hastaların merkezimizin hasta yüzdesinin 19,6'sını oluşturduğu ve bunlarında % 45'i gibi bir oranda vasküler sıkıntılar yaşandığı gözlenmiştir. diyabet hastalığının varlığı vasküler giriş yolu problemlerini artırdığı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler : Vasküler giriş yolu, diyabet tanısı, hemodiyaliz

Tablo 1. Hastaların diyaliz tedavi yıllarına göre dağılımı

Diyaliz yılı	Hasta sayısı N(%)	Diabetik hasta sayısı	Non-diabetik hasta sayısı
< 1 yıl altı	7 (% 12,5)	5	2
1-3 yıl	31 (% 55,4)	2	29
3-5 yıl	10(%17,9)	2	8
> 5 yıl ve üstü	8(%14,3)	2	6
	56	11	45

HP-033**19 AY(570 GÜN) GEÇİCİ KATATER KULLANILIR MI?**Arzu Arda¹, Serdar Kahvecioğlu¹, Seda Azazi¹, Seda Babacan¹¹Şevket Yılmaz Eğitim Araştırma Hastanesi-hemodiyaliz Ünitesi

Giriş: Hemodiyaliz hastalarında devamlı damar erişim yolu olarak arterio-venöz fistül(AVF) ve tünelli santral venöz kataterler kullanılmaktadır. Geçici venöz katater genelde akut hemodiyaliz ihtiyacı olan durumlarda kullanılır. Uzun süreli kullanımlarda enfeksiyon, tronboz ve katater disfonksiyonları olacağından önerilmez.

Olgu: Nedeni belli olmayan son dönem böbrek yetmezliği ile 19 ay önce sol internal juguler venine geçici hemodiyaliz katateri yerleştirilerek diyaliz tedavisine başlanan ve devamında haftada 2 defa 4 saatlik diyaliz programına alındı. Rezidual Renal fonksiyonu bozulmuş cam kemik hastalığı(osteogenesis imperfecta) olan 28 yaşındaki kadın hastaya AVF(arteriyo-venöz fistül) yada kalıcı katater için kalp damar cerrahisi konsültasyonu istenmiş ve hastanın damar yapısının arteriyo-venöz fistül ve kalıcı katater için uygun olmadığı rapor edilmiştir. Bu 19 aylık sürede hastada enfeksiyon ve tromboz gözlenmemiştir. Geçici katater birden çok kez tespiti devam etsin diye kopan suturları yenilenmiştir. Hasta 200ml/ dk. pompa hızı ile diyaliz tedavisi yapılmış, katater kapama solusyonu olarak heparin kullanılmış ve katater pansumanının öncesi el yıkama prosedürüne uyularak klorheksidin içerikli pansuman örtüsü kullanılmıştır. Pansuman 15 günde değiştirilerek takip edilmiştir. Hastamızın temmuz ayında geçici kataterinden diyalize alınamamış, kalp damar cerrahisi tarafından geçici katateri revize edilmiş ve yenisi sağ femorale takılmıştır. Hastamız halen hemodiyaliz tedavisine haftada 2 devam etmektedir. Ünitemiz en uzun süreli tek geçici hemodiyaliz katateri kullandığımız olgudur.

Anahtar Kelimeler : Hemodiyaliz tedavisi, geçici hemodiyaliz katateri, kullanım süresi, katater pansumanı

HP-034**PERİTON DİYALİZİNDE KARŞILAŞTIĞIMIZ SORUNLARDAN DRENAJ AĞRISINDA TİDAL PERİTON DİYALİZİ UYGULAMASI 3 VAKA ÖRNEĞİ**Güzide Öğüt¹, Serdar Kahvecioğlu¹, Cuma Bülent Gül¹, Emel Acar Kaya¹, Serap Alsancak¹¹Şevket Yılmaz Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, nefroloji Bölümü, bursa

Giriş: Periton Diyalizi(PD) periton boşluğuna yerleştirilen kateter aracılığı ile özel bir solüsyonun periton boşluğuna verilmesi ile yapılan bir yöntemdir. Bu işlemde drenaj-infüzyon-bekleme aşamaları mevcuttur. İnfüzyon ve drenaj esnasında hastalar abdominal ağrı yaşayabilmektedirler. PD ayrılma nedenleri olarak peritonit, ultrafiltrasyon yetersizliği, teknik yetersizlik, çok nadir olarak drenaj ve infüzyon sırasında ağrı olarak bildirilmiştir. Biz burada aletli periton diyalizinde drenaj ağrısı yaşayan ve peritonda rezervuar bir solüsyon bırakan tidal periton diyalizi tedavisi uygulayan 3 vakanın akıbetini sunduk.

Olgu: 55, 31 yaşlarında 2 erkek, 46 yaşında 1 kadın hasta, hipertansif nefropati nedeniyle 33, 6, 7 aydır periton diyalizi tedavisi uyguluyorlar. PD tedavisine SAPD physioneal %1,36glu.1500ml 4x1 ile başlayan hastalar belirli bir süre sonra Nokturnal Aletli Periton Diyaliz tedavisine geçtiler. Aletli periton diyalizine başladıktan sonra hastalarda drenaj sonuna doğru abdominal ağrı şikâyeti oluştu. Peritonit, peritona ait patolojik durumlar ve bel fitiği gibi abdominal ağrı nedenleri ekarte edildi. Ayrıca kateter malpozisyonunu ekarte etmek için de hastalara Ayakta direkt batın grafisi çekildi. PD kateteri normal görünümde, kateterden flaşlama yapıldı, dolum ve drenaj normal. Ağrının özelliği ise; her boşaltım sonunda pelvik ve alt abdominal bölgesinde çekme veya kramp şeklinde olduğu, dolum başladıktan 2 dakika sonra geçtiği şeklinde tarif ediliyor. Ağrının her boşaltımda olması hastaların uyku kalitesini düşürmektedir. Hastaların diyaliz boyunca periton boşluğunda belirli miktarda diyaliz sıvısının bırakılması ve sıvının bir kısmının hızlı bir şekilde değiştirilmesi esasına dayanan tidal periton diyalizi uygulamalarına karar verildi, hastaların drenaj ağrısının geçtiği gözlemlendi. Hastaların PD başlangıç ve son tedavileri, laboratuvar bulguları tablo 1-2 -3 verilmiştir.

Sonuç: PD de drenaj ağrısına, peritona ait patolojik durumlar, bel fitiği, kateter malpozisyonu neden değilse periton boşluğunda rezervuar bir solüsyon bırakıldığında ağrının geçtiği gözlemlenmiştir. Bu yöntemle hastaların yaşam kalitesi artmış, PD tedavisine uyumları sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler : Drenaj ağrısı, Periton Diyalizi, Tidal

Vaka1: Periton Diyalizine Başlangıç Ve Son Tedavileri, Laboratuvar Bulguları

	Başlangıç Tedavi (05.12.2011)	Son Tedavi (13.08.2015)
Tedavi	SAPD Physioneal 40 %1,36 glukoz 1500 ml 4x1	APD/Tidal Tedavi (Başlangıç:17.04.2013) Physioneal 40 %1,36 glu 2500 ml 5x1, Dolum miktarı 2300ml, Tidal yüzdesi %85, Son dolum 300 ml, Tedavi Zamanı 10st
PET	HA	HA
KT/V	3.63	2.08
İDRAR	1500 ML	1500-2000 ML
KİLO	75 KG	78 KG
KAN BASINCI	110/60 MMHG	120/80 MMHG
GLUKOZ	97	85
BUN	90	53
KREATİNİN	5.94	8.31
T.PROTEİN	7.4	6.1
ALBÜMİN	4.3	3.85
SODYUM	142	140
POTASYUM	5.16	5.3
FOSFOR	3.95	4.01
KALSİYUM	8.6	9.18
HGB	10.5	12.4
HCT	32	37.2
CRP	3.8	6.42
FERRİTİN	305	601
PTH	208	308

Vaka2: Periton Diyalizine Başlangıç Ve Son Tedavileri, Laboratuvar Bulguları

	Başlangıç Tedavi (11.07.2013)	Son Tedavi (02.12.2013)
Tedavi	SAPD Physioneal 40 %1,36 glukoz 1500 ml 4x1	APD/Tidal Tedavi (Başlangıç: 26.09.2013) PD4 Dianeal % 1,36 glu 6000 ml, 5000 ml, 2000 ml 1x1, dolum miktarı 2300ml, tidal yüzdesi %85 Son dolum 300 ml, Tedavi Zamanı 10st

PET	HA	HA
KT/V	3.82	2.99
İDRAR	2000ML	1500ML
KİLO	74 KG	78.8 KG
KAN BASINCI	140/95 MMHG	130/80 MMHG
GLUKOZ	102	108
BUN	85.1	32.48
KREATİNİN	7.35	6.06
T.PROTEİN	6.48	5.85
ALBUMİN	3.38	3.6
SODYUM	135	139
POTASYUM	3.99	4.31
FOSFOR	4.84	4.06
KALSİYUM	8.58	8.14
HGB	11	11.4
HCT	33.8	34.3
CRP	16.1	17.9
FERRİTİN	174	133
PTH	189	385

Vaka3: Periton Diyalizine Başlangıç Ve Son Tedavileri, Laboratuvar Bulguları

	Başlangıç Tedavi (17.12.2014)	Son Tedavi (01.09.2015)
Tedavi	SAPD Physioneal 40 %1,36 glukoz 1500 ml 4x1	APD/Tidal Tedavi (Başlangıç:(10.06.2015) PD4Dianeal %1,36 6000ml, 5000ml,2000ml 1x1 Dolum miktarı 2500ml, Tidal yüzdesi %65,Son dolum 0 Tedavi Zamanı 11st Tidal dolun 1625 Periton Rezidüel Volüm875
PET	L	L
KT/V	1.7	2.11
İDRAR	2000 ML	1900 ML
KİLO	91.6 KG	91.2 KG
KAN BASINCI	100/70 MMHG	110/70 MMHG
GLUKOZ	102	92
BUN	100	51
KREATİNİN	6.61	7
T.PROTEİN	7.9	7.1
ALBUMİN	4.18	3.92
SODYUM	142	137
POTASYUM	3.9	5.3
FOSFOR	3.4	4.44
KALSİYUM	8.97	8.81
HGB	11.1	11.5
HCT	33.9	34.5
CRP	3.48	3.19
FERRİTİN	546	554
PTH	135	220

HP-035

PERİTON DİYALİZİNDE REZİDÜEL RENAL FONKSİYONUN ÖNEMİ

Durkadin Duygu Balci¹, Dilek Efeyurtlu¹, Metin Sarıkaya¹, Ayça İnci¹, Semih Gül¹, Refik Olmaz¹¹Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Kronik böbrek hastalığı(KBH) böbrek işlevinin ilerleyici kaybı ile karakterizedir. Glomerüler filtrasyon hızının(GFH) azalması, son dönem böbrek hastalığı gelişimi ile başlanılan diyaliz tedavisi altında da devam eder. Periton diyalizine(PD) başlayan hastalarda yapılan çalışmalar, kalan böbrek işlevinin(RRF) giderek azalarak ,ortalama 2 yıldan sonra anlamsız düzeylere indiğini ve 3-5 yılda kaybolduğunu göstermiştir. Diyaliz hastalarında mortalite genel popülasyona göre 10-20 kat daha yüksektir. Birçok çalışmada, PD hastalarında Kt/V üre ve kreatinin klirens gibi diyaliz yeterlilik göstergelerinin prognoz önemli belirleyicileri olduğu gösterilmiştir. Prognoz asıl belirleyicisinin renal klirens mi, peritoneal klirens mi olduğu sorusuna da bir çok çalışma esas etkileyicinin renal klirens olduğu, RRF'nin sağkalımı anlamlı olarak etkilediği sonucuyla cevap vermiştir.

Biz de bu bildirimizde kliniğimizde 10 yıldır tedavi gören ve hala RRF'ü devam eden hastamızdan bahsedeceğiz. 51 yaşındaki erkek hastaya konjenital böbrek atrofisine bağlı KBH nedeniyle 2005 yılı Temmuz ayında PD tedavisi başlanmıştır.2011 yılına kadar SAPD modelitesi ile 3x1 %1.36 ve 1x1 % 2.27 glukoz oranlı solüsyonla 3 yıl, 2008 yılından sonra solüsyonları aynı glukoz oranlarında biyoyoumlu solüsyonlar kullanılarak 3 yıl daha devam edilmiştir. 2011 yılında sosyal endikasyon varlığıyla APD'ye geçilmiş ve Icodextrin ve Amino asit solüsyonları da eklenerek 13 lt ile 9 saat süren tedavi programlaması yapılmıştır. 1 yıl sonra SAPD modelitesine geri dönen hasta geçen 10 yıllık PD süresi içinde hiç peritonit atağı ve başka enfeksiyonu olmamıştır.

Birçok çalışmada PD uygulanan hastalarda RRF'un HD hastalarına göre daha uzun süre korunduğu gösterildiğinde, diyalize yeni başlayan hastalarda PD'nin tercih edilmesi RRF'un korunması adına etkin bir yaklaşım olabilir. PD'de kullanılan solüsyonların biyoyoumluluğu-nötral pH'ı, glukoz içermemesi veya düşük glukoz kombinasyonunda olmasının , ayrıca iyi hasta eğitimi ve takibi ile peritonit gelişiminin önlenmesi ve peritonitin etkin tedavisi RRF korunmasına önemli katkı sağlayabilir.RRF'un korunması daha iyi yaşam kalitesi ve daha uzun yaşam süresidir. Bu nedenle, PD hastalarında RRF önemsenmeli ve korunması için ciddi çaba gösterilmelidir.

Anahtar Kelimeler : kronik böbrek yetmezliği, periton diyalizi, rezidüel renal fonksiyon

HP-036

PERİTON DİYALİZİ EĞİTİMİNDE HASTALARDAKİ FARKLI ÖĞRENME STİLLERİNİN ÖNEMİ

Dilek Efeyurtlu¹, Durkadin Duygu Balci¹, Metin Sarıkaya¹, Olgun Akın¹, Melahat Çoban¹, Üstün Yılmaz¹¹Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş: Periton Diyalizi(PD), Son Dönem Böbrek Yetmezlikli(SDBY) hastanın tedavide kendi kendine yetebilmesi, olası sorunlarla başa çıkabilme yollarını bilmesi nedeniyle yaşam kalitesini arttıran bir yöntemdir. Bu nedenle PD hemşiresinin hastaya vereceği eğitim oldukça önemlidir. Eğitim; hastanın davranışlarında gözlenebilir değişiklikler meydana gelmesini, hastanın tedaviye katılımını, sağlık durumunu nasıl koruyacağı ya da iyileştireceğini öğrenmesine yardımcı olmayı amaçlayan, sürekliliğe sahip yeni bilgi ve beceri edinme sürecidir. Hasta eğitim modelinde her hastanın diğer bir hastadan ayrı özelliklere sahip farklı bir insan olduğu dikkate alınmalıdır. Bizde bu bildirimizde farklı öğrenme becerilerine sahip 3 hastamızın eğitim sonrasında öğrendiklerini, kendi öğrenme özelliklerine göre geri bildirimlerini paylaşmak istiyoruz.

Olgular:

Hasta 1: CÖ, 24 yaşında erkek hasta 2013 yılında Fankoni Sendromu teşhisi ile Hemodiyalize(HD) alınmış, 1 sene HD tedavisi sonrası PD'ye alınma kararı verilmiştir. Hasta eğitim esnasında ve genel iletişiminde anlatılanlara ve sorulara çekingen davranıyor ancak uygulamaları iyi bir şekilde yapabiliyordu. 10 günün sonunda yıkama evresinde hastaneye geldiğinde PD uygulamasını resmettiği çizimini de getirmişti.

Hasta 2: FG, 47 yaşında kadın hasta 2015 yılı Temmuz ayında ilk tedavisi PD olarak tedaviye başlandı. Eğitim bittiğinde hasta kontrole gelirken yanında PD uygulamasını ve beslenme listelerini kendi el yazısıyla kağıda döktüğü 6 sayfayla geldi.

Hasta 3: HÇ, 67 yaşında erkek hasta 2005 yılında Hipertansiyon teşhisi ile KBH izlemine alınan hasta 2015 yılı Mayıs ayında ilk tedavisi PD olarak tedaviye başladı. PD uygulamasını kendisi yapamayacağı için 10 günlük rutin eğitim programı benzer şekilde eşi ve kızına verilmiştir. Eğitim esnasında anlatılanları ve gösterilen uygulamaları not alıp, kameraya kayıt etmişlerdi.

Sonuç: Kitaplarla, videolarla, sözlü anlatım ve uygulamaları göstererek ve yaptırarak verdiğimiz 10 günlük ikiye saatlik eğitimler sonrası ; öğrenme biçimlerine göre kendilerine resim çizmek ya da maddelerle yazmak-tablo çizmek gibi yöntemler sergileyen hastalarımızdan yola çıkarak konuyu araştırdığımızda karşımıza “Öğrenme Stilleri” çıktı . Kişilerin “Görsel”, “Dokunsal” ve “İşitsel” olarak 3 grupta öğrendiklerini gördük. İki hastamız “Görsel”, son hastamız “İşitsel” öğrenme eğilimi sergiliyorlardı. Bu olgularımızdan da yola çıkarak, hastalarımıza KBH döneminden itibaren ya da onlarla ilk karşılaştığımızdan itibaren öğrenme stillerini belirlemek amaçlı testler uygulamaya karar verdik. Bununla hem hastaların daha etkin öğrenmelerini ve bu vesile ile tedaviye uyumlarını arttırmayı-korku ve endişelerini azaltmayı, hem de eğitimlerimiz sırasında zamanı daha verimli kullanmayı amaçlamaktayız.

Anahtar Kelimeler : Periton Diyalizi, Eğitim, Öğrenme Stilleri

HP-037

MEDİPOL MEGA ÜNİVERSİTE HASTANESİNDE HASTA GÜVENLİĞİ UYGULAMALARI

Eren Yaşar Mutlu¹, Onur Dönmez¹, Gültaze Güvercin¹

¹Medipol Mega Üniversite Hastanesi

Hasta güvenliği; bir hastayı istenmeyen ya da sağlık bakımı ile ilişkili olası bir zarardan uzak tutma durumudur ya da sağlık hizmetlerinin sunumu sırasında kişilere verilebilecek zararı önlemek amacıyla sağlık kurumlarının ve bu kurumlarda çalışanların aldığı önlemlerin tamamı, şeklinde tanımlanmaktadır. Hasta güvenliğinde amaç; sağlık hizmeti alan hasta bireyler için olumlu bir ortam yaratarak güvenliği sağlamak, onları zarar verici uygulamalardan ve tehlikelerden uzak tutmaktır. Hasta güvenliğini etkileyen faktörlerin başında “iletişim” problemleri gelmektedir. İletişim kaynaklı hataların başında ise anlaşılmayan hekim istemleri yer almaktadır. Tüm hekim istemleri hastane bilgi yönetim sistemi üzerinde yazılı olarak verilir ve kurumumuzda CPR durumu, acil müdahale, doğum, ameliyat haricinde özel istem alınmaz. Hastanemizde hasta güvenliğini sağlamak amacıyla; eksik, okunaksız istem yazılmasını ve buna bağlı yanlış ilaç uygulanmasını önlemek için elektronik istem kullanılmaktadır. Hastanın yatış öncesi kullandığı ilaçları, kilo ve alerjisi hemşire tarafından otomasyon sistemine kaydedilir ve bu bilgiler Hekim ve Eczacı tarafından görülebilir. Eczacı tarafında olması gereken kontroller yapıldıktan sonra eczane tarafından onaylanır ve ilaç elektronik ilaç ekranında görülebilir. Hemşire tedavi saatlendirmelerini tamamladıktan sonra birim sorumlu hemşiresi ilaç planlamasını kontrol ederek onaylar. İlaçlar pyxiss sistemi sayesinde uygun şartlar altında bulundurulmakta, doğru hasta, doğru ilaç, doğru doz, doğru form, doğru zaman ve yetkilendirilmiş kişiler tarafından hazırlanarak kimlik doğrulama yapılarak uygulanmaktadır. Yüksek riskli ilaçların güvenliği pyxistan şahit eşliğinde ilacın alınmasından hastaya uygulanmasına kadar devam eden bir süreçtir. Bu sayede yüksek riskli ilaçlar daha güvenli kullanılmaktadır. Hiçbir birimimize elektrolitlerin bulundurulmaması, ihtiyaç halinde eczacı tarafından hazırlanması ilaç güvenliği açısından alınan diğer bir önlemdir. Hasta güvenliğinin ilk basamağı olan kimlik doğrulama süreci konusunda bilgilendirilir.

Hastaneye yatışı yapılan her hasta isim kol bandı ile tanınır ve hastaya yapılacak her türlü tanı ve tedavi işlemlerinde hasta adı-soyadı, doğum tarihi ve hasta için ayırıcı parametre olan hasta numarası ile kimlik doğrulama yapılır. Her ay hasta kimlik doğrulama süreci belirlenen hemşireler tarafından kontrol edilerek indikatör üzerinden değerlendirilmekte olup sonuçlar düzenli olarak tüm çalışanlara bildirilmektedir. Hastaların düşmelere karşı korunması, hastanelerde güvenli ortamın sağlanarak sürdürülmesi ile hastayı ikincil yaralanmalardan korumak için hemşirenin en önemli yasal ve etik sorumluluklarından biridir. Hastanemizde hastalarımız düşme riski açısından değerlendirilerek takip edilmekte gerekli önlemler alınmaktadır. Sağlık bakımı ilintili enfeksiyonlar, hastaların yatış sürelerinin uzamasına, maliyetin artmasına ve hastanın ölümüne kadar gidebilen hasta güvenliğini tehdit eden çok sayıda duruma neden olur. Enfeksiyon önlenmesi ve kontrolü bütün hasta bakım alanlarını ilgilendirir. İmmün sistemi zayıf hastaların ayrı odaya alınması, ziyaret kısıtlamasının yapılması ve ziyaret kurallarının belirlenmesi enfeksiyonlardan korumak amacı alınacak önlemlerdendir. Hastanemizde oluşturulan klinik uygulama rehberlerini, kritik yol haritalarının kullanılması tıbbi hataların önlenmesinde ve hemşirelere klinik karar vermede destek sağlamaktadır. Bütün bunların tek nedeni hasta güvenliğinin sağlanmasıdır.

Anahtar Kelimeler : hasta güvenliği, immün sistemi baskılanmış hasta

HP-038

EV HEMODİYALİZİNDE MERKEZİMİZİN İLK ÇOCUK HASTA DENEYİMİ

Mehmet Kırçalı¹, Ayşe Atak¹, Sevginar Şentürk¹, Caner Alparslan¹, Fatma Mutlubaş¹, Demet Alaygut¹, Belde Kasap Demir¹, Önder Yavaşcan¹, Nejat Aksu¹

¹İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Birçok ülkede Ev Hemodiyalizi (EHD), hastalara daha başarılı ve özgür bir tedavi seçeneği sunmak için sağlık otoritelerince desteklenmektedir. Bu olgu sunumunda, merkezimizin ve ülkemizin çocukluk çağında planlanan ilk EHD hastası olması nedeniyle, 14 yaşındaki erkek olguda 8 haftalık eğitim sürecinde yaşanan tecrübelerimizin aktarılması amaçlandı.

14 yaşındaki erkek olgu, posterior üreteral valve bağlı son dönem böbrek yetmezliği nedeniyle 13 yıldır kronik periton diyaliz (KPD) programında izlenirken 3 ay önce KPD ile anemi, hipervolemik, hipertansiyon, hiperfosfatemi yönetiminde yetersizlik saptanması nedeniyle kronik hemodiyaliz (HD) programına geçirilmesine karar verildi. Ev HD ile ilgili hizmetin hastanemizde başlamasıyla da hasta ve ailesinin onayı alınarak hasta bu programa dahil edildi. Sol kol brakiyosefalik arteriyovenöz fistül olgunlaşma süreci tamamladıktan sonra eğitimlere başlandı. Eğitim anne ve hastaya birlikte verildi. Hasta haftada 3 gün 5-6 saat diyalize alındı. 8 haftalık eğitim sürecinde annenin iğne girişi sırasında yaşanan kısa süreli korkusu dışında önemli bir zorluk yaşanmadı. Hastanın ve annesinin KPD programında 13 yıl geçirmesi bunun en önemli nedeni olarak yorumlandı. Eğitim süreci sonunda hasta evine verilmeden önce hipertansiyon ve hipervolemik sorunu kalmadı. 3 farklı antihipertansif tedavisine gerek duyulmayarak kesildi. Hiperfosfatemi ve hiperparatroidi sorunlarına hakim olunarak Calcitrol tedavisi kesildi. Darboopietin tedavisi ile genelde 8-10 gr/dl seyreden Hb düzeyleri 11 gr/dl'ye yükseldi. Albümin düzeyleri <3.5 gr/dl seyredirken 4 gr/dl'nin üstüne çıktı. Hasta kendini daha iyi hissettiğini ve iştahının açıldığını ifade etti.

Sonuç olarak EHD işlemi hastada üremiye bağlı sorunları yönetmede başarılı ve ilaç ihtiyaçlarını azaltan bir renal replasman tedavisi olarak değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Ev hemodiyalizi çocuk

HP-039

HEMODİYALİZ HASTALARINDA 14 GUAGE AVF İĞNELERİNİN ETKİN KULLANIMININ SONUÇLARI

Başhemsire Zübeyde Mazman¹, Hemşire Döne Güç¹, Dr. Şevket San¹, Dr. Nevcan Aktuğ¹, Dr. Gülcan Uslu Karataş¹, Hemşire Özlem Karayurt¹, Hemşire Şefika Akbiber¹

¹Rts Antalya Diyaliz Merkezi

Giriş: Bu çalışma, merkezimizde diyaliz tedavisi alan Vücut Ağırlığı Yüksek hastalarda 14 Guage AVF iğnelerinin etkin kullanımının Efektif Kan Akış Hızı, Total Dolaşan Kan Hacmi, URR ve Kt/V'ye etkisinin araştırılması için deneysel olarak planlanmıştır.

Amaç: Diyaliz tedavisindeki tüm gelişmelere rağmen HD hasta grubunda mortalite oranları sağlıklı toplumla karşılaştırıldığında hala yüksek seyretmektedir. Yapılan çalışmalarda etkin bir hemodiyaliz morbidite ve mortaliteyi azalttığı gösterilmiştir. Yeterli diyalizde amaç: Morbidite ve mortalitenin azaltılması, yaşam kalitesinin artırılmasıdır. KT/V ve URR, halen hemodiyaliz yeterliliği konusunda, klinikte standart olarak kullanılan yöntemlerdir. Yapılan araştırmalarda, KT/V ve URR üro-kinetik modelleri, morbidite ve mortalite ile değişik oranlarda ilişkili bulunmuştur. Kt/V değeri yükseldikçe, morbidite ve mortalite oranlarının belirgin olarak düştüğü gösterilmiştir. URR; bir diyaliz seansındaki üre azalma oranını gösterir. Kt/V'de ise, K belirli bir kan akım hızında diyalizörün üre klirensini (ml/dk), t diyaliz süresini (dk), V üre dağılım hacmini temsil etmektedir. Diyaliz yeterliliğinin belirlenmesinde kullanılan URR ve KT/V miktarını önemli derecede etkileyen faktörler vardır. Total dolaşan kan hacmi ve Vasküler girişte yetersiz kan akımı, bu faktörler arasında yer almaktadır. Yeterli bir kan akım hızı elde edebilmek için, özellikle vücut ağırlığı yüksek hastalarda daha geniş çaplı AVF iğneleri kullanmak gerekebilir.

Gereç ve Bulgular: Çalışmaya gerekli bilgilendirme yapılan 7 hasta alındı. 2 hasta iğne çapının büyüklüğünden yakınlıkla çalışmadan çıktı. Hepsisi de erkek olan hastaların Yaş ortalaması: 55.4 yıl, Diyaliz ayı ortalaması: 70.4 ay, Vücut yüzey alanı 1.7 m2 üzerindedir. Bu çalışmada, 1 yıllık süre zarfında diyaliz süreleri aynı kalmak şartıyla; 5 hastanın ilk 6 ayda 15 G iğne ile, ikinci 6 ayda 14 G iğne ile AVF girişimleri yapıldı. İlk 6 ayda hastaların Efektif Kan Akım Hızı ortalama 400 ml/dak. İkinci 6 ayda 14 G iğne sayesinde ortalama 500 ml/dak. seviyesinde tutuldu. Çalışma süresince Hastaların HD Seansı boyunca, Efektif Kan Akım Hızı, Total Dolaşan Kan Hacmi, Diyaliz Öncesi Serum Fosfor Düzeyleri, Diyaliz Öncesi Serum Protein ve Albümin düzeyleri, Diyaliz sonrası URR ve KT/V ölçümleri yapıldı. Çalışmaya alınan hastalarda seans süresi boyunca önemli bir komplikasyon yaşanmamış olup, fistül iğneleri haricinde (Kullanılan HD Cihazı, Set, Diyalizör ve Diyaliz Süresi, Diyalizat Akım Hızı) herhangi bir değişiklik yapılmamıştır. Çalışmada, KT/V değerleri Daugirdas 2 yöntemi ile hesaplanmıştır. Çalışmadan elde edilen veriler Paired Samples Test Programı ile değerlendirilmiştir. Test sonucunda URR, KT/V, Total Dolaşan Kan Hacmi ve Albümin değerlerinde İstatistiksel olarak anlamlı iyileşmeler gözlenmiştir.

Sonuç: Diyaliz Reçetesinde yapılan tüm iyileştirmelere (Diyalizör yüzey alanı, Diyaliz Süresi ve Diyalizat Akım Hızı) rağmen, yeterli URR ve KT/V yakalanamayan hastalarda standart iğne yerine 14 G. AVF iğne kullanımının Diyaliz Etkinliğine olan katkısı görülmüştür. Bu tür hastalarda Total Dolaşan Kan Hacminin 14 G. AVF iğne kullanımı ile artırılarak, hastanın daha iyi Yaşam Kalitesini yakalaması sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz Hastalarında 14 Guage AVF İğnelerinin Etkin Kullanımının; Efektif Kan Akış Hızı, Total Dolaşan Kan Hacmi, URR ve Kt/V Üzerine Etkisinin Araştırılması

HP-040

HEMODİYALİZ HASTALARINDA 14 GUAGE AVF İĞNELERİNİN ETKİN KULLANIMININ POZİTİF SONUÇLARI

Başhemsire Zübeyde Mazman¹, Dr. Şevket San¹, Dr. Nevcan Aktuğ¹, Dr. Gülcan Uslu Karataş¹, Hemşire Özlem Karayurt¹, Hemşire Şefika Akbiber¹

¹Rts Antalya Renal Tedavi Hizmetleri A.Ş.

Giriş: Bu çalışma, merkezimizde diyaliz tedavisi alan Vücut Ağırlığı Yüksek hastalarda 14 Guage AVF iğnelerinin etkin kullanımının Efektif Kan Akış Hızı, Total Dolaşan Kan Hacmi, URR ve Kt/V'ye etkisinin araştırılması için deneysel olarak planlanmıştır.

Amaç: Diyaliz tedavisindeki tüm gelişmelere rağmen HD hasta grubunda mortalite oranları sağlıklı toplumla karşılaştırıldığında hala yüksek seyretmektedir. Yapılan çalışmalarda etkin bir hemodiyaliz morbidite ve mortaliteyi azalttığı gösterilmiştir. Yeterli diyalizde amaç: Morbidite ve mortalitenin azaltılması, yaşam kalitesinin artırılmasıdır. KT/V ve URR, halen hemodiyaliz yeterliliği konusunda, klinikte standart olarak kullanılan yöntemlerdir. Yapılan araştırmalarda, KT/V ve URR üro-kinetik modelleri, morbidite ve mortalite ile değişik oranlarda ilişkili bulunmuştur. Kt/V değeri yükseldikçe, morbidite ve mortalite oranlarının belirgin olarak düştüğü gösterilmiştir. URR; bir diyaliz seansındaki üre azalma oranını gösterir. Kt/V'de ise, K belirli bir kan akım hızında diyalizörün üre klirensini (ml/dk), t diyaliz süresini (dk), V üre dağılım hacmini temsil etmektedir. Diyaliz yeterliliğinin belirlenmesinde kullanılan URR ve KT/V miktarını önemli derecede etkileyen faktörler vardır. Total dolaşan kan hacmi ve Vasküler girişte yetersiz kan akımı, bu faktörler arasında yer almaktadır. Yeterli bir kan akım hızı elde edebilmek için, özellikle vücut ağırlığı yüksek hastalarda daha geniş çaplı AVF iğneleri kullanmak gerekebilir.

Gereç ve Bulgular: Çalışmaya gerekli bilgilendirme yapılan 7 hasta alındı. 2 hasta iğne çapının büyüklüğünden yakınlıkla çalışmadan çıktı. Hepsisi de erkek olan hastaların Yaş ortalaması: 55.4 yıl, Diyaliz ayı ortalaması: 70.4 ay, Vücut yüzey alanı 1.7 m2 üzerindedir. Bu çalışmada, 1 yıllık süre zarfında diyaliz süreleri aynı kalmak şartıyla; 5 hastanın ilk 6 ayda 15 G iğne ile, ikinci 6 ayda 14 G iğne ile AVF girişimleri yapıldı. İlk 6 ayda hastaların Efektif Kan Akım Hızı ortalama 400 ml/dak. İkinci 6 ayda 14 G iğne sayesinde ortalama 500 ml/dak. seviyesinde tutuldu. Çalışma süresince Hastaların HD Seansı boyunca, Efektif Kan Akım Hızı, Total Dolaşan Kan Hacmi, Diyaliz Öncesi Serum Fosfor Düzeyleri, Diyaliz Öncesi Serum Protein ve Albümin düzeyleri, Diyaliz sonrası URR ve KT/V ölçümleri yapıldı. Çalışmaya alınan hastalarda seans süresi boyunca önemli bir komplikasyon yaşanmamış olup, fistül iğneleri haricinde (Kullanılan HD Cihazı, Set, Diyalizör ve Diyaliz Süresi, Diyalizat Akım Hızı) herhangi bir değişiklik yapılmamıştır. Çalışmada, KT/V değerleri Daugirdas 2 yöntemi ile hesaplanmıştır. Çalışmadan elde edilen veriler Paired Samples Test Programı ile değerlendirilmiştir. Test sonucunda URR, KT/V, Total Dolaşan Kan Hacmi ve Albümin değerlerinde İstatistiksel olarak anlamlı iyileşmeler gözlenmiştir.

Sonuç: Diyaliz Reçetesinde yapılan tüm iyileştirmelere (Diyalizör yüzey alanı, Diyaliz Süresi ve Diyalizat Akım Hızı) rağmen, yeterli URR ve KT/V yakalanamayan hastalarda standart iğne yerine 14 G. AVF iğne kullanımının Diyaliz Etkinliğine olan katkısı görülmüştür. Bu tür hastalarda Total Dolaşan Kan Hacminin 14 G. AVF iğne kullanımı ile artırılarak, hastanın daha iyi Yaşam Kalitesini yakalaması sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz Hastalarında 14 Guage AVF İğnelerinin Etkin Kullanımının; Efektif Kan Akış Hızı, Total Dolaşan Kan Hacmi, URR ve Kt/V Üzerine Etkisinin Araştırılması

HP-041

HEMODİYALİZ ÜNİTELERİNDEKİ (HD) SESSİZ TEHDİT; TEMAS İZOLASYONU GEREKEN HASTANIN YÖNETİMİAyşe Didem Çakır¹, Gülseren Pehlivan¹¹İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi

Hemodiyaliz ünitelerinde aynı anda birden çok hastaya tedavi uygulanmaktadır. Bu hastalar, bağışıklık sistemlerinin zayıf olması ve uzun süreli damar girişimine maruz kalmaları sebebiyle enfeksiyon açısından yüksek risk altındadır.

Hemodiyaliz ünitelerinde kirlenmiş çevre, cihaz, sarf malzeme ve sağlık personelinin elleri vasıtasıyla doğrudan ya da dolaylı olarak enfeksiyöz ajanların kişiden kişiye iletimi sağlanabilir.

Temas İzolasyonu; epidemiyolojik önem taşıyan, hasta veya çevresiyle direkt veya indirekt temas yoluyla bulaşabilen mikroorganizmalarla kolonize veya enfekte olan hastalar için standart önlemlere ek olarak alınması gereken önlemlerdir.

Günümüzde hastane enfeksiyonları konusunda çoğunlukla hastanın yattığı oda ya da bölüm içinde neler yapılabileceği tartışılmaktadır. Oysaki hastalar, tedavileri sırasında gerektiğinde başka bir çok (diyaliz, radyoloji üniteleri vb.) üniteye transfer edilebilir.

Bu ünitelerde çalışan sağlık personelinin bilgilendirilmesi ve gerekli önlemlerin alınması, diğer hastalara ve çalışanlara hastane enfeksiyonlarının bulaşmasını önlemek açısından çok önemlidir.

Hastane enfeksiyonları; sağlık personelinin iş yükünü arttırmakta, hastaların yıpranmalarına yol açmakta ve maliyeti arttırmaktadır. Bu nedenle izolasyon uygulamaları, antisepsi ve dezenfeksiyon konusu üzerinde önemle durulmalıdır.

Bu çalışmada; hemodiyaliz ünitelerinde özellikle hastanede yatarak tedavi gören akut ya da kronik diyaliz hastalarının tedavisinde temas izolasyonu uygulanması gereken işlemlere değinerek farkındalık oluşturulmak amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler : Temas İzolasyonu, Hemşire, Hemodiyaliz

Tablo 2. Alınması Gereken Önlemler

1. Diyaliz ünitesinde kullanılan sarf malzemeler tek kullanımlık olmalıdır. Diğer kullanılan araç ve gereçler mümkünse tek hasta için kullanılmalı, mümkün değil ise bir başka hastaya kullanılmadan ya da temiz alana alınmadan önce dezenfekte edilmelidir.
2. Birden fazla kullanım dozu içeren ilaçlar, ilaç hazırlama bölümünde hazırlanmalı ve her hastaya ayrı ayrı dağıtılmalıdır.
3. Hemodiyaliz işlemi sırasında kullanılan enjektör, steril gaz bezi ve dezenfektan gibi malzemeler hastaya özel olmalıdır. Diğer hastalar için kullanılmamalıdır.
4. Hemodiyaliz ünitesinde tedavi ve bakım gören tüm hastalara standart izolasyon yöntemleri uygulanmalıdır.
5. Hemodiyaliz seansının sonunda cihazların iç dezenfeksiyonu yapılmalıdır. Bütün cihazların dış yüzeyleri, kullanılan aletler, hasta yatakları ve masaları Hastane Enfeksiyon Kontrol Komitesi (HEKK) tarafından belirlenen dezenfektanla temizlenmelidir.
6. İzolasyon uygulanması gereken hastaların yatak başlarına hangi izolasyon yöntemi uygulanıyor ise uyarıcı işaretler ve HEKK tarafından hazırlanmış bilgilendirilme kartları asılmalıdır.
7. İzolasyon uygulanan hastaya uygulama yapacak hemşire ayrılmalıdır. Hemşire hastaya temas edeceği uygulamaları esnasında koruyucu kişisel donanım kullanmalıdır. Uygulamalar esnasında kullanılacak olan malzeme ve araç-gereçler hastaya özel olmalıdır.
8. Temas izolasyonu uygulanan hasta ile hasta çevresindeki her türlü yüzeyle temas öncesi temiz, steril olmayan eldiven giyilir. Hasta bakımı sırasında yoğun kontaminasyona neden olabilecek işlemler sonrası eldivenler değiştirilir, hastanın yanından ayrılmadan önce eldivenler çıkartılır ve eller yıkanır.
9. Hastaların ortak kullanmak zorunda olduğu malzemeleri özellikle iki temizlik arasında (yatak ve kullanılan gereçler) nano teknoloji ile üretilmiş Uzun Etki Süreli Dezenfektan ile biofilm tabaka oluşturarak uzun etkili bir dezenfeksiyon sağlanabilir. Biofilm tabaka oluşan alan; alkol, betadin, çamaşır suyu gibi kimyasal ajanlarla silinmedikçe iki temizlik arasında etkisini sürdürmeye devam eder.

Tablo 2. Alınması Gereken Önlemler

10. Hastaların yatak takımları diğer kirli tekstil ürünlerinden ayrı olarak toplanmalı ve yıkanmaya uyarıcı işaret konularak ayrı olarak gönderilmelidir.
11. İzolasyon uygulanan hastaların atıkları ayrı bir noktada toplanmalı ve uyarıcı işaret konularak geçici atık depolanma alanına gönderilmelidir. Atık kutuları da mutlaka düzenli olarak dezenfekte edilmelidir.

Tablo 2. Temas İzolasyonu Uygulanması Gereken Endikasyonlar

Çoklu antibiyotik direnci taşıyan bakteriler	MRSA, VRE, Acinetobacter, Pseudomonas aeruginosa
Cansız yüzeyler üzerinde uzun süre yaşayabilen ve enfeksiyöz dozu düşük olan mikroorganizmalarla meydana gelen enterik enfeksiyonlar	Clostridium difficile, gaita inkontinansı olan hastalarda enterohemorajik Escheria coli O157:H7, Shigella, Hepatit A veya Rotavirüs enfeksiyonları
Bulaşıcılığı yüksek cilt enfeksiyonları	Deri difterisi, neonatal veya mukokütanozherpes simplex enfeksiyonu, impetigo, bitlenme, uyuş, zona, bebek ve çocuklarda stafilocoksik enfeksiyonlar, açık apseler, selülit veya dekübitüs ülser enfeksiyonları
Bebeklerde ve çocuklarda	Respiratuar sinsityal virüs, parainfluenza virüs enfeksiyonları
Viral / hemorajik konjunktivit ve diğer hemorajik enfeksiyonlar	Ebola, Lassa vb

HP-042

ÇOCUK HASTALARDA HEMODİYAFİLTRASYON TEDAVİSİNİN ERKEN DÖNEMDE TARTI ÜZERİNE ETKİSİGülseren Pehlivan¹, Ayşe Kecer¹, Şennur Erkut¹, Emel Kalender¹, Ayşe Ağbaş¹, Nur Canpolat¹, Lale Sever¹, Salim Çalışkan¹¹İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi

Giriş: Hemodiyafiltrasyon (HDF) son dönem böbrek yetmezliği olan çocuklarda da uygulanabilen bir tedavi şeklidir. Çocuklarda kardiyovasküler hastalığı önlemede ve büyümeyi desteklemede en etkili diyaliz yöntemi olduğu bildirilmektedir. Bu çalışmada amacımız HDF tedavisinin erken dönem tartı artışı üzerine etkisini araştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Nefroloji kliniği hemodiyaliz ünitemizde kronik hemodiyaliz programında (HD) en az 6 aydır izlenmekte olan 6 hasta (5 kız; ortalanca yaşı 12,5 yaş dağılımı 8,7-16,6 yıl) çalışmaya alındı. Tüm hastalar haftada 3 seans 4 saat süre ile HD tedavisi almakta iken dozda HDF tedavisine geçildi. Hastalara HDF'nin 0. ve 4. aylarında haftanın 2. ya da 3. seansı öncesinde vücut kompozisyon ölçüm cihazı (BCM, *body composition monitor*) ile ölçüm yapıldı; kuru ağırlık, vücut kitle indeksi (VKİ), kas kitle indeksi (LTI, *lean tissue index*) ve yağ kitle indeksi (FTİ, *fat tissue index*) değerleri ölçüldü. Her ay, HDF seansına giriş-çıkış kan basınçları (KB), fizik muayene bulguları ve intradiyalitik toleranslarına göre klinik olarak kuru ağırlıkları belirlendi. Ayrıca 0. ay ve 4. aydaki hafta ortası giriş ve çıkış sistolik-diastolik KB' nin ortalaması hesaplandı. HDF 0.ay ve 4. ay verileri karşılaştırıldı.

Bulgular: Hastaların HD başlama yaşlarının ortalaması 10,6±1,5 (8,1-12,2) yıl ve HD sürelerinin ortalaması 29,6±21 (7-54) ay idi. HDF' nin başlangıcı ile karşılaştırıldığında 4.aydaki kuru ağırlık ortalamalarında (hem klinik olarak belirlenen hem de BCM' e göre) anlamlı artış saptandı; HDF' nin 4. ayında VKİ, LTI ve FTİ' de artış saptanmakla birlikte bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildi. Tablo 1. Kan basınçlarında 4.ayda 0.aya göre düşüş saptandı, ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildi.

Sonuç: Çalışmamızın kısa dönem sonuçları HDF' nin kuru ağırlığın artışı ve büyüme üzerine olumlu etkisi olduğunu düşündürmektedir. Daha çok hasta sayısı ve uzun süreli izlem ile bu sonuçların doğrulanması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler : Çocuk, Hemodiyafiltrasyon, Büyüme

Tablo 1. Klinik kuru ağırlık ve BCM verileri

	HDF 0.ay	HDF 4.ay	p
Klinik kuru ağırlık (kg)	24.9 ± 8.5	26.5 ± 9.4	0.028
BCM kuru ağırlık (kg)	25.0 ± 8.5	26.8 ± 9.7	0.046
BMI kg/m ²	15.9 ± 2.9	16.4 ± 3.0	0.29
LTI (kg/m ²)	10.7 ± 1.7	11.3 ± 1.8	0.17
FTI (kg/m ²)	4.4 ± 1.4	4.6 ± 1.5	0.42

HP-043

HEMODİYALİZ TEDAVİSİ UYGULANAN ÇOCUKLARDA DİYALİZAT SODYUM DEĞERİNİN AZALTILMASININ KAN BASINCI ÜZERİNE ETKİSİ

Gülseren Pehlivan¹, Şennur Erkut¹, Ayşe Keser¹, Emel Kalender¹, Rumeysa Yasemin Çiçek¹, Nur Canpolat¹, Lale Sever¹, Salim Çalışkan¹

¹İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi

Giriş: Düşük sodyum içeren diyalizat kullanımının, diyaliz seansı sırasında kan basıncının yükselmesini, susama hissi ve diyaliz seansları arasında daha fazla kilo almayı engellediği bildirilmektedir. Bu çalışmada amacımız hemodiyafiltrasyon (HDF) tedavisi uygulanan çocuk hastalarda diyalizat sodyum düzeyinin düşürülmesinin kan basıncı değişikliği üzerine etkisini araştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk hemodiyaliz ünitemizde kronik hemodiyaliz programında en az 6 aydır izlenmekte olan 6 hasta (5 kız; ortalama yaşı 12,5 yaş dağılımları 8,7-16,6 yıl) 3 ay süre ile çalışmaya alındı. Hastalar haftada 3 kez 4 saat süre ile HDF tedavisi almakta idi. Tüm hastaların diyalizat sodyum değerleri 3 ay içerisinde 138 mEq/L'den 136 mEq/L'ye indirildi. Hastalara 0. ve 3. ayın sonunda hemodiyaliz seansı öncesi vücut kompozisyon ölçümü (BCM, *body composition monitor*) ve 24 saatlik ayakta kan basıncı monitorizasyonu (ABPM, *ambulatory blood pressure monitoring*) uygulandı. Hastaların kuru ağırlıkları, hücre dışı sıvı oranları (ECW %, *extracellular water*) ve 24 saatlik ortalama kan basınçları (MAP, *mean arterial pressure*) ölçüldü. Ayrıca tüm hastaların 0. ve 3. ayındaki HDF giriş ve çıkış kan basıncı (KB) ortalamaları alındı; fizik muayene bulguları, intradiyalitik toleransları ve KB değerlerine göre klinik olarak kuru ağırlıkları belirlendi. 0. ve 3. ay verileri Wilcoxon signed rank test ile karşılaştırıldı.

Bulgular: Hastaların 0. ve 3.ay verileri karşılaştırıldığında, 3. ayda kuru ağırlıklarında anlamlı artma, 24 saatlik MAP ve HDF giriş Sistolik KB değerlerinde ise anlamlı azalma saptandı; hastaların ağırlık, BCM ve KB verileri Tablo 1'de özetlendi. Antihipertansif ilaç sayısı ortalama 2,5'dan 1,6'ya azaltıldı (p<0,05).

Sonuç: Diyalizat sodyumunun azaltılması HDF tedavisi alan çocukların KB kontrolünde etkili olmuştur. Az sayıda hasta ve kısa süreli bu çalışmanın sonuçları daha uzun süreli ve çok sayıda hasta ile doğrulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler : Çocuk, Hemodiyafiltrasyon, Sodyum, Kan basıncı

Tablo 1. Ağırlık, BCM ve KB verileri - (ortalanca; en küçük-en büyük)

	0.ay (Na:138 mEq/L)	3.ay (Na:136 mEq/L)	p
Klinik kuru ağırlık (kg)	22,2 (16,9-37,5)	22,7 (17,2-41,5)	0,043
BCM kuru ağırlık (kg)	22,6 (17,3-38,9)	23,1 (17,1-42,7)	0,116
ECW %	15,6 (8,5-19,1)	17,5 (7,6-24,2)	0,345
24sa MAP (mmHg)	95 (70-104)	91 (64-94)	0,042

Tablo 1. Ağırlık, BCM ve KB verileri - (ortalanca; en küçük-en büyük)

Giriş Sistolik KB (mmHg)	128 (113-141)	114 (112-126)	0,046
Giriş Diastolik KB (mmHg)	73 (68-91)	78 (48-83)	0,343
Çıkış Sistolik KB (mmHg)	99 (88-117)	98 (88-109)	0,599
Çıkış Diastolik KB (mmHg)	61 (49-78)	66,5 (41-77)	0,463
Antihipertansif ilaçlar (ortalama)	2,5	1,6	0,042

HP-044

KRONİK HEMODİYALİZ PROGRAMINDA OLAN OLGULARIN HASTALIK SÜREÇLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ; 6 YILLIK DENEYİM

Dede Şit¹, Hasan Kayabaşı¹, Yeşim Vardar Akkoca¹, Emine Akçın Balcı¹, Aslıhan Karaca¹, Ayfer Kaplangiray¹, Kübra Aksoy Asrak¹

¹Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği Hemodiyaliz Ünitesi

Giriş: Hemodiyaliz (HD) tedavisi alan Son Dönem Böbrek Yetmezliği (SDBY) hem hasta bakımı hem de takipte izlenen morbidite olayları nedeniyle özel ilgi gerektiren hasta gruplarındadır. Tedavi ve bakım alanlarındaki başdöndürücü gelişmelere rağmen bu hasta popülasyonunda halen yüksek morbidite ve mortalite riski ile ilişkilidir. Bu çalışmada merkezimizin 6 yıllık deneyimini sunmak istedik.

Gereç ve Yöntem: Ünitemizde 2009-2014 tarihleri arasında SDBY tanısı ile en az 6 aydır kronik HD programında olan haftada en az 3 seans HD'e giren erişkin yaş grubunda (18-72 yaş) 124 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastalarda mortalite oranları ve mortalite ile ilişkili demografik, klinik ve risk faktörleri değerlendirildi.

Sonuçlar: Çalışma kapsamına alınan olguların ortalama HD süresi 23.86 ± 11.53 ay idi. 8 olguya (%6.45) renal transplantasyon yapıldı; %9.67 (12 olgu) olguda başlıca nedenin kardiyovasküler hastalıklar olduğu mortalite saptandı. %79.03 (98 olgu) olguda bir ve daha fazla eşlik eden hastalık saptandı. Komorbidite eksitus olan olgularda olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlılık gösteriyordu (p < 0.001). Ayrıca mortalite ile sonuçlanan olgular daha ileri yaş grubunda olup, anemi, Ca ve P metabolizması bozuklukları, malnutrisyon, hipervolemi, diyaliz yetersizliği gibi SDBY ilişkili parametreler eksitus olmayan gruba göre daha olumsuz değerlerde idi (p < 0.05).

Sonuç: HD programında olan SDBY popülasyonunda günümüzde yüksek morbidite ve mortalite risk devam etmektedir. Olumsuz bu sonuçları değiştirebilmek için tedavi modalitesinin yanısıra hasta bakım ve izlemlerinin de iyileştirmek gerekir.

Anahtar Kelimeler : hemodiyaliz, morbidite, mortalite

HP-045

PERİTON DİYALİZİ KATETERİ İLE İLGİLİ KOMPLİKASYONLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Serap Alsancak¹, Serdar Kahvecioğlu¹, Cuma Bülent Gül¹, Güzide Öğüt¹, Emel Acar Kaya¹

¹Şevket Yılmaz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, nefroloji Bölümü, bursa

Giriş: Periton diyalizi (PD) kateter ile ilgili erken dönem (<30 gün) komplikasyonları organ perforasyonu, kanama, yüzeysel enfeksiyon, geliş yetersizliği, sızıntıdır. Geç dönem (>30 gün) komplikasyonları ise çıkış yeri, tünel enfeksiyonu, cuff in çıkması veya irritasyonu, geliş yetersizliği, sızıntı ve hernidir.

Bu komplikasyonların sıklığını en aza indirmek amacıyla farklı kateter yerleştirme teknikleri geliştirilmiştir. Laparotomi, Laporaskopi, trokor yardımcı körlemesine perkütan ve kılavuz eşliğinde körlemesine perkütan (Seldinger) kullanılan tekniklerdir. Biz bu çalışmada ünitemizde takip edilen hastaların kateter ile ilgili komplikasyonları geriye dönük değerlendirmeyi amaçladık.

Yöntem: 2009 - 2015 yılları arasında PD ünitemizde takip edilen 49 u bayan, 46 sı erkek yaş ortalaması: 49,4 ± 15,2 yıl olan 95 hastanın dosyaları geriye dönük değerlendirildi. Hastalarda oluşan komplikasyonlar; kateter çıkış yeri ve tünel enfeksiyonu, cilt altı hematoma, geliş yetersizliği, herni, dislokasyon, malpozisyon, omentum sarması, sızıntı olarak kaydedildi

Bulgular: 95 hastanın periton diyaliz kateteri takım tekniklerine baktığımızda; 50 (%52,6) hastanın kılavuz eşliğinde körlemesine perkütan (Seldinger) tekniği ile, 34 (%35,7) hastanın laparotomi tekniği ile, 8 (%8,5) hastanın laporaskopi tekniği ile, 3 (%3,2) hastanın ise trokor yardımcı körlemesine perkütan tekniği ile takıldığını tespit ettik. Periton Diyaliz kateteri kılavuz eşliğinde körlemesine perkütan (Seldinger) tekniği ile takılan hastaların % 48 sinde, laparotomi tekniği ile takılan hastaların % 47 sinde, laporaskopi tekniği ile takılan hastaların % 62,5 unda komplikasyon geliştiğini tespit ettik. Tabloda kateter takma tekniğine göre komplikasyon oranları verilmiştir.

Sonuç: PD ünitemizde toplam 77 hastaya PD kateteri takılma işlemi gerçekleştirildi. 6 hastada erken dönem de PD kateterinde omentum sarması gelişti .Laporaskopi yöntemi ile kateter revizyonu yapıldı.PD kateterinde omentum sarması gelişen hastalarda 4 ü perkütan seldinger teknik ile,2 si laporotami teknik ile takılmıştı.Perkütan seldinger teknik ile takılan 3 PD kateterinde tekrar omentum sarması gelişti, PD kateteri laparotomi ile çıkartılıp hastalar hemodiyaliz tedavisine geçirildi.3 hastada ise PD kateteri periton boşluğuna yerleştirme işlemi başarısız olmuş,kateter laporaskopik teknik ile revize edilmiş ve başarı ile kullanılmıştır.PD kateteri perkütan seldinger yöntemle takılan 4 hastada malpozisyon gelişmiş ve kateter laporaskopik teknik ile revize edilmiştir.PD kateteri laparotomi teknik ile takılan 1 hastada ise barsak perforasyonu oluşmuştur. Sonuç olarak; Yapılan çalışmalarda her bir yöntemin başarı şansı, komplikasyonlar ve kateter servisi açısından benzer oranlara sahip olduğu bildirilmiştir. Bu yüzden hangi tekniğin kullanılacağından çok ekibin deneyimi daha önemlidir.

Anahtar Kelimeler : Kateter, Komplikasyon, Periton Diyalizi

Tablo 1. Periton Diyalizi Kateter Takım Tekniklerine Göre Komplikasyon Oranları

Komplikasyonlar	Perkütan seldinger (N:50)	Laparotomi (N:34)	Laparoskopi (N:8)	Perkütan trokar (N:3)
Malpozisyon	4		1	
Geliş yetersizliği	6	2		
Hematom	2	1	1	
Omentum Sarması	4	2		
Dislokasyon	2	1		
Herni	3	7	2	
Sızıntı	2	3	1	
Tünel enfeksiyonu	1			
Komplikasyon yok	26	18	3	2

HP-046

KRONİK DİYALİZ PROGRAMINDAKİ HASTALARIN ANKSİYETE VE DEPRESYON AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI

Gülden Çelik¹, Selma Yalçın¹, Zeynep Kendi Çelebi¹, Serkan Aktürk¹, Şiyar Erdoğan¹, Kenan Ateş¹

¹Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbn-i Sina Hastanesi

Giriş: Renal replasman tedavisi alan hastalarda duygu-durum bozuklukları sağlıklı popülasyona göre daha sık izlenmektedir. Bu durum hastaların yaşam kalitesini ve tedaviye uyumunu olumsuz olarak etkilemektedir. Bu nedenle tanınması ve tedavi edilmesi, renal replasman tedavisinin başarısını da etkileyecektir.

Metot: Diyalize başlama süresi 6 aydan uzun olan, kliniğimizde kronik hemodiyaliz(HD) ya da periton diyalizi(PD) programında takipli, önceden bilinen psikiyatrik bozukluğu olmayan ve çalışmaya katılmayı kabul eden hastalara, kronik böbrek yetmezliğinde geçerliliği kabul edilmiş Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği uygulandı. Bu ölçek 14 sorudan oluşmaktadır, 7 soru anksiyeteyi, 7 soru ise depresyonu değerlendirmeye yöneliktir.

Bulgular: Çalışmaya 69 PD, 47 HD hastası alındı. PD hastalarının %20'sinde anksiyete, %42'sinde ise depresyon; HD hastalarının %21'inde anksiyete, %55'inde ise depresyon saptandı. HD grubunda depresyon daha sık olmakla birlikte, diyaliz modalitesi ile anksiyete(p=0,898) ya da depresyon(p=0,063) gelişimi arasında ilişki saptanmadı (Tablo 1 ve 2). HD grubunda kadınlarda anksiyete sık izlenirken(p=0,027), PD grubunda kadınlarda depresyon(p=0,03) sık izlendi. Anksiyete ya da depresyon gelişimi ile biyokimyasal parametreler arasında anlamlı bir ilişki gözlenmedi.tüm hastalar değerlendirildiğinde; rezidüel renal fonksiyon ve komorbidite skoru ile anksiyete gelişimi arasında anlamlı ilişki gözlenmezken(p=0,703); rezidüel renal fonksiyonu korunmuş hastalarda depresyon daha seyrek izlendi(p=0,032).

Sonuç: Anksiyete ve depresyon genel toplum çalışmalarında da kadınlarda daha sık izlenmektedir. Kronik böbrek hastalığı olanlarda da topluma göre anksiyete ve depresyon oranları artmaktadır. Bizim çalışmamızda da benzer sonuçlar ortaya çıkmıştır. Rezidüel renal fonksiyonun korunmasının, mortaliteyi azaltıcı etkisi birçok çalışmada gösterilmiştir ve bu çalışmada da depresyondan koruyucu olduğu saptanmıştır. PD hastalarında RRF'nin daha iyi korunduğu bilinmektedir ve bu hastalarda depresyonun daha az oluşu bu şekilde açıklanabilir.

Anahtar Kelimeler : periton diyalizi,anksiyete depresyon

Tablo 1. Diyaliz modalitesi ve anksiyete ilişkisi

		Anksiyete yok (n=92)	Anksiyete var (n=24)	p
Tedavi şekli	PD	55 (%59,8)	14 (%58,3)	1,000
	HD	37 (%40,2)	10 (%41,7)	
PD tipi	SAPD	29 (%52,7)	8 (%57,1)	1,000
	APD	26 (%47,3)	6 (%42,9)	

Tablo 2. Diyaliz modalitesi ve depresyon ilişkisi

		Depresyon yok (n=59)	Depresyon var (n=57)	p
Tedavi şekli	PD	40 (%67,8)	29 (%50,9)	0,063
	HD	19 (%32,2)	28 (%49,1)	
PD tipi	SAPD	22 (%55)	15 (%51,7)	0,980
	APD	18 (%45)	14 (%48,3)	

HP-047

HEMODİYALİZ ÜNİTESİNDE KURU AĞIRLIĞI BELİRLEMEK İÇİN LABORATUAR, KLİNİK VE BİOİMPEDANS VOLUM PARAMETRELERİNİN KULLANIMI

Osman Pekgöl¹, Figen Bekar Tunçalp¹, Selda Arslan², Neslihan Yiğit³

¹Selçuk Tıp Fakültesi Hastanesi, Diyaliz Ünitesi, Konya

²Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü

³Selçuk Üniversitesi Fen Fakültesi İstatistik Bölümü

Giriş: Hemodiyaliz (HD) son dönem böbrek yetmezliği tedavisinde en sık kullanılan renal replasman tedavisidir ve üremik toksinlerin temizlenmesi, fazla sıvının çekilmesinde etkindir. HD hastalarının tedavisinde uygun sıvı yönetimi için kuru ağırlığın doğru belirlenmesi önemlidir. Kronik sıvı yüklenmesi HD hastalarında sık görülen bir komplikasyondur ve hipertansiyon, sol ventrikül yetmezliği, kalp yetmezliği ve yüksek mortalite ile direkt ilişkili olduğundan takibi önemlidir.

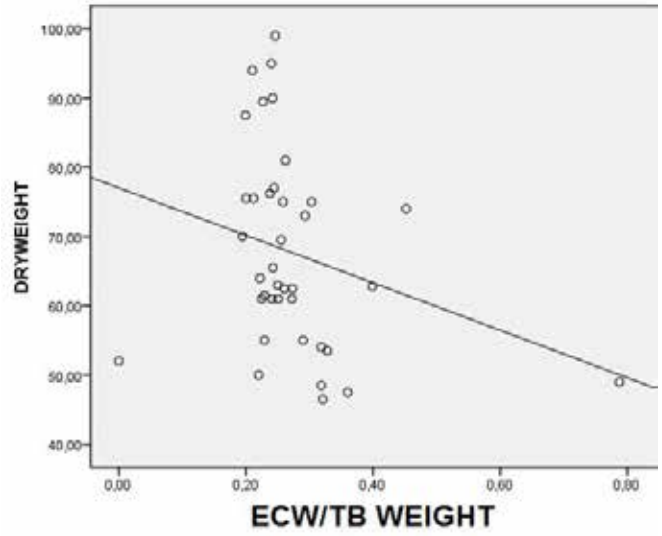
Yöntemler: Bu kesitsel çalışmada 48 HD hastasının laboratuvar, klinik ve bioimpedans analiz (BIA) parametreleri alınmıştır. Hastaların volüm parametreleri multifrekans elektrikli bioimpedans cihazı ile diyaliz öncesi (DÖ) ve diyalizden 30 dakika sonra hafta ortası seansda ölçülmüştür.

Sonuçlar: Hastaların yaş ortalaması 57.13±15.08 ve %56.3'ü erkekdi. Hastaların klinik ve laboratuvar bulguları tablo 1'de bioimpedans bulguları tablo 2'de verilmiştir. Kuru ağırlık, ultrafiltrasyon ve seans arası kilo alımının ilişkili olduğu parametreleri incelediğimizde; kuru ağırlık ultrafiltrasyon ($r=0.325, p=0.047$), DÖ resistans (R) ($r=-0.408, p=0.011$), diyaliz sonrası (DS) R ($r=-0.519, p=0.001$), DÖ vücut yağı ($r=0.730, p<0.001$), DS vücut yağı ($r=0.699, p<0.001$), DÖ total vücut sıvısı (TVS) ($r=0.706, p<0.001$), DS TVS ($r=0.771, p<0.001$), DS hücre dışı sıvı (HDS) ($r=0.547, p<0.001$), DS HDS/total vücut ağırlığı ($r=-0.511, p=0.001$), DS hücre kitlesi ($r=0.715, p<0.001$), DS üçüncü aralık sıvısı (ÜAS) ($r=-0.382, p=0.021$) ile ilişkiliydi. Ultrafiltrasyon, seans arası kilo alımı ($r=0.639, p<0.001$), DÖ vücut yağsız kitlesi ($r=0.364, p=0.025$), DÖ basal metabolizma ($r=0.345, p=0.034$), DÖ aktivite metabolizması ($r=0.345, p=0.034$) ile ilişkiliydi. Seans arası kilo kazancı, kreatinin ($r=0.356, p=0.033$), fosfor ($r=0.408, p=0.013$), ürik asit ($r=0.384, p=0.024$), DÖ vücut yağsız kitlesi ($r=0.447, p=0.005$), DS vücut yağsız kitlesi ($r=0.373, p=0.021$), DÖ TVS ($r=0.398, p=0.013$), delta TVS ($r=0.365, p=0.024$), DÖHDS ($r=0.353, p=0.032$), delta HDS ($r=0.335, p=0.040$), DÖ bazal metabolizma ($r=0.422, p=0.008$), DS bazal metabolizma ($r=0.346, p=0.033$), DÖ aktivite metabolizması ($r=0.422, p=0.008$), DS aktivite metabolizması ($r=0.328, p=0.044$), DÖ yağsız kitle indeksi ($r=0.336, p=0.039$) ile ilişkiliydi.

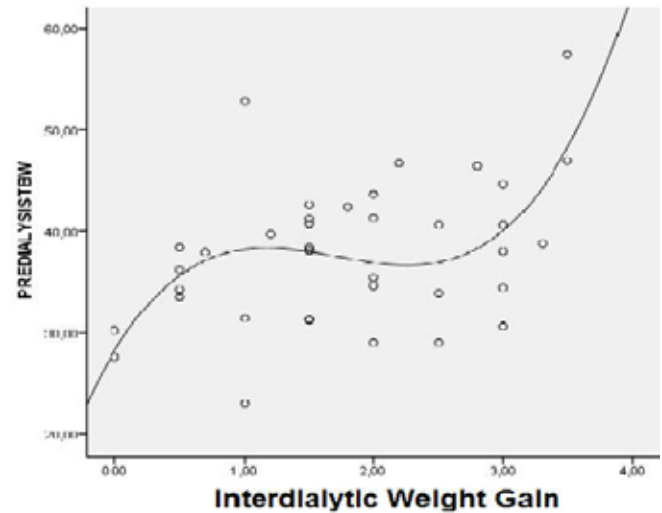
Sonuç: Bu çalışma HD hastalarında BIA volüm parametreleri ile klinik ve laboratuvar parametreleri arasındaki yakın ilişkiyi vurgulamaktadır. Bioimpedans analizi, kuru ağırlığın doğru belirlenmesinde rutin kullanım için pratik, kolay ve uygun bir yöntem olması nedeni ile hemodiyaliz hemşirelerinin cihaz sonuçlarını yorumlayabilmeleri bakım ve uygulamalarında kullanabilmeleri açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz, kuru ağırlık, bioimpedans analizi

Figürler



Şekil 1. Kuru ağırlık ve Hücre Dışı Sıvı/total vücut ağırlığı



Şekil 2. İki seans arası kilo alımının diyaliz öncesi total vücut sıvısı ile ilişkisi

Tablo 1. Hemodiyaliz hastalarının klinik ve laboratuvar parametreleri (Ölçüm ve standart sapma değerleri ortalama olarak değerlendirilmiştir)

Parametre	Ölçüm±Sd	Parametre	Ölçüm±Sd
Diyaliz öncesi SKB	131.08±22.98	Kreatinin	6.83±2.32
Diyaliz öncesi DKB	76.84±16.80	Sodyum	136.26±3.87
Diyaliz öncesi SKB	123.16±23.38	Potasyum	4.50±0.77
Diyaliz sonrası DKB	72.58±9.47	Klor	101.65±5.50
Kuru ağırlık	67.72±14.34	Kalsiyum	26.02±117.87
Lökosit	7.03±2.45	Fosfor	4.60±1.39
Hemoglobin	10.18±1.79	Albümin	3.41±86.00
Trombosit	225.11±760.31	AKŞ	123.49±50.19
Ürik asit	6.18±1.51	Trigliserit	170.42±88.67
Üre	108.00±33.80	HDL Kolesterol	34.93±12.33

Tablo 2. Hemodiyaliz hastalarının diyaliz öncesi ve diyaliz sonrası bioimpedans parametreleri

Parametre	Diyaliz Öncesi	Diyaliz Sonrası
Resistans	516.77±118.42	543.74±112.08
Faz açısı	4.83±1.90	5.36±4.32
Total Vücut Ağırlığı (kg)	68.90±14.38	68.43±13.87
Total Vücut Sıvısı (lt)	9.90±4.22	36.55±6.57
Total Vücut Sıvısı (%)	56.04±9.40	36.55±6.58
Hücre Dışı Sıvı (lt)	18.76±5.63	16.97±3.46
Hücre Dışı Sıvı (%)	28.01±10.18	25.23±5.68
Hücre İçi Sıvı (lt)	18.48±7.38	19.39±4.99
Hücre İçi Sıvı (%)	26.58±10.92	28.84±6.12
HİS/HDS	1.07±0.37	1.17±0.25
HİS/TVA	0.26±0.11	0.25±0.72
HDS/TVS	0.50±0.20	0.46±0.12
Üçüncü Aralık Sıvısı (lt)	0.82±1.61	0.30±1.23
Beslenme Endeksi	0.51±0.18	0.49±0.18
Hastalık Belirteci	1.26±1.56	0.86±0.29

(Ölçüm ve standart sapma değerleri ortalama olarak değerlendirilmiştir.

Kısaltmalar: HİS, Hücre içi sıvı; HDS, Hücre dışı sıvı; TVA, total vücut ağırlığı; TVS, total vücut sıvısı)

HP-048**KRONİK KATETER ÇIKIŞ YERİ ENFEKSİYONUNUN TEDAVİSİ: DENEYİM PAYLAŞIMI****Durkadin Duygu Balcı¹, Dönüş Güç¹, Dilek Efeiyurtlu¹, Metin Sarıkaya¹, Ayça İnci¹, Şevket Sarı¹, Refik Olmaz¹, Olgun Akın¹**¹*Antalya Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Periton Diyaliz Ünitesi*

Giriş: Son dönem kronik böbrek yetmezliğinin tedavisinde bir seçenek olan periton diyalizinin en önemli komplikasyonu enfeksiyonlardır. Kateter çıkış yeri enfeksiyonu; kateter çıkış yerinde kızarıklık, şişlik ve pürülan akıntının eşlik ettiği bir enfeksiyon tablosudur. Tünel enfeksiyonu tünel boyunca eritem, ödem ve hassasiyet ile kendini gösterebilir ama sıklıkla klinik olarak sessizdir ve sonografi ile ortaya konabilir. Kronik kateter çıkış yeri enfeksiyonu ; çıkış yerinde 4 haftadan fazla süren bulguların mevcudiyetidir.

Olgu: 59 yaşında, diyabetik, obez, diyabetik retinopatisi olan bir erkek hasta kateter çıkış yerindeki pürülan akıntıyla başvurdu. İlk kateteri omentum sarması nedeniyle çalışmayan hastanın ikinci kateteri 26.06.2006 tarihinde takılmış. Hastanın başvurusunda ; kateterin birinci keçesi dışarda, kateter çıkış yeri (KÇY) hiperemik ve akıntı mevcuttu. Anamnezle uzun süredir bu problemin olduğunu ve oral,im,iv. tedaviler aldığını öğrendik. KÇY bakımı eğitimine alınan ve kültürde üreme olmayan hastaya oral tedavinin yanı sıra pansumanda kullanmak üzere Rifamisin ampul önerildi. İki hafta sonraki kontrolde hastanın bulguları düzelmişti. Ancak 3 ay sonra şehir dışından kontrole gelen hastanın Kateter Çıkış Yeri Enfeksiyonu (KÇYE) mevcuttu. Kültürde Koagulaz (+) stafilokok üredi. Enfeksiyon Hastalıklarının görüşü alınarak tedavi düzenlendi. KÇY problemi yine düzeldi ancak 2-3 ay sonra tekrar aynı problemle karşılaştık. Keçe dışında , tünel boyu temiz , kateter çıkış yeri bütünlüğü tam, hiperemik değildi sadece iltahabi akıntı mevcuttu. KÇYE sorununu çözmeye çalışırken diğer taraftan da hasta eğitimlerine devam edildi. Pansuman malzemeleri ve pansuman tekniği üzerinde durduk. Hastaya kateterin değiştirilmesi gerektiği, KÇYE sorunu çözülmezse olabilecek komplikasyonları anlattık. Ancak hasta kataterinin değiştirilmesini kabul etmedi. Keçenin dışarda olması ve tünel boyunca temiz oluşu iç keçede lokalizasyon olabileceğini düşündürdü. Kateter tünel boyu serum fizyolojikle pü miktarı azalana kadar yıkandıktan sonra tünel

boyuna Rifamisin ampul fişkırtılarak pansumanla kapatıldı. Bu işlem 6x1/14 gün yapıldı. Gerileme görüldüğü için oral tedaviyle desteklendi.

Sonuç: Bu tekniğin sonucunda; enfeksiyon tedavisi edilerek kateter sağ kalım süresi arttırıldı. Periton diyalizi kataterleri ile ilişkili enfeksiyonlar halen önemli morbidite ve mortalite nedenidir. KÇYE da çıkış yerinin günlük takibi ve bakımı önemlidir. Kronik KÇYE çoğunlukla kataterin çekilmesiyle sonlanmaktadır . Ancak bu vaka örneğinde olduğu gibi oral/IV antibiyotik tedavisine ek olarak tünel boyunca rifampisin ampul ile yapılan tedavi tedavisi dirençli KÇYE da denenebilir.

Anahtar Kelimeler : periton diyalizi, katater çıkış yeri enfeksiyonu, rifampisin

HP-049**HEMODİYALİZ HASTALARINDA SIVI ALIMI VE ÖZ BAKIM STRATEJİLERİ****Özlem Bulantekin Düzelan³, Arife Albayrak Coşar¹, Derya Atik²**¹*Özel Alanya Anadolu Sağlık Meslek Lisesi*²*Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu*³*Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu*

Hemodiyaliz tedavisindeki tüm gelişmelere rağmen bu hasta grubunda mortalite oranları sağlıklı toplumla karşılaştırıldığında hala yüksek seyretmektedir. Hemodiyaliz hastalarında en sık ölüm nedenin kardiyovasküler hastalıklar olması tuzsuz diyet ve sıvı kısıtlamasının önemini ortaya çıkarmaktadır. Sıvı kısıtlaması hemodiyaliz hastalarının diyetindeki en önemli kısıtlamadır. Yemek ve içmek insanlar için temel ihtiyaçlardır ve sosyo-kültürel yapı ve gelenekler ile ilişkilidir. Sıvı alımı fiziksel ihtiyaçlar, alışkanlıklar, gelenekler, sosyal ritüeller ya da hastalık ile ilgili olabilir. İnsanlar ağız kuruluğunu hafifletmek, yemekle beraber, tadından hoşlandığı için ya da psikotropik etkisi için sıvı içerler (McKinley et al 2004). Sıvı alımı reçete edilen ilaçları almanın da bir yoldur (Lindberg 2010). Bazı raporlar mevsimlere göre sıvı tüketiminin değiştiğini göstermektedir. Özellikle yaz aylarında kış aylarına göre daha fazla sıvı tüketilmektedir (Cheung et al 2002, Hwang et al 2007). Hastaların alışagelmis yeme ve içme alışkanlıklarını değiştirmeleri zordur. Hemodiyaliz hastalarında sıvı kontrolü en önemli problemidir (Lindberg 2010, Denhaerynck et al 2007) ve sıvı kısıtlaması bu hastaların diyetindeki en önemli kısıtlamadır. Hastaların sıvı kısıtlamasına uyumda 2 tür öz bakım stratejisi seçme hakkı vardır. Birincisi günlük alınan sıvı miktarını tedavide önerildiği kadar almaktır. Bu strateji hastanın bütün gün aldığı sıvıları (meyve suları, sebze ve meyvelerin içerdiği sıvıları, diğer içtiği tüm sıvılar ve sıvı içeren gıdalar) ölçmesini içerir. İkincisi ise susuzluk semptomlarını azaltmaya yöneliktir ki bunun için sert şeker, sakız ya da yapay salivasyon sağlayıcılar ve günlük tuz alımını 2gr'ın altına düşürmek, güneşten uzak durmak sayılabilir. Bu iki yöntemde hastaların sıvı kısıtlamasına uyumu için sağlık ekibi tarafından önerilmektedir (Welch And Davis 2001). Bu nedenle hemodiyaliz hastalarının tedavi ve bakımında önemli role sahip olan hemodiyaliz hemşirelerinin hastayı tanınması ve kişiye özel sıvı kısıtlaması yöntemi geliştirmesinde sürekli eğitimler ile destek olması, hastaların sıvı alımlarını daha az stres yaşayarak etkili şekilde yönetmelerine olanak sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler : Hemodiyaliz, Sıvı alımı, Uyumsuzluk, Öz bakım stratejisi

HP-050**KÜLTÜRLERARASI HEMŞİRELİK VE DİYALİZ****Elif Bülbül¹**¹*Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü*

Giriş: Bir toplumun yaşama biçimi olarak da tanımlanabilen kültür, insanın sağlık algısını etkileyen ana öğelerden biridir. Sağlık ve hastalığa yönelik inanç ve

yapılan uygulamalar, içinde yaşanan kültürün izlerini taşımaktadır. Kültürlerarası hemşireliğin amacı; birey, aile ve grupların kültürel gereksinimlerini karşılamada duyarlı ve etkili bir hemşirelik bakımı sunmak, hemşirelik bilgi ve uygulamalarını kültürel olarak kavramsallaştırarak kullanmasını sağlamaktır.

Bulgular: Ulusal ve uluslararası toplumlar çeşitli nedenlerden dolayı giderek çok kültürlü yapıya dönüşmekte ve bu nedenle kültüre özgü hasta bakımının verilmesi gerekliliğini ortaya çıkartmaktadır. Teknolojik ve tıbbi gelişmeler ile kronik hastalıklarda ve özellikle diyaliz tedavisi alan hastalarda yaşam süresi uzatmakta ve bu süreçte bakımın önemi ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda optimal ve nitelikli bakım, bireyin bir bütün olarak kültürü, inançları, adetleri ve değerleri ile ilgili faktörlerin göz önüne alınması ile verilebilir. Diyaliz tedavilerinde etkin rolü olan hemşireler bakımı planlarken, kültürün birey için önemini bilmeli, kültürel farklılıklardan kaynaklanan tutum ve davranış değişikliklerini algılayabilmeli ve bireylere değer verip, empatik yaklaşmalıdır. Bireyin hastalığa uyum sağlamasına yardım etmek için bireyin yaşadığı çevreyi, inançlarını, alışkanlıklarını, kültürel değerlerini ve bireylerin kronik hastalıkları ile nasıl baş edebildiklerini gözlemlenmeli, tedavi ve bakımı bu değerlere göre şekillendirmelidir. Hemşireler için hastaların en zor karşılanan gereksinimleri kültürel farklılıklardan kaynaklanan gereksinimlerdir. Bunlardan bazıları; iletişim, dini inançlar, ekonomik ve sınıfsal durum, cinsiyete dayalı roller, giyim, beslenme, bireysel hijyen ve sağlık uygulamaları, yaşanan alan, geleneksel sağlık uygulamalarıdır.

Sonuç: Diyaliz hemşireleri, bakım verdikleri hastaları iyi tanıyan; tedavide etkin role sahip ve onların sağlık durumlarını olumlu yönde etkileyen bakım profesyonelleridir. Diyaliz hemşirelerinin bireyler arasında olan kültürel farklılıkları içselleştirmesi, farklı kültürlerden bireylere uygun bakım verirken kronik böbrek yetmezliği olan hastaların tedaviye uyumunu, yaşam kalitelerini, yaşam sürelerini, sosyal uyumlarını arttırılmasına katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler : Kültürlerarası Hemşirelik, Diyaliz Hemşireliği

HP-051

MERKEZİMİZDE TEDAVİ GÖREN YABANCI UYRUKLU HASTALARIN ÖZELLİKLERİ

Canan Sayan³, Elif Bülbül¹, Mustafa Peçen³, Muhammet Yetgin³, Reha Erkoç², Barış Döner², Yelda Deligöz Bildacı², Rümeyza Kazancıoğlu²

¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

²Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Nefroloji Bilim Dalı

³Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Nefroloji Bilim Dalı Periton ve Hemodiyaliz Merkezi

Giriş: Ülkemizin coğrafi konumu gereği zorunlu göçlerin yaşandığı günümüzde ve sağlık turizminin olumlu etkileri nedeniyle yabancı uyruklu hasta sayısında artış göze çarpmaktadır. Bu çalışma yabancı uyruklu hastalara hizmet veren hastanemizde hemodiyalize (HD) alınan hastaların demografik özelliklerini tanımlamak amacıyla planlanmıştır.

Yöntem: Araştırma 01.01.2014-01.08.2015 tarihleri arasında Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Periton ve Hemodiyaliz Merkezinde hemodiyaliz tedavisi alan 24 yabancı uyruklu hasta verileri retrospektif olarak elde edilmiştir. Veri analizinde değerlendirilen kriterler; yaş, cinsiyet, ülke, vasküler giriş yolu, hastanemizde vasküler giriş yolu operasyonu yapılma durumu, hastalarda HD komplikasyonu oluşması, ilk HD tedavisini merkezimizde alma ve tedavi devam durumlarıdır. Verilerin değerlendirilmesinde frekans dağılımı yapılmıştır.

Bulgular: Araştırmanın yapıldığı tarihler arasında merkezimizde 4531 HD seansının 639 seansında yabancı uyruklu hastaya diyaliz tedavisi verilmiştir. Araştırmaya dahil edilen hastaların yaş ortalaması 44,54'tür (25-72), %75'i erkek ve 6 hastaya sadece bir defa HD tedavisi almış olmasına karşın ortalama HD seans sayısı 26,62'dir. Hastaların %54,2'si Libya, %25'i Suriye, %8,3'ü Somali ve %12,6'sı diğer ülke (Makedonya, Uganda, Gana) uyrukludur. %37,5 hastanın damar erişim yolu hastanemizde oluşturulmuştur; tüm hastaların %50'si arteriovenöz fistül ve %41,7'si geçici kateter ile HD tedavisi almıştır. İlk HD

tedavisini merkezimizde alan hasta oranı %29,2'dir. Hastaların %20,8'nin HD komplikasyonu deneyimlediği görülmüştür. Hastaların %16,7'si merkezimizde ayaktan HD almaya devam etmektedir. Hastaların %8,3'üne canlı vericiden renal transplantasyon yapılmıştır.

Sonuç: Üçüncü dünya ülkelerinde hemodiyaliz ünitelerine ulaşım problemleri olduğundan renal transplantasyon hayat kurtarıcı tedavi seçeneği olmaktadır. Hastanemizde 2 hastaya canlı vericiden renal transplantasyon yapılmış ve başarılı sonuçlar alınmıştır. Merkezimizde halen 4 yabancı uyruklu hastaya ayaktan HD tedavisi uygulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler : Böbrek Yetmezliği, Yabancı Uyruklu Hastalar, Hemodiyaliz

HP-052

HAYAT KURTARAN TERCİH: PERİTON DİYALİZİ

Lamiye Yücel¹, Canan Sayan¹, Rümeyza Kazancıoğlu², Reha Erkoç², Barış Döner², Yelda Deligöz Bildacı²

¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Nefroloji Bilim Dalı Periton ve Hemodiyaliz Merkezi

²Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda renal replasman tedavileri hemodiyaliz, periton diyalizi ve renal transplantasyondur. Bu tedavilerden hangisinin uygulanacağına hastayı takip eden nefroloji doktoru klinik gereklilik doğrultusunda ve hastaya verilen eğitim sonrası hastanın tercihi de gözönüne alınarak karar verilmektedir. Renal replasman tedavisine hemodiyaliz ile başlanan ancak vasküler yol sağlanamaması üzerine periton diyalizine geçilen bir vaka sunulmaktadır.

Olgu: Daha önce bilinen kronik hastalığı olmayan 37 yaşında kadın hasta 2003 yılında şikayetleri nedeniyle başvurduğu merkezde primeri bilinmeyen kronik böbrek yetmezliği tanısı almış. Hastaya renal replasman tedavisi olarak hemodiyaliz planlanmış ve takip edildiği dönem içinde hastaya 5 adet kateter, 5 adet arteriovenöz fistül açılmış (şekil 1-3) ancak her damarsal girişim yolu gerek tromboz gerek işlem başarısızlığı nedeniyle kullanılamaz olmuştur. Hasta kliniğimize Eylül 2014'te ateş yüksekliği ve genel durum bozukluğu ile başvurdu. Yapılan fizik muayene ve tetkikler sonucunda hastanın sağ femoral greft yerinin enfekte olduğu ve sol femoral arterinde de tromboz geliştiği saptandı. Hastaya intravenöz antibiyotik tedavisi başlandı ve sol femoral tromboz için tromboektomi yapıldı. Hastaya takip edildiği 11 yıl süresince periton diyaliz tedavisi, her damarsal girişim başarısızlığında önerilmiş ancak hasta hiçbir şekilde bu tedaviyi kabul etmemiş. Eylül 2014'te hemodiyaliz için giriş yeri sağlayacak vasküler yol kalmadığı hastaya tekrar açıklandığında hasta periton diyalizini kabul etti. Ekim 2014'ten beri aletli periton diyalizi yapan hastada bir kez peritonit atağı dışında periton diyalizi ile ilgili bir komplikasyon gelişmedi.

Sonuç: Kronik böbrek yetmezliği hastalarında renal replasman tedavisi hastaya göre karar verilmelidir. Seçilen renal replasman tedavisi hemodiyaliz ise hemodiyaliz tedavisi için vasküler yol sağlanamaması durumunda periton diyalizi hayat kurtarıcı bir seçenek olmaktadır. Tedavi değişikliği için geç kalınmaması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler : Periton Diyalizi, Vasküler Giriş Yolu Problemi

Figürler



HP-053

PERİTON DİYALİZİ MORBİD OBEZ VAKA SUNUMU

Nağihan Şentürk¹, Hüseyin Çelik¹, Elif Yılmaz Kayıkçı¹, Neşe Kırımcımlı¹¹Özel Ren Tıp Diyaliz Merkezi²Eczacıbaşı Baxter

Obez hastalarda periton diyalizinin kontrendike olduğuna dair yeterli kanıt yoktur. Morbid obez hastalarda ; peritoneal kateter yerleştirmenin zorluğu, tünel iyileşmesinde zorluk , perikater sızıntı ve enfeksiyon riski , kilo alma riskinin artışı gibi sebepler ile periton diyalizi çok fazla tercih edilmez.

G.K , 66 yaşında morbid obez(kilo: 145, boy:168 BKİ: 51.41) immobil kadındır. Hasta 10 yıldır konjestif kalp yetmezliği nedeni ile kardioloji takibindedir . Üre, kreatin yüksekliği nedeni ile nefroloji uzmanına yönlendirmiş iki yıllık takipten sonra hipertansif nefroskleroz primer tanısı ile üre :169.5 kreatin:7.62 , potasyum:6.26 kreatin klirens:12.1 olunca diyaliz kararı verilip merkezimize yönlendirilmiştir.

Hasta yakınları merkezimize başvurduğunda diyaliz yöntemleri hakkında bilgi verildi. Hasta immobil ve damar yolu problemi olduğu için zorunlu periton diyaliz kararı alındı. Hastaya özel bir hastanede cerrahi yöntem ile periton diyaliz kateteri takıldı. (23.02.2014). işlemden sonra kateter çıkış yerinde sızıntı ve pürülen akıntı olduğu için K/DOQI uygun pansuman hastanın evine gidilerek tarafımızdan yapıldı. Hasta merkeze kendisi gelemediği için hasta yakınları diyaliz eğitimine alındı. Onbeşinci günde suturelar alındı. Hastanın cilt altı sızıntısı oluştu bu neden ile hastaya operasyondan bir ay sonra diyalize başlanabildi. Sızıntısı nedeni ile düşük volüm on saat, 1500 ml dolum , beş değişim , bir saat kırkbir dakika bekleme süresi ,gündüz karın boş bırakılarak 1,36 glukoz içerikli biyoyumlu solüsyon ile APD tercih edildi. Cilt altı sızıntıda artış, kateter çıkış yerinde sızıntı nedeni ile periton diyalizine yirmi gün ara verildi . Yirmi günlük süre de hastaya sıkı diyet eğitimi verildi, haftalık kan değerleri kontrol edildi.(tablo 1) enfeksiyon riski nedeni ile çıkış yeri için pansuman sıklığı artırıldı, profilaktik antibiyotik başlandı . Hastanın tansiyonlarında yükselme(210/100mmhg, 200/110mmhg) nedeni ile sızıntı riskini en aza indirmek için dolum miktarı ve bekleme süresi azaltılarak 10 saat, 1200ml dolum , altı değişim ,bir saat yirmibir dakika bekleme süresi gündüz karın boş 1,36 lık biyo uyumlu solüsyon ile APD başlandı. UF yetersizliği nedeni ile solüsyon glukoz içeriği artırıldı , profilaktik solüsyon ile tedaviye devam edildi. Sızıntı durumu için haftalık ev ziyaretleri ile sıkı takip edildi. Sızıntı miktarının olmayışına göre yavaş yavaş dolum miktarları artırıldı. Hastada dönem dönem hafif sızıntı gözlemlense aylık ev ziyareti ile takip ettiğimiz vaka bir buçuk yıldır periton diyaliz tedavisi uygulamaktadır. Yaklaşık 1000 cc diürezisi mevcuttur.Ortalama UF: 1800 ml. Bir buçuk yılda sızıntı dışında bir komplikasyon gelişmemiştir. Hastanın kilo:137kg ,boy:168cm, BKİ:48.58 , tansiyon ortalama: 140/80mmhg . Hastamızın en son tedavisi on saat ,dolum 2000ml , beş değişim bir saat yirmi iki dakika bekleme süresi , gündüz boş karın , %2.27 lik biyoyumlu glukoz içerikli solüsyon ile APD uygulamaktadır. Hastaya ayda bir ev ziyareti yapılarak kanı tarafımızdan alınmaktadır. Kan değerleri ,sızıntı, kateter çıkış yeri kontrolü, ilaç kontrolleri,eğitim tekrarları ile takip edilmektedir. Son bir yıllık kan değerleri tablo 2 de verilmiştir.

Anahtar Kelimeler : Periton diyaliz, obezite, periton katater bakımı

Tablo 1

ÜRE	170,2	173,5	171,6
KREATİNİN	7,63	7,86	7,89
POTASYUM	6,26	6,31	6,25
SODYUM	140,3	140,6	139,6

TAHLİL	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS
ÜRE	121,5	122	92	83,3	86,5	76,4	81,6	84,5
KREATİNİN	3,62	3,87	3,14	3,6	3,4	3,34	3,48	3
POTASYUM	5,26	4,9	4,52	4,96	4,63	4,92	4,78	3,54
KAN ŞEKERİ	100,1	116,6	117,9	87,5	95,6	141,4	126,3	98,2

SODYUM	133,4	142	138	134,7	139,5	137,1	136,5	140,6
KALSIYUM	10,14	10	9,97	9,2	9,1	8,9	9,1	9,47
FOSFOR	3,17	4,45	3,18	3,83	3,86	3,01	3	3,1
ALT	14,7	10,9	18,4	14,8	13,6	19,1	15,6	13,6
ALBÜMİN	4,27	4,53	3,9	3,78	3,96	3,89	3,95	3,58
HGB	12	12,7	13,6	13,6	13,2	13,9	12,9	12,3
HCT	36,4	40,2	41,2	41,9	42	38,2	37,9	42,1
LÖKOSİT	9,18	7,07	7,25	7,08	7,62	12,01	10,6	6,6
TROMBOSİT	240	209	193	186	196	164	178	164
ERİTROSİT	4,35	4,47	4,83	4,45	4,26	4,47	4,28	4,54
SERUM FE	74,1			55,4			67,5	
TDBK	272,9			342,1			205	
PTH	85			56			48	
ALP	98,6			107,7			74,6	
FERRİTİN	159,4			123,7			143,4	
CRP	12,26			10,15			6,9	
ÜRİK ASİT	10,78			7,79			6,34	
KT/V	1,73						2,7	
PET	HA							

TABLO 3

HASTANIN EN SON İLAÇ TEDAVİSİ

Coumadin 5mg 1x1, Doksura 4mg 1x1, Paxil 20mg 1x1, Diltizem sr 90 mg 3x1, Lasix 2x1, ürikoliz 1x1, Bekunis 1X1, Debridat fort 3x1, Lansor 30mg 1x1

HP-054

DİYALİZ HASTASI YAKINI OLANLARIN ORGAN BAĞIŞINA BAKIŞI HASTA YAKINI OLMAYANLARDAN FARKLI MI?

Filiz Turan¹, Arzu Öztürk¹, Mürvet Yılmaz¹

¹Dr.sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Ülkemizde halen yeterli organ bağışı yapılmamaktadır. İnsanlar organ bağışının ne olduğunu, nasıl ve hangi durumlarda yapıldığını bilmemektedirler. Organ bağışına ilgiyi azaltan diğer şeyler genellikle dini bilgi yetersizliği, gerçeği yansıtmayan haberler ve yanlış inanışlardır. Kişilerin organ bağışı konusuna genel yaklaşımları, bilgi, tutum ve davranışlarının belirlenmesi, bu konuda diyaliz hasta yakınları olanların diğerlerinden farklı olup olmadığının araştırılması amaçlandı.

Çalışmaya araştırmaya katılmayı kabul eden 96 kişi (45 erkek, 51 kadın) alındı. Verilerin toplanmasında kişilerin demografik özelliklerini ve organ bağışı açısından düşüncelerini sorgulayan anket formu kullanıldı.

Çalışmaya 96 olgu [45 (%46.9) erkek, yaş ortalaması 42.04±12.04 (21-70) yıl] katıldı. Demografik özellikleri tablo 1'de gösterilmiştir. Yakını diyaliz hastası olan kişilerle (48 kişi; 24 erkek; yaş ortalaması 42.21±13.79 yıl) olmayanlar (48 kişi; 21 erkek; yaş ortalaması 41.88±10.14 yıl) karşılaştırıldığında, eğitim düzeyi düşük olanların yakınlarında diyaliz hastasının anlamlı derecede fazla olduğu saptandı (p=0.001). Yakını diyaliz hastası olanların organ bağışı konusunda daha az bilgiye sahip olduğu görüldü (p=0.014). Yakını diyaliz hastası olan kişilerle, diyaliz hastası yakını olmayanların organ bağış kampanyalarının yeterliliğine bakışları, organ bağışı yapma durumu ve organ bağışı ile ilgili endişeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (p>0.05). Kendileri veya yakınları öldüğünde organlarının bağışlanmasına onay verme ise yakını böbrek hastası olanlarda anlamlı olarak fazla bulundu (sırasıyla p=0.022; p=0.031).

Sonuç olarak, eğitim düzeyinin düşük olması organ bağışı konusunda bilgi yetersizliğinin önemli bir sebebidir. Organ bağışı ihtiyacı olan yakınları nedeniyle

daha bilgili ve hassas olmaları beklenen kişilerin de organ bağışı konusunda bilgi eksiklikleri ve endişeleri mevcuttur.

Anahtar Kelimeler : organ bağışı, organ nakli

Tablo 1. Olguların demografik özellikleri

	n	%
Yaş (Yıl)	42,04±12,04	
Cinsiyet (E/K)	45 (%46,9)/51(%53,1)	
Doğum Yeri	Kıyı bölgeler	31 (%32,3)
	İç bölgeler	25 (%26)
	Doğu bölgesi	40 (%41,7)
Eğitim Durumu	İlkokul ve altı	29 (%30,2)
	Ortaokul-lise	34 (%35,4)
	Yüksekokul	33 (%34,4)
Medeni durum	Evli	69 (%71,9)
	Bekar	27 (%28,1)
Çocuk durumu	Var	61 (%88,4)
	Yok	35 (%11,6)

HP-055

EOZİNFİLİK PERİTONİT

Türkan Şanlı¹, Nilüfer Şaşmaz¹, Emine Asar¹

¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi

Giriş: Eozinofilik peritonit, periton diyalizi tedavisi sırasında katater ve torbaların yapısındaki maddeler, diyalizat gibi allerjenlerle ortaya çıkan periton zarındaki hipersensitivite reaksiyonudur. Diyalizat torbalarına bağlı gelişen eozinofilik peritonitli bir vakayı sunmayı uygun bulduk.

Olgu: 5 yaşında kız hasta, Kronik Böbrek Yetmezliği tanısı ile Mart 2015 tarihinde Aletli Periton Diyalizine (APD) başlamıştır. 15 gün sonra APD programında izlenirken olguda diyalizat sıvısında bulanıklaşma ve karın ağrısı semptomları görüldüğü için yatırılmıştır. Peritonit düşünülen hastada yapılan tetkikler sonucunda periton kültürleri steril ve hücre sayımında lökosit yüksekliği yanında eozinofil yüksekliği saptanmıştır. Tekrarlayan peritonitleri olan hastanın tetkiklerinde, periton sıvısında eozinofil yüksek saptanmıştır. Antihistaminik tedavisi başlanan hastanın semptomları geriledi fakat periton sıvısında yüksek lökosit ve eozinofil devam etti. Semptomlar geriledi fakat hücre sayımı ve eozinofil yüksekliği devam etti. "Polivinil klorür" den yapılan diyalizat torbaları ile diyalizini sürdüren hastanın sistemini değiştirerek "biofine" den yapılan diyalizat torbalarına geçişi yapıldı. Sistem değişikliği sonrası tüm semptomlar gerilerek yok oldu. Antihistaminik tedavi kesildi. Olgu APD programı ile "biofine" den yapılan diyalizat torbalarıyla periton diyaliz tedavisini sürdürmektedir.

Sonuç: Eozinofilik peritonit, enfeksiyöz peritonit gibi ortaya çıkan durumdur. Bu nedenle rahatlıkla gözden kaçabilir. Periton sıvısında hücre sayımı yapılırken eozinofil oranına dikkat edilmesi ve eozinofili belirgin olan hastalarda eozinofilik peritonit düşünülmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler : eozinofilik peritonit, hipersensitivite, biofine, polivinil klorür

HP-056

DİYALİZ TEDAVİSİ ALAN HASTALAR VE SİRİTÜALİTE

Özlem Bulantekin Düzalan¹, Tülay Demiray¹, Arife Albayrak Coşar²¹Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Hemşirelik Bölümü²Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü³Özel Alanya Sağlık Meslek Lisesi

Giriş: Kronik böbrek yetmezliği olan hastalar, hastalık süreci nedeniyle; yaşam sürelerinin kısaldığı, ağır semptom yükü gibi kaygılar ile stres yaşarlar. Diyaliz hastalarında stres, hastanın yaşam kalitesini etkileyen önemli bir faktördür. Hastalar, stres ile başetmek için bazı yöntemler kullanırlar. Bu başetme yöntemlerinden biri de spiritalitedir⁽⁶⁾. Spiritalite'nin anlamı geleneksel dini uygulamalar ile karıştırılmaktadır. Spiritalite; insanın doğuştan varolan özelliklerini kapsaması bakımından bireysel farklılıkları içerir⁽⁷⁾. Birçok dilde dini ve dini olmayan anlamlarda yaygın olarak kullanılmış olduğu bildirilmektedir⁽⁸⁾. Tanım olarak Walsh (2008)'te spiritaliteyi; bilinç ötesi metafizik inanç ve uygulamaları içine alan kapsayıcı yapı olarak açıklamaktadır⁽¹⁰⁾. Diyaliz hastalarında spirital boyut, akıl ve beden arasındaki ilişkinin sorgulandığı varoluşsal durumlarda etkili bir başetme yöntemi olarak kullanılmaktadır^(7,6).

Amaç: Bu yazıda, diyaliz tedavisi alan hastaların, başetme yöntemi olarak kullandıkları spiritalite'nin öneminin açıklanması amaçlanmıştır.

Gelişme ve Sonuç: Spiritalite ve kronik hastalıklara yansıması bilinmekle birlikte diyaliz hastalarında da stresi azalttığı ve ruh sağlığını olumlu etkilediği ile ilgili çalışmalar vardır^(1,2,3,4,5,6). Jim ve ark.'larının (2015)'te 101 kanser hastası ile yaptıkları çalışmada, din ve spiritalite'nin hastaların fiziksel sağlıklarını etkilediği sonucu bulunmuş ve spiritalite'ye önem verilmesi üzerinde durulmuştur⁽¹⁾. Hiçdurmaz ve Öz (2009)'da yaptıkları çalışmada, hastaların "dine yönelmeyi" sıklıkla kullandıkları ve kabullenme, olumlu yönde yeniden yorumlama, plan yapma gibi başetme yöntemlerini kullandıkları bulunmuştur⁽⁹⁾. Saffari ve ark.'larının (2013)'te 320 hemodiyaliz hastası ile yaptığı çalışmada, spirital uygulamalar ve maneviyatın, fiziksel sağlık durumunu %40, hastaların yaşam kalitelerini de %25 artırdığı sonucu bulunmuştur⁽⁴⁾. Taheri ve ark.'larının (2014)'te 95 hemodiyaliz hastası ile yaptığı çalışmada da, spiritalite'nin ve dinin; hastaların bedensel ağrı, canlılık, sosyal işlevsellik, ruh sağlıklarını olumlu etkilediği sonucuna varılmıştır⁽⁵⁾. Martínez ve Custodio'nun (2014)'te 150 diyaliz hastası ile yaptıkları çalışmada, spiritalite'nin hastaların psikolojik stres, uyku bozukluğu, psikosomatik şikayetlerin önemli bir belirleyicisi olduğu sonucuna varılmıştır⁽³⁾. Spiritalite'nin diyaliz hastaları üzerinde fizyolojik ve psikolojik olumlu etkileri olduğu görülmüştür. Diyaliz hastalarına bakım veren hemşirelerin de bu konuda önemi büyüktür. Bu nedenle spirital hemşirelik bakımı ile ilgili eksiklikler giderilmeli, veri toplarken hastaların fiziksel, sosyal, psikolojik ve spirital boyutları bütüncül olarak ele alınmalı, hemşirelerin kendi kültürel inanışlarını bakımın içinde katmamaları, ayrımcılıktan uzak durmaları, farklı spirital destekler için hastaları yargılamamaları gerektiği önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler : spiritalite, diyaliz, spirital hemşirelik bakımı

HP-057

MİKROBİYATANIN BÖBREK HASTALIKLARI İLE İLGİSİ VAR MI? HİPOKRAT : "TÜM HASTALIKLAR BAĞIRSAKTA BAŞLAR" (MÖ 450)

Özcan Erdoğan¹, Elif Bülbül¹¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

İntestinal mikrobiyota; insan sağlığında metabolizma, bağışıklık sisteminin homeostazi ve gelişimini içeren birçok alanda rol oynamaktadır. Sağlıklı mikrobiyotanın ne olduğu henüz tartışma konusu olmakla beraber, sağlıklı kontrolle yapılan çalışmalarda hastalık durumunda oluşan "sağlıksız" mikrobiyotaya "disbiyozis" terminolojisi kullanılmaya başlanmıştır. Mikrobiyota dengesinde

bozulma olduğunda bağırsak geçirgenliğinde artma, kısa zincirli yağ asidi üretiminde değişme, kolon rezistansında azalma olduğu gösterilmiştir. Disbiyozis olduğu bilimsel olarak kanıtlanmış klinik durumlar ise; allerjik ve atopik hastalıklar, çölyak hastalığı, kolon kanseri, HIV enfeksiyonu, inflamatuvar barsak hastalığı, irritabl barsak sendromu, obezite, romatoidartrit, diyabetes mellitus Tip 1 ve 2, nekrotizanenterokolit ve otizm olarak sayılabilir. Bu hastalıklara her gün bir yenisi eklenmektedir.

Kronik böbrek hastalığı (KBH) olan hastalarla yapılan çalışmalarda barsak mikrobiyotası ve onun inflamasyonu sonucu oluşan üremik toksin üretiminin etkileri üzerinde durulmuş ve kolon epitel hücrelerdeki değişikliklerle ilişkili olarak barsak mikrobiyotasındaki değişikliklerin üremik toksinlerin birikimine neden olduğu, bunun sonucunda da oluşan bileşiklerin sitotoksik, kardiyovasküler ve bağışıklık sistemlerinde değişiklikleri neden olduğu gösterilmiştir.

Yapılan bazı çalışmalarda KBH olan hastalarda düşük proteinli diyet ile diyalize girmeyen KBH olan hastalarda probiyotiklerin kullanımı sonucunda hastaların yaşam kalitesinde yükselme ve serum ürik asit ve kreatinin düzeylerinde azalma gözlenirken bunun aksine, pediatrik diyaliz hastalarında üremik toksinlerin azaltılmasına dair probiyotiklerin önemli bir etkisi olmadığını gösteren çalışmalarda mevcuttur.

KBH hastalarında barsak mikrobiyotası ile ilgili çalışmaların sayıca az ve çoğunlukla randomize olmayan çalışmalar olması, ya da randomize olsalar bile sonuçların genellikle tutarsızlıklar göstermesi nedeniyle mikrobiyota ile böbrek hastalıkları arasındaki ilişkiyi açıklığa kavuşturacak yeterli çalışma bulunmamaktadır.

Sonuç olarak mikrobiyotanın işlevleri, mikrobiyota-hastalık ilişkileri ve KBH da inflamasyon sürecini hafifletmek ve üremik toksinlerin azaltılabilmesi için gerekli tedavi stratejilerini değerlendirmek için daha fazla çalışmalara ihtiyaç vardır. Randomize kontrollü çok merkezli çalışmaların düzenlenmesi pek çok hastalıktan korunmada ve tedavide yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler : Mikrobiyota, Kronik Böbrek Hastalığı

HP-058

HEMODİYALİZ UYGULANAN HASTALARDA STRES DÜZEYİ VE STRES YÖNETİMİ: ANTAKYA ÖRNEĞİ

Sultan Demir¹, Derya Atik², Hilal Kuşcu Karatepe²¹S. B. Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu Hatay İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği Antakya Devlet Hastanesi²Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi

Amaç: Araştırma; HD tedavisi uygulanan hastalarda, stres ve stres yönetim düzeyini belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Yöntem: Araştırmamızın niteliklidir. Araştırmaya alınma kriterlerini karşılayan 103 HD hastası örnekleme oluşturmuştur. Araştırmada veriler; Hasta Tanıtım formu, Algılanan Stres Ölçeği, Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği (Stres Yönetimi Alt Ölçeği) ile toplanmıştır.

Bulgular: Çalışmamızdaki hastaların çoğunluğu; erkek (%63.1), ilköğretim mezunu (%50.5), sigara (%78.6) ve alkol kullanmıyor (%96.1), normal kiloda (%49.5) ve gün içinde aktif olarak çalışmıyordu (%78.6). Hastaların genel olarak; orta düzeyde stres algıladıkları (15.63±7.10), stres kaynaklarını tanıma ve stres kontrol mekanizmalarının orta düzeyinin üzerinde (18.72±5.41) olduğu belirlendi.

Sonuç: Hemodiyaliz tedavisinin, hastalarda strese neden olabildiği, hastaların stres yönetim düzeylerinin de stres düzeyi ile birlikte arttığı belirlendi.

Anahtar Kelimeler : Hemodiyaliz, Stres, Stres Yönetimi.

HP-059

PERİTON DİYALİZİNDEN AYRILMA NEDENLERİ: 6 YILLIK TEK MERKEZ DENEYİMİDede Şit¹, Hasan Kayabaşı¹, Şengül Tahta¹, Ayten Karakoç¹¹Bağcılar Eğitim Ve Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları (nefroloji Kliniği) Periton Diyalizi Ünitesi

Giriş: Periton Diyalizi (PD), Son Dönem Böbrek Yetmezliği (SDBY) için tedavi gören hasta sayısının artışı, görülen komplikasyonların ve çeşitli nedenlerle bu tedaviden ayrılmak zorunda kalan hastaların sayısını da artırmıştır. Bu çalışmada Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Periton Diyalizi polikliniğinde takip edilen ve PD tedavisi almaktayken tedaviden ayrılan hastalarda tedavinin sonlandırılma nedenleri araştırılmıştır.

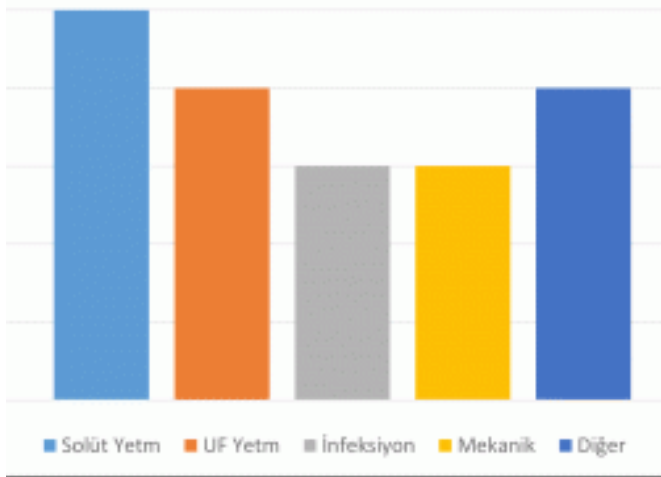
Gereç ve Yöntem: Ünitimizde 2009-2015 tarihleri arasında SDBY tanısı ile PD programına alınan erişkin yaş grubunda (18-78 yaş) 67 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Hastalar diğer renal replasman tedavilerine geçenler (hemodiyaliz ve renal transplantasyon) ve eksitus olanlar olarak tasnif edildi. Hemodiyaliz programına geçen hastalar PD ayrılma nedenleri gözden geçirildi.

Sonuçlar: Çalışma kapsamına alınan olguların ortalama PD kalış süresi 18.8 ay idi. Hastaların %11.94 (8 olgu)'sine renal transplantasyon yapıldı (arzulan PD'den ayrılma); %20.89 (14 olgu) olguda başlıca nedenin kardiyovasküler hastalıklar olduğu mortalite saptandı; 18 olgu (%26.86) hemodiyalize transfer oldu. Halen 27 olgu (%40.31) PD devam etmektedir (20 olgu merkezimizde 7 olgu diğer merkezlerde). HD transfer olan olgularda en sık neden solüt yetersizliği (5 olgu), UF yetersizliği (4 olgu) ve enfeksiyöz komplikasyonlar (3 olgu) olarak saptandı (Şekil 1). HD transfer olan olgular 3'ü ev HD, diğerleri konvansiyonel HD programına alındı. Mekanik komplikasyonlar haricindeki tüm olguların PD süresi 3.5 yılın üstünde idi.

Sonuç: SDBY hastalarda PD birçok açıdan seçkin bir tedavi modalitesi olmasına rağmen çeşitli nedenlere bağlı bu tedaviden ayrılmalar hastaların bu tedaviden yeterince uzun süre faydalanamamalarına yol açmaktadır.

Anahtar Kelimeler : Periton diyalizi, ayrılma nedenleri

Figürler



HP-060

RENAL TRANSPLANTASYONDA PLAZMAFEREZ TEDAVİSİNDE KULLANILAN VASKÜLER GİRİŞ YOLU KOMPLİKASYONLARININ DEĞERLENDİRİLMESİPelin Çardak¹, Nilgün Demiröz², Gökçen Alış¹, Türker Ertürk¹, Özgür Çavdaroglu¹, Ülkem Çakır¹, İbrahim Berber¹¹Acıbadem International Hastanesi Organ Nakli Bölümü, İstanbul²Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul

Giriş: Plazma değişim tedavisi (PF), renal transplantasyonda preoperatif ve postoperatif dönemde kullanılan bir tedavi yöntemidir. Tedavide vasküler girişim yolu olarak arteriovenöz fistül (AVF) veya hemodiyaliz(HD) kateteri tercih edilir. Bu çalışmada, merkezimizde AVF 'den ve HD kateterinden yapılan PF'in komplikasyonları değerlendirildi.

Gereç ve Yöntem: Merkezimizde 01 Ocak 2014- 31 ocak 2015 tarihleri arasında, 20 hastaya toplam 100 seans PF yapıldı. 30 seanslık işlemde AVF, 70 seanslık işlemde HD kateteri kullanıldı. Her iki vasküler yol işlem öncesi ve sonrası hematoma, ödem, kızarıklık, şişlik, ekimoz, kanama, ağrı ve hasta konforu açısından değerlendirildi

Bulgular: Yaşları 19-66 arası 15'i erkek, 5'i kadın olan hasta grubunun vital bulguları alındı, eğitimleri verildi. Her PF seansı 180 ml/h pompa hızı, 30-40 ml/dk replasman hızı, yüksek hacimli (12-25 ünite) taze donmuş plazma ve kalsiyum destekli yapıldı. Her iki vasküler yol kullanım uygunluğu açısından hekim ve hemşire tarafından değerlendirildi. AVF bakımı yapıldı, iğne girişim yerlerinin kontrolleri sağlanarak steril şartlarda kapatıldı. HD kateter bakımı düzenli yapıldı, enfeksiyon, akıntı, kaşıntı yönünden izlendi. Hasta konforu açısından her iki yol değerlendirildi. AVF 'de 10 seansta girişim yerlerinde sızıntı şeklinde kanama ve ekimoz gelişirken, 5 seansta kol ağrısı, girişim yerlerinde kızarıklık meydana geldi. Bir hastada 5. seansta işlemden 24 saat sonra miyokart infarktüsü(MI) gelişti. Diğer bir hastada 10. seansta kolda uyuşukluk, soğukluk gelişti. HD kateteri kullanılarak yapılan toplam 70 PF seansının 15' inde cihaz ile ilişkili komplikasyonlar (setlerde pıhtılaşma, arter ve ven alarmları, kan kaçağı alarmları) yaşanırken, 5 seanslık işlemde kateter pozisyonundan dolayı hasta konforunda bozulma oldu. Bu süreçte işlem ile ilişkili kateter enfeksiyonu gelişmedi ve kateter giriş yeri komplikasyonları gözlenmedi.

Sonuçlar ve Tartışma: Araştırmamız sonucunda kontrolleri ve bakımları düzenli olarak yapılsa bile, plazmaferaz işleminin hasta üzerindeki etkileri de (trombositopeni , uyuşma , kramp, üşüme kaşıntı) göz önünde bulundurulduğunda AVF kullanım komplikasyonlarının daha fazla görüldüğü tespit edilmiştir. Girişimsel işlemler (HD kateteri takılması) enfeksiyon riski olarak düşünülse de etkili bakım ve takip yapıldığında plazmaferaz tedavisinde HD kateter kullanım komplikasyonlarının daha az olduğu gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler : Renal Transplantasyon, plazmaferaz, vasküler girişim yolları

HP-061

BÖBREK NAKLİ OLAN YETİŞKİN HASTALARIN İMMUNOSUPRESİF TEDAVİYE UYUMLARI İLE SOSYAL DESTEK DURUMLARI:LİTERATÜR İNCELEMESİMohamed Ahmed Mohamed¹, Fatma Cebeci²¹Akdeniz Üniversitesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Öğrencisi²Akdeniz Üniversitesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Başkanı

Böbrek nakli yapılan hastalarda, ameliyattan kısa bir süre önce başlanan immunosupresif ilaçlar yaşam boyu devam ederler. Ancak, hastaların immunosupresif tedavi (İST)'ye uyumu greftin canlılığını sürdürmesi ve rejeksiyonun önlenmesi için son derece önemlidir (De Geest, 2014). İST Uyumsuzluğu hastanın önerilen

ilacı düzgün bir şekilde almaması nedeni ile amaçlanan tedavi edici etkisinin olumsuz etkilemesi olarak tanımlanmıştır (Fine RN, 2009).

İST'ye uyumsuzluk sonrasında hastalarda Akut ve kronik rejeksiyonu, organ veriminin azalması, ölüme sebep olması (Todd M. Rupp, 2009), yaşam kalitesinin düşmesi, mortalite ve morbidite oranının artması, sağlık bakım harcamalarının artması (Burra P, 2011) ve greft kaybı gibi sonuçlar ortaya çıkabilmektedir (Brahm, 2012).

Yetişkin organ nakli alıcılarında İST'ye uyumsuzluk nedenleri; ilaçların pahalı olması, psikiyatrik rahatsızlıklar (Griva K, 2012), tedaviye inanmama (Burra, 2011), ekonomik gelirin yetersiz olması (Dobbels, 2009), böbrek nakilden önce kullandığı ilaçlar (De Geest, 2014), sağlık bakımı ve iş ile ilgili sorunlar, evden uzak olma ve ilaç taşımayı unutma, tedaviyi yedeklemeyi unutma, önerilen tedavi dozlarının değişmesi olarak belirtilmektedir (Drent, 2009).

Sosyal destek; Aile, Arkadaşlar, komşular ve Topluluk üyelerinin ihtiyaç duydukları zamanlarda verdiği psikolojik, fiziksel ve maddi destekten oluşan bir ağ olarak tanımlanmıştır (NCI, 2015). Chisholm ve ark. (2010)'nın yaptığı meta-analiz çalışmada ise böbrek nakli alıcılarında sosyal desteğin çeşitli boyutları ve İST uyum arasındaki anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Düşük sosyal destek, ilaç uyumsuzluğunu artıran önemli faktörlerden biridir (Dobbels, 2009). Sağlık çalışanları tarafından verilen sosyal destek ve tavsiyeler nakil olan hastanın yaşam kalitesi ve ilaç uyumunu etkiler (Emma, 2011).

İST'ye uyumu artırmak için kullanılan en yaygın stratejileri bir tedavi programı oluşturmak (%60), ilaç kutuları ya da çantaları kullanmak (%42), bunlarla tedaviyi taşımak (%34), günlük yaşamın bir parçası olarak planlamak (%32) ve onlara hatırlatmaları için diğer insanlara güvenmek (%26) olarak sıralanmıştır (Gordon EJ, 2009).

Uluslararası organ nakli dergide yayınlanan çalışmanın sonucunda; kalp, karaciğer ve böbrek nakli yapılan hastalara immunosupresif tedavi hakkında eğitim verme, onları motive etme, tedavinin sonuçlarına inandırma, hastalardan sözel den fazla yazılı olarak söz alma, zamanında ve doğru ilaç almaları için organ nakil merkezinden basit bir kısa mesajın da uyumu artırmada etkili olabileceği bildirilmiştir (Denecke Ch., 2011).

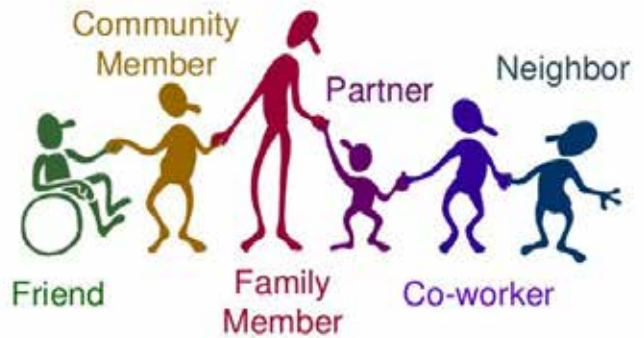
İsviçre'de iki organ nakli poliklinikte yapılan kesitli çalışmada (n:356) böbrek nakli sonrası kullanılan immunosupresif ilaçların yan etkileri ve hastaların kullanım sürecinde karşılaştığı belirtilerine incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda İST sonrası en sık sıkıntıları yorgunluk, eklem ve sırt ağrısıdır. Bunların beraber İST yan etkileri cinsiyete göre farklılık gösterir, erkekler göre kadınların daha fazla yan etki semptomlarına görülmüş, erkeklerde en çok impotans ve anksiyete, kadınlarda ise halsizlik ve Fiziksel Görünüm değişikliği gibi şikâyetleri bulunmuş (Koller A, 2010).

Brezilya'da bir Üniversite hastanesinde, Böbrek nakli sonrası bir sene tamamlayan yetişkin hastalar üzerinde Yapılan çalışmada İST uyumu çalışan hastaların (66,4%) Çalışmayan hastalardan (51,4%) daha fazla olduğunu bulunmuştur, Çünkü çalışanlar yoğunluktan ilaçları zaman ayıramıyorlar (Brahm, 2012).

Figürler :



Social Support Network



Anahtar Kelimeler: Böbrek nakli yapılan yetişkin bireyleri, immunosupresif tedaviye uyumları, sosyal destek



**32. Ulusal Nefroloji, Hipertansiyon,
Diyaliz ve Transplantasyon Kongresi®**

*32nd National Congress of Nephrology,
Hypertension, Dialysis and Transplantation*

**25. Ulusal Böbrek Hastalıkları, Diyaliz ve
Transplantasyon Hemşireliği Kongresi**

*25th National Congress of Renal Diseases,
Dialysis and Transplantation Nursing*

Yazar Dizini / Author Index

