39. ULUSAL NEFROLOJİ KONGRESİ

32. ULUSAL NEFROLOJİ HEMŞİRELİĞİ KONGRESİ



9 - 13 Kasım 2022

Kaya Palazzo Kongre Merkezi, **ANTALYA**

www.nefroloji2022.org

BİLDİRİ ÖZETLERİ KİTABI

İLETİŞİM

BİLİMSEL SEKRETERYA

TÜRK NEFROLOJİ DERNEĞİ
Prof. Dr. Elif ARI BAKIR (Kongre Sekreteri)
T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi
Tel: 0216 458 30 00
URL: www.tsn.org.tr / www.nefroloji2022.org
E-mail: bilimsel@nefroloji2022.org

TÜRK NEFROLOJİ, DİYALİZ VE TRANSPLANTASYON HEMŞİRELERİ DERNEĞİ
Tülay AKSOY (Kongre Sekreteri)
Tel: +90 212 291 90 18
URL: www.ndthd.org
E-mail: tulayksy@gmail.com

ORGANİZASYON SEKRETERYASI

SERENAS ULUSLARARASI TURİZM KONGRE ORG. A.Ş.
Hilal Mah. Cezayir Cad. No:13, 06550 Yıldız, Çankaya – Ankara
Tel: +90 312 440 50 11
Faks: +90 312 441 45 63
URL: www.serenas.com.tr
E-mail: info@nefroloji2022.org

İÇİNDEKİLER

39. ULUSAL NEFROLOJİ KONGRESİ BİLDİRİLERİ 1

HEKİM/**SÖZLÜ BİLDİRİLER LİSTESİ 2**

HEKİM/**SÖZLÜ BİLDİRİLER 7**

HEKİM/**POSTER BİLDİRİLER 62**

HEKİM/**POSTER BİLDİRİLER LİSTESİ 63**

HEKİM/**POSTER BİLDİRİLER 69**

32. ULUSAL NEFROLOJİ HEMŞİRELİĞİ KONGRESİ BİLDİRİLERİ 132

HEMŞİRELİK/**SÖZLÜ BİLDİRİLER LİSTESİ 133**

HEMŞİRELİK/**SÖZLÜ BİLDİRİLER 135**

HEMŞİRELİK/**POSTER BİLDİRİLER 147**

HEMŞİRELİK/**POSTER BİLDİRİLER LİSTESİ 148**

HEMŞİRELİK/**POSTER BİLDİRİLER 150**

YAZAR DİZİNİ 167

39. ULUSAL NEFROLOJİ KONGRESİ

32. ULUSAL NEFROLOJİ HEMŞİRELİĞİ KONGRESİ



9 - 13 Kasım 2022

Kaya Palazzo Kongre Merkezi, ANTALYA

www.nefroloji2022.org

HEKİM - SÖZLÜ BİLDİRİLER

SB-01
TAURİNİN DİYABETİK NEFROPATİ MODELİNDE OLASI KORUYUCU ETKİLERİNE ARACILIK EDEN MOLEKÜLER MEKANİZMALARIN ARAŞTIRILMASI
Cemre Ural, Aslı Çelik, Seda Özbal, Ensari Güneli, Şevki Arslan, Bekir Ergür, Caner Çavdar, Gül Akdoğan, Zahide Çavdar

SB-02
RENAL AA AMİLOİDOZ HASTALIĞININ KARŞILAŞTIRMALI İDRAR PROTEOMİK VE METABOLOMİK ANALİZİ VE PATOLOJİK SKORLAR İLE İLİŞKİSİ
Deniz Aral Özbek, Sıla Cankurtaran Koç, Sinem Girgin, Arda Erdut, Nurhan Özlü, Ayşe Ezgi Özkan Küçük, Emirhan Nemutlu, İdil Yet, Arzu Sağlam Ayhan, Meral Üner, İncilay Lay, Tolga Yıldırım, Şeref Rahmi Yılmaz, Mustafa Arıcı, Yunus Erdem, Bülent Altun

SB-03
GLOMERÜLONEFRİT ŞÜPHESİ OLAN HASTALARDA NFAT GEN AİLESİ ÜYELERİNİN FARKLI İFADE PROFİLLERİNİN İNCELENMESİ
Uygar Geniş, Meltem Seziş Demirci, Hale Güler Kara, Duygu Döndü Aygüneş Jafari, Sait Şen, Banu Sarsık Kumbaracı, Araz Alpay, Cumhur Gündüz, Buket Kosova

SB-04
TÜRKİYE'DE PRİMER GLOMERÜLER HASTALIKLARIN GÜNCEL EPİDEMİYOLOJİSİ, TEDAVİSİ ve SONLANIM ÖZELLİKLERİ: TSN-GOLD VERİLERİ
Savaş Öztürk, Abdullah Şumnu, Egemen Cebeci, Halil Yazıcı, Necmi Eren, Nurhan Seyahi, Mustafa Güllülü, Sami Uzun, Hamad Dheir, Gülizar Şahin, Fatih Dede, Taner Baştürk, Ülver Derici, Fatma Ayerden Ebinç, Zülfikar Yılmaz, Kenan Turgutalp, Murat Duranay, Erhan Tatar, Özkan Güngör, Garip Şahin, Sim Kutlay, Rümeyza Kazancıoğlu, Murat Hayri Sipahioğlu, Belda Dursun, Mürvet Yılmaz, Sena Ulu, Feyza Bora, Elif Arı Bakır, Hakkı Arıkan, Saime Paydaş, İlhan Kurultak, Dilek Torun, Rahmi Yılmaz, İdris Şahin, Can Sevinç, Cuma Bülent Gül, Şebnem Karakan, Melike Betül Öğütmen, Zeki Aydın, Kültigin Türkmen, Yelda Deligöz Bildacı, Yavuz Ayar, Mansur Kayataş, Dilek Güven Taymez, Duriye Deren Oygar, Mahmud İslam, Mehmet Küçük, Sinan Trablus, Mehmet Tanrısev, Nedim Yılmaz Selçuk, Zeki Toprak, Erken Şengül, Emel Tatlı, Hayriye Sayarlıoğlu, Alper Azak, Engin Onan, Simge Bardak Demir, Lütfullah Altıntepe, Ayşe Serra Artan, Betül Kalender, Mehmet Rıza Altıparmak, Alparslan Ersoy, Serhat Karadağ, Meltem Gürsu, Aydın Türkmen

SB-05
PRİMER FOKAL SEGMENTAL GLOMERULOSKLEROZ HASTALARININ ÖZELLİKLERİ VE SAĞKALIM VERİLERİ: TSN-GOLD ÇOK MERKEZLİ ÇALIŞMASI
Hamad Dheir, Egemen Cebeci, Serhat Karadağ, Abdülmecit Yıldız, Nurana Garayeva, Mehmet Rıza Altıparmak, Necmi Eren, Zülfükar Yılmaz, Taner Baştürk, Savaş Sipahi, Gülizar Şahin, Betül Bakır, Gülay Ulusal Okyay, Gültekin Süleymanlar, Serhan Vahit Pişkinpaşa,Belda Dursun, Mustafa Balal, Kenan Turgutalp, Fatma Betül Güzel, Sim Kutlay, Erhan Tatar, Ömer Elçioğlu, Şebnem Karakan, Arzu Özdemir, Ömer Faruk Akçay, Tolga Yıldırım, İdris Şahin, Garip Şahin, Melike Betül Öğütmen, Bülent Tokgöz, Onur Tunca, Cuma Bülent Gül, İlhan Kurultak, Dilek Torun, Yavuz Ayar, Sami Uzun, Mahmud Yavuz, Özgür Akın Oto, Tamer Dinçer, Metin Ergül, Savaş Öztürk, Aydın Türkmen

SB-06
GLOMERÜLONEFRİTLİ HASTALARDA SARKOPENİ SIKLIĞI ARTMIŞTIR
Okay Işıktaş, Fatma Betül Güzel, İlyas Öztürk, Murat Şahin, Orçun Altunören, Özkan Güngör

SB-07
ANTİ-NÖTROFİL SİTOPLAZMİK ANTİKORLA İLİŞKİLİ VASKÜLİTLERDE RENAL VE HASTA SAĞKALIMINDA PROGNOSTİK FAKTÖRLER
Ebru Gök Oğuz, Meltem Gürsu, Mustafa Güllülü, Hatice Şahin, Serhan Vahit Pişkinpaşa, Ömer Faruk Akçay, Hakkı Çetinkaya, Egemen Cebeci, Aydın Türkmen, Sinan Trabulus, Erhan Tatar, Kenan Turgutalp, Sibel Gökçay Bek, Garip Şahin, Sapaş Sipahi, Şafak Miroğlu, Özkan Güngör, Sim Kutlay, Taner Baştürk, Murat Hayri Sipahioğlu, Yaşar Yıldırım, Belda Dursun, Sinan Kazan, Rüya Özelsancak, Bülent Demirelli, Şebnem Karakan, Mürvet Yılmaz, İdris Şahin, Mehmet Tanrısev, Serap Yadigar, Derya Başak Tanburoğlu, Zeki Toprak, Elif Güllülü Boz, Mehmet Deniz Aylı, Müge Özerk Kibar, Ülver Derici, Gülizar Şahin, Mehmet Fethullah Aydın, Abdullah Şumnu, Savaş Öztürk

SB-08
GEBELİKTE GELİŞEN BÖBREK YETMEZLİĞİNDE, BÖBREK BİYOPSİSİNDE LEPTİN BOYANMASININ PATOGENEZ VE PROGNOZDAKİ ÖNEMİ
Zeynep Ural, Betül Öğüt, Emre Yaşar, Meriç Coşkun, İlhan Yetkin, İpek Işık Gönül, Yasemin Erten

SB-09
MESANGİAL C3 BİRİKİMİ İMMÜNOGLOBULİN A NEFROPATİSİNDE BAĞIMSIZ BİR PROGNOSTİK GÖSTERGE OLABİLİR Mİ?
Hakkı Çetinkaya, Meltem Gürsu, Halil Yazıcı, Egemen Cebeci, Necmi Eren, Mehmet Rıza Altıparmak, Ömer Faruk Akçay, Gülizar Şahin, Hamad Dheir, Taner Baştürk, Kadir Gökhan Atılgan, Nihal Aydemir, Kenan Turgutalp, Mürvet Yılmaz, Semahat Karahisar Şirali, Erhan Tatar, Elif Güllülü Boz,Şafak Miroğlu, Sinan Kazan, Emre Aydın, Zeki Aydın, Kültigin Türkmen, Sim Kutlay, Ferdi Karagöz, Melike Betül Öğütmen, Savaş Öztürk, Oktay Özkan, Nuriye Yıldız, Tamer Dinçer, Emre Yaşar, Mahmut Gök, Aydın Türkmen, Fatih Dede, Ülver Derici

SB-10
PRİMER IGA NEFROPATİSİ HASTALARINDA İMMUNOSUPRESİF TEDAVİ SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ
Ayşegül Oruç, Abdullah Şumnu, Aydın Türkmen, Taner Baştürk, Egemen Cebeci, Kenan Turgutalp, Hakkı Çetinkaya, Müge Üzerk Kibar, Nurhan Seyahi, Erhan Tatar, Metin Ergül, Ülver Derici, Mehmet Deniz Aylı, Musa Pınar, Betül Bakır, Rümeyza Kazancıoğlu, Abdülmecit Yıldız, Ahmet Burak Dirim, Zülfükar Yılmaz, Kültigin Türkmen, Onur Tunca, Mehmet Koç, Sim Kutlay, Hasan Micozkadıoğlu, Alper Azak, Burcu Boztepe, Sedat Üstündağ, Seda Şafak Öztürk, Abdulkadir Ünsal, Serhat Karadağ, Kenan Turgutalp, Gülizar Şahin, Ezgi Coşgun Yenigün, Necmi Eren, Mustafa Güllülü

SB-11
NEFROTİK SENDROMLA BAŞVURAN PRİMER GLOMERULONEFRİT HASTALARINDA REMİSYONU ETKİLEYEN FAKTÖRLER
Ece Ük, Ali Cem Hacıalioğlu, Seda Şafak, Nurana Guller, Ayşe Serra Artan, Özgür Akın Oto, Mesude Yasemin Özlük, Halil Yazıcı, Savaş Öztürk, Alaattin Yıldız, Işın Kılıçaslan, Aydın Türkmen

SB-12
DİABETES MELLİTUSLU HASTALARDA BÖBREK BİYOPSİ DENEYİMİ
Yusuf Kır, Ahmet Murt, Tamer Dinçer, Sinan Trabulus, Nurhan Seyahi, Mehmet Rıza Altıparmak

SB-13
BÖBREK BİYOPSİSİNİN ERKEN DÖNEM KOMPLİKASYONLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ
Hüseyin Ekinci, Esra Akçalı, Caner Özer, Serap Demir, Ahmet Alper Kıykım, Kenan Turgutalp

SB-14
İDİOPATİK NEFROTİK SENDROMLU ÇOCUKLARDA UMOD GENİ BÖBREK FONKSİYONLARINI ETKİLER Mİ?
İpek Demir, Aslı Toylu, Elif Çomak, Nur Çöllü, Gülşah Kaya Aksoy, Mustafa Koyun, Sema Akman

SB-15
MEMBRANÖZ NEFROPATİLİ HASTALARDA GLOMERÜLER C3 BİRİKİMİNİN RENAL SONLANIMA ETKİSİ: TSN-GOLD ÇALIŞMA VERİSİ
Meltem Gürsu, Egemen Cebeci, Aydın Türkmen, Erkan Dervişoğlu, Mehmet Seren, Kenan Turgutalp, Gülizar Şahin, Sinan Trabulus, Sim Kutlay, Sami Uzun, Sedat Üstündağ, Belda Dursun, Mehmet Deniz Aylı, Erhan Tatar,Kenan Evren Öztop, Taner Baştürk, Şimal Köksal Cevher, Zülfikar Yılmaz, Onur Tunca, Mustafa Sevinç, Serap Yadigar, Murat Duranay, Hakkı Arıkan, Ömer Elçioğlu, Şebnem Karakan, Kültigin Türkmen, Dilek Torun, Özkan Güngör, Ayşe Serra Artan, Savaş Öztürk, Abdulkadir Ünsal, Nurhan Seyahi

SB-16
THE RELATIONSHIP OF AMBULATORY ARTERIAL STIFFNESS INDEX (AASI), PROGNOSIS IN PATIENTS WITH PRIMARY GLOMERULONEPHRITIS
Merve Öztürk, Ali Can Kurtipek, Selma Karaahmetoğlu, Fatih Dede, Ezgi Coşkun Yenigün

SB-18
ALPORT SENDROMUNDA GENETİK VE KLİNİK ÖZELLİKLER
Seda Safak, Tuğba Kalaycı, Özgür Akın Oto, Ahmet Burak Dirim, Nurana Guller, Ayse Serra Artan, Rabia Hacer Hocaoğlu, Yasar Çalışkan, Erol Demir, Halil Yazıcı, Şükrü Palanduz, Şükrü Öztürk, Kıvanç Çefle, Zehra Oya Uyguner, Aydın Türkmen

SB-19
EMPAGLİFLOZİN VE DAPAGLİFLOZİN'İN BÖBREK VE METABOLİK ETKİLERİNİN TİP 2 DİYABET İNDÜKLENMİŞ SIÇANLARDA KARŞILAŞTIRILMASI
Nadir Emre Herdan, Şahabettin Şelek, Ganime Çoban, Meltem Gürsu, Rümeyza Kazancıoğlu

SB-20
LUPUS DIŞI ROMATİZMAL HASTALIKLARIN BİYOPSİLERİNİN KLİNİKOPATOLOJİK DEĞERLENDİRİLMESİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ
Mehmet Sezen, Abdülmecit Yıldız, Berna Vuruşkan, Ayşegül Oruç, Saide Elif Güllülü Boz, Mahmut Yavuz, Mustafa Güllülü, Kamil Dilek, Alparslan Ersoy

SB-21
PRİMER GLOMERULONEFRİT TANILI OLGULARDA SERUM PERİOSTİN DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİLMESİ
Ali Topkaç, Furkan Dağlı, Yasin Öztürk, Hakan Özer, Fethi Yönet, İsmail Baloğlu, Nedim Yılmaz Selçuk, Halil Zeki Tonbul, Kültigin Türkmen

SB-23
KRONİK HEMODİYALİZ HASTALARINDA BNT162B2 VE CORONAVAC'A KARŞI HÜMORAL YANIT: ÇOK MERKEZLİ PROSPEKTİF KOHORT ÇALIŞMASI
Şafak Mirioğlu, Rümeyza Kazancıoğlu, Egemen Cebeci, Necmi Eren, Tamer Sakacı, Selma Alagöz, Murat Tuğcu, Serhan Tuğlular, Bilge Sümbül, Nurhan Seyahi, Savaş Öztürk

SB-24
HEMODİYALİZ HASTALARINA UYGULANAN SİNOVAC AŞISININ ETKİNLİĞİ VE GÜVENLİĞİ
Davut Akın, Şehmus Özmen, Ahmet Çalışkan, Tuğba Sarı

SB-25
KRONİK BÖBREK HASTALARINDA KAŞINTI ŞİDDETİNİN 5-D KAŞINTI ÖLÇEĞİ İLE DEĞERLENDİRİLİP, İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ
İlyas Öztürk, Fatma Betül Güzel, Barış Mulla Çetin, Ertuğrul Erken, Özkan Güngör, Orçun Altunören

SB-26
HEMODİYALİZ HASTALARINDA İNTRADİYALİTİK EGZERSİZİN MULTİFAKTÖRİYEL ETKİLERİ
Dilek Gibyeli Genek, Okşan Uyar Gazezoğlu, İbrahim İhsan Arıkan, Alper Alp, Bülent Huddam

SB-27
HEMODİYALİZ TEDAVİSİ ALAN HASTALARDA KAN BAKIR/ ÇİNKO ORANI VE ANEMİ ARASINDAKİ İLİŞKİ
Şayeste Akkan Eren, Nuray Yazıhan, Gizem Kumru Şahin, Merve Aktar, Şehsuvar Ertürk, Şule Şengül, Sim Kutlay

SB-28
HEMODİYALİZ HASTALARINDA AĞRI SIKLIĞI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER
Zehra Zeren Öz, Ercan Türkmen, Ahmet Karataş, Melda Dilek, Hayriye Sayarlıoğlu, Nurol Arık

SB-29
HEMODİYALİZ MERKEZİNDE COVİD-19 BULAŞI RİSKİ VE ENFEKSİYONUN SONLANIMLARI; TEK MERKEZ KESİTSEL TARAMA ÇALIŞMASI
Pelin Şavlı Emiroğlu, Alara Ataacar, Çağlar Ruhi

SB-30
KRONİK HEMODİYALİZ HASTALARINDA KAŞINTI SIKLIĞININ LABORATUVAR, KLİNİK VE DEMOGRAFİK BULGULARLA İLİŞKİSİ
Enes Cömert, Gülay Meral Koçak, Vedat Ahmet Çelik, Hakan Yavuz, Nermin Erdoğan

SB-31
NEW INDEX FOR DETERMINING INFLAMMATION IN HEMODIALYSIS PATIENTS: ADVANCED LUNG CANCER INFLAMMATION INDEX (ALI)
Gürkan Yurteri

SB-32
ANTİHİPERTANSİF İLAÇLARIN VE ANJİOTENSİN 2'YE ETKİLERİNE GÖRE İLAÇ GRUPLARININ BİLİŞSEL İŞLEV VE KIRILGANLIKLA İLİŞKİSİ
Hande Nur Akbaba, Elif Gamze Oğuz, Mustafa Kemal Kılıç

SB-33
HİPERTANSİF OBEZ HASTALARDA İSTİRAHAT KAN BASINCIYLA DEĞERLENDİRME YETERLİ Mİ?
Mahmut Esat Elbistan, Hakan Özer, Yasin Öztürk, Fethi Yönet, İsmail Baloğlu, Kültigin Türkmen, Nedim Yılmaz Selçuk, Halil Zeki Tonbul

SB-34
KONTRAST MADDE NEFROPATİDE REAKTİF OKSİJEN TÜRLERİ (ROS) İLE İLİŞKİLİ MOLEKÜLER MEKANİZMALARIN AYDINLATILMASI
Hamad Dheir, Gamze Güney Eskiler, Aysel Toçoğlu, Rümeysa Kurt, Emel Gönüllü, Selçuk Yaylacı, Ahmet Nalbant, Hüseyin Gündüz, Ali Tamer

SB-35
ÇOCUKLARDA AKUT FOKAL BAKTERİYEL NEFRİT TANISINDA KLİNORADYOLOJİK KORELASYON VE YENİ BİR TANI KRİTERLERİ
Demet Alaygut, Ceren Sarıoğlu, Gökçen Erfidan, Özgür Özdemir Şimşek, Seçil Arslansoyu Çamlar, Fatma Mutlubaş, Belde Kasap Demir

SB-36
UNİLATERAL NEFREKTOMİLİ SIÇANLARDA DEMİR SÜKROZ'UN OKSİDAN ETKİLERİNE KARŞI ALFA-LİPOİK ASİT'İN KORUYUCU ROLÜ
Mehmet Ası Oktan, Ayşe Koçak, Cemre Ural, Aygül Cemre Şahin, Aysan Afagh, Hayri Üstün Arda, Sülen Sarıoğlu, Osman Yılmaz, Caner Çavdar, Zahide Çavdar

SB-37
NEFROLOJİ UZMANLARININ TELETIP VE YAPAY ZEKA UYGULAMALARINA YAKLAŞIMI
Gülşah Kaya Aksoy, Elif Arı Bakır, Özkan Güngör, Mukaddes Kalyoncu, Nurhan Seyahi, Mehmet Taşdemir, Özde Nisa Türkkan, Memnune Sena Ulu, Sema Akman

SB-38
KRONİK BÖBREK HASTALIĞI İLE İLİŞKİLİ ANEMİDE LNCRNA(LİNCRNA-EPS) EKSPRESYON DÜZEYİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ
Faruk Hilmi Turgut, Serdar Doğan, Veysel Berk Güner

SB-39
THE EFFECTS OF HYPOOSMOLAR MILIEU IN HYPONATREMIA ON THE IMMUNE SYSTEM
Halil İbrahim Demir, Muhammed Ali Kızmaz, Abdülmecit Yıldız, Abdurrahman Şimşek, Tuğçe Bozkurt, Yusuf Çeşmeci, Ayşegül Oruç, Alpaslan Ersoy, Elif Güllülü, Mehmet F. Aydın, Mehmet Sezen, Ferah Budak

SB-40
COVID-19 TANILI GERİATRİK HASTALARDA AKUT BÖBREK HASARI SIKLIĞININ ARAŞTIRILMASI
Süleyman Baş, Kadem Arslan, Hasan Hakan Çoban

SB-41
KRONİK BÖBREK HASTALARINDA HİPERÜRİSEMİ YÖNETİMİ VE EULAR SKORU İLE DEĞERLENDİRİLEN GUT HASTALIĞI
Şeyda Gül Özcan, Deniz Karabulut, Zeynep Atlı , Mehmet Rıza Altıparmak, Meltem Pekpak, Sinan Tarbulus, Nurhan Seyahi

SB-42
KONTRAST NEFROPATİ GELİŞİMİNİ TESPİT ETMEDE NÖTROFİL ALBUMİN ORANININ ROLÜ
Ozlem Yayar

SB-43
GLOMERÜLER-KİSTİK-TUBULER GENETİK BÖBREK HASTALIKLARININ GENETİK VE KLİNİK ÖZELLİKLERİ: TEK MERKEZ DENEYİM
Tuğba Kalaycı, Ahmet Burak Dirim, Seda Şafak, Savaş Öztürk, Nurane Güller, Ayşe Serra Artan, Rabia Hacer Hocaoğlu, Yaşar Çalışkan, Erol Demir, Şükrü Palandüz, Şükrü Öztürk, Kıvanç Çefle, Zehra Oya Uyguner, Aydın Türkmen, Halil Yazıcı

SB-44
THE FACTORS RELATED TO GFR DECLINE IN AUTOSOMAL DOMINANT POLYCYSTIC KIDNEY DISEASE: SINGLE-CENTER EXPERIENCE
Abdulmecit Yıldız, Yusuf Çeşmeci, Fatma Banu Demir, Mehmet Sezen, Saide Elif Güllülü Boz, Hatice Ortaç, Alparslan Ersoy

SB-45
KRONİK BÖBREK HASTALIĞINDA HIZLANMIŞ PROGRESYON ÜZERİNE ETKİLİ FAKTÖRLER
Aysel Toçoğlu, Musa Pınar, Ahmed Cihad Genç, Seha Sözer, Hüseyin Gökler, Deniz Çekiç, Mahmud İslam, Hamad Dheir

SB-46
NÖROJEN MESANELİ ÇOCUK HASTALARDA KLİNİK, RADYOLOJİK VE ÜROLOJİK İZLEM SONUÇLARI: TEK MERKEZ DENEYİMİ
İlham Bayramov, Özgür Özdemir Şimşek, Gökçen Erfidan, Cemaliye Başaran, Sibel Tiryaki, Seçil Arslansoyu Çamlar, Fatma Mutlubaş, Belde Kasap Demir, Demet Alaygut

SB-47
NEFROLOJİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN KRONİK BÖBREK HASTALIĞI HASTALARINDA PNÖMOKOK AŞISI YAPTIRMA SIKLIĞININ ARAŞTIRILMASI
Hasan Hakan Çoban, Süleyman Baş, Murat Yeniçeri, Mustafa Can Şenoymak, Beyza Macunluoğlu Atakan, Alpaslan Tanoğlu

SB-48
PEDİATRİK KRONİK BÖBREK HASTALIĞINDA KARDİYOVASKÜLER KOMPLİKASYONLARI DEĞERLENDİRMEDE ELEKTROKARDİYOGRAFİ
Emre Leventoğlu, Bahar Büyükkaragöz, Furkan Çağrı Kavas, Mert Can Hologlu, Kibriya Fidan, Aydın Dalgıç, Sevcan A. Bakkaloğlu, Oğuz Söylemezoğlu

SB-49
CASR, CALCR, ORAI1 VE SCL 13 GEN POLİMORFİZMLERİNİN TÜRK ÇOCUKLARINDA ÜROLİTİYAZİS GELİŞİMİNE ETKİSİ
Özgür Özdemir Şimşek, Berk Özyılmaz, Büşra Emir, Sibel Tiryaki, Gökçen Erfidan, Cemaliye Başaran, Seçil Arslansoyu Çamlar, Fatma Mutlubaş, Belde Kasap Demir, Demet Alaygut

SB-50
KRONİK BÖBREK HASTALIĞI OLAN PEDİATRİK HASTALARDA EPİKARDİYAL YAĞ DOKUSUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ
Özgür Özdemir Şimşek, Tülay Demircan, Gökçen Erfidan, Seçil Arslansoyu Çamlar, Fatma Mutlubaş, Belde Kasap Demir, Demet Alaygut

SB-51
HEMODİYALİZ HASTALARINDA COVİD-19 AŞILARI SONRASI GELİŞEN ANTİKOR DÜZEYLERİ: GÖZLEMSEL ÇALIŞMA
Nuri Barış Hasbal, Fatih Palıt, Murat Yaşar Taş, Gürsel Yıldız

SB-52
TÜNELSİZ KATETERLERDE İKİ FARKLI KAPATMA SOLUSYONUNUN ETKİLERİ VE KATETER İLİŞKİLİ KOMPLİKASYONLAR AÇISINDAN FARKI
Mahmud İslam

SB-53
PERİTON DİYALİZİ İLİŞKİLİ PERİTONİTLERDE KÜLTÜR NEGATİF PERİTONİT OLGU SIKLIĞI: TEK MERKEZ DENEYİMİ
Cihan Uysal, Tuğba Yılmaz

SB-54
PERİTON DİYALİZİ UYGULANAN HASTALARDA PERİTONEAL TRANSPORT DEĞİŞİKLİKLERİNİN MORTALİTE ÜZERİNE ETKİSİ
Batuhan Büyükyılmaz, Funda Sarı, Feyza Bora

SB-55
SON DÖNEM BÖBREK YETMEZLİĞİNDE İVEDİ BAŞLANGIÇLI PERİTON DİYALİZİ VE KATETER İLİŞKİLİ KOMPLİKASYONLAR: OLGU SERİSİ
Dede Şit, Hasan Kayabaşı, Zeki Toprak, Ezgi Yeşil Ersoy, Şeymanur Güneş Yılmaz

SB-56
PERİTON DİYALİZ HASTALARINDA YENİ BİR MORTALİTE BELİRTECİ: ALİ İNDEX
Sibel Ada, Özlem Yayar

SB-57
PERİTON DİYALİZİ HASTALARINDA COVID-19 PANDEMİSİ' NİN HİJYEN DAVRANIŞLARI VE PERİTONİT GÖRÜLME SIKLIĞI ÜZERİNE ETKİSİ
Ezgi Şimşek, Dilek Barutçu Ataş, Murat Tuğcu, Arzu Velioğlu, İzzet Hakkı Arıkan, Ebru Aşıcıoğlu

SB-58
SEPSİSTE SERUM LAKTAT YÜKSEKLİĞİ-ASİDEMİ İLİŞKİSİNİN BÖBREK FONKSİYONLARI PENCERESİNDEN İNCELENMESİ
Hülya Karadağ, İlay Berke Menteşe, Dilek Barutçu Ataş, Murat Tuğcu, Ebru Aşıcıoğlu, Arzu Velioğlu, Serhan Tuğlular, Hakkı Arıkan

SB-59
RENAL TRANSPLANTASYON YAPILMIŞ ÇOCUK HASTALARIN DEPRESYON, ANKSİYETE VE BENLİK SAYGILARININ DEĞERLENDİRİLMESİ
Melek Hande Bulut Demir, Sevgin Taner, Ayşe Irmak Taşdemir, İpek Kaplan Bulut, Taylan Özgür Sezer, Ahmet Keskinoğlu, Batuhan Demir, Caner Kabasakal

SB-60
BÖBREK NAKİL HASTALARINDA COVİD-19 PANDEMİSİNDE İMMUNSUPRESİF TEDAVİ STRATEJİLERİNİN SONUÇLARI; TEK MERKEZ DENEYİMİ
Alara Ataacar, Çağlar Ruhi

SB-61
BÖBREK NAKLİ VERİCİLERİNDE UZUN SÜRELİ TAKİP SONUCUNDA KRONİK BÖBREK HASTALIĞI GELİŞME RİSKİ VE ETKİLİ FAKTÖRLER
Güldehan Haberal, Tolga Yıldırım, Şeref Rahmi Yılmaz, Bülent Altun, Fazıl Tuncay Aki, Yunus Erdem, Mustafa Arıcı

SB-62
CANLI VERİCİ BÖBREK DONÖRLERİNİN UZUN DÖNEM SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ
Hatice Erdoğan, Abdullah Kısaoğlu, Ali Avanaz, İsmail Demiryılmaz, Bülent Aydınlı, Hüseyin Koçak, Vural Taner Yılmaz

SB-63
BÖBREK NAKLİ ÖNCESİ İMMÜNSUPRESİF TEDAVİNİN NAKİL SONRASI KOMPLİKASYONLARA ETKİSİNİN RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRİLMESİ
Saide Elif Güllülü Boz, Ayşegül Oruç, Alparslan Ersoy, Abdülmecit Yıldız

SB-64
BÖBREK NAKLİ HASTALARINDA BKV ENFEKSİYONU VE NEFROPATİSİNİN YÖNETİMİ; DOKUZ YILLIK DENEYİM
Çağlar Ruhi

SB-65
MAKİNA ÖĞRENİMİ KULLANILARAK ÇOCUK BÖBREK NAKLİNDE UZUN DÖNEM GRAFT SAĞKALIMININ TAHMİNİ
Gülşah Kaya Aksoy, Hüseyin Gökhan Akçay, Çağlar Arı, Mehtap Adar, Mustafa Koyun, Elif Çomak, Sema Akman

SB-66
DUAL KADAVERİK BÖBREK TRANSPLANTASYONU: TEK MERKEZ DENEYİMİ
Hüseyin Çelik, Semiha Özgül, Mahmut Esat Danışoğlu, Gülden Hakverdi, Ender Hür, Murat Şamlı, Salih Gülten, Ahmet Bülent Oktay, Soner Duman

SB-67
NAKİL SONRASINDA MERKEZİMİZDE VE MERKEZİMİZ DIŞI KLİNİK TAKİBİNDEKİ BÖBREK NAKİL ALICILARININ, UZUN DÖNEM SONUÇLARI
Eda Altun, Sena Ulu, Süheyla Apaydın

SB-68
HİPONATREMİYE KLİNİK YAKLAŞIM VE TEDAVİ SEÇENEKLERİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ
Şayeste Akkan Eren, Gizem Kumru Şahin, Merve Aktar, Şehsuvar Ertürk, Kenan Ateş, Gökhan Nergizoğlu, Şule Şengül, Sim Kutlay, Kenan Keven

SB-69
DİYABETİK BÖBREK HASTALIĞINDA UZUN DÖNEM SONUÇLAR: TEK MERKEZ DENEYİMİ
Ece Ük, Dilan Karaca, Ali Cem Hacıalioğlu, Nurana Guller, Seda Şafak, Ayşe Serra Artan, Özgür Akın Oto, Halil Yazıcı, Savaş Öztürk, Alaattin Yıldız, Aydın Türkmen

SB-70
MESANE DİVERTİKÜLÜ TANILI PEDİATRİK HASTALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ
Özgür Özdemir Şimşek, Gökçen Erfidan, Sibel Tiryaki, Seçil Arslansoyu Çamlar, Fatma Mutlubaş, Belde Kasap Demir, Demet Alaygut

SB-01

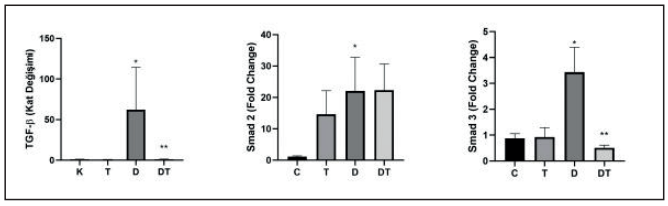
TAURİNİN DİYABETİK NEFROPATİ MODELİNDE OLASI KORUYUCU ETKİLERİNE ARACILIK EDEN MOLEKÜLER MEKANİZMALARIN ARAŞTIRILMASI

Cemre Ural[1], Aslı Çelik[2], Seda Özbal[3], Ensari Güneli[2], Şevki Arslan[4], Bekir Ergür[3], Caner Çavdar[5], Gül Akdoğan[6], Zahide Çavdar[1]

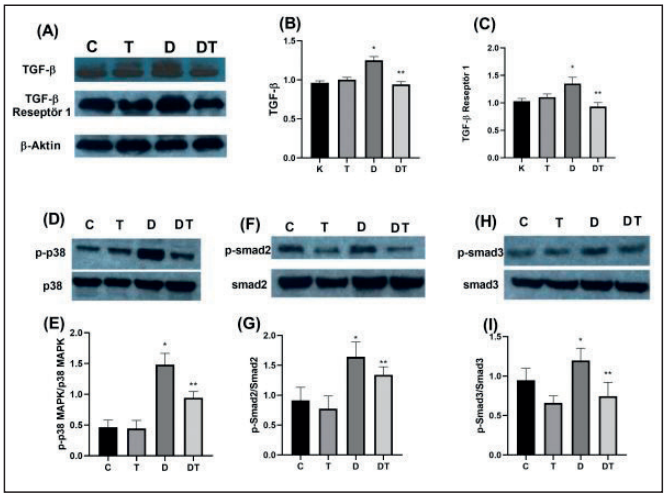
[1]Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Moleküler Tıp Anabilim Dalı
[2]Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Multidisiplin Deney Hayvanları Laboratuvarı
[3]Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı
[4]Pamukkle Üniversitesi, Fen ve Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü
[5]Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı Nefroloji Bilim Dalı
[6]İzmir Ekonomi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri

Çalışmamızda, sıçanlarda diyabetik nefropati modelinde taurinin oksidatif stres ve fibrozise karşı, p38 MAPK ve TGF-β/smad2/3 sinyal yolları aracılığıyla olası renoprotektif etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır. Araştırmamızda 29 adet Wistar albino sıçan, kontrol, taurin (%1 içme suyu), diyabet (45 mg/kg Streptozotosin), diyabet+taurin olmak üzere 4 gruba ayrıldı. 12 hafta sonra deney sonlandırıldı. Histolojik analizler, diyabet grubunun böbrek dokusunda tübül dilatasyonu ve tübül fırça kenar kaybında anlamlı değişiklikler olduğunu gösterdi. Bu değişiklikler taurin ile anlamlı olarak azaldı. Taurin, böbrekteki oksidatif stres için ana enzimatik kaynak olarak bilinen NADPH oksidaz 4 (NOX4)'ün protein ifadesini anlamlı olarak azalttı. Ayrıca taurin, malondialdehit (MDA) düzeylerinde anlamlı bir azalma olurken, diyabetli grupta azalmış süperoksit dismutaz (SOD) aktivite düzeyi taurin ile anlamlı olarak arttı. Öte yandan; taurin, fibrozis süreci ile ilgili önemli bir hücre dışı matriks proteini olan fibronektinin gen ve protein ifadelerinde anlamlı azalışlara neden oldu. Hücre dışı matriks regülasyonunda rol oynayan matriks metalloproteinaz (MMP)-2 ve MMP-9 mRNA ifadeleri ve aktivite düzeyleri diyabette kontrole göre anlamlı olarak arttı ve bu artışlar taurin ileanlamlı olarak daha yüksek seviyelere ulaştı. Ayrıca, taurin ile diyabette azalmış MMP'lerin indükleyicisi olan EMMPRIN'in mRNA ifadesi anlamlı olarak artarken, diyabette artan MMP'lerin inhibitörleri olan TIMP-1 ve TIMP-2 ifadelerinin azalması istatistiksel olarak anlamlı değildi. Bunlara ek olarak taurinin, diyabette indüklendiği bilinen p38 MAPK ve TGF-β/Smad2/3 sinyal yolaklarını anlamlı bir şekilde baskıladığı bulunmuştur. Tüm bu bulgular, taurinin renal diyabetik hasarı önlemek için geliştirilecek yeni tedavi stratejilerine aday olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: biyokimya, diyabet, nox4, p38 mapk, tgfsmad23



Resim1. Moleküler Mekanizma (mRNA)



Resim 2. Moleküler Mekanizma (Western)

SB-02

RENAL AA AMİLOİDOZ HASTALIĞININ KARŞILAŞTIRMALI İDRAR PROTEOMİK VE METABOLOMİK ANALİZİ VE PATOLOJİK SKORLAR İLE İLİŞKİSİ

Deniz Aral Özbek[1], Sıla Cankurtaran Koç[2], Sinem Girgin[2], Arda Erdut[2], Nurhan Özlü[3], Ayşe Ezgi Özkan Küçük[3], Emirhan Nemutlu[4], İdil Yet[5], Arzu Sağlam Ayhan[6], Meral Üner[6], İncilay Lay[7], Tolga Yıldırım[2], Şeref Rahmi Yılmaz[2], Mustafa Arıcı[2], Yunus Erdem[2], Bülent Altun[2]

[1]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara
[2]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı, Ankara
[3]Koç Üniversitesi Transyasyonel Tıp Uygulama ve Araştırma Merkezi, İstanbul
[4]Hacettepe Üniversitesi Ezcacılık Fakültesi Analitik Kimya Anabilim Dalı, Ankara
[5]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoinformatik Anabilim Dalı, Ankara
[6]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı, Ankara
[7]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Ankara

Giriş: Proteomik ve metabolomik analizlerin biyoinformatik çözümlemesi ile ortaya konulan moleküller ve yolak analizleri tanısal ve prognostik açıdan pek çok hastalık için değerli bilgiler sağlamaktadır. Literatürde renal AA amiloidoz hastalarında yapılmış bir üriner omiks analizi bulunmamaktadır. Bu çalışmada renal AA Amiloidoz ve primer Membranöz Nefropati hastaları ile kontrol grubu arasında karşılaştırmalı idrar proteomik ve metabolomik analizi yaparak biyoinformatik sonuçların klinik ve patolojik özellikler ile korelasyonunu araştırdık.

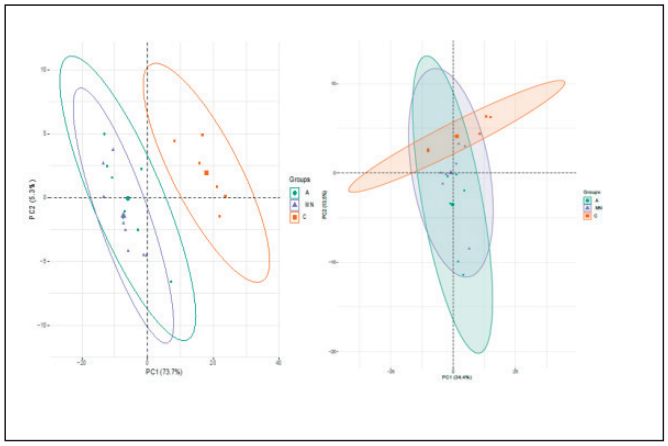
Yöntem: Ocak 2021- Mayıs 2022 tarihleri arasında kliniğimize yeni tanı proteinüri (>1 gr/gün) ile yönlendirilen ve tanısal böbrek biyopsisi kararı alınan hastalardan orta akım idrar örnekleri alındı. Patolojik değerlendirme sonucunda 8 AA Amiloidoz (AA) ve 8 Membranöz Nefropati (MN) hastasının ve 7 kişilik kontrol grubunun örnekleri çalışmaya dahil edildi. nLC-MS/MS TOF ile proteomik ve GC/MS aracılığıyla metabolomik analizler yapıldı. MaxQuant ve Simca programlarıyla spesifik protein ve moleküller tanımlandıktan sonra ANOVA ve Tukey testleri ile gruplar arasındaki anlamlı farklılıklar belirlendi ve log2fold değerleri hesaplandı (FDR=0.05 belirlenerek); ardından Temel Bileşener Analizi (PCA), ısı haritası ve yolak analizleri yapıldı (Resim 1). Patolojik olarak preparatlar global skleroz (G), tübüler atrofi (TA) ve interstisyel fibrozis (IF) derecelerine göre skorlandı (etkilenim nefronların %10-25 ise 1, %26-50 ise 2 ve >%50 ise 3).

Bulgular: AA, MN ve kontrol gruplarının yaş ortalaması sırasıyla 52.8 , 45.2 ve 43.4 olarak hesaplandı. Gruplar arasında proteinüri açısından anlamlı bir fark yoktu (10.5 vs 9 gr/gün, p=0.727). Ancak AA amiloidoz grubunun eGFR değerleri istatistiksel anlamlılığa ulaşmasa da daha düşük olarak hesaplandı (68.4 vs 106.9 ml/dk, p=0.077). Proteomik analizler sonucunda AA grubunda kontrol grubuna

göre düzeyi istatistiksel olarak farklılık gösteren çeşitli domainlere ait 51, MN grubunda kontrol grubuna göre düzeyi istatistiksel olarak farklılık gösteren 52 protein saptandı (Tablo 1). AA ve MN grubu arasındaki analizde ise Üromodulin AA grubunda MN grubuna göre anlamlı olarak daha düşükken; Pankreatik Ribonükleaz1 ve Alfa-1-mikroglobulin/bikunin AA grubunda MN grubuna göre daha anlamlı olarak daha yüksek düzeyde izlendi. Metabolomik analizler sonucunda Myo-inositol ve Ürat AA grubunda MN grubuna göre anlamlı olarak yüksek olarak saptanırken Sisteamin, D-mannitol ve N-asetilglutamik asit AA grubunda kontrol grubuna göre yüksek olarak saptandı. IF ve TA skorları evre 2 ve üzerinde olan hastaların sayısı GFR değerleriyle uyumlu olarak AA grubunda 5 iken (medyan 2, [3-0]) MN grubunda 1 hastada evre 1 İF ve TA saptandı (medyan 0, [1-0]) ; G skoru da İF ve TA skorlarına paralellik gösterdi (medyan skor 1.5 vs 0).

Sonuç: Çalışmamızda karşılaştırmalı idrar proteomik ve metabolomik analizi sonucunda renal AA amiloidoz grubunu kontrol ve MN grubundan ayıran protein ve metabolitler saptadık. UMOD ve Myo-inositol gibi AA grubunda düzeyi istatistiksel anlamlı olarak farklılık gösteren başlıca moleküller ve yolak analizleri yüksek tübülointerstisiel hasar ile ilişkili olup AA grubunda yüksek İF ve TA skorları bu korelasyonu destekledi. Biyoinformatik analizlerimiz sonucu saptanan ayırt dici moleküller ve ilişkili olduğu yolaklar AA amiloidoz hastalığında tanısal ve prognostik açıdan değerli olabilir.

Anahtar Kelimeler: AA Amiloidoz, Proteomiks, Metabolomiks, Üromodulin, alfa-1-mikroglobulin , Myo-inositol, Sisteamin, Kişiselleştirilmiş tıp uygulamaları



Resim 1. Proteomik(sol) ve Metabolomik(sağ) çalışmaların PCA analizi

Tablo 1: AA Amiloidoz grubu ile kontrol grubu arasında proteomik analizinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösteren başlıca protein örnekleri ve ait oldukları domainler

Hücre-Hücre Adhezyonu	Cadherin (1,2,13) , Hücre Adhezyon Molekül 4, Endosialin, Hemicentin 1
Bağ Doku Proteinleri	Endostatin, Heparan Sülfat proteoglikan Kor protein, Kollajen alfa zinciri -VI
Membran Reseptörleri ve Hücre içi Sinyal İletimi	CD44, Cubilin, Prominin 2, G-protein ilişkili reseptör C grup B, Golgi Membran Protein 1, LDL Reseptör ilişkili Protein 2(LRP2)
Büyüme Faktörleri ve Sitokinler	Epidermal büyüme faktörü(EGF), Vasorin, Nöronal Büyüme Düzenleyicisi 1(NGR1)
Plazma globülinleri ve taşıyıcı proteinler	Apolipoprotein D, IL18- bağlayıcı protein
Hücre içi ve dışı sindirim enzimleri	Aril sülfataz, karboksipeptidaz, pankreatik ribonükleaz, kallikrein 2, alfa galaktozidaz, Deoksiribonükleaz
Diğer önemli proteinler	Üromodulin, Beta-defensin, Granülin

SB-03

GLOMERÜLONEFRİT ŞÜPHESİ OLAN HASTALARDA NFAT GEN AİLESİ ÜYELERİNİN FARKLI İFADE PROFİLLERİNİN İNCELENMESİ

Uygar Geniş[2], Meltem Seziş Demirci[1], Hale Güler Kara[2], Duygu Döndü Aygüneş Jafari[2], Sait Şen[3], Banu Sarsık Kumbaracı[3], Araz Alpay[2], Cumhur Gündüz[2], Buket Kosova[2]

[1]Ege Üniversitesi Nefroloji Bilim Dalı
[2]Ege Üniversitesi Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı
[3]Ege Üniversitesi Patoloji Anabilim Dalı

Glomerüler hastalıklar dünya çapında son dönem böbrek yetmezliğinin en yaygın nedeni olmaya devam etmektedir. İdrarda protein kaybı yani proteinüri, bu hastalıkların en erken bulgusudur. Glomerüler filtrasyon bariyeri komponenti olan podositlerin proteinüri mekanizmaları ile ilgili yapılan çalışmalarda önemli bir rolü olduğu gösterilmiştir. Podositlerde bulunan TRPC kanallarının bir üyesi olan geçici reseptör potansiyel iyon kanalı C6 (TRPC6) slit diyaframın bir komponentidir ve podositlere kalsiyum girişini sağlayarak aktin iskelet yapısının düzenlenmesinde görev alır. TRPC6' nın aktivasyonunun akış aşağı sinyal yolunda, kalsiyuma bağımlı aktif olan NFAT transkripsiyon faktörleri aktive olmaktadır. Aktive edilmiş T hücrelerinin nükleer faktörü (NFAT) transkripsiyon faktörleri ailesi, dört üyeyi (NFATC1-4), içeren önemli gen düzenleyicileridir.

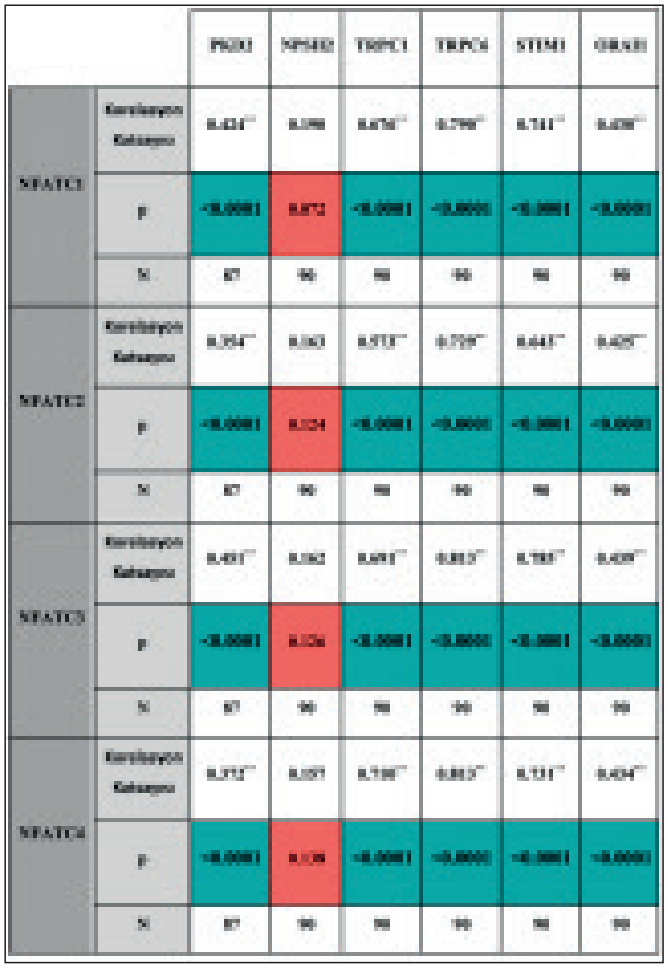
Çalışmanın amacı: Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji polikliniğine başvuran, proteinüri tespit edilen ve glomerülonefrit şüphesiyle böbrek biyopsisi yapılmış olan olgularda NFAT gen ailesinin ekspresyon profilleri incelenerek olguların tanı ve prognozuna katkıda bulunmaktır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada, NFAT gen ailesi mRNA ifade düzeylerinin belirlenmesi için hasta (n=108) ve kontrol olgu gruplarından (n=37) alınan doku örneklerinden RT-PCR işlemi gerçekleştirilmiştir.

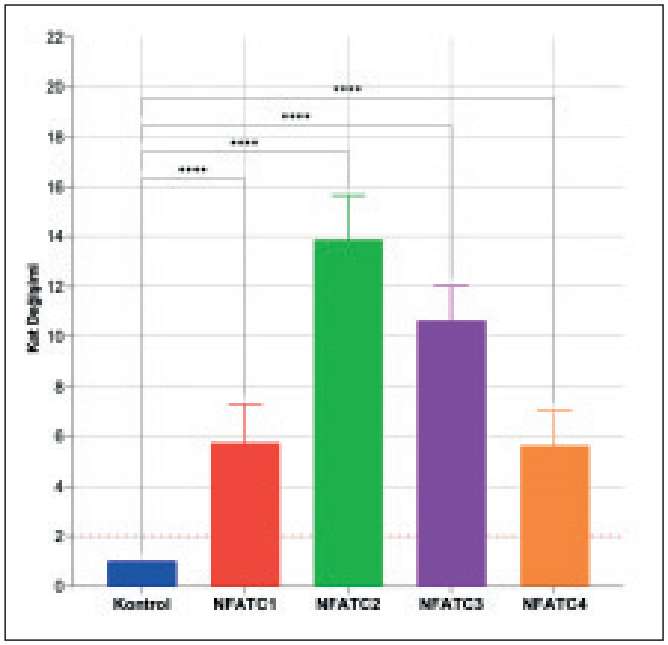
Bulgular: Kontrol grubu ile karşılaştırdığımızda, böbrek biyopsisi yapılmış olan hastaların NFATC1, NFATC2, NFATC3 ve NFATC4 ekspresyon düzeyleri anlamlı yüksek bulundu. Diyabeti olan hastaların NFATC1, NFATC3 ve NFATC4 ekspresyon düzeyleri diyabeti olmayanlara göre yüksek anlamlı bulundu. Nefritik düzeyde proteinüriye sahip hastaların NFATC3 ekspresyon düzeyi nefrotik düzeyde proteinüriye sahip olan hastalara göre yüksek anlamlı bulundu. Bunlara ek olarak daha önce aynı olgularda incelenmiş olan PKD2, TRPC1, TRPC6, STIM1 ve ORAI genleri ile bizim çalışmamızda yer alan NFAT gen ailesi üyeleri arasındaki ekspresyon profillerini incelediğimizde bu genler arasında pozitif bir korelasyon olduğu bulundu.

Sonuç olarak; bu veriler ile literatürde belirtilen proteinüri mekanizmalarındaki NFATC1 ile TRPC6 arasındaki ilişkiyi destekleyici niteliktedir.

Anahtar Kelimeler: Glomerülonefrit; NFAT; TRPC6



Resim 1. Hasta Grubunda NFAT mRNA ve TRPC mRNA Korelasyon Analizi



Resim 2. Hasta ve Kontrol Grubunun NFAT Expresyon Profillerinin Karşılaştırılması (****: Anlamlı)

SB-04

TÜRKİYE'DE PRİMER GLOMERÜLER HASTALIKLARIN GÜNCEL EPİDEMİYOLOJİSİ, TEDAVİSİ VE SONLANIM ÖZELLİKLERİ: TSN-GOLD VERİLERİ

Savaş Öztürk[1], Abdullah Şumnu[2], Egemen Cebeci[3], Halil Yazıcı[1], Necmi Eren[4], Nurhan Seyahi[5], Mustafa Güllülü[6], Sami Uzun[3], Hamad Dheir[7], Gülizar Şahin[8], Fatih Dede[9], Taner Baştürk[10], Ülver Derici[11], Fatma Ayerden Ebinç[12], Zülfikar Yılmaz[13], Kenan Turgutalp[14], Murat Duranay[15], Erhan Tatar[16], Özkan Güngör[17], Garip Şahin[18], Sim Kutlay[19], Rümeyza Kazancıoğlu[20], Murat Hayri Sipahioğlu[21], Belda Dursun[22], Mürvet Yılmaz[23], Sena Ulu[24], Feyza Bora[25], Elif Arı Bakır[26], Hakkı Arıkan[27], Saime Paydaş[28], İlhan Kurultak[29], Dilek Torun[30], Rahmi Yılmaz[31], İdris Şahin[32], Can Sevinç[33], Cuma Bülent Gül[34], Şebnem Karakan[35], Melike Betül Öğütmen[36], Zeki Aydın[37], Kültigin Türkmen[38], Yelda Deligöz Bildacı[39], Yavuz Ayar[40], Mansur Kayataş[41], Dilek Güven Taymez[42], Duriye Deren Oygar[43], Mahmud İslam[44], Mehmet Küçük[45], Sinan Trablus[5], Mehmet Tanrısev[46], Nedim Yılmaz Selçuk[38], Zeki Toprak[47], Erken Şengül[48], Emel Tatlı[49], Hayriye Sayarlıoğlu[50], Alper Azak[51], Engin Onan[52], Simge Bardak Demir[53], Lütfullah Altıntepe[54], Ayşe Serra Artan[1], Betül Kalender[4], Mehmet Rıza Altıparmak[5], Alparslan Ersoy[6], Serhat Karadağ[3], Meltem Gürsu[20], Aydın Türkmen[1]

[1]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[2]Medipol Üniversitesi, Medipol Mega Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye
[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haseki Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Nefroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye
[4]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kocaeli, Türkiye
[5]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[6]Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Bursa, Türkiye
[7]Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Sakarya, Türkiye
[8]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye
[9]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Şehir Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Ankara, Türkiye
[10]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları ABD, Nefroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye
[11]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı, Ankara, Türkiye
[12]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dışkapı Eğitim Araştırma Hastanesi, Ankara, Türkiye
[13]Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye
[14]Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim Uygulama ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Mersin, Türkiye
[15]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Ankara, Türkiye
[16]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tıp Fakültesi, Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye
[17]Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kahramanmaraş, Türkiye
[18]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı Eskişehir, Türkiye
[19]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara, Türkiye
[20]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[21]Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kayseri, Türkiye
[22]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Denizli, Türkiye
[23]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk SUAM, Nefroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye
[24]Bahçeşehir Üniversitesi, Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[25]Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Antalya, Türkiye
[26]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[27]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[28]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dahiliye Nefroloji Bilim Dalı, Adana, Türkiye
[29]Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Edirne, Türkiye
[30]Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dr. Turgut Noyan Adana Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı, Adana, Türkiye
[31]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara, Türkiye
[32]İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Malatya, Türkiye
[33]Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Erzurum, Türkiye
[34]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas EAH, Nefroloji Kliniği, Bursa, Türkiye
[35]Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara, Türkiye
[36]S.B.Ü Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[37]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Darıca Farabi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji, Kocaeli, Türkiye
[38]Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Konya, Türkiye
[39]Dokuz Eylül Üniversitesi Top Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir, Türkiye
[40]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Tıp Fakültesi, Bursa Şehir Sağlık Uygulama Hastanesi, Bursa, Türkiye
[41]Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Sivas, Türkiye
[42]Kocaeli Devlet Hastanesi Nefroloji Bölümü, Kocaeli, Türkiye
[43]Doktor Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesi, Lefkoşa, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti
[44]Zonguldak Atatürk Devlet Hastanesi, Zonguldak, Türkiye
[45]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Türkiye
[46]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tıp Fakültesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye
[47]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Türkiye
[48]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Tıp Fakültesi, Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Kocaeli, Türkiye
[49]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gaziosmanpaşa Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bölümü, İstanbul, Türkiye
[50]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları AD, Nefroloji BD, Samsun, Türkiye
[51]SBÜ Balıkesir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Balıkesir, Türkiye
[52]Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı, Adana, Türkiye
[53]Dr. Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Ankara, Türkiye
[54]Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Konya, Türkiye

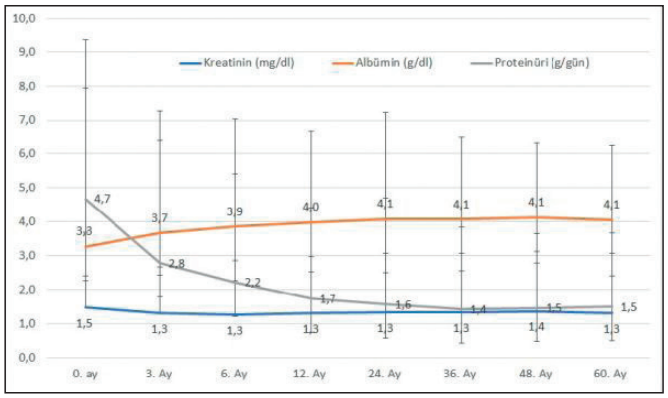
Amaç: Türk Nefroloji Derneği Glomerüler Hastalıklar Çalışma Grubunun (TSN-GOLD), primer glomerüler hastalıklar çalışmasının güncel sonuçlarını sunduk.

Yöntemler: Çalışma için hazırlanan veri tabanına böbrek biyopsisi yapılan ve primer glomerüler hastalık (PGH) tanısı konulan hastaların verileri kaydedildi. Mayıs 2009 ile Mayıs 2022 arasında 59 merkezden toplam 7485 hasta değerlendirildi. 6472 hastanın temel başvuru verileri, histopatolojik verileri ve takip verileri analiz edildi.

Bulgular: Ortalama yaş 42,2±14,8 yıl idi. Hastaların 2848'i (%44,0) kadındı. Nefrotik sendrom en sık biyopsi endikasyonuydu (%52,7). Bunu nefritik sendrom (%20,3) ve asemptomatik idrar anormallikleri (%18,3) izledi. En sık görülen PGH, IgA nefropatisi (%24,9) idi, bunu FSGS (%24,3) ve membranöz nefropati (%23,8) izledi. Biyopsi başına ortalama toplam glomerül sayısı 17,9±11,2 idi (Tablo 1). Ortalama sistolik kan basıncı 131±20 mmHg ve diyastolik kan basıncı 81±12 mmHg idi. Medyan proteinüri 3270 (IQR 1430-6400) mg/gün idi. Medyan serum kreatinin, tahmini GFR ve albümin değerleri sırasıyla; 1,0 (IQR 0,7-1,6) mg/dl, 87,5 (IQR 48,6-117,5) ml/dk/1,73m2 ve 3,4 (IQR 2,6-4,0) g/dl idi (Tablo 2). Primer glomerülonefrit hastalarının beş yıllık takip sürecindeki serum kreatinin, albumin ve proteinüri değerlerinin seyri figürde verilmiştir. İmmunosupresif tedavi verilen hastaların %72,4'sinde remisyon elde edildi (%47,2'si tam remisyon). Remisyondaki hastaların %34,6'sı nüks olmuştu, medyan remisyonda kalış süresi 12(6-26) ay idi. En yüksek remisyon oranı minimal değişiklik hastalığında, en düşük ise hızlı ilerleyen glomerülonefrit hastalarında elde edilmişti. Takipteki hastaların %47,7'si halen takip altında idi. %14,1'i renal replasman tedavisine başlanmıştı ve %6,5'i eksitus olmuştu (Tablo 3).

Sonuç: Türkiye'de böbrek biyopsisi ile tanı konulan PGH hastalarında hala en sık tanı IgA nefropatisi olup, FSGS membranöz nefropatiden daha yaygın hale gelmiştir. Hastalarda genel olarak önemli oranda remisyon elde edilmektedir. Takibe alınan hastaların beşte biri renal replasman tedavisi ihtiyacı göstermekte veya eksitus olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: böbrek biyopsisi, epidemiyoloji, böbrek hastalığı, patoloji, glomerülonefrit, primer glomerülonefrit, primer glomerüler hastalıklar, Türk Nefroloji Derneği Glomerüler Hastalıklar Çalışma Grubu, TSN-GOLD, Türk Nefroloji Derneği, Türkiye



Resim 1. Primer glomerülonefrit hastalarının beş yıllık takip sürecindeki serum kreatinin, albumin ve proteinüri değerlerinin seyri (veriler ortalama±standart deviasyon olarak verilmiştir)

Tablo 1: Hastaların bazal değerlendirme ve böbrek biyopsisi verileri

Parametre		*Değer*
Yaş, Mean±Std		42,2±14,8
Cinsiyet, n(%)	Erkek	3624 (56,0)
	Kadın	2848 (44,0)
Hipertansiyon, n(%)	Var	2175 (34,3)
Diabetes Mellitus, n(%)	Tip 1	22 (0,3)
	Tip 2	632(10)
Biyopsi Endikasyonu, n(%)	Nefrotik Sendrom	3336 (52,7)
	Mikst Nefrotik Sendrom	322 (5,1)
	Asemptomatik İdrar Bulguları	1103 (17,4)
	Nefritik Sendrom	1284 (20,3)
	Diğer	286 (4,5)
MPGN tipi, n(%)	İmmunkompleks MPGN	223 (46,5)
	C3 glomerülopatisi	143 (29,8)
	Tipi belirlenemeyen MPGN	114 (23,8)
RPGN (Kresentik GN), n(%)	Anti-GBM ilişkili RPGN	26 (8)
	İmmun kompleks RPGN	42 (12,9)
	Pauci-immun RPGN	257 (79,1)
Antifosfolipaz A2 Reseptör Antikoru (Membranöz Nefropati), n(%)	Negatif	140 (37,3)
	Pozitif	235 (62,7)
Histopatolojik Bulgular		
Toplam glomerül sayısı, Mean±Std		17,9 ± 11,2
Global sklerotik sayısı		1 (0-4)
Mezangiyal proliferasyon, n(%)	Var	3478 (57,3)
	Yok	2596 (42,7)
Bazal membran kalınlaşması, n(%)	Var	2669 (43,9)
	Yok	3404 (56,1)
Subendotelyal birikim, n(%)	Var	321 (6)
	Yok	5038 (94)
Subepitelyal birikim, n(%)	Var	640 (11,9)
	Yok	4746 (88,1)
Endokapiller proliferasyon, n(%)	Var	786 (15,6)
	Yok	4238 (84,4)
Glomerullerde eksüdatif değişiklikler, n(%)	Var	732 (15)
	Yok	4139 (85)
Interstisiyel inflamasyon, n(%)	Var	4125 (67,6)
	Yok	1975 (32,4)
Interstisiyel fibrosis, n(%)	Grade 1(<%25)	2475 (40,1)
	Grade 2(%25-50)	889 (14,4)
	Grade 3(>%50)	231 (3,7)
	Yok	2576 (41,7)
Vasküler değişiklikler, n(%)	Var	2645 (43,6)
	Yok	3419 (56,4)
Tübüler atrofi, n(%)	Grade 1(<%25)	2625 (42,5)
	Grade 2(%25-50)	796 (12,9)
	Grade 3(>%50)	246 (4)
	Yok	2512 (40,7)

Tablo 2: Hastaların başvuru anı klinik ve laboratuvar verileri		
Boy (cm), median (IQR 25-75)		168 (162-175)
Kilo (cm), median (IQR 25-75)		75 (66-85)
Sistolik tansiyon, Mean±Std		131±20
Diyastolik tansiyon, Mean±Std		81±12
Pretibial ödem, n(%)		2906 (49,6)
Glukoz (mg/dl), median (IQR 25-75)		92 (85-103)
Üre (mg/dl), median (IQR 25-75)		38 (25-59)
Kreatinin (mg/dl), median (IQR 25-75)		1,0 (0,7-1,6)
tGFH (ml/dk/1.73 m2), median (IQR 25-75)		87,5 (48,6-117,5)
Ürik Asit (mg/dl), median (IQR 25-75)		6,1 (5-7)
Total Kolesterol (mg/dl), median (IQR 25-75)		233 (188-297)
Trigliserid (mg/dl), median (IQR 25-75)		175 (120-254)
HDL (mg/dl), median (IQR 25-75)		47 (38-59)
LDL (mg/dl), median (IQR 25-75)		145 (109-196)
Total Protein (g/dl), median (IQR 25-75)		6,2 (5-7)
Albumin (g/dl), median (IQR 25-75)		3,4 (2,6-4,0)
ALT (U/L), median (IQR 25-75)		17 (13-24)
Kalsiyum (mg/dl), median (IQR 25-75)		9 (8-9)
Hemoglobin (gr/dl), median (IQR 25-75)		12,9 (11-14)
Hematokrit (%), median (IQR 25-75)		38 (34-42)
Sedimentasyon (mm/st), median (IQR 25-75)		34 (18-58)
Piyüri (>5/HPF), n(%)		1194 (20,3)
Hematüri (>5/HPF), n(%)		3108 (52,2)
Anti-GBM, n(%)	Bakılmadı Negatif Pozitif	84 (26,8) 210 (67,1) 19 (6,1)
C3 düzeyi, n(%)	Bakılmadı Negatif Pozitif	695 (12) 363 (6,3) 4719 (81,7)
C4 düzeyi, n(%)	Bakılmadı Negatif Pozitif	839 (14,6) 146 (2,5) 4779 (82,9)

Tablo 3: Primer glomerulonefrit hastalarının tedavi cevabı ve renal ve hasta sonlanımları		
İlk immunosupressife yanıt, n(%)	Hiç remisyon yok Remisyon var	703 (27,6) 1847 (72,4)
Remisyon türü, n(%)	Kısmi remisyon Tam remisyon	956 (52,8) 855 (47,2)
Nüks , n(%)	Evet	598 (34,6)
İmmunosupresif tedavinin yan etkisi, n(%)	Bilinmiyor Evet Hayır	491 (19,8) 657 (26,5) 1331 (53,7)
Takipte son durum, n(%)	Diğer Eksitus Halen aktif takipte Kronik diyaliz veya transplantasyon	684 (31,7) 140 (6,5) 1028 (47,7) 305 (14,1)
Biyopsiden itibaren toplam takip süresi (ay), median (IQR 25-75)		29 (11-64)
Tedavi başlangıcından remisyona kadar geçen süre (ay), median (IQR 25-75)		4 (2-6)
İlk remisyonda kalış süresi (ay), median (IQR 25-75)		12 (6-26)
Serum kreatinini 2 katına çıkma süresi(ay), median (IQR 25-75)		2 (0-24)
Biyopsi-kronik diyaliz veya transplantasyon arası geçen süre (ay), median (IQR 25-75)		3 (0-30)
Biyopsi-eksitus arası toplam takip süresi (ay), median (IQR 25-75)		27 (3-94)

SB-05

PRİMER FOKAL SEGMENTAL GLOMERULOSKLEROZ HASTALARININ ÖZELLİKLERİ VE SAĞKALIM VERİLERİ: TSN-GOLD ÇOK MERKEZLİ ÇALIŞMASI

Hamad Dheir[1], Egemen Cebeci[2], Serhat Karadağ[2], Abdülmecit Yıldız[3], Nurana Garayeva[4], Mehmet Rıza Altıparmak[5], Necmi Eren[6], Zülfükar Yılmaz[7], Taner Baştürk[8], Savaş Sipahi[1], Gülizar Şahin[9], Betül Bakır[10], Gülay Ulusal Okyay[11], Gültekin Süleymanlar[12], Serhan Vahit Pişkinpaşa[13], Belda Dursun[14], Mustafa Balal[15], Kenan Turgutalp[16], Fatma Betül Güzel[17], Sim Kutlay[18], Erhan Tatar[19], Ömer Elçioğlu[20], Şebnem Karakan[21], Arzu Özdemir[22], Ömer Faruk Akçay[23], Tolga Yıldırım[24], İdris Şahin[25], Garip Şahin[26], Melike Betül Öğütmen[27], Bülent Tokgöz[28], Onur Tunca[29], Cuma Bülent Gül[30], İlhan Kurultak[31], Dilek Torun[32], Yavuz Ayar[33], Sami Uzun[2], Mahmud Yavuz[3], Özgür Akın Oto[4], Tamer Dinçer[5], Metin Ergül[6], Savaş Öztürk[4], Aydın Türkmen[4]

[1]Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Sakarya, Türkiye
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haseki Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Nefroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye
[3]Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Bursa, Türkiye
[4]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[5]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[6]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kocaeli, Türkiye
[7]Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye
[8]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları ABD, Nefroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye
[9]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye
[10]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Ankara, Türkiye
[11]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dışkapı Eğitim Araştırma Hastanesi, Ankara, Türkiye
[12]Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Antalya, Türkiye
[13]Ankara Şehir Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Ankara, Türkiye
[14]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Denizli, Türkiye
[15]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dahiliye Nefroloji Bilim Dalı, Adana, Türkiye
[16]Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim Uygulama ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Mersin, Türkiye
[17]Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kahramanmaraş, Türkiye
[18]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara, Türkiye
[19]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tıp Fakültesi, Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye
[20]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[21]Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara, Türkiye
[22]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk SUAM, Nefroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye
[23]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı, Ankara, Türkiye
[24]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara, Türkiye
[25]İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Malatya, Türkiye
[26]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı Eskişehir, Türkiye
[27]S.B.Ü Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[28]Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kayseri, Türkiye
[29]Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Afyonkarahisar, Türkiye
[30]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas EAH, Nefroloji Kliniği, Bursa, Türkiye
[31]Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Edirne, Türkiye
[32]Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dr. Turgut Noyan Adana Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı, Adana, Türkiye
[33]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Tıp Fakültesi, Bursa Şehir Sağlık Uygulama Hastanesi, Bursa, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Türkiye genelinde, yetişkin hastalarda biyopsi kanıtlı primer fokal segmental glomeruloskleroz (FSGS) özellikleri ve sağkalım verilerini araştırmaktır.

Metot: Türk Nefroloji Derneği Glomerüler Hastalıklar Çalışma Grubunun (TSN-GOLD) veritabanını retrospektif olarak tararanak primer FSGS tanılı hastalar dahil edildi. Hastaların bazal, altıncı ay, birinci yıl, üçüncü yıl ve beşinci yıllardaki demografik ve laboratuvar verileri kaydedildi. Sekonder FSGS, eksik verisi olan hastaları dışlandı.

Sonuçlar: Çalışmaya primer FSGS tanılı 1668 hastadan kriterlere uyan 1386 hasta dahil edildi. Hastaların ortalama yaşı 41,16±13,88 yıl idi ve 712 hasta (%51,4) erkek idi. Biyopsi tarihinden itibaren toplam takip süresi 37,63±40,45 (IQR:1-249) ay idi. Hastaların ortalama kan basıncı sırasıyla; 130,43±17,63/81,47±10,85 mmHg, serum kreatinin 1,29±1,28 mg/dl, tGFR: 86,10±42,70 ml/dk/1.73m2, serum albümin: 3,41±0,92 gr/dl ve proteinüri miktarı 4687±4658 gr/gün idi. Hastaların %40,2'sinde mikroskobik hematüri saptanmıştır. Nefrotik sendromla başvurma oranı %.45,7 idi. Işık mikroskopide ortalama glomerül sayısı 17,36±10,58 olup 3,32±4,08 global skleroz ve 0,08±065 glomerülde segmental skleroz vardı. Hastaların %53,1'inde mezangial proliferasyon ve %69,7'sinde interstisyel inflamasyon saptanmış. İmmünfloresan mikroskopta en fazla IgM pozitifliği (%19,3) saptanmış. İmmunosupresif tedavi

alma oranı %36 idi. %5 yıllık izlemde kreatinin, albümin ve proteinüri açısından pozitif korelasyon saptandı (p<0.001). Tek değişkenlik analizinde tGFR<60 ml/dk/1.73m2 daha yaşlı, hipertansif, üremik, anemik, daha fazla interstisyel fibrozis/tübüler atrofi, daha az interstisyel inflamasyon ve mezangial proliferasyon vardı (p<0.001). Kantitatif proteinüri bakımından değerlendirildiğinde; >3.5 gr/gün proteinürisi olan hastalar daha hipertansif, hiperlipidemik, hipoalbüminemik ve anemik idi (p<0.05). 5 yılda diyaliz gereksinim veya transplantasyon oranı %3,4 ve ölüm oranı %1,8 idi.

Tartışma: Çalışmamız ülkemizdeki primer FSGS hastalarının durumu hakkında önemli veriler sunmuştur. Hastaların yaklaşık üçte biri immunosupresif tedavi almaktadır. Primer FSGS prognozunu belirleyen en önemli faktör başlangıçtaki nefrotik proteinüri ve böbrek fonksiyon derecesidir.

Anahtar Kelimeler: Primer fokal segmental glomerüloskleroz, nefrotik sendrom, böbrek disfonksiyonu, proteinüri, remisiyon

Tablo 1: Hastaların klinik ve histopatolojik sonuçları

Özellik	*Sonuç*
Yaş, yıl	41,16±13,88
Cinsiyet, E/K, %	712 (%51,4)/673 (%48,6)
Vücut kitle indeksi, gr/m2	27,57±5,23
Sistolik kan basıncı, mmHg	130,43±17,63
Diyastolik kan basıncı, mmHg	81,47±10,85
e-GFR, ml/dk/1.73m2	86,10±42,70
Serum albümin, gr/dl	3,41±0,92
T-Kolesterol, mg/dl	256,49±100,16
Proteinüri, gr/gün	4,687±4,659
Mikroskobik hematüri, no, %	515(%40,2)
Hemoglobin, gr/dl	13,22±2,36
Toplam glomerül sayısı, ortalama	17,36±10,58
Global sklerotik glomerül sayısı, ortalama	3,32±4,08
Segmental sklerotik glomerül sayısı, ortalama	2,39±2,53
Mezangiyal proliferasyon, no, %	686(%53,1)
İnterstisyel inflamasyon, no,%	913(%69,7)
İnterstisyel fibrozis, no, %	
Grade 1(<%25)	626(%46,7)
Grade 2(%25-50)	261(%19,5)
Grade 3(>%50)	62(%4,6)
Yok	394 (%29,4)
Tubuler atrofi, no, %	
Grade 1(<%25)	629(%47,0)
Grade 2(%25-50)	235(%17,0)
Grade 3(>%50)	62(%4,6)
Yok	412(%30,8)

Tablo 3: Hastaların 5 yıl boyunca laboratuvar özellikleri

Özellik	*Başlangıç*	*6.ay*	*1.yıl*	*3.yıl*	*5.yıl*
Serum kreatinin, mg/dl	1,29±1,25	1,27±0,86	1,36±1,12	1,59±1,57	1,62±1,58
Serum albümin, gr/dl	3,41±0,92	3,93±1,89	3,98±1,71	3,96±0,58	3,97±0,83
İdrarda proteinüri, mg/gün	4687±4658	2465±3374	2226±3345	1875±2578	2219±2838

SB-06

GLOMERÜLONEFRİTLİ HASTALARDA SARKOPENİ SIKLIĞI ARTMIŞTIR

Okay Işıktaş[1], Fatma Betül Güzel[2], İlyas Öztürk[2], Murat Şahin[3], Orçun Altunören[2], Özkan Güngör[2]

[1]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

[2]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı

[3]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı

Giriş ve Amaç: Sarkopeni, kas kütlesi ve kas gücü kaybı olarak tanımlanmaktadır ve kronik böbrek hastalarında sıklığı artmıştır. Kronik böbrek hastalarında sarkopeni gelişimine neden olan birçok faktör sorumlu tutulmaktadır. Son yıllarda yapılan çalışmalarda sarkopeni ve proteinüri arasında ilişki olduğu gösterilmiştir. Proteinürinin en dominant olduğu hastalık grubu glomerülonefrit hasta popülasyonudur. Literatürde bu konuda veri bulunmamaktadır. Biz de buradan yola çıkarak, literatürde ilk defa; glomerülonefritli hastalarda sarkopeni sıklığını, normal popülasyonla aralarında fark olup olmadığını ve proteinüri miktarı ile ilişki düzeyini araştırmayı hedefledik.

Hastalar ve Metod: Çalışmaya KSÜ Tıp Fakültesi Nefroloji BD tarafınca daha önce glomerülonefrit tanısı konularak takip edilen non diyabetik 70 hasta ile benzer yaş ve vücut kitle indeksine (VKİ) sahip, nefrolojik patolojisi (proteinürisi) bulunmayan sağlıklı 40 kişi olmak üzere toplam 110 katılımcı alındı. Proteinüri miktarı 24 saatlik idrar toplanarak hesaplandı. EWSGOP 2 kriterleri baz alınarak sarkopeni teşhisi konuldu.

Bulgular: Glomerülonefrit hastaları grubunun yaş ortalaması 39,3±1,5 idi. Hastaların 36'sı kadın (%52,4) ve 34'ü erkeklerden (%48,6) oluşuyordu. Tanı konulduktan sonra geçen süre ortalama 59±6 aydı. Hastalık aktivitelerine bakıldığında; 19 hasta (%27,1) remisyonda, 15 hasta (%21,4) parsiyel remisyonda ve 36 hasta (%51,4) ise aktif hastalık dönemindeydi. Ortalama GFH 96,4±3,3 ml/dk, ortalama proteinüri 1987±283 gr/gün idi. Hastaların antropometrik ölçümlerinde; 50 hastanın yürüme hızı düşük (%71,4), 44 hastanın kas gücü azalmış (%62,9) olup, EWGSOP 2 kriterlerine göre 10 hastada sarkopeni saptandı (%14,3). İskelet kas kütlesi ortalaması 30,1±0,6 kg idi. İskelet kas kütlesi ile kreatinin, ürik asit, mineral yüzdesi, sıvı oranı ve kas gücü arasında pozitif korelasyon, GFH, HDL ve yağ yüzdesi arasında negatif korelasyon vardı.

Kontrol grubunun yaş ortalaması 38,08±1,5 idi. Kontrol grubunun antropometrik ölçümlerine bakıldığında; hiçbir gönüllüde EWGSOP 2 kriterlerine göre sarkopeni saptanmadı (Tablo).

Sonuç: Bu çalışma sonucunda biz glomerülonefrit hastalarında sarkopeni oranının sağlıklı popülasyona oranla anlamlı olarak yüksek olduğunu, sarkopeninin bu popülasyonda orta yaşlarda ve nisbeten normal GFH'da da görülebileceğini, göstermiş olduk. Hastaların aldığı immünsupresif ilaçların bu hastalarda sarkopeni gelişimi üzerinde etkili olabileceğini düşünüyoruz. Glomerülonefrit hasta popülasyonu ile karşılaşıldığında bu parametrelerin de akılda tutulup daha dikkatli davranılması gerektiğini düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: Glomerülonefrit, Sarkopeni, Proteinüri

Tablo 1: Glomerülonefrit hastaları ve kontrol grubu arasındaki farklılıklar

Parametre	*GN Grubu*	*Kontrol Grubu*	*p*
Yaş	39,3±1,5	38,08±1,5	0,800
BMI (kg/m2)	27,3±0,6	27,7±0,6	0,910
Glukoz (mg/dl)	86,7±0,84	89,4±1,04	0,060
Üre (mg/dl)	19,3±1,2	11,7±0,5	0,001
Kreatinin (mg/dl)	0,72±0,1	0,48±0,1	0,000
GFH (ml/dk)	96,4±3,3	111±2,0	0,000
Kalsiyum (mg/dl)	9,1±0,1	9,3±0,1	0,250
Albümin (g/dl)	3,9±0,1	4,5±0,1	0,001
24 Saatlik İdrar Proteinüri (mg/24 saat)	1987±283	86±5	0,000
İskelet kas kütlesi (kg)	30,1±0,6	29,4±0,9	0,300
Kas gücü (kg)	20,8±1,06	25,2±1,4	0,010
Yürüme hızı (m/sn)	0,74±0,01	0,95±0,01	0,000
Sarkopeni oranı (%)	14.3	0	0,010

SB-07

ANTİ-NÖTROFİL SİTOPLAZMİK ANTİKORLA İLİŞKİLİ VASKÜLİTLERDE RENAL VE HASTA SAĞKALIMINDA PROGNOSTİK FAKTÖRLER

Ebru Gök Oğuz[1], Meltem Gürsu[2], Mustafa Güllülü[3], Hatice Şahin[1], Serhan Vahit Pişkinpaşa[4], Ömer Faruk Akçay[5], Hakkı Çetinkaya[6], Egemen Cebeci[7], Aydın Türkmen[8], Sinan Trabulus[9], Erhan Tatar[10], Kenan Turgutalp[11], Sibel Gökçay Bek[12], Garip Şahin[13], Sapaş Sipahi[14], Şafak Miroğlu[2], Özkan Güngör[15], Sim Kutlay[16], Taner Baştürk[17], Murat Hayri Sipahioğlu[18], Yaşar Yıldırım[19], Belda Dursun[20], Sinan Kazan[21], Rüya Özelsancak[22], Bülent Demirelli[23], Şebnem Karakan[24], Mürvet Yılmaz[25], İdris Şahin[26], Mehmet Tanrısev[27], Serap Yadigar[28], Derya Başak Tanburoğlu[29], Zeki Toprak[30], Elif Güllülü Boz[3], Mehmet Deniz Aylı[1], Müge Özerk Kibar[4], Ülver Derici[5], Gülizar Şahin[6], Mehmet Fethullah Aydın[3], Abdullah Şumnu[31], Savaş Öztürk[8]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dışkapı Eğitim Araştırma Hastanesi, Ankara
[2]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul
[3]Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Bursa
[4]Ankara Şehir Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Ankara
[5]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı, Ankara
[6]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan [2]. Abdülhamid Han Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul
[7]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haseki Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Nefroloji Kliniği, İstanbul
[8]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul
[9]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul
[10]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tıp Fakültesi, Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir
[11]Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim Uygulama ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Mersin
[12]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kocaeli
[13]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı Eskişehir
[14]Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Sakarya
[15]Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kahramanmaraş
[16]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara
[17]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları ABD, Nefroloji Kliniği, İstanbul
[18]Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kayseri
[19]Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Diyarbakır
[20]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Denizli
[21]Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Afyonkarahisar
[22]Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dr. Turgut Noyan Adana Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı, Adana
[23]S.B.Ü Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul
[24]Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara
[25]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk SUAM, Nefroloji Kliniği, İstanbul
[26]İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Malatya
[27]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tıp Fakültesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir
[28]Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul
[29]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dahiliye Nefroloji Bilim Dalı, Adana
[30]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği
[31]Medipol Üniversitesi, Medipol Mega Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul

Amaç: Anti-nötrofil sitoplazmik antikorla (ANCA) ilişkili vaskülitlerde renal ve hasta sağkalım açısından en önemli belirleyici, erken başlanan immunosupresif (İS) tedavidir. Sağkalım ile ilişkili diğer faktörler yaş ve böbrek fonksiyonu ve/veya tanı anında böbrek tutulumudur. İS almayan hastalarda prognoz kötüdür. İS tedaviye plazmaferezin (PF)'in eklenme etkisi ise son çalışmalarda sorgulanmaktadır. Böbrek histolojisi, uzun vadeli böbrek yetmezliği riskinin belirleyicisi olup, prognostik histolojik skorlar geliştirilmiştir. Bizim çalışmamızın temel amacı ANCA vaskülitinde hasta ve renal sağ kalımda klinik ve patolojik risk faktörlerini sorgulamaktı.

Metot: Çalışmamız Türk Nefroloji Derneği Glomerüler Hastalıklar Çalışma Grubunun (TSN-GOLD), Primer Glomerüler Hastalıklar Çalışması dahilinde 30 merkezden 16-85 yaş aralığında renal biyopsi ile tanı konulan 225 ANCA ilişkili vaskülit hastasının verileri kullanıldı. En az 3 ay takip verisi olmayan hastalar, immunkompleks ve anti-GBM antikoru pozitif olan hızlı ilerleyici glomerulonefrit (GN) tanılı hastalar çalışmadan dışlandı. ANCA'sı negatif (n:17) ve ANCA'sı bakılmayan (n:28) hastalar çalışmaya renal biyopsi bulgularına göre dahil edildi.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 52,1±15,2 olup, 126'sı (%56) erkekti. Hastalara biyopsi sonrası başlangıç İS tedavisi olarak 154 hasta (%85,1) sadece siklofosfamid ve steroid tedavisi alır iken 23'üne (%12.6) PF tedavisi de eklenmiştir. Hastaların klinik sonuçları değerlendirildiğinde 50 (%22.2) hastada son dönem böbrek hastalığı (SDBH) tespit edilir iken 36 (%16) hastanın öldüğü tespit edildi. SDBH gelişmesi durumu için yapılan etkili risk faktörleri logistik regresyon analizi modeli ile değerlendirildiğinde hastaların tanı anında albümin düşüklüğü ve renal patolojide intertisyel fibrozis (IF) yüzdesinin >%25 olmasının SDBH açısından daha riskli olduğu tespit edilmiştir (p=0.02, p=0.01). Hastalarda sağkalım üzerine etkili risk faktörleri logistik regresyon analizi modeli ile değerlendirildiğinde PF ve renal patolojide IF>%25 etkisi anlamlı tespit edilmez iken; yaşın [HR=1.035 (1.001-1.069)] ve albümin değeri daha düşük olan hastaların [HR=0.488 (0.241-0.987)] ölüm açısından daha riskli olduğu tespit edilmiştir (p=0.041, p=0.046) (Tablo 1).

SONUÇ: Çalışmamızda ANCA ilişkili vaskülitlerde renal ve hasta sağkalımında, hastanın biyopsi anındaki serum albümin düzeyi belirleyici iken, renal patolojide IF>%25 olması renal sağkalımda etkili olup hasta sağkalımında etkili değildi.

Anahtar Kelimeler: ANCA-ilişkili vaskülit, son dönem böbrek hastalığı, renal sağkalım, hasta sağkalım

Tablo 1: Mortaliteyi belirleyen faktörlerin çok değişkenli analizi (Logistic regresyon analizi Enter metodu ile)

	Adjusted HR(95% CI)	*p*
yaş	1.035 (1.001-1.069)	0.041
kadın cinsiyet	1.511 (0.628-3.637)	0.357
IF>%25	0.439 (0.150-1.285)	0.133
serum albumin	0.488 (0.241-0.987)	0.046
plazmaferez	2.958 (1.000-8.746)	0.050

SB-08

GEBELİKTE GELİŞEN BÖBREK YETMEZLİĞİNDE, BÖBREK BİYOPSİSİNDE LEPTİN BOYANMASININ PATOGENEZ VE PROGNOZDAKİ ÖNEMİ

Zeynep Ural[1], Betül Öğüt[3], Emre Yaşar[1], Meriç Coşkun[2], İlhan Yetkin[2], İpek Işık Gönül[3], Yasemin Erten[1]

[1]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dahiliye Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı
[2]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dahiliye Anabilim Dalı, Endokrinoloji Bilim Dalı
[3]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloj Anabilim Dalı

Giriş: Leptin esas olarak adipoz doku tarafından üretilen 16-kDa-peptid bir hormondur. Glomeruler endotel hücrelerde leptin, hücresel proliferasyonu, TGF-B1 sentezini ve tıp IV kollejen üretimini uyarır. Endotelyal hücreler ve mezengial hücrelerdeki spesifik reseptörüne bağlanarak da böbrek hastalığı gelişimine neden olur. Aşırı leptin expresyonu olan transgenik farelerde, böbrekte kollajen tıp IV ve fibronektin düzeyinde artış olduğu görülmüştür. Leptin parakrin TGF-B yoluyla hücre dışı matrix birikimi, proteinüri ve sonunda glomeruloskleroz gelişimine giden yolda rol oynar. Normal sıçanlarda 3 hafta süre ile leptin infüzyonunun fokal glomeruloskleroz ve proteinüri gelişimini arttırdığı görülmüştür. Sonuç olarak leptin, böbrek üzerine bu direk ve indirek etkileri ile; hücresel proliferasyon ve hipertrofiyi artırır, ekstrasellüler matrix ekspresyonunu ve proinflamatuar sitokin salınımını başlatarak böbrek hastalıkları patogenezinde önemli rol oynar.

Gebelik sırasında leptin plasentanın sinsityotrofoblastlarında ve endotel hücrelerinde de üretilir. Yapılan bir çalışmada hipoksik koşullar altında villöz trofoblast hücrelerinde leptin sekresyonunun arttığı gösterilmiştir. PE'li hastalarda kan leptin düzeyi ile ilgili pek çok çalışma yapılmıştır ancak PE patogenezinde ve sürecin ilerlemesinde önemli yere sahip olan böbreklerde leptin ekspresyonunu inceleyen herhangi bir çalışma bulunmamaktadır.

Materyal-Metod: H astalarGazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Erişkin nefroloji polikliniğinde rutin takipte olan veya nefroloji kliniğine konsülte edilmiş gebe hastalardan oluşmaktadır. Hastaların tanı amaçlı olarak yapılmış böbrek biyopsi preperatları, leptin ile immunohistokimyasal olarak boyandı. Hastaların demografik özellikleri, klinik ve laboratuar bulguları, medikal tedavileri kaydedildi. Böbrek biyopsisinin immunohistokimyasal boyanma özellikler ile hastanın klinik bulguları arasındaki ilişki değerlendirildi.

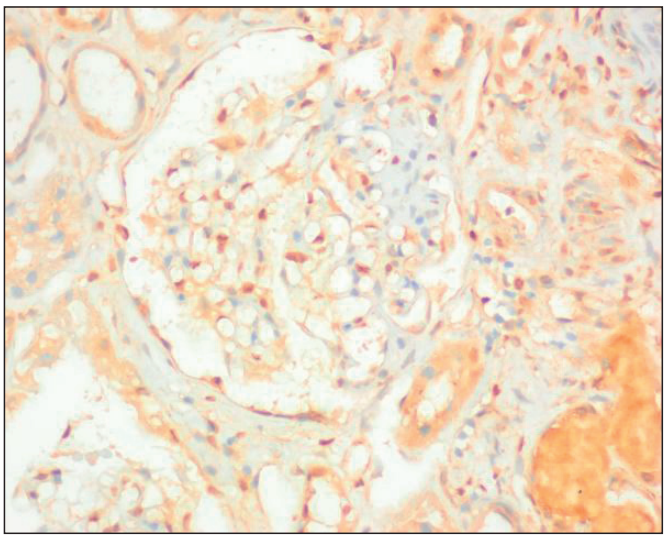
Sonuçlar: Çalışmamızda toplam 35 gebe değerlendirildi. Hastaların ortalama yaşı 28,8±4,6 idi. Böbrek yopsisi yapıldığında ortalama gebelik haftası 17,6±7,6 idi. Yapılan böbrek biyopsilerinin patolojik tanıları; fokal segmental glomeruloskleroz FSGS), membranöz glomerülonefrit, preeklampsi, trombotik mikroanjiopati, lupus nefriti ve IgA nefritinden oluşmaktaydı. 11/35 biyopsi leptin ile pozitif olarak boyandı. Hiçbir preeklampsili gebenin böbrek biyopsisi leptin ile pozitif boyanmadı. Leptin ile pozitif boyanan 11 hastanın 9'unun patolojik tanısı FSGS iken, 1 tanesi membranöz glomerülonefrit, 1 tanesi ise glomerüler tıp lezyonu idi. Leptin ile pozitif boyanan hastaların renal prognozuna bakıldığında tümünde proteinürinin 2.yılın sonuna kadar olan takiplerde 500 mg/gün ve üzerinde sebat ettiği görüldü. Leptin ile negatif boyanan FSGS hastalarından 3 tanesinde Kronik böbrek yetmezliği geliştiği ve bu hastaların patojenik genetik mutasyonu olduğu görüldü. IgA nefriti çıkan bir hasta dışında Leptin negatif boyanan tüm hastaların proteinürisini postpartum 1. Yılda tamamen düzeldiği ve normal böbrek fonksiyonlarına sahip olduğu görüldü.

Tartışma: İmmunohistokimyasal olarak leptin boyanması; gebeliğe eşlik eden böbrek hastalıklarında hastalık prognozu, renal sağkalım ve tedavi yanıtı açısından yol gösterici bir markır ve tedavi hedefi olabilir. Glomeruler hastalıklardan özellikle FSGS'de önemli rol oynayan leptinin patogenezdeki etkisi gösterilerek tedavi hedefi olabileceğini, kötü renal prognoz hakkında fikir verebileceğini düşünmekteyiz.

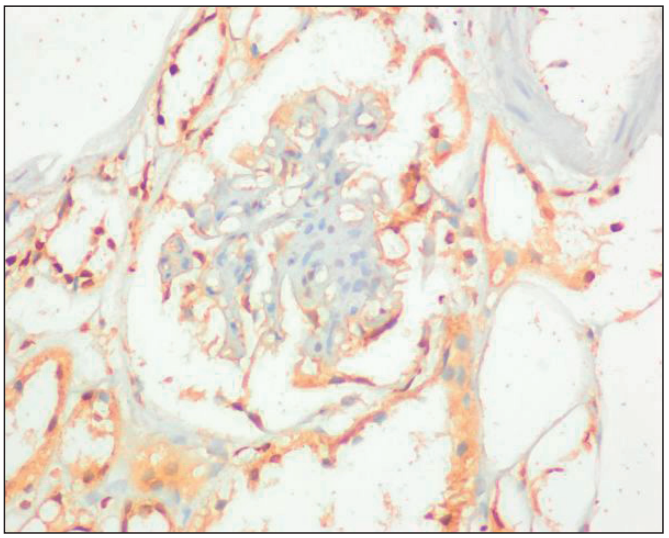
Anahtar Kelimeler: Gebelik, Fokal Segmental Glomerülosklerozis, Leptin, Preeklampsi, Proteinüri

Kaynaklar

1. Ibrahim HS, Froemming GR, Omar E, et al. ACE2 activation by xanthenone prevents leptin-induced increases in blood pressure and proteinuria during pregnancy in Sprague-Dawley rats. Reprod Toxicol. 2014;49:155–161.
2. Sviri S, Neuman T, Berry EM, et al. Leptin levels and clinical outcomes in patients with systemic inflammatory response syndrome. Anaesth Intensive Care. 2016;44:124–125.
3. Fruhbeck G, Catal € an V, Rodrıguez A, et al. Involvement of the leptin-adiponectin axis in inflammation and oxidative stress in the metabolic syndrome. Sci Rep. 2017;7:6619
4. Briffa JF, McAinch AJ, Poronnik P, Hryciw DH. Adipokines as a link between obesity and chronic kidney disease. Am J Physiol Renal Physiol. 2013;305:F1629–36. ,
5. Sharma K, Ramachandrarao S, Qiu G, Usui HK, Zhu Y, Dunn SR. et al. Adiponectin regulates albuminuria and podocyte function in mice. J Clin Invest. 2008;118:1645–56
6. Menon, V. et al. Adiponectin and mortality in patients with chronic kidney disease. J. Am. Soc. Nephrol. 17, 2599–2606, https://doi.org/10.1681/asn.2006040331 (2006).



Resim 1. Böbrek biyopsisinde İmmunohistokimyasal boyama ile kuvvetli Leptin pozitifliği



Resim 2. Böbrek biyopsisinde İmmunohistokimyasal boyama ile Leptin pozitifliği

SB-09

MESANGİAL C3 BİRİKİMİ İMMÜNOGLOBULİN A NEFROPATİSİNDE BAĞIMSIZ BİR PROGNOSTİK GÖSTERGE OLABİLİR Mİ?

Hakkı Çetinkaya[1], Meltem Gürsu[2], Halil Yazıcı[3], Egemen Cebeci[4], Necmi Eren[5], Mehmet Rıza Altıparmak[6], Ömer Faruk Akçay[7], Gülizar Şahin[1], Hamad Dheir[8], Taner Baştürk[9], Kadir Gökhan Atılgan[10], Nihal Aydemir[11], Kenan Turgutalp[12], Mürvet Yılmaz[13], Semahat Karahisar Şirali[14], Erhan Tatar[15], Elif Güllülü Boz[16], Şafak Miroğlu[17], Sinan Kazan[18], Emre Aydın[19], Zeki Aydın[20], Kültigin Türkmen[21], Sim Kutlay[22], Ferdi Karagöz[23], Melike Betül Öğütmen[24], Savaş Öztürk[3], Oktay Özkan[4], Nuriye Yıldız[5], Tamer Dinçer[6], Emre Yaşar[7], Mahmut Gök[1], Aydın Türkmen[3], Fatih Dede[11], Ülver Derici[7]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye
[2]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[3]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[4]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haseki Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Nefroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye
[5]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kocaeli, Türkiye
[6]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[7]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı, Ankara, Türkiye
[8]Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Sakarya, Türkiye
[9]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları ABD, Nefroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye
[10]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dışkapı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara, Türkiye
[11]Ankara Şehir Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Ankara, Türkiye
[12]Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim Uygulama ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Mersin, Türkiye
[13]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk SUAM, Nefroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye
[14]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Ankara, Türkiye
[15]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tıp Fakültesi, Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye
[16]Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Bursa, Türkiye
[17]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[18]Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Afyonkarahisar, Türkiye
[19]Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye
[20]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Darıca Farabi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji, Kocaeli, Türkiye
[21]Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Konya, Türkiye
[22]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara, Türkiye
[23]Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Edirme, Türkiye
[24]S.B.Ü Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Amaç: İmmünglobulin A nefropatisi Dünya'da en yaygın primer glomerulonefrit olup patogenezi tam olarak aydınlatılamıştır. Kompleman aktivasyonu patogenezde yer almaktadır. Mesangial C3 birikiminin hastalık gelişiminde rol oynadığına dair kanıtlar vardır. Bu çalışmada, C3 birikiminin IgA nefropatisi hastalarının prognozu üzerine etkisini araştırmayı amaçladık.

Metod: Türk Nefroloji Derneği Glomerüler Hastalıklar Çalışma Grubu (TSN-GOLD) veri tabanı kullanılarak biyopsi ile kanıtlanmış IgA nefropatisi olan 1135 hasta çalışmamıza dahil edildi. 18 yaşından küçük, 75 yaşından büyük hastalar, immünfloresan analizde C3 boyaması yapılmayan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. C3 birikimi, immünfloresan boyama ile mesangium içinde; boyanmama ve 1+ negatif olarak, 2+ ve 3+ yoğunlukta pozitif (<2+ ve ≥2+) tanımlandı. Birincil sonlanım noktası olarak; son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) gelişmesi, böbrek nakli uygulanması, takiplerinde hesaplanan glomerular filtrasyon hızında (CKD-EPI 2021) bazale göre %30'luk artış veya proteinüri düzeyinin nefrotik seviye (3.5 gr/g) yükselme göstermesi kötü prognoz olarak kabul edildi.

Sonuçlar: Mesangial C3 birikimi tespit edilen hasta grubu ile birikim olmayan hasta grubu arasında kötü prognoz kriterlerimize göre 78 ay median takip süresinde anlamlı bir farklılık tespit edilmedi. Ancak Oxford sınıflandırmasına göre mesangial C3 birikimi; segmental glomerüloskleroz (S1) ve tubulointerstisyel fibrozis (T1-2) önemli ölçüde korelasyon göstermiştir.

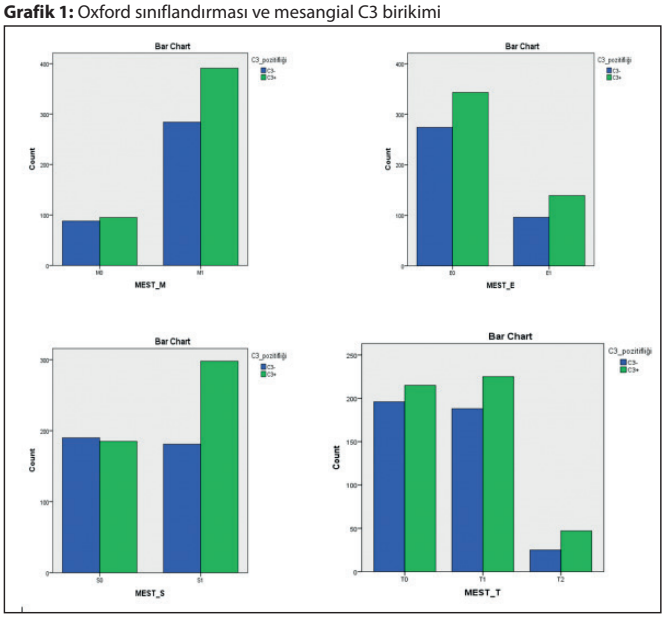
Tartışma: IgA nefropatisinde, mesangial kompleman C3 birikimi; Oxford sınıflandırması segmental glomerüloskleroz ve tubulointerstisyel fibrozis parametreleri ile daha kötü bir prognoza işaret eder. Ancak tek başına bir prognostik gösterge olarak değerlendirilemez.

Anahtar Kelimeler: IgA Glomerulonefriti, Kompleman, C3 birikimi, Oxford Sınıflaması

Kaynaklar

1. Park S, Kim HW, Park JT, Chang TI, Kang EW, Ryu DR, Yoo TH, Chin HJ, Jeong HJ, Kang SW, Lim BJ, Han SH. Relationship between complement deposition and the Oxford classification score and their combined effects on renal outcome in immunoglobulin A nephropathy. Nephrol Dial Transplant. 2020 Dec 4;35(12):2103-2137. doi: 10.1093/ndt/gfz161. PMID: 31377783.
2. Xie M, Zhu Y, Wang X, Ren J, Guo H, Huang B, Wang S, Wang P, Liu Y, Liu Y, Zhang J. Predictive prognostic value of glomerular C3 deposition in IgA nephropathy. J Nephrol. 2022 Jul 4. doi: 10.1007/s40620-022-01363-4. Epub ahead of print. PMID: 35781866.
3. Nam KH, Joo YS, Lee C, Lee S, Kim J, Yun HR, Park JT, Chang TI, Ryu DR, Yoo TH, Chin HJ, Kang SW, Jeong HJ, Lim BJ, Han SH; Korean GlomeruloNEphritis sTudy (KoGNET) Group. Predictive value of mesangial C3 and C4d deposition in IgA nephropathy. Clin Immunol. 2020 Feb;211:108331. doi: 10.1016/j.clim.2019.108331. Epub 2019 Dec 31. Erratum in: Clin Immunol. 2020 Apr;213:108386. PMID: 31899330.
4. Wu L, Liu D, Xia M, Chen G, Liu Y, Zhu X, Liu H. Immunofluorescence deposits in the mesangial area and glomerular capillary loops did not affect the prognosis of immunoglobulin a nephropathy except C1q:a single-center retrospective study. BMC Nephrol. 2021 Jan 29;22(1):43. doi: 10.1186/s12882-021-02237-w. PMID: 33514328; PMCID: PMC7845044.

Grafik 1: Oxford sınıflandırması ve mesangial C3 birikimi



Tablo 1: Hastaların demografik özellikleri ve takip başlangıç verileri

Variables	Total (n = 1135)	C3 deposition		P
		C3 negative (n = 532)	C3 positive (n = 603)	
Age (year)	39,79 ± 12,68	39,08 ± 12,36	40,36 ± 12,93	0,720
Men (%)	699 (61,6%)	315	384	0,122
Body mass index (kg/m²)	27,60 ± 15,54	28,70 ± 22,58	26,71 ± 5,00	0,325
Hypertension (%)	396 (34,9%)	191	205	0,458
Systolic blood pressure (mmHg)	133,74 ± 20,05	134,66 ± 20,81	133,01 ±19,43	0,523
Diastolic blood pressure (mmHg)	82,40 ± 11,34	82,81 ± 11,34	82,06 ± 11,35	0,093
Microscopic hematuria (%)	808 (71,2%)	346	462	< 0,001
eGFR (ml/min/1.73 m²)	74,91 ± 40,03	80,41 ± 39,33	73,77 ± 41,99	0,002
BUN (mg/dL)	25,36 ± 18,64	22,68 ± 15,78	27,52 ± 20,43	< 0,001
Hemoglobin (g/dL)	13,04 ± 2,08	13,21±2,06	12,91± 2,08	0,048
Proteinüri (mg/day)	2708, 51 (2540,82-2876,21)	2840,14 (2548,30-3131,97	2592,71 (2409,46-2775,96)	0,352
Albumin (g/dL)	3,81 ± 0,66	3,79 ± 0,76	3,82 ± 0,56	0,763
Total cholesterol (mg/dL) *	218,26 (213,27-223,24)	221,59 (213,12-230,07)	215,57 (209,68 -221,45)	0,117
Triglyceride (mg/dL) *	185,88 (175,67-196,09)	187,91 (173,46-202,37)	184,25 (169,88-198,61)	0,130
Oxford classification				
M1 (%)	675 (59,5%)	284	391	0,145
E1 (%)	235 (20,7%)	96	139	0,349
S1 (%)	479 (42,2%)	181	298	< 0,001
T1 (%)	413(36,4%)	188	225	< 0,001
T2 (%)	72(6,3%)	25	47	
Crescent C1 (%)	116 (10,2%)	46	70	0,132
Crescent C2 (%)	14 (1,2%)	9	5	

Data are presented as mean ± SD, median (interquartile range) or n (%)

Tablo 2: Sağkalım Analizi

Tablo 3: Oxford sınıflandırmasına göre mesangial C3 birikimi için lojistik regresyon analizi

Table 2. Survival analysis

Variables	Total (n = 1135)	C3 deposition		p
		C3 negative (n = 532)	C3 positive (n = 603)	
Survivals (%)				
3 months	96,6%	96,2%	96,8%	
6 months	83,8%	82,8%	84,7%	
1 year	76,9%	76,9%	76,8%	
2 years	71,1%	71,5%	70,7%	
5 years	53,8%	50,7%	56,3%	
Mean Survival Months (95% CI)	78,45 (70,67 – 86,24)	74,82 (62,45 – 87,19)	80,65 (70,47-90,82)	*0,430*

Table 3. Multivariable-adjusted logistic regression analysis for mesangial C3 deposition according to the Oxford classification

Oxford Classification	Odds Ratio (95%CI)	*P value*
M1	1,26 (0,89 – 1,80)	0,184
E1	1,24 (0,89 – 1,72)	0,196
S1	1,72 (1,27 – 2,32)	< 0,001
T1-2	1,16 (0,89 – 1,51)	0,259
Crescent C1 -C2	1,11 (0,73 – 1,70)	0,611

SB-10

PRİMER IGA NEFROPATİSİ HASTALARINDA İMMUNOSUPRESİF TEDAVİ SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Ayşegül Oruç[1], Abdullah Şumnu[2], Aydın Türkmen[3], Taner Baştürk[4], Egemen Cebeci[5], Kenan Turgutalp[6], Hakkı Çetinkaya[7], Müge Üzerk Kibar[8], Nurhan Seyahi[9], Erhan Tatar[10], Metin Ergül[11], Ülver Derici[12], Mehmet Deniz Aylı[13], Musa Pınar[14], Betül Bakır[15], Rümeyza Kazancıoğlu[16], Abdülmecit Yıldız[1], Ahmet Burak Dirim[17], Zülfükar Yılmaz[18], Kültigin Türkmen[19], Onur Tunca[20], Mehmet Koç[21], Sim Kutlay[22], Hasan Micozkadıoğlu[23], Alper Azak[24], Burcu Boztepe[25], Sedat Üstündağ[26], Seda Şafak Öztürk[3], Abdulkadir Ünsal[4], Serhat Karadağ[5], Kenan Turgutalp[6], Gülizar Şahin[7], Ezgi Coşgun Yenigün[8], Necmi Eren[11], Mustafa Güllülü[1]

[1]Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Bursa, Türkiye
[2]Medipol Üniversitesi, Medipol Mega Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye
[3]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[4]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları ABD, Nefroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye
[6]Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim Uygulama ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Mersin, Türkiye
[7]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye
[8]Ankara Şehir Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Ankara, Türkiye
[9]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[10]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tıp Fakültesi, Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye
[11]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kocaeli, Türkiye
[12]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı, Ankara, Türkiye
[13]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dışkapı Eğitim Araştırma Hastanesi, Ankara, Türkiye
[14]Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Sakarya, Türkiye
[15]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Ankara, Türkiye
[16]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[17]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk SUAM, Nefroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye
[18]Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye
[19]Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Konya, Türkiye
[20]Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Afyonkarahisar, Türkiye
[21]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[22]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara, Türkiye
[23]Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dr. Turgut Noyan Adana Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı, Adana, Türkiye
[24]SBÜ Balıkesir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Balıkesir, Türkiye
[25]S.B.Ü Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[26]Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Edirne, Türkiye

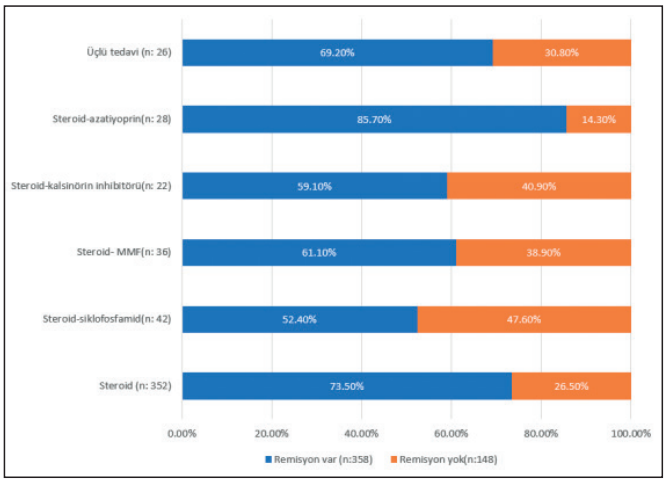
Giriş: IgA nefropatisi (IgAN), Türkiye dahil tüm dünyada primer glomerülonefritin en sık nedenidir. Son dönem böbrek yetmezliğine ilerleme riski %10-30 olarak bildirilen IgAN tedavisinde tolere edilebilen maksimal dozda renin anjiotensin aldosteron sistemi blokajı 0.5 g/gün üzerinde proteinürisi olan tüm hastalara önerilmektedir. Bununla birlikte olası yan etkileri ve tartışmalı etkinlikleri nedeniyle immunosupresif tedavi (İST) ile ilgili farklı öneriler bulunmaktadır. Amacımız, ülkemizde IgAN hastalarında İST sonuçlarını değerlendirmektir.

Yöntemler: Türk Nefroloji Derneği Glomerüler Hastalıklar Çalışma Grubunun (TSN-GOLD), Primer Glomerüler Hastalıklar Çalışması dahilinde kaydedilen 1656 IgAN hastasının verileri incelendi. Klinik, laboratuvar ve patoloji verileri veya tedavi bilgisi eksik olan hastalar dışlandı. Toplam 506 hasta (%63.4 erkek, ortalama yaş 38.9±12.5 yıl) tedavi protokollerine göre, izole steroid (%69.6) ve kombine İST (%30.4) grupları olarak iki gruba ayrıldı. Tedavi yanıtları, laboratuvar ve histopatolojik bulgularına göre yanıt özellikleri analiz edildi.

Bulgular: İST uygulanan hastaların %70.6'sında remisyon (%66.6 kısmi kısmi, %33.4 tam remisyon) elde edildi. Remisyon elde edilemeyen hastalarda sistolik ve diastolik kan basınçları ile üre, kreatinin, ve proteinüri düzeylerinin daha yüksek, eGFR düzeylerinin daha düşük olduğu tespit edildi (Tablo-1). Tedavi grupları arasında remisyon görülme oranları (p=0.147) ve remisyon tipleri oranlarına (p=0.279) göre fark tespit edilmedi. Tedavi alt grupları (izole steroid n= 352, steroid-siklofosfamid n=42, steroid-mikofenolat mofetil n=36, steroid azatiyoprin n=28, steroid-kalsinörin inhibitörü n=22 ve üçlü tedavi n=26) analizinde gruplar arasında remisyona girme oranlarına göre fark vardı (Resim). Ancak alt grup analizlerinde aralarında anlamlı fark yoktu. Tedavi alt grupları arasında remisyon türüne göre fark tespit edilmedi (p=0.132) (Tablo-2). Remisyon oranları MEST skoruna göre değerlendirildiğinde S1 ve T1 kategorisindeki hastalarda tam remisyon oranı daha düşüktü (p=0.003 ve 0.039).

Sonuç: İST, yüksek riskli IgAN hastalarında remisyon elde edilmesini sağlamaktadır. Tedavi grupları arasında remisyon oranlarının benzer olması ve kronik değişiklerde tam remisyon oranının düşük olması tedavi seçiminin hasta özelliklerine göre belirlenmesi gerekliliğini desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Ig A nefropatisi, glomerülonefrit, immunsupresif tedavi



Resim 1. Tedavi yanıtlarının immunosupresif tedavi protokollerine göre dağılımı

Tablo 1: Hastaların tedavi yanıtlarına göre laboratuvar ve demografik verilerinin dağılımı

	Tüm grup (n:506)	*Remisyon elde edilen (n:358)*	*Remisyon elde edilmeyen(n:148)*	*p değeri*
Yaş (yıl)	38.9±12.5	39.0±12.6	38.7±12.2	0.446
Cinsiyet(n, E/K)	321/185	228/129	93/56	0.840
Sistolik kan basıncı (mmHg)	133.7±19.7	131.7±18.4	138.2±21.6	0.007
Diyastolik kan basıncı (mmHg)	83.4±12.7	82.0±10.8	86.4±15.7	<0.001
Üre (mg/dL)	54.2 ±34.7	48.3 ±26.8	68.8 ±45.8	<0.001
Kreatinin (mg/dL)	1.63±1.2	1.49±1.1	1.98±1.4	<0.001
eGFR (ml/dak/1.73m2)	70.9±40.1	74.8±38.6	61.3±42.0	<0.001
Proteinüri (mg/gün)	3469.8±3359.6	3267.8±3612.6	3966.1±2611.4	<0.001

Tablo 2: Remisyona giren hastaların remisyon yanıtlarının immunosupresif tedavi protokollerine göre dağılımı

	Steroid (n: 352)	*Steroid-siklofosfamid (n: 42)*	*Steroid-MMF (n: 36)*	*Steroid-kalsinörin inhibitörü (n: 22)*	*Steroid-azatiyoprin (n: 28)*	*Üçlü tedavi (n: 26)*
Tam Remisyon (n:120)	%31,3	%18,2	%52,4	%46,2	%43,5	%38,9
Kısmi Remisyon (n:238)	%68.7	%81.8	%47,6	%53,8	%56,5	%61,1

SB-11

NEFROTİK SENDROMLA BAŞVURAN PRİMER GLOMERULONEFRİT HASTALARINDA REMİSYONU ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Ece Ük[1], Ali Cem Hacıalioğlu[1], Seda Şafak[2], Nurana Guller[2], Ayşe Serra Artan[2], Özgür Akın Oto[2], Mesude Yasemin Özlük[3], Halil Yazıcı[2], Savaş Öztürk[2], Alaattin Yıldız[2], Işın Kılıçaslan[3], Aydın Türkmen[2]

[1]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı
[3]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı

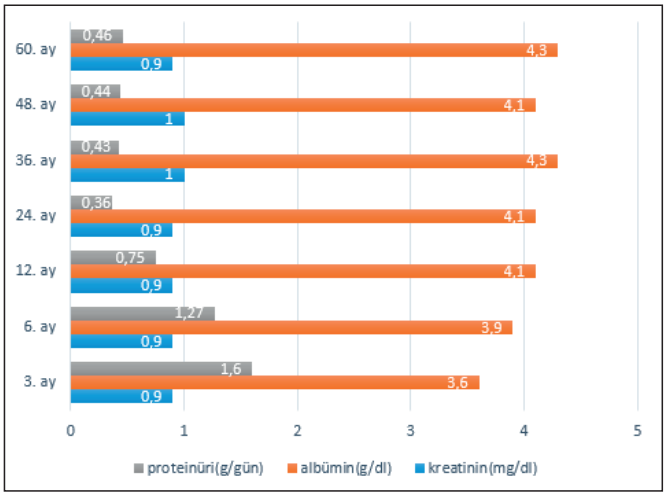
Giriş: Primer glomerülonefritler (PGN) farklı klinik tablolarla başvurabilmektedirler. Nefrotik sendromlu (NS) hastaların renal sonlanımları kötü olduğundan genellikle immunosupresif (İS) tedavi verilmesi gerekmektedir.

Yöntem: Çalışmamızda hastanemizin nefroloji polikliniğine NS ile başvuran, biyopsi ile tanısı doğrulanmış, immunosupresif tedavi verilmiş ve en az bir yıl süreyle takip edilmiş PGN hastalarının verileri retrospektif olarak analiz edildi.

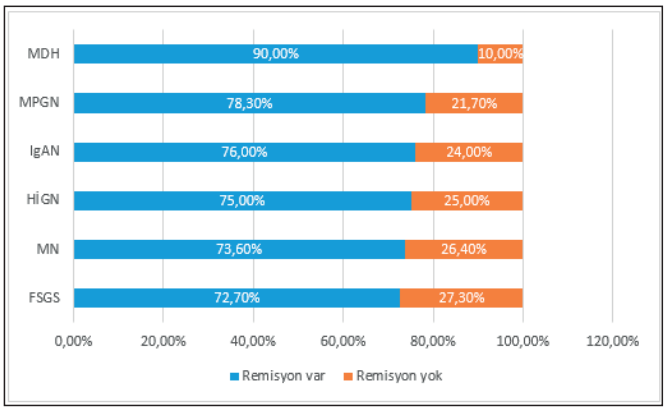
Bulgular: Çalışmaya toplam 184 hasta dahil edildi. Ortalama yaş 39,7±16 yıl, ortalama kan basıncı 130/80 mmHg, biyopsiden itibaren ortalama toplam takip süresi 130±15 ay, kreatinin 0,9 mg/dl, ürik asit 5,6 mg/dl, proteinüri 4650 mg/gündü. Biyopsi tanılarına göre en fazla membranöz nefropati (MN) %39,1 (n=72) ve fokal segmental glomerulonefrit (FSGS) %17,9 (n=33) hastası mevcuttu (Tablo 1). Proteinüri gelişiminin en fazla ilk 3 ayda olup tedaviyle azaldığı, albümin ve kreatinin oranlarının ise takip boyunca benzer seyrettiği görüldü (Resim 1). İzlem boyunca toplam 141 (%76,6) hastanın remisyona (tam remisyon oranı %68,7) girdiği görüldü. Tedavi başlangıcından remisyona kadar geçen süre 6(2-12) ay, ilk remisyonda kalış süresi 12(7-36) ay idi. En yüksek remisyon oranı minimal değişiklik hastalığında elde edildi (Resim 2). Başlangıçta kreatinin, ürik asit ve proteinüri oranı daha az olan hastaların remisyon oranının anlamlı olarak daha fazla, sklerotik glomerül oranı, mezangial proliferasyonu ve interstisyel fibroz, tübüler atrofisi daha fazla olanlarda ve C3 pozitif olanlarda remisyon oranının anlamlı olarak daha az olduğu gözlendi.

Sonuç: PGN'de başlangıç laboratuvar ve histopatolojik veriler remisyon oranı ile ilişkili bulunmuştur. Böbrek disfonksiyonu ve kronik histopatolojik değişiklikleri olan hastaların İS tedaviden yarar görme olasılıkları azalmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Primer glomerulonefrit, nefrotik sendrom



Resim 1. Hastaların takiplerindeki kreatinin, albümin, proteinüri verileri



Resim 2. Hastaların remisyon oranları

Tablo 1: Hastaların bazal değerlendirmedeki verileri

	Remisyon var (n:141)	*Remisyon yok (n:43)*	*Toplam (n:184)*
Yaş Medyan(IQR)	36(27-52)	44,7(29-54)	37,1(27-52)
Böbrek hastalığından önce hipertansiyon	37(26,2)	19(44,2)	56(30,4)
Diabetes Mellitus	13(9,2)	5(11,6)	16(8,7)
Biyopsi-kronik diyaliz veya transplantasyon arası geçen süre (ay)	108(108-108)	54(8-100)	100(8-108)
Biyopsi- serum kreatinini 2 katına çıkış süresi (ay)	24(24-36)	24(24-36)	24(24-36)
Biyopsi tanısı			
Akut proliferatif glomerulonefrit	0(0)	1(2,3)	1(0,5)
FSGS	24(17,0)	9(20,9)	33(17,9)
IgA Nefropatisi	19(13,5)	6(14,0)	25(13,6)
Membranöz Nefropati	53(37,6)	19(44,2)	72(39,1)
Minimal değişiklik hastalığı	18(12,8)	2(4,7)	20(10,9)
Membranoproliferatif glomerülonefrit	18(12,8)	5(11,6)	23(12,5)
Hızlı ilerleyen glomerülonefrit	3(2,1)	1(2,3)	4(2,2)
Diğer	6(4,3)	0(0)	6(3,3)
Biyopsi verileri			

Tablo 1: Hastaların bazal değerlendirmedeki verileri

	Remisyon var (n:141)	*Remisyon yok (n:43)*	*Toplam (n:184)*
Toplam glomerül sayısı	17,5(10)	17,3(10)	17,5(10)
Global sklerotik sayısı	1,6(2)	2,5(3)	1,8(2)
Segmental sklerotik sayısı	0,6(1)	1,6(2)	0,8(2)
Kresentik glomerül sayısı	0,4(1)	0,2(1)	0,4(1)
Selüler kresent sayısı	0,2(1)	0,1(0)	0,2(1)
Fibroselüler kresent sayısı	0,2(1)	0,4(1)	0,3(1)
Fibröz kresent sayısı	0,1(0)	0,1(1)	0,1(0)
Başvuru verileri			
Tansiyon Sistolik (mmHg)	120(110-140)	130(120-150)	130(110-140)
Tansiyon Diastolik (mmHg)	80(70-90)	80(70-90)	80(70-90)
Kilo (kg)	80(68-85)	80(70-96)	80(70-87)
Boy (cm)	170(165-175)	168,5(164-170)	170(165-174)
Sedimentasyon (mm/st)	44,5(24-75)	42(23-59)	44(24-72)
Glukoz (mg/dl)	88(79-96)	92(81-102)	90(80-98)
BUN (mg/dl)	16(11-24)	21(13-50)	17(12-29)
Kreatinin (mg/dl)	0,8(1-1)	1,1(1-2)	0,9(1-1)
Ürik Asit (mg/dl)	5,5(4-7)	5,8(5-7)	5,6(5-7)
Total Kolesterol (mg/dl)	262(209-317)	291,5(216-367)	265(209-330)
Trigliserid (mg/dl)	158(117-219)	210(148-317)	167,5(124-239)
HDL (mg/dl)	55(43-70)	46,5(39-75)	54(42-71)
LDL (mg/dl)	159(124-216)	182(129-248)	165(124-229)
Total Protein (g/dl)	5,7(5-6)	5,2(5-6)	5,5(5-6)
Albümin (g/dl)	3(2-4)	2,8(2-3)	2,9(2-4)
ALT (U/l)	18,5(15-25)	19(13-21)	18,5(14-25)
Kalsiyum (mg/dl)	8,6(8-9)	8,7(8-9)	8,7(8-9)
Hemoglobin (gr/dl)	12,9(12-14)	12,3(11-14)	12,8(11-14)
Hematokrit (%)	38(35-43)	35(33-41)	38(34-43)
Proteinüri (mg/gün)	4270(2470-7000)	5200(3400-7000)	4650(2500-7000)

SB-12

DİABETES MELLİTUSLU HASTALARDA BÖBREK BİYOPSİ DENEYİMİ

Yusuf Kır[1], Ahmet Murt[2], Tamer Dinçer[2], Sinan Trabulus[2], Nurhan Seyahi[2], Mehmet Rıza Altıparmak[2]

[1]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa- Cerrahpaşa Tıp Fakültesi

[2]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa -cerrahpaşa Tıp Fakültesi Nefroloji

Amaç: Diyabetik hastalardan diyabetik nefropati dışı böbrek hastalığı (DNDBH) tanısı konulanlar içinde tanılara göre tedavilerdeki değişim ve bu değişimin renal sağkalım ve hasta sağkalımına etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bununla beraber, diyabetik hastalarda böbrek biyopsisinin hangi demografik, klinik ve laboratuvar özelliklerin varlığında yapılmasının daha uygun olacağına ilişkin çıkarımlar yapılmaya çalışılmıştır.

Hastalar ve Yöntem: Üçüncü basamak sağlık kuruluşu olan tek merkez üniversite hastanesinde, böbrek biyopsisi yapılmış 103 diyabetes mellituslu (DM) hastanın demografik özellikleri, fizik muayene bulguları, laboratuvar verileri, biyopsi sonuçları, bu sonuçların tedavi değişimine etkisi, tedavilerin komplikasyonları, renal ve hasta sağ kalım verileri retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Biyopsi sonuçlarına göre, 30 hastaya (%29,12) izole diyabetik nefropati (DN), 73 hastaya (%70,88) ise DNDBH tanısı kondu. DNDBH'nda en sık neden olarak %78,08 ile glomerülonefritler saptandı. Glomerülonefritler arasında ise fokal segmental glomerüloskleroz (%36,98), IgA nefropatisi (%17,81) ve membranöz nefropati (%13,70) ilk üç sırayı aldı. İzole DN'li hastalarda diyabet süresi (p:0.00), diyabetik retinopati sıklığı (p:0.00), HBA1c değeri (p:0.00), proteinüri miktarı (p:0.02), ortalama arter basıncı (p:0.09), vasküler hastalıklar (p:0.02) ve insülin kullanımı (p:0.00) DNDBH olanlara göre daha yüksek saptandı. Çok değişkenli analizde uzun diyabet süresi (p:0.00) ve yüksek HbA1C değeri (p:0.03) DN lehine anlamlı bulundu. Ayrıca uyguladığımız çoklu analizlerde HbA1c değerinin yüksek ve diyabet süresinin uzun olmasının DM'li hastalarda DN riskini arttırdığı saptanmıştır. Hastalarda DN'yi düşündüren en önemli prediktif göstergenin ise diyabet süresinin uzun olması olduğu saptanmıştır. DNDBH tanısı konulan hastaların %50'sinden fazlasına immün-süpresif tedavi uygulandığı saptandı. İmmün-süpresif tedavi gören hastalar ile görmeyenler arasında hem genel hem de renal sağkalım açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

Sonuç: Kısa diyabet süresi, düşük HBA1c değeri, düşük ortalama arter basıncı, nefritik düzeyde proteinüri, insülin kullanımı gerektirmeyen DM, kreatinin değerinde akut artış DNDBH'yi düşündüren önemli bulgulardır.

Anahtar Kelimeler: Diyabetik nefropati, Diyabetik nefropati dışı böbrek hastalığı, Diyabet, Glomerulonefrit, Böbrek Biyopsisi

Kaynaklar

1]. E. Espinel, I. Agraz, M. Ibernon, N. Ramos, J. Fort, and D. Serón, "Renal Biopsy in Type 2 Diabetic Patients," J. Clin. Med., vol. 4, no. 5, pp. 998–1009, May 2015, doi: 10.3390/jcm4050998.

2. K. Ogurtsova, J. D. Rocha, Y. Huang, U. Linnenkamp, and L. Guariguata, "IDF Diabetes Atlas: Global estimates for the prevalence of diabetes for 2015 and 2040," Diabetes Res. Clin. Pract., vol. 128, pp. 40–50, 2017, doi: 10.1016/j.diabres.2017.03.024.

3. S. Genuth et al., "Follow-up Report on the Diagnosis of Diabetes Mellitus," Diabetes Care, vol. 26, no. 11. American Diabetes Association, pp. 3160–3167, Nov. 01, 2003, doi: 10.2337/diacare.26.11.3160.

4. S. Liang et al., "Identifying Parameters to Distinguish Non-Diabetic Renal Diseases from Diabetic Nephropathy in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus : A Meta- Analysis," vol. 8, no. 5, 2013, doi: 10.1371/journal.pone.0064184.

5. R. Kahn, "Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus," Diabetes Care, vol. 20, no. 7, pp. 1183–1197, Jul. 1997, doi: 10.2337/diacare.20.7.1183.

6. S. Bermejo, J. Pascual, and M. J. Soler, "The current role of renal biopsy in diabetic patients," Minerva Medica, vol. 109, no. 2. Edizioni Minerva Medica, pp. 116–125, Apr. 01, 2018, doi: 10.23736/S0026-4806.17.05446-5.

7. S. Bermejo et al., "Factores predictivos de nefropatía no diabética en pacientes diabéticos. Utilidad de la biopsia renal,"

SB-13

BÖBREK BİYOPSİSİNİN ERKEN DÖNEM KOMPLİKASYONLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Hüseyin Ekinci[1], Esra Akçalı[1], Caner Özer[2], Serap Demir[1], Ahmet Alper Kıykım[1], Kenan Turgutalp[1]

[1]Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Mersin

[2]Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Mersin

Giriş: Perkütan böbrek biyopsisi sonra kanama, ağrı, enfeksiyon, subkapsüler hematom gibi komplikasyonlar gelişebilmektedir. Biyopsi sonrası hastaların klinikte yakın takibini gerektirir. Bu yakın takip hastane maliyetlerine ve gerek sağlık personeli gerekse hastalar için zaman kaybına neden olmaktadır. Hastaları biyopsi sonrası erken taburcu etmek maliyet ve iş gücü kaybını azaltabilir. Bu çalışmada amaç, böbrek

biyopsisi sonrası erken dönem komplikasyonların neler olduğunu saptamak ve bu dönemde hastaların taburculuğuna erkenden karar verebilmeyi kolaylaştırmaktır.

Materyal-Metod: 1 Ocak 2020 – 1 Nisan 2022 tarihleri arasında böbrek biyopsisi yapılan 220 hasta retrospektif olarak çalışmaya alındı. Hastaların biyopsi öncesi antikoagülan ve antiagregan kullanımı, proteinüri düzeyleri kaydedildi. Tüm hastaların biyopsiden hemen sonra (0. Saat), 2. saat ve 1. hafta olmak üzere makroskobik hematüri ve subkapsüler hematom varlığı, hemoglobin düşüşü, Visual Analog Skala (VAS) ağrı skoru kaydedildi.

Bulgular: Biyopsi öncesi antiagregan veya antikoagülan kullanımının biyopsi sonrası hemoglobin düşüşü, biyopsi sonrası makroskobik hematüri, biyopsi sonrası VAS ağrı skoru ve biyopsi sonrası subkapsüler hematom ile olan karşılaştırmalı analizlerinde istatiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (p>0.05). Cinsiyetin biyopsi sonrası subkapsüler hematom ve makroskobik hematüri gelişimi açısından önemi yoktu (p>0.05). Hastaların biyopsi sonrası 0. saat, 2. saat ve 1. haftada meydana gelen makroskobik hematüri, subkapsüler hematom, hemoglobin düşüşü VAS skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamadı (p>0.05)

Sonuç: Hastaların biyopsi öncesi antiagregan veya antikoagülan kullanımının, biyopsi öncesi proteinüri düzeyinin ve cinsiyetin biyopsi sonrası makroskobik hematüri, hemoglobin düşüşü, subkapsüler hematom ve VAS ağrı skoru üzerine herhangi bir ilişkisi yoktur. Dolayısıyla hastaların biyopsi sonrası hastane takiplerinin kısa tutulması hem maliyet etkinliğini azaltabilir, hem de hastaların uzun süre hastane yatışlarına maruz kalmasını engelleyebilir.

Anahtar Kelimeler: Böbrek biyopsi, komplikasyon, nefrotik sendrom

SB-14

İDİOPATİK NEFROTİK SENDROMLU ÇOCUKLARDA UMOD GENİ BÖBREK FONKSİYONLARINI ETKİLER Mİ?

İpek Demir[1], Aslı Toylu[2], Elif Çomak[3], Nur Çöllü[1], Gülşah Kaya Aksoy[3], Mustafa Koyun[3], Sema Akman[3]

[1]Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Antalya
[2]Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik Bilim Dalı, Antalya
[3]Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefroloji Bilim Dalı, Antalya

Nefrotik sendromlu (NS) çocuklarda hastalığın geç başlangıç yaşı, steroid ve immünsüpresif tedavilere direnç, biyopside FSGS varlığı ve genetik podositopatiler kötü prognoz ile ilişkilendirilmiştir. Literatürde NS'un genetik etiyolojisi ile ilgili çok sayıda araştırma olmasına rağmen, böbrek fonksiyonlarını etkileyen genetik faktörlerle ilgili az sayıda veri bulunmaktadır.

Amaç: Bu çalışmada NS'lu çocuklarda renal prognoz ile ilişkili faktörlerin belirlenmesi ve UMOD gen varyantlarının klinik bulgular ve böbrek fonksiyonları ile ilişkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: NS tanısıyla takipli hastalar poliklinik başvuru sırasına göre araştırmaya dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri, klinik ve laboratuvar verileri hastane tıbbi kayıt sisteminden elde edildi. UMOD geni rs12917707 ve rs11864909 varyantları incelendi. Hastalar klinik olarak 3 gruba ayrıldı: Grup 1 son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) gelişen hastalar; grup 2 GFR'si 90'ın altında olan ya da GFR'si 90'ın üzerinde olup proteinürisi olan hastalar (KBH); grup 3 GFR'si 90'ın üzerinde olan ve proteinürisi olmayan ilaçlı ya da ilaçsız remisyonda olan hastalar.

Bulgular: Araştırmaya 120 hasta, 48 sağlıklı çocuk dahil edildi. Hastaların 73'ü erkek (%60,8), 47'si kız (%39,2); tanı yaşı ortalaması 5,49±3,75 yıl; izlem süresi 6,91±4,58 yıldı. Hastaların 61'i steroid dirençli, 35'i steroid, 16'sı steroid bağımlı, 8'i sık relaps NS tanısı aldı. İzlem süresince steroid dirençli olan 61 hastanın 12'si remisyona girerken, 14'ünde KBY gelişti, 2'si diyalize, 33'ü ise böbrek nakli yapıldı. Steroid bağımlı olan 16 hastanın 14'ü remisyona girerken, 1'inde KBY gelişti, 1'i böbrek nakli oldu. Steroid duyarlı olan 35 hasta ile sık relaps olan 8 hastanın tamamı remisyona girdi. Son poliklinik kontrolünde 36 hasta grup 1'de, 15 hasta grup 2'de, 42 hasta ilaçsız, 27 hasta ise ilaçlı remisyonda olmak üzere toplam 69 hasta grup 3'te yer alıyordu. SDBY olan grupta yaş ortalaması daha büyük; izlem süresi daha uzun; ebeveynler arası akraba evliliği oranı daha fazla; ailede NS görülme oranı daha sık saptandı (p<0,05). Ailede KBH görülme oranı hem SDBY grubunda, hem de KBH grubunda diğer gruba göre daha sıktı (p<0,05). SDBY grubunda tanı anında hipertansiyon görülme oranı daha fazla, başlangıç anındaki kreatinin ve sistatin-c değerleri daha yüksek, GFR değeri ise daha düşüktü (p<0,05). İncelenen UMOD rs12917707 ve rs11864909 varyantlarının patolojik alel dağılımları hasta ile kontrol grubunda; steroid dirençli, steroid duyarlı, steroid bağımlı ve sık relaps grupları ile tam remisyon gruplarında benzer bulundu. SDBY gelişenler gelişmeyenlerle, steroid dirençli hastalar içerisinde SDBY olanlar olmayanlarla karşılaştırıldığında, UMOD rs11864909 varyantı CT heterozigot tip oranı SDBY grubunda daha yüksek saptandı (p<0,05). Hastaların tamamı; steroid dirençli olanlar ve tanı anında hematürisi olan hastalar 3 gruba ayrılıp incelendiğinde, UMOD rs11864909 varyantı CT heterozigot tip dağılım oranı SDBY grubunda KBH grubuna göre daha yüksek saptandı (p<0,05). Tanı anında hematürisi olan grupta rs11864909 varyantı patolojik T aleli sıklığı olmayan gruba göre daha yüksekti (p<0,05).

Sonuç: Araştırma sonuçları UMOD geni rs11864909 varyantının nefrotik sendromlu çocuklarda böbrek fonksiyonları ile ilişkili olduğunu düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: İdiopatik Nefrotik Sendrom, UMOD, Böbrek Fonksiyonu, renal prognoz

SB-15

MEMBRANÖZ NEFROPATİLİ HASTALARDA GLOMERÜLER C3 BİRİKİMİNİN RENAL SONLANIMA ETKİSİ: TSN-GOLD ÇALIŞMA VERİSİ

Meltem Gürsu[1], Egemen Cebeci[2], Aydın Türkmen[3], Erkan Dervişoğlu[4], Mehmet Seren[5], Kenan Turgutalp[6], Gülizar Şahin[7], Sinan Trabulus[8], Sim Kutlay[9], Sami Uzun[2], Sedat Üstündağ[10], Belda Dursun[11], Mehmet Deniz Aylı[12], Erhan Tatar[13], Kenan Evren Öztop[14], Taner Baştürk[15], Şimal Köksal Cevher[16], Zülfikar Yılmaz[17], Onur Tunca[18], Mustafa Sevinç[19], Serap Yadigar[20], Murat Duranay[21], Hakkı Arıkan[22], Ömer Elçioğlu[1], Şebnem Karakan[23], Kültigin Türkmen[24], Dilek Torun[25], Özkan Güngör[26], Ayşe Serra Artan[3], Savaş Öztürk[3], Abdulkadir Ünsal[15], Nurhan Seyahi[8]

[1]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haseki Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Nefroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye
[3]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[4]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kocaeli, Türkiye
[5]Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Bursa, Türkiye
[6]Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim Uygulama ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Mersin, Türkiye
[7]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye
[8]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[9]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara, Türkiye
[10]Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Edirne, Türkiye
[11]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Denizli, Türkiye
[12]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dışkapı Eğitim Araştırma Hastanesi, Ankara, Türkiye
[13]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tıp Fakültesi, Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye
[14]Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Sakarya, Türkiye
[15]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları ABD, Nefroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye
[16]Ankara Şehir Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Ankara, Türkiye
[17]Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye
[18]Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Afyonkarahisar, Türkiye
[19]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk SUAM, Nefroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye
[20]Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye
[21]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Ankara, Türkiye
[22]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[23]Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara, Türkiye
[24]Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Konya, Türkiye
[25]Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dr. Turgut Noyan Adana Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı, Adana, Türkiye
[26]Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kahramanmaraş, Türkiye

Giriş: Çalışmamızın amacı Türk Nefroloji Derneği Glomerüler Hastalıklar Çalışma Grubunun (TSN-GOLD), Primer Glomerüler Hastalıklar Çalışması'na dahil edilmiş olan idiyopatik membranöz nefropatili (MN) hastalarda glomerüler C3 birikiminin klinik ve laboratuvar bulgular ile sonlanım üzerine etkililerini incelemektir.

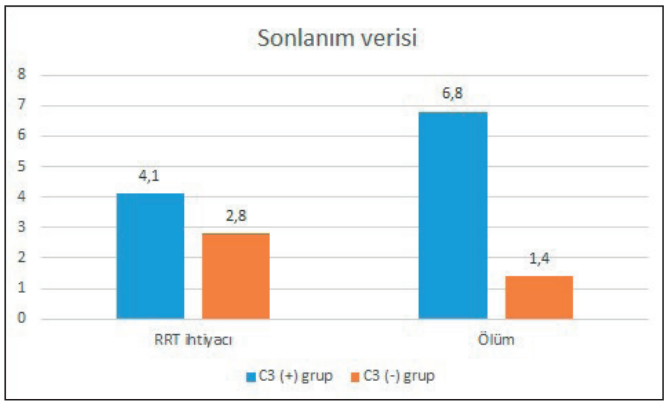
Metot: Veri tabanına kayıtlı 1595 MN tanılı hastanın verisi incelendi. 114 hasta patoloji verilerinde C3 boyaması ile ilgili veri olmaması, 54 hastada sekonder MN düşünülmesi ve 523 hasta ise takip verilerinin yeterli olmaması nedeniyle dışlandı. Glomerüler C3 birikimi tespit edilen hastalar C3 birikimi olmayan hastalar ile karşılaştırıldı.

Bulgular: Analizi yapılan 888 hastanın böbrek biyopsilerinin immünofloresan (İF) incelemesinde glomerüler C3 birikiminin 601 hastada mevcut olduğu saptandı. C3 birikimi olan ve olmayan hastaların biyopsi tanısı sırasındaki demografik, klinik ve laboratuvar verileri Tablo-1'de sunulmuştur. Albümin düzeyi C3 boyaması olan grupta daha düşük olup diğer parametreler açısından iki grup arasında anlamlı fark saptanmadı. Biyopsi materyalinin ışık mikroskobik ve İF inceleme sonuçları Tablo-2'de özetlenmiştir. Glomerüler C3 boyaması olan grupta subepitelyal birikimin ve interstisyel fibrozisin daha çok olduğu, IgG, kappa ve lambda boyanmasının daha yoğun olduğu, C1q ve IgA boyanmasının daha sık olduğu dikkati çekti.

İlk immunosupresif tedavi protokolü sonrasında remisyon oranları açısından gruplar arasında fark saptanmadı (p=0.582). C3 boyaması olan grupta 155 hastada (%25.8) kısmi, 152 hastada (%25.3) tam remisyon görülürken 92 hastada (%15.3) hiç remisyon sağlanamadığı görüldü. C3 boyaması olmayan grupta 69 hastada (%24.0) kısmi, 81hastada (%28.2) tam remisyon sağlanmış, 40 hastada (%13.9) hiç remisyon elde edilememişti. İlk tedavi protokolü sonrası nüks oranı C3 olan grupta %17.6 iken C3 olmayan grupta %19.9 bulundu (p=0.360). İki grubun sonlanım verileri karşılaştırıldığında C3 (+) grupta renal replasman tedavisi gereken ve ölen hasta oranının daha yüksek olduğu tespit edildi (p=0.013) (Resim)

Sonuç: C3 birikimi olan MN'li hastalarda renal replasman tedavisi ihtiyacı ve ölüm oranı daha yüksektir. Bu da C3 birikiminin MN prognozunda önemli olduğunu göstermektedir. Ayrıca C3 birikimi olan hastalarda interstisyel fibrozisin daha belirgin olması klinik sonlanımın bir habercisi olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Membranöz nefropati, C3, sonlanım, immun floresan



Resim 1. Grupların sonlanımlarının karşılaştırılması

Tablo 1: Biyopsi tanısı sırasında hastaların demografik, klinik ve laboratuvar verileri

	C3 (+) grup (n=601)	*C3 (-) grup (n=287)*	*p*
Cinsiyet (Kadın) [n (%)]	242 (40.3)	111 (%38.7)	0.651
Yaş (yıl)	48.04±13.92	46.81±14.82	0.227
Hipertansiyon [n (%)]	213 (35.6)	93 (32.4)	0.355
Diabetes mellitus [n (%)]	64 (10.7)	42 (14.6)	0.188
Biyopsi endikasyonu [n (%)]:			0.944
Asemptomatik idrar bulguları	48 (8.1)	19 (6.8)	
Nefrotik sendrom	504 (85.3)	239 (86.0)	
Nefritik sendrom	14 (2.4)	6 (2.2)	
Mikst nefrotik sendrom	15 (2.5)	8 (2.9)	
Diğer	10 (1.7)	6 (2.2)	
İlaçlar			
ACEi/ARB	260 (43.3)	124 (43.2)	
Diüretikler	116 (19.3)	62 (21.6)	
Non-dihidropiridin KKB	28 (4.7)	18 (6.3)	
Diğer antihipertansif ilaç grupları	47 (7.8)	25 (8.7)	
NSAID	17 (2.8)	10 (3.5)	
Klinik:			
Pretibial ödem [n (%)]	448 (77.5)	210 (75.3)	0.467
Sistolik kan basıncı [mmHg)]	130.38±20.24	129.77±16.73	
Diastolik kan basıncı [mmHg]	80.7811.75	80.39±9.49	
Sigara kullanımı [n (%)]			0.587
Aktif sigara kullanımı	85 (15.2)	33 (12.1)	
Sigarayı bırakmış	91 (16.3)	51 (18.7)	
Laboratuvar verileri:			
Mikroskopik hematüri [n (%)]	205 (35.4)	106 (37.3)	0.581
Piyüri [n (%)]	73 (12.6)	32 (11.13)	0.584
Üre (mg/dl)	37.45±27.48	36.18±26.67	0.517
Kreatinin (mg/dl)	0.94±0.85	0.94±0.81	0.880
eGFR (ml/dk)	100.11±36.02	100.85±34.15	0.771
Ürik asit (mg/dl)	5.81±1.69	6.021.59	
LDL kolesterol (mg/dl)	202.91±84.10	194.26±85.07	
Albümin (g/dl)	2.64±0.76	2.79±0.91	0.020
Proteinüri (mg/gün)	6460 (50-32600)	6895 (138-33078)	0.362
Hemoglobin (g/dl)	13.121.80	13.65±1.95	0.075

Tablo 2: Biyopsi bulguları

	C3 (+) grup (n=601)	*C3 (-) grup (n=287)*	*p*
Mezangial proliferasyon [n (%)]	196 (32.6)	101 (35.7)	0.606
BM kalınlaşması [n (%)]	562 (93.5)	261 (90.9)	0.105
Subendoteliyal birikim [n (%)]	18 (3.0)	12 (4.2)	0.328
Subepiteliyal birikim [n (%)]	247 (41.1)	70 (24.4)	<0.001
Endokapiller proliferasyon [n (%)]	37 (6.2)	17 (5.9)	0.826
Eksudatif değişiklikler [n (%)]	33 (5.5)	23 (8.0)	0.197
İnterstisyel inflamasyon [n (%)]	321 (53.4)	159 (55.4)	0.758
İnterstisyel fibrozis [n (%)]	272 (45.3)	92 (32.1)	0.02
Vasküler değişiklikler [n (%)]	234 (38.9)	95 (33.1)	0.082
Tubuler atrofi [n (%)]	288 ((47.9)	107 (37.3)	0.483
IgG [n (%)]			<0.001
(+)	39 (6.5)	32 (11.1)	
(++)	111 (18.5)	82 (28.6)	
(+++)	438 (72.9)	138 (48.1)	
IgM [n (%)]			0.078
(+)	110 (18.3)	39 (13.6)	
(++)	24 (4.0)	6(2.1)	
(+++)	9(1.5)	3 (1.0)	
IgA [n (%)]			0.042
(+)	70 (11.6)	17 (5.9)	
(++)	17 (2.8)	5 (1.7)	
(+++)	8 (1.3)	5 (1.7)	
C1q [n (%)]			<0.001
(+)	47 (7.8)	7 (2.4)	
(++)	9 (1.5)	2 (0.7)	
(+++)	7 (1.2)	0 (0.0)	
Kappa [n (%)]			<0.001
(+)	71 (11.8)	39 (13.6)	
(++)	147 (24.5)	60 (20.9)	
(+++)	147 (24.5)	35 (12.2)	
Lambda [n (%)]			<0.001
(+)	80 (13.5)	49 (17.1)	
(++)	153 (25.5)	47 (16.4)	
(+++)	133 (22.1)	38 (13.2)	
Fibrinogen [n (%)]			0.255
(+)	37 (6.2)	9 (3.1)	
(++)	3 (0.5)	2 (0.7)	
(+++)	6 (1.0)	1 (0.3)	
Toplam glomerül sayısı [ortanca (min-maks)]	16 (1-80)	15 (2-75)	0.140
Global sklerotik sayısı [ortanca (min-maks)]	1 (0-35)	0 (0-16)	0.015
Segmental sklerotik sayısı [ortanca (min-maks)]	0 (0-18)	0 (0-6)	0.093
Kresentik glomerül sayısı [ortanca (min-maks)]	0 (0-6)	0 (0-5)	0.097

SB-16

THE RELATIONSHIP OF AMBULATORY ARTERIAL STIFFNESS INDEX (AASI), PROGNOSIS IN PATIENTS WITH PRIMARY GLOMERULONEPHRITIS

Merve Öztürk[1], **Ali Can Kurtipek**[1], **Selma Karaahmetoğlu**[1], **Fatih Dede**[2], **Ezgi Coşkun Yenigün**[2]
[1]*Ankara City Hospital, Department of Internal Medicine*
[2]*Ankara City Hospital, Department of Nephrology*

Aim: Cardiovascular diseases (CVD) are standing as number one, among the leading causes of mortality and morbidity worldwide (1). Primary Glomerulonephritis (PGN) is an important disease that can lead to end-stage renal disease. In PGN patients, the frequency of cardiovascular disease is increased due to hypercoagulopathy, proteinuria, low serum albumin level, and dyslipidemia (2,3). In our study, we aimed to reveal an easily accessible marker for predicting prognosis and cardiovascular risk in patients with primary glomerulonephritis by using the ambulatory arterial stiffness index (AASI).

Methods: After the patients were excluded according to the exclusion criteria, 61 patients diagnosed with Primary Glomerular Diseases (PGN) by renal biopsy and 179 patients in the control group were included for evaluation. Data of a total of 240 patients were analyzed in electronical environment. The clinical, laboratory, biopsy, ambulatory blood pressure measurement findings and follow-up data of the patients were analyzed. AASI, and the durations until cardiovascular and renal outcomes were measured. Coronary artery disease, ischemic stroke, peripheral artery disease, hospitalization due to heart failure, and death due to cardiovascular causes were accepted as cardiovascular outcomes. Also, renal outcomes were considered as the start of one of the Renal Replacement Therapies (RRT) or more than 50% loss of eGFR.

Results: Patients with PGN had a higher AASI value (p=0.012). There was no statistically significant difference in cardiovascular outcome between the control group and the PGN group (p>0,05). Among the patients in the PGN group, the AASI value of the patients with non-dipper pattern was higher (p=0.022). Renal outcome was worse in patients with non-dipper pattern (p=0,013).

Male gender and non-dipper pattern were associated with worse renal outcome in the PGN group (p=0.048, p=0.013). Renal outcome was worse in patients with an IFTA rate of 10% or more (p=0.009). No relationship was found between AASI and renal outcome (p=0.792). The overall expected renal survival was 87.05 months (95%, CI 77.55-96.55), while it was 67.02 (95% CI 55.27-78.76) in those with an IFTA rate of 10% or more. In multivariate regression analysis, after adjusting for age and gender, we showed that the risk of achieving a renal endpoint is increased 9.4-fold in non-dipper pattern (p=0.007).

Conclusion: We found that non-dipper pattern is asociated with worse renal outcomes in the patients with primary glomerulonephritis.

Keywords: glomerulonephritis, AASI, cardiovascular event, non dipper

References

1. Mortality and global health estimates [Internet]. [cited 2022 Apr 27]. Available from: https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates
2. Mahmoodi BK, ten Kate MK, Waanders F, Veeger NJGM, Brouwer JLP, Vogt L, et al. High Absolute Risks and Predictors of Venous and Arterial Thromboembolic Events in Patients With Nephrotic Syndrome. Circulation. 2008 Jan 15;117(2):224–30.
3. Lee T, Derebail VK, Kshirsagar A v., Chung Y, Fine JP, Mahoney S, et al. Patients with primary membranous nephropathy are at high risk of cardiovascular events. Kidney International. 2016 May;89(5):1111–8.

SB-18

ALPORT SENDROMUNDA GENETİK VE KLİNİK ÖZELLİKLER

Seda Safak[1], Tuğba Kalaycı[2], Özgür Akın Oto[1], Ahmet Burak Dirim[1], Nurana Guller[1], Ayse Serra Artan[1], Rabia Hacer Hocaoğlu[1], Yasar Çalışkan[1,3], Erol Demir[1], Halil Yazıcı[1], Şükrü Palanduz[2], Şükrü Öztürk[2], Kıvanç Çefle[2], Zehra Oya Uyguner[4], Aydın Türkmen[1]

[1]İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı
[2]İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Tıbbi Genetik Bilim Dalı
[3]Saint Louis Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nefroloji Bölümü
[4]İstanbul Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik Anabilim Dalı

Giriş: Alport sendromu genetik glomerüler böbrek hastalıklarının en sık nedenlerinden biridir. Glomerüler bazal membranda bulunan tip 4 kollajeni kodlayan genlerdeki patojenik mutasyonlar sonucu gelişir. Tip 4 kollajenin alfa-3, alfa-4 ve alfa-5 zincirini kodlayan genlerindeki mutasyona göre klinik bulgular ve böbrek prognozu değişkenlik gösterir. Bu çalışmada, hastalardaki genetik mutasyonların klinik bulgularla arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçladık.

Yöntemler: İTF Nefroloji polikliniğinden nefritik sendrom ve aile öyküsü nedeniyle takipli 60 hastanın genetik, klinik ve laboratuvar verileri değerlendirilmiştir. Hastalarda yeni nesil dizileme yöntemi ile COL4A3, COL4A4 ve COL4A5 genlerini içeren panel testi çalışılmış, saptanan varyantlar Sanger dizileme ile konfirme edilmiştir. 22 hastaya böbrek biyopsisi yapılmıştır.

Bulgular: 35 kadın/25 erkek hastanın %50'sinde COL4A4, %25'inde COL4A3 ve %25'inde COL4A5 mutasyonu saptanmıştır. Saptanan mutasyonların 43'ü (%71) daha önce literatürde bildirilmemiş yeni mutasyonlardır. Hastaların 11'inde tanı anında eGFR 60'ın altında olup, bu hastaların 6'sında COL4A4, 3'ünde COL4A5 ve 2'sinde COL4A3 mutasyonu bulunmuştur. Tanı aşamasında 2 hasta renal nakilli olup birinde COL4A4 ve birinde COL4A5 mutasyonu mevcuttur. 45 hastada proteinüri, 50 hastada hematüri saptanmıştır. Sadece 6 hastada idrar sediment anomalisinin olmadığı görülmüştür (Aile öyküsü sebebiyle taranmıştır). Takip sonunda COL4A5 mutasyonu olan hastaların %46.6'sında (4 erkek/3 kadın), COL4A4 mutasyonu olan hastaların %33.3'ünde ve COL4A3 mutasyonu olan hastaların %26.6'sında kronik böbrek yetmezliği mevcuttur.

Sonuç: X'bağlı resesif kalıtım gösteren COL4A5 ilişkili Alport sendromu olan hastalarda kronik böbrek yetmezliği gelişimi daha sık görülmektedir ve bu grupta heterozigot mutasyonu olan kadınlardaki KBY gelişimi, hemizigot mutasyonu olan erkeklere yakın bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Alport sendromu, genetik glomerüler hastalık, tip 4 kollajeni kodlayan genlerde mutasyon

SB-19

EMPAGLİFLOZİN VE DAPAGLİFLOZİN'İN BÖBREK VE METABOLİK ETKİLERİNİN TİP 2 DİYABET İNDÜKLENMİŞ SIÇANLARDA KARŞILAŞTIRILMASI

Nadir Emre Herdan[1], Şahabettin Şelek[2], Ganime Çoban[3], Meltem Gürsu[4], Rümeyza Kazancıoğlu[4]

[1]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi
[2]Biyokimya Anabilim Dalı Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi
[3]Patoloji Anabilim Dalı Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi
[4]Nefroloji Bilim Dalı Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi

Giriş: Diabetes mellitus, dünya çapında milyonlarca insanı etkileyen bir hastalıktır. Anti-diyabetik ajanlardan göreceli olarak daha yeni bir grup olan SGLT2-inhibitörleri, son yıllarda oldukça sık çalışılan bir konu olup gerek hayvan modelleri gerekse insanlar üzerinde halen yoğun olarak araştırılmaktadır. Bu grup ilaçlar günümüzde güncel tedavi kılavuzlarında yer bulmaya başlamıştır. Bu çalışmanın amacı, SGLT2 inhibitörlerinden hali hazırda kullanılan Dapagliflozin ve Empagliflozin'in metabolik ve böbrek üzerine etki ve çıktılarını karşılaştırarak birbirlerine eşdeğerliklerini ve üstünlüklerini ortaya koymaktır.

Yöntemler: Deney modelinde 6 haftalık 44 erkek Sprague Dawley türü sıçanlar kullanılmıştır. Deneklerin çalışma boyunca yiyecek ve suya erişiminde herhangi bir kısıtlama bulunmamış olup (ad libitum) standart sıcaklık, nem ve ışıkla kontrol edilmiştir.

Insülin direnci geliştirmek adına deneklere 3 haftalık yüksek yağlı diyet ve takibinde Tip 2 Diyabet indüklemek üzere Streptozotocin uygulanmıştır. Denekler Plasebo, Kontrol, Empa ve Dapa olmak üzere kan glukoz ortalamaları esas alınarak 4 gruba ayrılmıştır. Tedavi 30 gün boyunca uygulanmış olup, diyabet indüklenmesi öncesinde, tedavi öncesinde ve sonrasında olmak üzere serum ve idrar örnekleri alınmıştır. Toplanan idrar numuneleri NMR ile analiz edilmiş, "Mass Spectrometry" ile doğrulanmıştır. Deney sonunda böbrek dokusu histolojik inceleme için toplanmıştır.

Bulgular: Empa ile tedavi edilen grup, Dapa grubuna kıyasla kan şekeri düzeylerini önemli ölçüde azaltmıştır($p<0,001$). Tedavi grupları plazma insülin seviyelerinde anlamlı bir artış göstermezken, plasebo grubunda artış saptandı ($p=0.027$). Plasebo grubu, BUN seviyelerinde önemli bir artışa göstermiş ($p=0,006$), ancak tedavi grupları bu değişikliği sergilemedi. Hem Empa hem de Dapa ile tedavi edilen gruplar, interstisyel inflamasyonu, mezangiyal genişlemeyi ve bazal membran kalınlaşmasını eşit derecede iyileştirmiştir.

Sonuç: Bu bulgular ışığında, SGLT2 inhibitörleri grubundan farklı moleküller, çeşitli parametreler üzerinde eşit derecede etkili değildir. Kan ve idrar parametreleri açısından, Empagliflozin Dapagliflozin'den daha iyi iyileştirme gösterirken, her iki ilaç da böbrek histolojisi açısından eşit katkı gösterdi. Araştırmamız, SGLT2 inhibitörlerinin renoprotektif etkilerinin, glikoz düşürücü özelliklerinin ötesine geçtiğini doğrulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diyabetik Nefropati, SGLT2 inhibitörleri, Dapagliflozin, Empagliflozin, Metabolik, Renal etki

Kaynaklar

1. Madaan, T., Akhtar, M., & Najmi, A. K. (2016). Sodium glucose CoTransporter 2 (SGLT2) inhibitors: Current status and future perspective. European Journal of Pharmaceutical Sciences: Official Journal of the European Federation for Pharmaceutical Sciences, 93, 244–252.
2. Anderson, S. L., & Marrs, J. C. (2012). Dapagliflozin for the treatment of type 2 diabetes. The Annals of Pharmacotherapy, 46(4), 590–598.
3. Wanner, C., Inzucchi, S. E., Lachin, J. M., Fitchett, D., von Eynatten, M., Mattheus, M., … EMPA-REG OUTCOME Investigators. (2016). Empagliflozin and progression of kidney disease in type 2 diabetes. The New England Journal of Medicine, 375(4), 323–334.
4. Tahara, A., Takasu, T., Yokono, M., Imamura, M., & Kurosaki, E. (2016). Characterization and comparison of sodium-glucose cotransporter 2 inhibitors in pharmacokinetics, pharmacodynamics, and pharmacologic effects. Journal of Pharmacological Sciences, 130(3), 159–169.
5. Shubrook, J. H., Bokaie, B. B., & Adkins, S. E. (2015). Empagliflozin in the treatment of type 2 diabetes: evidence to date. Drug Design, Development and Therapy, 9, 5793–5803.
6. Simes, B. C., & MacGregor, G. G. (2019). Sodium-glucose cotransporter-2 (SGLT2) inhibitors: A clinician's guide. Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy, 12, 2125–2136.
7. Fioretto, P., Zambon, A., Rossato, M., Busetto, L., & Vettor, R. (2016). SGLT2 inhibitors and the diabetic kidney. Diabetes Care, 39 Suppl 2, S165-71.

Tablo 1: İdrar Parametreleri

	Kontrol Grubu Ortalama±SD Min-Maks (Medyan)	Plasebo Grubu Ortalama±SD Min-Maks (Medyan)	Empa Grubu Ortalama±SD Min-Maks (Medyan)	Dapa Grubu Ortalama±SD Min-Maks (Medyan)	p
Mikroalbumin					
DM	41,8±28,1 9,8-62,6 (53,1)	14,1±10,7 0,7-37,2 (11)	28,7±23,7 5,3-69 (26)	36,6±33,9 4,8-95 (20,1)	0,419[#]
Son	57,8±68,0 11,4-173,6 (20,9)	164,0±107,7 3,8-354,2 (186,9)	94,5±116,0 0-336,4 (47,9)	141,5±151,3 17-367,8 (108,85)	0,085[#]
p	1,000[ω]	0,002[β]	0,066[ω]	0,06[β]	
İdrar Na					
DM	202,5±59,1 152-267,5 (188)	53,8±31,3 23-128 (52)	101,3±58,5 23-190 (101)	89,2±64,1 15-198 (84)	0,042[#]
Son	110,8±44,2 81-189 (92)	91,4±57,4 15-157 (99)	102,2±35,1 37-174 (107)	67,3±21,2 38-120 (66,5)	0,078[#]
p	0,068[β]	0,314[ω]	0,859[ω]	0,276[β]	
İdrar K					
DM	260,3±100,0 145-322 (314)	115,1±74,4 48,8-299,6 (101,1)	195,8±92,8 71,2-321,2 (211)	163,3±108,9 31,7-319 (114,4)	0,090[#]
Son	230,6±78,6 168-367 (204,2)	204,3±130,6 32-346,4 (238,6)	195,1±52,8 91,5-287,5 (202)	140,9±40,1 82,3-249,9 (135,8)	0,0056[#]
p	0,389[β]	0,374[ω]	0,745[β]	0,393[β]	
İdrar Cl					
DM	200,3±30,4 175-234 (192)	65,6±41,7 28-167 (58)	137,8±94,3 38-342 (143)	111,6±88,6 20-297,3 (98,5)	0,050
Son	150,2±51,6 119-240 (124)	116,1±74,3 20-201 (129,5)	116,9±34,9 53-172 (121)	79,0±22,6 43-135 (77)	0,039
p	0,052[β]	0,109[β]	0,367[β]	0,238[β]	
İdrar Miktari (mL)					
DM	18,7±3,8 16-23 (17)	38,5±29,1 10-98 (22)	29,9±20,0 10-65 (22)	38,9±24,8 10-75 (32)	0,576[#]
Son	21,0±10,2 15-39 (18)	44,5±36,2 15-101 (21)	32,8±11,3 18-58 (35)	50,0±16,6 23-78 (49,5)	0,009[#]
p	0,621[β]	0,313[β]	0,520[β]	0,188[β]	

*One Way ANOVA, [#]Kruskal Wallis Test, [ω]Repeated Measurements Variance Analysis, [$]Friedman Test, [β]Paired t Test

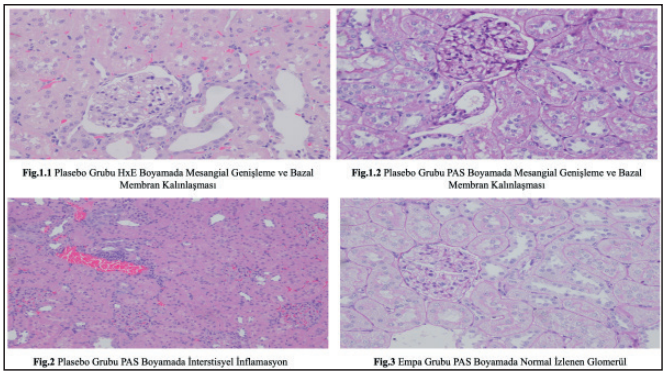


Fig.1.1 Plasebo Grubu HxE Boyamada Mesangial Genişleme ve Bazal Membran Kalınlaşması

Fig.1.2 Plasebo Grubu PAS Boyamada Mesangial Genişleme ve Bazal Membran Kalınlaşması

Fig.2 Plasebo Grubu PAS Boyamada İnterstisyel İnflamasyon

Fig.3 Empa Grubu PAS Boyamada Normal İzlenen Glomerül

Resim 1. Doku Kesitleri

SB-20

LUPUS DIŞI ROMATİZMAL HASTALIKLARIN BİYOPSİLERİNİN KLİNİKOPATOLOJİK DEĞERLENDİRİLMESİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Mehmet Sezen[1], Abdülmecit Yıldız[1], Berna Vuruşkan[2], Ayşegül Oruç[1], Saide Elif Güllülü Boz[1], Mahmut Yavuz[1], Mustafa Güllülü[1], Kamil Dilek[1], Alparslan Ersoy[1]

[1]*Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji*

[2]*Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji*

Giriş: Romatolojik hastalıklarda böbrekler en sık tutulan organlardan biridir. Böbrek bulguları asemptomatik üriner anormalliklerden hayatı tehdit eden ciddi böbrek yetmezliğine kadar değişebilir. Romatizmal hastalıkların sekonder amiloidoza neden oldukları bilinmektedir. Çalışmamızda renal biyopsi yapılan lupus dışı romatizmal hastalıklarda renal patoloji bulgularını değerlendirdik.

Yöntem: Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi 'nde Şubat 1986 ve Kasım 2016 tarihleri arasında yapılan 1300 böbrek biyopsisi değerlendirildi.Lupus dışıda biyopsi anında romatizmal tanısı olan 92 böbrek biyopsisi değerlendirmeye alındı. Hastaların biyopsi endikasyonları, histopatolojik sonuçları ve laboratuvar değerleri kaydedildi.

Bulgular: Biyopsi zamanı hastalıkların dağılımı:Ankilozan spondilit (AS) n:18, Ailevi Akdeniz Ateşi (FMF) n:15, Behçet n:12, Psöriyazis n:10 ve Romatoid artrit (RA) n:37 şeklindeydi. RA'da (%33.3) ve FMF'de (%45.5) en sık biyopsi endikasyonu nefrotik sendrom olarak görülürken, Behçet (%50) ve Psöriazis'de (%40) en sık Hematüri (>2rbc) + non nefrotik proteinüri (proteinüri 150mg-3 gr), AS'de (%29.4) Non nefrotik proteinüri (proteinüri 150mg-3 gr)+ Akut böbrek hasarı olarak görüldü. AS (%38,90), FMF (%66,70), ve RA 'da (%37,80) en sık histopatolojik tanı AA Amiloidozu olarak saptanırken, Psöriazis'de AA Amiloidoz (%20), Fokal Segmental Glomeruloskleroz (FSGS) (%20), Iga Nefropatisi (%20) eşit sıklıkta en sık oranda saptandı. Benzer şekilde Behçet hastalarıda FSGS % 50 oranında saptandı.Başvuru anında ortalama 24 saatlik proteinüri miktarları benzerdi (>3500mg/gün) sadece Behçet hastalarında proteinüri subnefrotik düzeydeydi. Ortalama albümin değerleri; FMF, RA ve Psöriazis'de düşük iken (<3.5mg/dl), AS ve Behçet hastalarında normal saptanmıştır.

Sonuç: Çalışmamızda romatizmal hastalıklarda histopatolojik sonuçlar en sık AA amiloidoz ile uyumlu görülürken, Psöriazis ve Behçet hastalarında AA amiloidoz ile birlikte FSGS de sık görülmüştür. Biyopsi endikasyonu olarak nefrotik sendromun dışında non nefrotik proteinüri ve hematüri tablosunun olması dikkat çekiciydi. Bu hastalıklarda renal tutulum mekanizmaları daha sofistike metodlarla araştırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: romatizmal hastalık, böbrek biyopsisi, sekonder amiloidoz

SB-21

PRİMER GLOMERULONEFRİT TANILI OLGULARDA SERUM PERİOSTİN DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİLMESİ

Ali Topkaç[1], Furkan Dağlı[2], Yasin Öztürk[3], Hakan Özer[3], Fethi Yönet[3], İsmail Baloğlu[3], Nedim Yılmaz Selçuk[3], Halil Zeki Tonbul[3], Kültigin Türkmen[3]

[1]*Mardin İl Sağlık Müdürlüğü Nusaybin Devlet Hastanesi*

[2]*Necmettin Erbakan Üniversitesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı*

[3]*Necmettin Erbakan Üniversitesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı*

Amaç: Periostinin böbrek hastalıklarındaki rolü otozomal dominant polikistik böbrek hastalığı olan kişilerde araştırılmış ve kistik sıvıda yüksek periostin ekspresyonu gösterilmiştir. Glomerüler hastalıklarda ve Tip 2 diyabetlilerde hastaların biyopsilerinin immünohistokimyasal analizlerinde mezanjium, tübüler interstisyum ve fibrozis bölgelerinde artmış ekspresyonu saptanmıştır. Bu bilgiler ışığında diğer çalışmalardan farklı olarak glomerülonefritli hastalarda serum periostin düzeylerinin rolünü araştırmak istedik. Ayrıca glomerülonefrit hastalarının tanı, tedavi ve takip aşamalarında periostinin bir belirteç olarak kullanılıp kullanılamayacağını belirlemeyi amaçladık.

Yöntem: Bu çalışmaya polikliniğimize başvuran 45 glomerülonefritli hasta (16 kadın, 29 erkek; ort. yaş 43.31 + 14.27 yıl) ve 29 sağlıklı kontrol (12 kadın, 17 erkek; ortalama yaş, 36.9+ 12.56 yıl) dahil edildi. Dahil edilme kriterleri, böbrek biyopsisi ile GN tanısı konan 18-80 yaşları arasında bu çalışmaya katılmak isteyen hastalardı. Dışlama kriterleri aktif enfeksiyon, akut kardiyovasküler olaylar ve biyopsi sonucu GN ile uyumlu olmayan hastalardı.

Bulgular: Glomerulonefrit olan grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında kontrol grubunda yaş, serum kreatinin, üre ve ürik asit düzeyleri anlamlı olarak daha düşükken, serum albümin, parathormon düzeyleri ve hemoglobin sayısı bu grupta anlamlı olarak yüksekti. GN hastalarında ise hem proteinüri hem de periostin anlamlı olarak daha yüksek bulundu (Tablo 1). GN'li hastaların iki değişkenli korelasyon analizinde proteinüri, serum üre, kreatinin, ürik asit, C-reaktif protein ve periostin seviyeleri ile pozitif korelasyon gösterdi ((r = 0.274, r = 0.331, r = 0.265, r = 0.262, r = 0.353). Ayrıca proteinüri ile hemoglobin seviyeleri arasında negatif bir ilişki olduğunu bulduk (r = -0292). Yapılan lineer regresyon analizinde periostin, GN'li hastalarda proteinürinin tek bağımsız belirleyicisi olarak bulundu (Tablo 2).

Sonuç: Çalışmamızda glomerulonefritli hastalarda periostin proteinüri ile pozitif korele olup ayrıca proteinürinin bağımsız belirteci olarak saptanmıştır. Literatürde progresif proteinürik böbrek hasarında hastalığın ilerlemesi ve

fibrozise karşı önleyici bir yanıt olarak de novo sentezi arttığı bildirilmiştir. Peirostin glomerulonefritli hastalarda da hem tanıda biyobelirteç olarak hem de tedavi edici bir ajan olarak kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Glomerulonefit, periostin, proteinüri

Tablo 1: Çalışma gruplarının demografik, klinik ve biyokimyasal özellikleri

Parametre	*Sağlıklı Kontrol (N=29)*	*Glomerulonefrit (+) (N=45)*	*P Değeri*
Yaş	36.9+ 12.56	43.31 + 14.27	0.05
Kadın/Erkek	12/17	16/29	0.614
Üre	24.35 (13.45)	44.1 (46.53)	0.001
Kreatinin	0.75 (0.52)	1.22 (1.26)	0.005
Hemoglobin	14.75 + 2.14	13.04 + 1.71	0.001
Ürik Asid	5.15 (2.75)	6.3 (2.18)	0.047
Albümin	4.58 + 0.18	4.2 + 0.59	0.04
Parathormon	42.16 (13.51)	40.59 (49.21)	0.01

Tablo 2:

Parameters	*Standardized beta*	*t*	*P Değeri*	*95% CI*
Step 1				
Üre	-0.007	-0.051	0.959	-13.57-12.89
Kreatinin	0.179	1.397	0.168	-73.23-408.69
Hemoglobin	-0.106	-0.759	0.451	-221.53-99.99
Ürik Asid	0.008	0.064	0.949	-196.08-208.93
CRP	0.183	1.414	0.164	-7.14-41.16
Periostin	0.332	2.389	0.021	3.79-43.77
Step 6				
Periostin	0.429	3.556	0.001	13.44-48.11

SB-23

KRONİK HEMODİYALİZ HASTALARINDA BNT162B2 VE CORONAVAC'A KARŞI HÜMORAL YANIT: ÇOK MERKEZLİ PROSPEKTİF KOHORT ÇALIŞMASI

Şafak Mirioğlu[1], Rümeyza Kazancıoğlu[1], Egemen Cebeci[2], Necmi Eren[3], Tamer Sakacı[4], Selma Alagöz[5], Murat Tuğcu[6], Serhan Tuğlular[6], Bilge Sümbül[7], Nurhan Seyahi[8], Savaş Öztürk[9]

[1]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul
[3]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kocaeli
[4]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul
[5]Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul
[6]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul
[7]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul
[8]İstanbul Üniversitesi-cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul
[9]İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul

Giriş: Kronik hemodiyaliz (HD) hastalarında SARS-CoV-2 için geliştirilmiş olan inaktif aşılara dair veriler hala sınırlıdır. Bu çalışmada, kronik HD hastalarında CoronaVac'ın uyardığı hümoral yanıtları BNT162b2 ile kıyaslayarak araştırmayı amaçladık.

Yöntemler: COVID-19 geçirmemiş ve BNT162b2 veya CoronaVac ile aşılanmayı planlayan erişkin kronik HD hastaları bu çok merkezli prospektif kohorta dahil edildi. Katılımcılardan aşılanmadan önce ve 2 doz aşıdan 1 ile 3 ay sonra serum örnekleri alındı. Virüsün reseptör bağlayıcı bölgesine karşı gelişen anti-SARS-CoV-2 IgG antikorları ölçüldü ve ≥50 AU/ml pozitif kabul edildi. Aşılanmaya rağmen yaşanan COVID-19 enfeksiyonları ve aşıdan sonra gelişen advers olaylar kaydedildi.

Bulgular: Doksan iki hasta çalışmaya dahil edildi ve 68'i (% 73.9) başlangıçta seronegatifti. BNT162b2 ve CoronaVac sırasıyla 38 (% 55.9) ve 30 (% 44.1) hastaya uygulandı, bu iki grubun başlangıçtaki özellikleri genel olarak benzerdi (Tablo 1). Birinci ayda seropozitiflik oranı BNT162b2 grubunda % 93.1 iken CoronaVac grubunda % 88'di (p=0.519), antikor seviyeleri ise BNT162b2 grubunda daha yüksekti (p<0.001). Üçüncü ayda seropozitiflik oranı (% 96.4 ile % 78.3, p=0.045) ve antikor seviyeleri (p=0.001) BNT162b2 grubunda CoronaVac'a kıyasla daha yüksek bulundu (Tablo 2). Beş hasta (% 7.4) aşılanmaya rağmen COVID-19 yaşadı ancak hepsi sekelsiz iyileşti. Advers olaylar BNT162b2 ile daha sık görüldü, fakat tamamı hafif seyirliydi. Çoklu lineer regresyon modeli sadece aşı seçiminin (BNT162b2) hümoral yanıtla ilişkili olduğunu gösterdi (β=0.272, p=0.038). Başlangıçta seropozitif olan hastalar (n=24) tüm ölçüm noktalarında daha yüksek antikor seviyelerine sahipti.

Sonuç: BNT162b2 ve CoronaVac naif kronik HD hastalarında hümoral yanıtları uyarmaktadır, ancak bu yanıtlar BNT162b2 ile daha güçlü ve uzun ömürlüdür. Her iki aşı da başlangıçta seropozitif olan hastalarda yüksek antikor seviyelerini sağlamaktadır (Bu çalışma Bezmialem Vakıf Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmiştir. Proje numarası: 20210613).

Anahtar Kelimeler: aşı, COVID-19, hemodiyaliz, SARS-CoV-2.

Tablo 1: Başlangıçta seronegatif olan hastaların aşı tercihlerine göre özellikleri (n=68).

Özellikler	*BNT162b2 (n=38)*	*CoronaVac (n=30)*	*p*
Cinsiyet (erkek), n (%)	23 (60.5)	16 (53.3)	0.552
Yaş (yıl), ortalama±SS	51.6±11.1	50.6±17.1	0.778
Primer böbrek hastalığı, n (%)			0.073
- Hipertansiyon	13 (34.2)	6 (20)	
- Diabetes mellitus	11 (28.9)	5 (16.7)	
- Polikistik böbrek hastalığı	1 (2.6)	7 (23.3)	
- Glomerülonefrit	2 (5.3)	2 (6.7)	
- Diğerleri ve bilinmeyenler	11 (28.9)	10 (33.3)	
Komorbiditeler, n (%)			
- Diabetes mellitus	13 (34.2)	8 (26.7)	0.504
- Hipertansiyon	29 (76.3)	17 (56.7)	0.085
- Kronik obstrüktif akciğer hastalığı	6 (15.8)	2 (6.7)	0.246
- Koroner arter hastalığı	14 (36.9)	7 (23.3)	0.231
- Kalp yetersizliği	10 (26.3)	1 (3.3)	0.011
- Serebrovasküler hastalık	3 (7.9)	1 (3.3)	0.427
- Malignite	3 (7.9)	0 (0)	0.115
- Kronik karaciğer hastalığı	2 (5.3)	1 (3.3)	0.700
- Otoimmün ve/veya otoinflamatuvar hastalıklar	5 (13.2)	4 (13.3)	0.983
İlaçlar, n (%)			
- ACE inhibitörleri	3 (7.9)	3 (10)	0.761
- Anjiotensin reseptör blokerleri	2 (5.3)	0 (0)	0.202
- Kalsiyum kanal blokerleri	13 (34.2)	12 (40)	0.623
- Beta blokerler	14 (36.9)	11 (36.7)	0.988
- Antiagreganlar	18 (47.4)	14 (46.7)	0.954
- Antikoagülanlar	18 (47.4)	9 (30)	0.146
- Eritropoetin	28 (73.7)	19 (63.3)	0.359
- İntravenöz demir	20 (52.6)	22 (73.3)	0.081
- İntravenöz D vitamini veya analogları	24 (63.2)	16 (53.3)	0.414
- Kalsiyum içeren fosfor bağlayıcılar	24 (63.2)	21 (70)	0.554
- Lantanum karbonat	2 (5.3)	0 (0)	0.202
- Sinakalset	6 (15.8)	6 (20)	0.651
- İnsülin	7 (18.4)	7 (23.3)	0.619
- Statinler	4 (10.5)	1 (3.3)	0.259

Tablo 1devamı: Başlangıçta seronegatif olan hastaların aşı tercihlerine göre özellikleri (n=68).

Özellikler	*BNT162b2 (n=38)*	*CoronaVac (n=30)*	*p*
Diyaliz süresi (yıl), medyan (IQR)	5 (3-9.5)	3.3 (1.5-7.3)	0.124
AV fistül, n (%)	34 (89.4)	19 (63.3)	0.010
Haftada 3 seans hemodiyaliz, n (%)	37 (97.3)	29 (96.7)	0.865
Ağırlık (kg), ortalama±SS	67.4±15.3	68.6±14.6	0.742
Kt/V, medyan (IQR)	1.64 (1.5-1.94)	1.76 (1.48-1.99)	0.608
URR (%), ortalama±SS	75.7±7.2	76.6±7	0.581
Membran yüzey alanı (m2), medyan (IQR)	1.8 (1.6-1.9)	1.8 (1.7-1.9)	0.512
Ortalama ultrafiltrasyon volümü (l), medyan (IQR)	2.7 (2-3.8)	2.9 (2-3.5)	0.960
Rezidüel idrar miktarı (ml/gün), medyan (IQR)	150 (100-500)	300 (100-800)	0.482
Serum üre (mg/dl), ortalama±SS	120.9±31.2	120.9±28.5	0.997
Serum kreatinin (mg/dl), ortalama±SS	7.9±2.5	7.7±1.7	0.710
Sodyum (mmol/l), ortalama±SS	138.8±2.9	138.9±2.9	0.905
Potasyum (mmol/l), ortalama±SS	5.2±0.5	4.8±0.7	0.008
Kalsiyum (mg/dl), ortalama±SS	8.7±0.9	8.8±0.7	0.628
Fosfor (mg/dl), ortalama±SS	4.9±1.3	5±1.1	0.996
Parathormon (pg/ml), medyan (IQR)	411 (261-651)	487 (319-770)	0.429
Albümin (g/dl), ortalama±SS	4±0.4	3.8±0.4	0.068
ALT (U/l), medyan (IQR)	10 (7-19)	9.9 (7-13.2)	0.561
Ferritin (ng/ml), medyan (IQR)	670 (465-909)	464 (215-901)	0.126
CRP (mg/l), medyan (IQR)	4.5 (2.3-14.6)	7.3 (4.5-18.4)	0.149
Hemoglobin (g/dl), ortalama±SS	11.3±1.3	10.8±2.1	0.211
Lökosit sayısı (/mm3), ortalama±SS	7100±2358	6537±2004	0.301
Nötrofil sayısı (/mm3), medyan (IQR)	4200 (3718-5398)	4085 (3255-5678)	0.525
Lenfosit sayısı (/mm3), ortalama±SS	1471±458	1483±655	0.928

Tablo 2: Başlangıçta seronegatif olan hastalarda aşı gruplarına göre serum anti-SARS-CoV-2 IgG seviyeleri (n=68).

Anti-SARS-CoV-2 IgG (AU/ml)	*BNT162b2 (n=38)*	*CoronaVac (n=30)*	*p*
İki dozdan 1 ay sonra			
- Seropozitiflik, n (%)	27/29 (93.1)	22/25 (88)	0.519
- Kantitatif seviyeler, medyan (IQR)	3826.9 (814.3-8997.5)	311.1 (71.8-1194.4)	<0.001
İki dozdan 3 ay sonra			
- Seropozitiflik, n (%)	27/28 (96.4)	18/23 (78.3)	0.045
- Kantitatif seviyeler, medyan (IQR)	1289.6 (687.6-4275.7)	125.7 (52.9-947.8)	0.001

SB-24

HEMODİYALİZ HASTALARINA UYGULANAN SİNOVAC AŞISININ ETKİNLİĞİ VE GÜVENLİĞİ

Davut Akın[1], Şehmus Özmen[2], Ahmet Çalışkan[3], Tuğba Sarı[4]

[1]*Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı, Denizli*

[2]*Medipol Üniversitesi Çamlıca Hastanesi Nefroloji Servisi, İstanbul*

[3]*Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı Denizli*

[4]*Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı Denizli*

Giriş: Covid-19 hastalığı, immunsupresif durumları nedeniyle diyaliz tedavisi gören hastalarda daha ciddi ve ölümcüldür. Bu çalışmada inaktive bir aşı olan Sinovac aşısının hemodiyaliz hastalarında koruma ve güvenilirliğini değerlendirmeyi amaçladık. Yöntem: Çalışmaya 220 hemodiyaliz hastası (HD grubu) ve kurumumuzda 648 sağlık çalışanından oluşan kontrol grubu dahil edildi. Katılımcılara Sinovac aşısı birinci dozdan 4 hafta sonra ikinci doz uygulandı. Quant II IgG anti-Spike antikoru, her iki grubada iki doz Sinovac aşısı uygulandıktan 3 hafta sonra ölçüldü. Anti-Spike antikoru ≥50 AU/ml olan katılımcılar sinovac aşı yanıtının kanıtı olarak kabul edildi. Antikor yanıt düzeyi >1000 AU/ml Yüksek, <1000 AU/ml düşük aşı yanıtı olarak tanımlandı.

Bulgular: Otuzbir hasta aşılama öncesi Anti-Spike antikoru ≥50 AU/ml üstünde olması nedeniyle çalışma dışı bırakıldı. HD grubu (ortalama 64±12 yıl) kontrol grubundan (ortalama 36±10 yıl) daha yaşlıydı (p<0.0001). HD grubunda aşı öncesi ortalama antikor seviyesi 3.5±7.2 AU/ml idi ve aşıdan 3 hafta sonra önemli ölçüde arttı (ortalama 751±1196 AU/ml). Kontrol grubunda aşı sonrası ortalama antikor seviyesi 1723±1878 AU/ml idi. Kontrol grubunda aşı sonrası ortalama antikor düzeyi HD grubuna göre anlamlı derecede yüksekti (p<0.0001) (Tablo 1).İkinci doz aşı sonrası antikor düzeyi kontrol grubunda daha yüksek olmasına rağmen hem HD grubunda hem de kontrol grubunda kabul edilebilir düzeydeydi. Bununla birlikte, yüksek antikor düzeyine (>1000 AU/ml) sahip hastaların yüzdesi HD grubunda anlamlı olarak daha düşüktü. Diyaliz durumları (p=0.005, RR=0.464 CI:0.27-0.79) ve yaş (p=0.0001, RR=0.971 CI:0.96-0.99) iki doz Sinovac aşısından sonra Yüksek Antikor yanıtının bağımsız öngörücüleriydi. Cinsiyet bağımsız belirleyici değildi (Tablo 2).

Sonuç: İki doz Sinovac aşısı ile HD grubunda %85,2 antikor yanıtı oluştu. Diyaliz hastalarının bağışıklığı baskılanmış olmasına ve bazılarının virüse karşı sağlıklı insanlar kadar güçlü antikorlar geliştirmemesine rağmen, bu çalışma diyaliz hastalarının sağlıklı insanlara yakın antikorlar geliştirdiğini ortaya koydu. Yaşlı olmak veya diyalize girmek, Sinovac aşısına karşı düşük antikor yanıtının bağımsız bir göstergesidir.

Anahtar Kelimeler: COVİD-19, Hemodiyaliz, Sinovac aşısı, covid-19 aşıları, aşılar

Kaynaklar

1. Yanay NB, Freiman S, Shapira M, Wishahi S, Hamze M, Elhaj M, Zaher M, Armaly Z (2021) Experience with SARS-CoV-2 BNT162b2 mRNA vaccine in dialysis patients. Kidney Int. 99(6):1496-1498.
2. Abbott Core Laboratory: SARS-CoV-2 Immunoassays: Advancing diagnostics of COVID-19. Available at: (2021) https://www.corelaboratory.abbott/int/en/offerings/segments/infectious-disease/sars-cov-2. Accessed April 1, 2021

Tablo 1: HD ve Kontrol grubunun Anti Spike Antikor seviyesi ve Demografik özellikleri

	HD Grup (n: 189)	*Kontrol Grup (n:648)*	*P*
Ortalama yaş (yıl)	64±12	36±10	p<0.0001
Cinsiyet Kadın (%)	35.1	66,4	p<0.0001
Kilo (kg)	68 ±15	71±35	ns
BMI (kg/m2)	24±5	25±12	ns
Antikor seviyesi (AU/ml)	751±1196	1723±1878	p<0.0001
Antikor düzeyi >50 AU/ml(%)	85.2	99.8	p<0.0001
Antikor düzeyi >1000 AU/ml(%)	22.8	60.2	p<0.0001

Tablo 2: Katılımcıların Yüksek ve Düşük Antikor yanıtı olanların özellikleri

	Antikor düzeyi <1000 AU/ml N=407	*Antikor düzeyi >1000 AU/ml N=430*	*P*
Ortalama yaş (yıl)	47±17	37±12	p<0.0001
Cinsiyet Kadın (%)	53.6	64.8	p<0.001
BMI (kg/m2	26±15	25±5	ns
HD grubu (%)	36	10	p<0.0001

SB-25

KRONİK BÖBREK HASTALARINDA KAŞINTI ŞİDDETİNİN 5-D KAŞINTI ÖLÇEĞİ İLE DEĞERLENDİRİLİP, İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

İlyas Öztürk[1], Fatma Betül Güzel[1], Barış Mulla Çetin[2], Ertuğrul Erken[1], Özkan Güngör[1], Orçun Altunören[1]

[1]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı
[2]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Kronik Böbrek hastalarında (KBH) kaşıntı düşük yaşam kalitesi ve artmış mortalite ile ilişkilidir. Kaşıntının değerlendirilmesinde görsel analog skala, "Eppendorf Kaşıntı Anketi" gibi çeşitli metotlar olsa da bu ölçekler kaşıntının seyri, yaygınlığı gibi farklı boyutlarını kapsamamaktadır. 5D-Kaşıntı Ölçeği (5DKÖ) ise kolay uygulanan, kaşıntının süresi, şiddeti, seyri, özürlüğe yol açma durumu ve yaygınlığı gibi 5 farklı boyutunu değerlendiren bir yöntemdir. Bu çalışmada amacımız KBH hastalarında kaşıntıyı 5DKÖ kullanarak değerlendirmek ve ile ilişkili faktörleri tespit etmekti.

Yöntemler: Çalışmaya toplam 158 hasta alındı Hastalara 5DKÖ uygulandı. Total skor ve alt kategorilerin skorları elde edildi. Hastalarının kan sayımı ve biyokimyasal değerleri ölçüldü.

Bulgular: Hastaların %48.7 erkek, %51.3 kadın, %44'ü evre 3, %18'i evre 4, %38'i evre 5+5D idi. Diyaliz hastalarında kaşıntı sıklığı prediyaliz hastalardan daha fazlaydı (%62.5 vs %46.4;p=0.04). Evre 3 hastaların bile %47.8'inde kaşıntı vardı. Evre 5-5D hastaların Parathormon, ALP, ferritin ve Nötrofil/Lenfosit oranı Evre 3 ve 4 hastalardan daha yüksek iken Albumin ve Ürik asit değerleri daha düşüktü (Tablo 1). Total kaşıntı skoru evre 3'ten 5'e doğru artmaktaydı ancak fark anlamlı değildi (Sırasıyla 7.75±3.39, 7.82±4.11 ve 9.18±4.15;p=0.07). Kaşıntının şiddeti, süresi ve seyri üç grup arasında benzerdi ancak evre arttıkça vücuttaki dağılımı artmaktaydı (Tablo 1). Total skor, dağılım ve özürlülük skorları ile KBH evresi arasında pozitif, eGFR arasında negatif korelasyon saptandı. Parathormon düzeyi ile hem total 5D skoru hem de alt skorların tümünde anlamlı pozitif korelasyon varken Ca ve P değerleri kaşıntı skorları ile korele değildi (Tablo 2). Ca, Ürik asit, Parathormon, Nötrofil/Lenfosit oranı ve fosforun alındığı çoklu regresyon analizinde toplam 5D skoru üzerine etkili tek parametre Parathormon düzeyi idi (B:0.002;p=0.040;%95CI:0.000-0.005).

Sonuç: Bu çalışmada ilk defa KBH hastalarında kaşıntının sadece şiddeti değil süresi, seyri, yaygınlığı ve özürlülüğe yol açma durumu da değerlendirilmiştir. KBH evresi ve Parathormon düzeyi arttıkça hastaların kaşıntı skoru artmakta, daha fazla özürlülüğe yol açmakta ve vücuttaki dağılımı artmaktadır.

Anahtar Kelimeler: kronik böbrek hastalığı, hemodiyaliz, 5-D kaşıntı ölçeği

Tablo 1: Evre3, Evre 4 ve Evre 5+5D hastaların kaşıntı skorları ve laboratuvar-klinik özellikler bakımından karşılaştırılması

	Evre 3 n=69	*Evre 4 n=29*	*Evre 5+5D n=60*	*p*
Cinsiyet E/K n(%)	29/40 (42/58)	14/15 (48.3/51.7)	34/26 (56.7/43.3)	34/26 (56.7/43.3)
KBH etyoloji				
DM	29	20.7	25	0.49
HT	29	24.1	28.3	0.49
PKB	1.4	6.9	10	0.49
Gn	15.9	10.3	10	0.49
Taş	0	3.4	5.3	0.49
Diğer	24.6	34.5	23.3	0.49
DM%	46.6	34.5	31.7	0.2
HT%	88.4	79.3	81.7	0.42
KAH	44.9	31	28.3	0.12
İlaç kullanımı (%)				
Sevelamer	1.4	0	18.3	<0.001
Ca içeren	8.7	17.2	75	<0.001
Lantanum	0	0	3.3	0.19
D vit	2.9	20.7	73.3	<0.001
Sinakalset	0	0	10	0.006
Parikalsitol	0	0	3.3	0.19
Yaş	63.82±12.95	55.06±15.10	53.23±14.69	<0.001
KBH süresi	4.15±4.52	3.93±4.19	9.80±7.09	<0.001
AKŞ	128.9±59.4	120.1±51.7	121.8±50.6	0.6
BUN	26.3±11.3	39.2±12.7	-	<0.001
Cr	1.46±0.29	2.68±0.51	-	<0.001
eGFH	44.19±8.70	22.71±3.96	-	????
Na	138.65±2.85	138.65±2.27	136.98±2.59	<0.001
K	4.64±0.47	4.69±0.68	4.16±0.71	<0.001
Ca	9.16±0.54	8.93±0.53	8.80±0.79	0.006
P	3.55±0.73	3.63±0.83	7.93±1.18	<0.001
ÜA	7.13±1.66	6.87±2.51	5.99±1.39	<0.001
PTH	71.48±44.04	115.65±68.19	412.66± 385.60	<0.001
ALP	86.24±35.13	80.37±34.18	151.79±126.70	<0.001
GGT	37.33±43.96	24.83±32.30	38.29±44.56	0.07
ALT	16.6±8.2	15.8±8.9	13.8±24.4	<0.001
AST	17.7±6.1	18.5±6.7	11.8±5.5	<0.001
Albumin	4.03±0.51	3.95±0.57	3.90±.035	0.024
CRP	9.78±14.0	7.38±6.95	10.6±14.48	0.55
WBC	8.23±2.64	7.89±2.60	7.13±2.27	0.013
Hb	12.3±2.1	11.3±1.8	11.5±1.7	0.015
PLT	262.2±98.3	266.1±89.0	202.7±80.7	<0.001
Ferritin	155.76±282.74	183.20±371.75	496.68±303.43	<0.001
NLR	2.55±1.03	2.45±1.34	3.22±1.43	0.006
Kaşıntı Ölçeği ort±SD(min-max)				
Süre	1.11±0.47 (1-4)	1.10±0.30 (1-2)	1.18±0.50	0.52
Şiddet	1.65±0.81(1-4)	1.65±0.93 (1-4)	1.91±0.94	0.17
Seyir	2.31±1.51 (1-5)	2.17±1.62 (1-5)	2.68±1.62	0.22
Özürlülük	1.26±0.63 (1-4)	1.41±0.98 (1-4)	1.56±0.94	0.11
Dağılım	1.39±0.62 (1-3)	1.48±0.78 (1-3)	1.81±0.91	0.02
Toplam skor	7.75±3.39 (5-17)	7.82±4.11 (5-18)	9.18±4.15	0.07

Tablo 2: Kaşıntı total skor ve alt skorları ile klinik ve laboratuvar parametrelerin korelasyon analizi

n=158 (Evre 3, Evre 4, Evre 5-5D)	*Total skor*		*Dağılım*		*Özürlülük*		*Seyir*		*Şiddet*		*Süre*
	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	
Cr	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
eGFR*	0.041	-0.16	0.01	-0.2	0.018	-0.18	x	x	x	x	x
P	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
ÜA	0.004	-0.23	0.006	-0.21	0.006	-0.22	0.03	-0.17	0.001	-0.27	x
Yaş	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
KBH evresi	0.03	0.16	0.002	0.24	0.03	0.16	x	x	x	x	x
PTH	0.005	0.22	0.001	0.27	0.018	0.19	0.03	0.17	0.03	0.17	x
Ca	x	x	x	x	xx	x	x	x	x	x	x
NLR	x	0.014	0.19	x	x	x	x	x	x	x	x
CRP	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

SB-26

HEMODİYALİZ HASTALARINDA İNTRADİYALİTİK EGZERSİZİN MULTİFAKTÖRİYEL ETKİLERİ

Dilek Gibyeli Genek[1], Okşan Uyar Gazezoğlu[1], İbrahim İhsan Arıkan[2], Alper Alp[1], Bülent Huddam[1]

[1]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

[2]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi

Giriş: Sedanter yaşam tarzı ve fiziksel fonksiyonlarda azalma hemodiyaliz hastaları arasında oldukça yaygınıdır. Kas kaybındaki tedrici artış, gelişen sarkopeni son dönem böbrek yetmezliğinin önemli sorunlarından biri haline gelmiştir. Bu faktörler engellilik durumunu ve mortaliteyi arttırmaktadır.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, intradiyalitik egzersizin fiziksel fonksiyon, vücut kompozisyonu, inflamatuar durum, endotel disfonksiyonu, diyaliz yeterliliği üzerine etkilerini değerlendirmektir.

Tasarım: Prospektif randomize kontrollü çalışmadır.

Materyal-Metod: Kronik hemodiyaliz programında yer alan 49 hasta; kontrol grubu, esneme egzersizi grubu ve direnç egzersizi grubu olmak üzere 3 gruba randomize edilmiştir. Egzersiz programı12 hafta boyunca, haftada 3 gün her hemodiyaliz seansının ilk 2 saatinde 40 dakika olarak uygulanmıştır. Hastalara çalışma başında ve sonunda biyokimyasal testler, diyaliz yeterliliği, biyoelektriksel vücut analizi (biyoimpedans), akım aracılı genişleme (FMD), karotis intima-media kalınlığı, 6 dakika yürüme testi yapıldı. Gruplar arası egzersiz öncesi ve sonrası değişim incelendi.

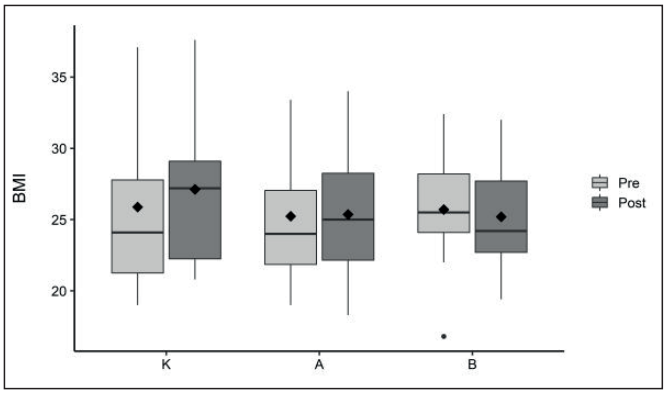
Bulgular: Vücut kitle indeksinde gruplar arasında başlangıca göre değişiklik anlamlı bir fark gösterdi (Pinteraction = 0.07). Her grup kendi içinde karşılaştırıldığında, direnç egzersiz grubunda vücut kitle indeksi, çalışmanın sonunda başlangıca göre azaldı (26.1±4.0'a karşı 25.6±3.8; P = 0.036). Esneme grubunda benzer kaldı (25.2±4.4 vs 25.4±4.6; P= 0.722), kontrol grubunda arttı (26.1±6.0 vs 27.2±5.1; P = 0.118) (Resim 1). Fonksiyonel kapasite 6 dakika yürüme testi ile değerlendirildi. Gruplararası grup:zaman değişimi anlamlı bulunmadı (P interaction = 0.846). Ancak tüm grupların kendi içindeki yürüme mesafesi zamanla arttı (P time= 0.011) (Resim 2). Diyaliz yeterliliği göstergeleri Kt/V üre ve (Urea reduction ratio) URR verilerinde gruplararası etkileşim yoktu (sırasıyla P interaction = 0.187, P time = 0.680, P group = 0.407 ve P interaction = 0.128, P time = 0.199, P group = 0.528). Endotel disfonksiyon belirteçleri FMD ve CIMT açısından gruplarasında etkileşim (grup.zaman) anlamlı bulunmadı. Karotis intima media kalınlığı, esneme ve direnç egzersizi grubunda zamanla azalsa da (P time = 0.05) gruplararası etkileşim saptanmadı (P interaction = 0.785). Biyokimyasal parametreler ve inflamasyon belirteçleri gruplararasında zamanla bir değişim içinde bulunmadı (Resim 3).

Sonuç: Özetle; çalışmamız hemodiyaliz hastalarında intradiyalitik egzersizin birkaç alanda etkisini araştıran kapsamlı bir çalışmadır. Sonuçlarımız doğrultusunda intradiyalitik direnç egzersizini özellikle obez hemodiyaliz hastalarında VKİ üzerine olumlu etkisi nedeniyle önerebiliriz. Hemodiyaliz hastalarında intradiyalitik egzersiz uygulaması ile ilgili solut klirensi, diyaliz yeterliliği, endotel disfonksiyonu, inflamatuar yanıt, vücut kompozisyonu konularında geniş hasta sayısına ulaşan, randomize kontrollü, uzun süreli yeni çalışmalara ihtiyaç olduğu açıktır. Bununla birlikte hangi egzersiz tipinin, ne zaman, ne süre ile uygulanması gerektiği soruları hala cevap beklemektedir.

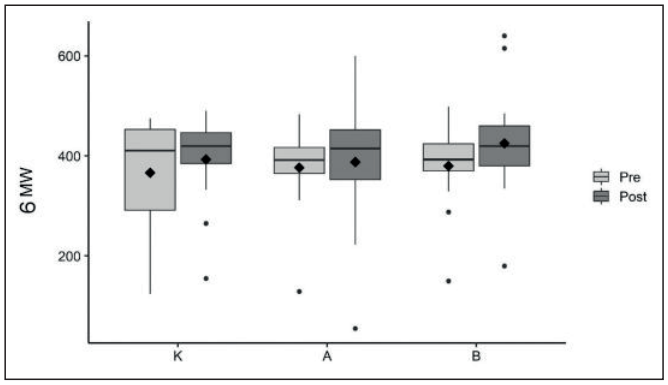
Anahtar Kelimeler: Egzersiz, Hemodiyaliz, Biyoimpedans, Vücut Kitle İndeksi, Diyaliz yeterliliği, Endotel Disfonksiyonu

Tablo 1: Tüm grupların çalışma öncesi ve sonrası biyokimyasal, diyaliz yeterliliği, inflamasyon, vücut kompozisyonu, endotel disfonksiyonu ve fiziksel kapasite ölçümleri

Veri grupları	*Kontrol grubu (n)*		*Esneme Grubu (n)*		*Kuvvet Grubu (n)*		*P değeri*		
	Bazal(17)	*3.ay(16)*	*Bazal(16)*	*3.ay(13)*	*Bazal(16)*	*3.ay(14)*	$P_{interaction}$	P_{time}	P_{group}
Biyokimyasal veriler									
Üre (mg/dl)	116±24,8	115,9±26	119,8±32,5	110,9±22,9	116,9±31,7	110,8±21,1	0,757	0,156	0,996
Kreatinin (mg/dl)	7,2±1,9	7,±2,4	7,8±1,5	7,7±1,6	7,3±2,3	7,5±2,2	0,548	0,795	0,627
Na (mg/dl)	138±3	138,2±2,6	137±2,1	138,1±3	137,4±2,3	138,8±3,3	0,262	**0,01**	0,378
K (mg/dl)	4,6±0,5	4,8±0,8	4,7±0,8	4,7±0,6	4,7±0,8	4,9±0,6	0,379	0,064	0,739
P (mg/dl)	4,9±1,7	4,7±1,1	4,8±1,4	5±1,3	5,3±1,7	4,7±1,5	0,301	0,812	0,861
Ürik asit (mg/dl)	6,3±1,6	6,0±1,2	6,3±1,4	5,7±1	5,9±0,9	5,3±0,8	0,103	**0,007**	0,512
İnflamasyon belirteçleri									
CRP (mg/l)	8,0±5,7	5,5±0,5	5,5±5,0	5,7±7,2	6,8±8,4	3,5±2,9	0,704	0,239	0,265
NLO	3,4±1,8	2,8±1	3,0±1,3	3,2±1,7	2,8±1,2	2,7±1,6	0,505	0,168	0,646
TLO	145,4±63,6	139,6±58	132,7±69,7	144,5±48,3	128,5±47,4	131,9±50,1	0,686	0,987	0,687
Vücut kompozisyonu (Bioimpedans verileri)									
OH/ECW (%)	6,7±10,6	6,6±11,1	5,8±6,4	5,5±7,6	2,8±10,7	5,6±9,1	0,606	0,434	0,881
OH (L)	1,3±1,9	1,3±2,0	1,0±1,0	0,9±1,2	0,4±1,7	1±1,5	0,470	0,667	0,709
FTI kg/m2	12,3±7,2	14,1±7,4	11,6±4,9	12,6±4,6	12,4±3,7	12,1±3,9	0,278	0,165	0,956
LTI kg/m2	13±2,5	12,1±2,8	13,0±3,1	12,3±2,5	13,0±2,3	12,6±2,0	0,986	0,164	0,973
BCM kg	20,0±6,1	18,0±5,8	23,5±9,7	17,7±5,7	19,2±5,0	18,3±3,9	0,839	**0,022**	0,318
BMI kg/m2	25,9±6,2	27,1±5,3	25,2±4,4	25,4±4,6	25,7±3,9	25,2±3,7	**0,045**	0,468	0,926
Endotel disfonksiyonu belirteçleri									
FMD (%)	10,7±8,2	8,8±6,5	12,5±8	13,1±6,1	15,2±12,7	15,2±7,4	0,804	0,441	**0,04**
KİMK (mm)	0,071±0,02	0,07±0,01	0,080±0,012	0,076±0,011	0,086±0,02	0,076±0,03	0,785	**0,05**	0,665
Fonksiyonel kapasite verileri									
6DYT (m)	364±102,3	392±83,7	376±79,4	388±126	361,1±109,3	416±118,5	0,846	**0,01**	0,996
Diyaliz yeterliliği									
Kt/V	1,8±0,4	1,6±1,2	1,7±0,5	1,7±0,3	1,7±1,2	1,8±0,3	0,187	0,680	0,407
URR	74,5±9,8	71,9±3,9	72,5±11,8	73,3±8,5	72,5±6,5	76,8±5,7	0,128	0,199	0,528



Resim 1. Tüm gruplarda çalışma öncesi ve sonrası vücut kitle indeksinin (BMI). (P etkileşim =0.07) K:Kontrol grubu, A: Esneme egzersiz grubu, B: Direnç egzersiz grubu.



Resim 2. Tüm gruplarda çalışma öncesi ve sonrası 6 dakika yürüme testi sonuçlarının değişimi (P time =0.011)) K: Kontrol grubu, A: Esneme egzersiz grubu, B: Direnç egzersiz grubu.

SB-27

HEMODİYALİZ TEDAVİSİ ALAN HASTALARDA KAN BAKIR/ ÇİNKO ORANI VE ANEMİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Şayeste Akkan Eren[1], Nuray Yazıhan[2], Gizem Kumru Şahin[1], Merve Aktar[1], Şehsuvar Ertürk[1], Şule Şengül[1], Sim Kutlay[1]

[1]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

[2]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyopatoloji Bilim Dalı

Giriş: Bakır ve çinko eksikliği normal popülasyona göre hemodiyaliz(hd) hastalarında daha sık görülmektedir. Hd tedavisi alan hastalarda anemi sık görülen bir komplikasyondur. Bunun bir çok nedeni olmakla birlikte bakır ve çinko gibi eser element eksiklikleri de hd hastalarında anemiye katkıda bulunmaktadır. Aynı zamanda bakır-çinko oran düşüklüğü hd hastalarında inflamasyonla da ilişkili görülmektedir.

Metod: Bu çalışmaya Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Hastanesinin hemodiyaliz ünitesinde Aralık 2021'de 3/7 hd tedavisi alan 60 hasta dahil edildi. Hastaların hd öncesi alınan venöz kan örnekleri hastanemiz laboratuarında rutin kan ve biyokimyasal parametreler ve atomik absorbsiyon spektrometrisi ile bakır, çinko düzeyleri için analiz edildi. Hastaların demografik özellikleri, laboratuvar verileri, bakır, çinko, bakır/çinko oranı ile anemi ve basit inflamasyon markırları ile ilişkisi ve sonuçları incelenmiştir.

Bulgular: Bu çalışmaya toplam 60 hd hastası alındı. Bu hastaların ortalama yaşı 56,4±15,7 yıl, ortalama diyaliz süresi 85,8±67,8 ay ve katılımcıların 29 (%48,3) kadındı. Hastalar hemoglobin (hb)<11 gr/dl (n:29) ve hb>11 gr/dl (n:31) olacak şekilde iki gruba ayrıldı. Hb düzeyinin düşük olduğu hasta grubunda serum bakır düzeyinin yüksek olduğu görüldü (109,7±20,3, p:0,044). Yine bu grup hastada serum çinko düzeyi düşük bulundu ancak istatistiksel olarak anlamlı görülmedi (65±17,3, p:0,63).Hb düzeyi <11 gr/dl olanlarda aylık eritropoetin stimülan ajan (esa) ihtiyacı daha yüksek görüldü (528,1±233,6 vs 292,1±202,1 p:0,001) ve esa ihtiyacı yüksek olanlarda serum bakır düzeyleri de artmış olarak bulundu (r= 0,313, p:0,041). Aynı zamanda bakır düzeyi arttıkça serum demir ve transferin saturasyonun düştüğü görüldü (sırasıyla p:0,028 ve p:0,011). Serum bakır düzeyi arttıkça inflamasyon göstergesi olarak crp değerlerinde de yükseklik görüldü (r=0,488, p<0,001). Bakır/çinko oranı hb düzeyi düşük olan hasta grubunda daha yüksek görülmesine rağmen, istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı (1,82±0,69, 1,64±0,51, p:0,26).

Sonuç: Serum bakır düzeyi arttıkça kan hb düzeyi düşmekte, aylık esa ihtiyacı artmaktadır. Aynı zamanda inflamasyon göstergesi olarak crp düzeyleri de serum bakır düzeyleri ile korele bir yükseklik göstermiştir. Diğer çalışmaların aksine bizim çalışmamızda serum çinko ve serum bakır/çinko oranları ve anemi arasında ilişki tespit edilememiştir.

Anahtar Kelimeler: hemodiyaliz, bakır, çinko, anemi

SB-28

HEMODİYALİZ HASTALARINDA AĞRI SIKLIĞI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER

Zehra Zeren Öz[1], Ercan Türkmen[2], Ahmet Karataş[2], Melda Dilek[1], Hayriye Sayarlıoğlu[1], Nurol Arık[1]

[1]İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi

[2]Nefroloji Bilim Dalı, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi

Giriş: Ağrı, kronik böbrek hastalarında sık görülen bir semptomdur. Bu hastalarda ağrıya sebep olan birçok neden vardır olabilir ve ağrı şiddeti hafiften şiddetliye kadar değişmektedir. Bu çalışmada hemodiyaliz hastalarında ağrı sıklığı ve şiddeti ile ilişkili faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntemler: Çalışmaya 202 hemodiyaliz hastası dahil edildi. Hastaların demografik bilgileri ve kronik böbrek hastalığı (KBH) ile ilişkili klinik özellikleri kaydedildi. Ağrı özellikleri yanı sıra tedavileri ve yaşam kalitesi üzerine etkileri sorgulandı. Hastalarda semptom yükü Edmonton Semptom Değerlendirme Ölçeği (ESAS), ağrı varlığı ve şiddeti ise McGill Ağrı Anketi ile (MGA) değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 59,6 ± 12,7 yıl idi (21-98 yaş) ve % 59,9'u erkekti. Hastaların % 80.2'sinde ağrı mevcuttu. Hastaların çoğunda (%91) ağrı kronik özellik gösteriyordu. Kadınlarda (p=0.001) ve eğitim seviyesi düşük olanlarda (p=0,005) ağrı sıklığı daha fazlaydı. Ağrısı olan hastaların CRP (p=0.044) ve PTH (p=0.005) seviyeleri ve ESAS (p=0.001) skorları daha yüksekti. Hastaların %37'sinde ağrı nedeniyle uyku etkilenmişti. Hastaların %91.4'ü ağrı için ilaç tedavisi kullanıyordu (parasetamol %56.8, pregabalin/ gabapentin %25.9). Hastaların median ESAS ve MGA skorları sırasıyla 20 (4-84) ve 47 (22-84) idi. ESAS skoru kadınlarda (p=0.003), ağrı nedeniyle uykusu etkilenen hastalarda (p<0.001) ve düzenli analjezik kullananlarda (p=0.002) daha yüksekti. MGA skorları eğitim seviyesi düşük olanlarda (p=0.022), diyabetiklerde (p=0.002), her gün ağrısı olanlarda (p<0.001) ve uykusu etkilenen hastalarda (p<0.001) daha yüksekti. Ağrılı bölge sayısı fazla olan hastaların MGA skoru daha yüksekti (p<0.001) (Tablo). MGA skorları hastaların yaşı (p=0.001) ve ESAS skorları (p<0.001) ile koreleydi.

Sonuç: Hemodiyaliz hastalarında ağrı sık görülmektedir ve kronik seyirlidir. Cinsiyet ve eğitim seviyesi ile CRP ve PTH düzeyi ağrı ile ilişkilidir. Düşük eğitim seviyesi, diyabet ve birden fazla ağrıyan bölge varlığı ağrı şiddeti ile ilişkilidir. Ağrı, hemodiyaliz hastalarının semptom yükünü ve uyku kalitesini etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Ağrı, ESAS, hemodiyaliz, MGA

Tablo 1: Klinik ve demografik özelliklere göre ESAS VE MGA skorlarının karşılaştırılması

Özellik			ESAS (min-max)	MGA (min-max)
Cinsiyet				
	Kadın		23 (4-62)	48,5 (22-84)
	Erkek		17 (4-84)	46 (22-84)
		p	*0,003**	0,302*
Eğitim durumu				
	İlkokul ve altı		21 (4-84)	52 (22-84)
	Ortaokul ve üzeri		16,5 (4-61)	44 (26-71)
		p	0,057*	*0,023**
KBH etiyoloji				
	HT (+)		19 (4-62)	45 (22-73)
	HT (-)		20 (4-84)	50 (26-84)
		p	0,580*	*0,033**
	DM (+)		21,5 (6-67)	54 (26-78)
	DM (-)		18,5 (4-84)	45 (22-84)
		p	0,159*	*0,008**
Vasküler yol				
	AVF		19 (4-67)	46 (22-78)
	Kalıcı kateter		21,5 (6-84)	50 (26-84)
		p	0,190*	0,395*
COVID-19 öyküsü				
	Var		16 (4-50)	53 (26-77)
	Yok		20 (4-84)	46 (22-84)
		p	0,236*	0,316*
Ağrı sıklığı				
	Her gün		28 (11-84)	55 (26-84)
	Haftada birkaç gün		19 (4-61)	51 (24-75)
	Ayda birkaç gün		15 (7-51)	45 (22-62)
	Nadiren		16 (4-45)	41 (27-66)
		p	*<0,001**	*<0,001**
Günlük yaşama etkisi				
	Az/yok		17 (4-52)	48 (22-72)
	Çok		28 (6-84)	56 (32-84)
		p	*<0,001**	*<0,001**
Uyku etkilenmesi				
	Evet		29 (4-84)	54,5 (24-84)
	Hayır		18 (4-51)	44,5 (22-75)
		p	*<0,001**	*<0,001**
Ağrı bölgesi				
	Alt ekstremite (+)		25 (4-67)	51 (24-78)
	Alt ekstremite (-)		16 (4-84)	45 (22-84)
		p	*0,002*	0,051
	Üst ekstremite (+)		21,5 (4-67)	54 (27-78)
	Üst ekstremite (-)		20,5 (4-84)	46 (22-84)
		p	0,987	*0,023*
	Bel (+)		19 (6-84)	48 (22-84)
	Bel (-)		21 (4-67)	47 (24-78)
		p	0,535	0,278
	Baş (+)		14 (4-30)	42 (26-68)
	Baş (-)		22 (4-84)	49 (22-84)
		p	*0,002*	*0,030**
	Sırt (+)		28 (13-67)	60 (37-75)
	Sırt (-)		20 (4-84)	46 (22-84)
		p	*0,003*	*0,003*
Ağrıyan bölge sayısı				
	1 bölge		20 (4-84)	45 (22-84)
	Daha fazla bölge		25 (4-67)	57 (34-78)
		p	0,251	*<0,001*

SB-29

HEMODİYALİZ MERKEZİNDE COVİD-19 BULAŞI RİSKİ VE ENFEKSİYONUN SONLANIMLARI; TEK MERKEZ KESİTSEL TARAMA ÇALIŞMASI

Pelin Şavlı Emiroğlu[1], Alara Ataacar[2], Çağlar Ruhi[3]

[1]İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü , Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı

[2]Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

[3]Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı

Amaç: Covid 19 bulaşı riskli kalabalık kapalı ortamlarda özellikle yüksektir. Hemodiyaliz merkezleri bu açıdan hem çalışan personel hem de kronik HD hastaları için risk oluşturmaktadır. Bu çalışmada özel bir hemodiyaliz merkezinde tedavi alan hasta ve medikal/destek personelinde Covid-19 enfeksiyonu bulaşı riski ve sonuçları araştırılmıştır.

Metod: Çalışma İstanbul il sağlık müdürlüğü, halk sağlığı birimi tarafından kesitsel tarama olarak planlanmış, özeli bir hemodiyaliz belirlenmiş ve bu doğrultuda 8-30 Nisan 2020 tarihleri arasında tarama amaçlı SARS CoV-2 PCR testi ile hasta ve HD merkez çalışanları değerlendirilmiştir. HD merkezinde 247 hasta ve 45 personelden (22 sağlık çalışanı, 23 destek personel) tarama amaçlı PCR testi yapıldı. Covid-19 enfeksiyon bulaşı riski enfekte hastaların merkezde diyalize girdiği oda ve yataklar değerlendirilerek araştırıldı. Covid-19 enfeksiyonuna bağlı hospitalizasyon, viral pnömoni ve mortalite oranları takip edildi.

Sonuçlar: Hemodiyaliz merkezinde çalışan personelde Covid-19 oranı %46.7 idi. Viral pnömoni ve hospitalizasyon üç hastada saptanırken , mortalite ise izlenmedi. Hemodiyaliz hastalarında ise, 41 hasta (%16.5) Covid-19 ile enfekte oldu, ortalama yaş 61.6±6,6 yıldı. Viral pnömoni hastaların %88 inde saptandı, hastane yatışı hastaların büyük bölümünde gerekirken (%78) mortalite oranı %14.6 olarak gerçekleşti. Mortalite olan altı hastanın yaş ortalaması anlamlı olarak sağ kalan hastalardan (67.8 yıl vs. 60.1 yıl , p=0.04) yüksek idi. Diyaliz odalarının değerlendirilmesinde, merkezin en yoğun odasında merkezin %28 tedavi almaktaydı (70 hasta) ve Covid-19 enfeksiyonların neredeyse yarısı (19 hasta) bu odada diyaliz tedavisi almaktaydı.

Tartışma: Hemodiyaliz hastaları ve diyaliz merkezinde çalışan personel, Covid-19 bulaşısı açısından yüksek risk taşımaktadırlar. Hemodiyaliz hastalarında Covid-19 enfeksiyonu geliştiğinde yüksek viral pnömoni ve mortalite riski taşımaktadırlar. Covid-19 ve bundan sonra gelişebilecek endemik/pandemik hastalıklarda hemodiyaliz merkezlerinde bulaşıcı riskini azaltmak için sıkı hijyenik ve koruyucu modaliteler geliştirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, Hemodialysis, SDBY

SB-30

KRONİK HEMODİYALİZ HASTALARINDA KAŞINTI SIKLIĞININ LABORATUVAR, KLİNİK VE DEMOGRAFİK BULGULARLA İLİŞKİSİ

Enes Cömert[1], Gülay Meral Koçak[2], Vedat Ahmet Çelik[3], Hakan Yavuz[3], Nermin Erdoğan[3]

[1]İstanbul Prof.dr.cemil Tascıoğlu Şehir Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı.

[2]İstanbul Prof.dr.cemil Tascıoğlu Şehir Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı

[3]İstanbul Koç Diyaliz Merkezleri

Amaç: Kronik Böbrek Hastalığında (KBH), kaşıntı sık karşılaşılan ve göz ardı edilen bir problemdir. Biz çalışmamızda kronik diyaliz hastalarında üremik kaşıntının sıklığını standardize edilmiş kaşıntı ölçekleri ile belirleyerek farkındalığı artırmayı ve bunun demografik, klinik ve biyokimyasal parametrelerle ilişkisini ortaya koymayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2019- Aralık 2020 tarihleri arasında Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi'nde ve özel bir diyaliz merkezinin yedi farklı şubesinde en az 6 aydır diyaliz tedavisi alan hastalar değerlendirildi. Dışlanma kriterleri sağlandıktan sonra çalışmaya katılmayı kabul eden 1093 hastada Görsel Analog Skala(VAS) ve 5-D Kaşıntı Skalası ile kaşıntı sıklığı tespit edildi. Kaşıntısı olan ve olmayan grupların demografik, klinik verileri, son altı aylık biyokimyasal parametreleri ve diyaliz yeterlilik parametrelerinin ortalaması değerlendirilerek kaşıntıyı etkileyen faktörler araştırıldı.

Bulgular: Çalışmada 1093 hastada kaşıntısı olan hasta sayısı 224 (%20,5)'tü. Kaşıntısı olan grupta kaşıntıyı değerlendirdiğimiz iki skala (VAS ve 5-D Kaşıntı Skalası) kuvvetli derecede pozitif koreleydi (r:0,883, p:0,0001). Çalışmada erkek hasta oranı %53,3, kadın hasta oranı %46,7'ydi. Cinsiyet, diyaliz süresi ve seans sayısı kaşıntı ile ilişkisizdi (sırasıyla p:0,623, p:0,080, p:0,126). Kaşıntı pozitifliğine neden olan biyokimyasal ve diyaliz yeterlilik parametreleri değerlendirildiğinde kaşıntı pozitif grupta kaşıntı negatif gruba göre CRP'nin anlamlı derecede yüksek, Kt/V ve URR'nin ise anlamlı derecede düşük olduğu görüldü (sırasıyla p:0,025, p:0,018, p:0,008) (Tablo 1). DM varlığı ile kaşıntı arasında ilişki saptanmazken, HT ile kaşıntı arasında anlamlı ilişki mevcuttu (sırasıyla p:0,840, p:0,038). Kaşıntı şiddetine göre hastalar hafif, orta ve şiddetli kaşıntısı olanlar olarak üç gruba ayrıldığında; gruplar arasında hastaların yaşı dışında anlamlı fark olmadığı, şiddetli kaşıntısı olan grubun yaş ortalamasının hafif ve orta şiddetli kaşıntısı olan grupların yaş ortalamasından anlamlı derecede düşük olduğu izlendi (p:0,003).

Tartışma: Diyaliz hastalarında kaşıntı halen yüksek oranda görülmekte olup önemli bir sorun olmaya devam etmektedir. Kaşıntının CRP ile ilişkisi, patogenezde düşünülen immünohipotezi desteklemektedir. Aynı zamanda kaşıntısı olan grupta Kt/V ve URR'nin daha düşük saptanması diyaliz yeterliliği ile kaşıntının ilişkisini ortaya koymaktadır. Bu bilgiler ışığında ÜK'nın

patogenezinde birden çok faktörün yer aldığını, tanı ve tedavide farkındalığın artırılması gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz, Kronik Böbrek Yetmezliği, Üremik Kaşıntı, VAS, 5-D Kaşıntı Skalası

Tablo 1: Kaşıntının biyokimyasal parametrelerle ilişkisi

		Tüm Hasta Grubu n:1093	*Kaşıntı (-) n:869*	*Kaşıntı (+) n:224*	*p değeri*
Hemoglobin (gr/dl)	Ort±SS	11,22±3,39	11,28±3,74	11,01±1,38	0,293
Hemotokrit (%)	Ort±SS	34,91±3,98	35±3,9	4,53±4,24	0,112
Fe (mcg/dL)	Ort±SS	59,82±24,61	59,83±23,57	59,81±28,32	0,994
TDBK (mcg/dL)	Ort±SS	237,64±67,14	236,16±64,33	243,41±76,96	0,149
Ferritin (ng/ml)	Ort±SS	534,02±493,86	521,75±468,55	581,61±580,49	0,405
Albumin (gr/dL)	Ort±SS	37,94±3,52	38,05±3,37	37,53±4,03	0,055
Total protein (gr/dL)	Ort±SS	67±17,4	67,1±19,21	66,62±6,84	0,713
CRP (mg/L)	Ort±SS	13,31±21,41	12,69±20,31	15,73±25,15	0,025*
Kalsiyum (mg/dL)	Ort±SS	9,2±0,76	9,2±0,71	9,2±0,9	0,965
Fosfor (mg/dL)	Ort±SS	4,49±1,18	4,49±1,15	4,48±1,32	0,931
iPTH (pg/ml)	Ort±SS	373,7±305	374,82±295,08	369,37±341,41	0,069
Kt/V	Ort±SS	1,73±0,3	1,74±0,29	1,69±0,31	0,018*
URR	Ort±SS	76±5,91	76,24±5,74	75,06±6,45	0,008*

SB-31

NEW INDEX FOR DETERMINING INFLAMMATION IN HEMODIALYSIS PATIENTS: ADVANCED LUNG CANCER INFLAMMATION INDEX (ALI)

Gürkan Yurteri[1]

[1]Rentek Hemodialysis Unit

Cardiovascular causes account for at least 40% of end-stage renal disease fatalities. Left ventricular hypertrophy (LVH) is a serious problem and risk factor.

In addition to conventional risk factors, these individuals have uremia-specific risk factors. Tissues produce more endothelial adhesion molecules, chemokines, and cytokines. The inflammatory marker C-reactive protein (CRP) is related to cardiovascular mortality and LVH.

Advanced lung cancer inflammation index (ALI) is an index derived from BMI (body mass index), albumin and NLR to quantify systemic inflammation (ALI = BMI × Albumin/NLR; BMI = body mass index). There is a growing interest to the potential prognostic and predictive role ALI may serve in a number of cancers and inflammatory diseases. ALI is easily measured and reproducible test.

The goal of this study is to find out if there is a link between LVH, ALI score, and inflammation detected by CRP in hemodialysis patients.

Material methods: The research comprised 45 ESRD patients who were receiving hemodialysis therapy in ESRD patients without residual renal function and receiving HD (three times per week for four hours per session with standard bicarbonate dialysate) for at least three months met the inclusion criteria. This research excluded patients with heart failure, a recent acute coronary or cerebrovascular incident, autoimmune illness, malignancy, liver cirrhosis, or current infection at the time of HD, and a history of using statins, steroids, or immunosuppressive medicines. Also excluded were those with moderate to severe valve pathology.

Echocardiography was performed two to twenty-four hours following hemodialysis.. The left ventricular mass was calculated using the Devereux formula17: 1.04 [(LVID + PWT + IVST)3 - LVID3] 0.8 + 0.6, where LVID represents the left ventricular internal diameter, PWT represents the thickness of the posterior wall, and IVST represents the thickness of the intraventricular septum. Men with a left ventricular mass index (LVMI) of more than 115 g/m2 and women with an LVMI of greater than 95 g/m2 were diagnosed with left ventricular hypertrophy.ALI is determined by formula BMI × Albumin/NLR; BMI = body mass index).

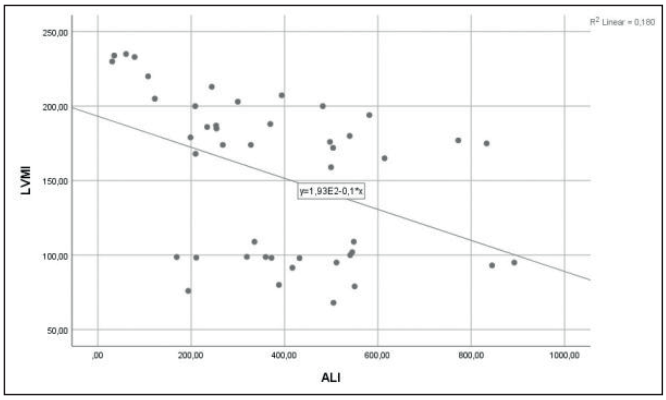
SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, Chicago, IL) for Windows 25.0 was used for statistical analysis.

Results: Males made up 25 (55.6%) of the 45 participants in the study. The average age was 72.62±5.05 years. Eight patients had diabetes (17.7%), 22with hypertension (48.9%), and five with smoking (11.1%). The average systolic blood pressure was 128.5±11.5 mmHg, whilst the average diastolic blood pressure was 74.01±6.8 mmHg. The mean CRP was 10.84 mg/dl (1.3-53), 66.7 percent of the patients had LVH.

When correlation analysis is made LVMI was found to be positively correlated with CRP(R=0.360; p=0.015) and negatively correlated with ALI index(R=-0.486, p=0.001).

Conclusion: The ALI score was negatively correlated with LVH, thereby predicting the inflammatory character of LVH. To corroborate our findings, however, prospective studies with larger sample numbers are required.

Keywords: Hemodialysis , Advanced lung cancer inflammation index , Left Ventricular Hypertrophy



Resim 1. correlation of LVMI with ALI index

SB-32

ANTİHİPERTANSİF İLAÇLARIN VE ANJİOTENSİN 2'YE ETKİLERİNE GÖRE İLAÇ GRUPLARININ BİLİŞSEL İŞLEV VE KIRILGANLIKLA İLİŞKİSİ

Hande Nur Akbaba[1], Elif Gamze Oğuz[1], Mustafa Kemal Kılıç[2]

[1]Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Ankara

[2]Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Geriatri Polikliniği, Ankara

Amaç: Kırılganlık ve bilişsel işlev üzerine antihipertansif tedavi gruplarının etkilerini ve anjiotensin 2 düzeyini artıran antihipertansiflerin (anjiotensin reseptör blokerleri, dihidropiridin kalsiyum kanal blokerleri, diüretikler), anjiotensin 2 düzeyini azaltan antihipertansiflere (anjiotensin dönüştürücü enzim inhibitörleri, non-dihidropiridin kalsiyum kanal blokerleri, beta blokerler, alfa blokerler) göre bu yönlerden farklarının olup olmadığını incelemeyi amaçladık.

Yöntem: Geriatri polikliniğine 2016-2019 tarihleri arasında başvurmuş hipertansiyonu olan 65-99 (ortalama 79 ± 6,9 yıl) yaşlarında 674 hastanın geçmiş ilaç raporlarından elde edilen 1-14 yıllık (ortalama 5,9 ± 2,4 yıl) antihipertansif ilaç maruziyetinin ilişki durumu, bilişsel işlev için Mini Mental Test skorları doğrusal regresyon, kırılganlık için SOF (Study of Osteoporotic Fractures) indeksi kategorileri lojistik ve ordinal regresyon analizi ile değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların 194'ü (%32,1) dinç, 216'sı (%35,7) pre-kırılgan, 194'ü (%32,1) kırılgan gruptaydı. Dihidropiridin kalsiyum kanal blokeri kullanmış olan hastaların kırılgan grupta olma ihtimali kırılgan ve dinç ikili grup üzerinden incelendiğinde %52 daha düşüktü (Odds oranı (OR)=0,48, %95 güven aralığı (GA)= 0,28-0,84, p=0,011). Dihidropiridin kalsiyum kanal blokerlerinin kırılganlık üzerine etkisi, kırılgan ve pre-kırılgan grup beraber değerlendirildiğinde de kırılganlıktan koruyucu (OR=0,64, %95 GA=0,44-0,95) ve ordinal olarak da (OR=0,72, %95 GA= 0,53-0,98, Wald $\chi 2$=4,27 p=0,039) düşük kırılganlık düzeyi ile ilişkiliydi. Non-dihidropiridin kalsiyum kanal blokeri kullanmak; yaş, cinsiyet, sistolik kan basıncı, üriner inkontinans varlığı değişkenleriyle beraber değerlendirildiğinde kırılganlığı 2,40 kat (OR=2,40, %95 GA=1,08-5,32) artırdı. Anjiotensin reseptör blokeri kullanımının Mini Mental Test üzerindeki olumlu etkisi (β=0,072, p=0,038); cinsiyet, okur yazarlık durumu beraber değerlendirildiğinde istatistiksel anlamlıydı. Anjiotensin düzeyine etkilerine göre gruplar arasında Mini Mental Skor ve kırılganlık açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

Sonuç: Anjiotensin 2 etkisine göre gruplar arasında anlamlı fark olmasa da sırasıyla kırılganlık ve Mini Mental skor üzerine olumlu etkileri olan dihidropiridin kalsiyum kanal blokerleri ve anjiotensin reseptör blokerlerinin, anjiotensin 2 düzeyini artıran grupta ve kırılganlık için olumsuz etkisi olan non-dihidropiridin kalsiyum kanal blokerlerinin anjiotensin 2 düzeyini azaltan grupta yer alması anjiotensin hipotezini desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Anjiotensin 2, hipertansiyon, kırılganlık, Mini Mental Test, SOF indeks

Kaynaklar

1. Stegbauer J, Coffman TM. New insights into angiotensin receptor actions: from blood pressure to aging. Curr Opin Nephrol Hypertens. 2011;20(1):84-8.
2. Gwathmey TM, Pendergrass KD, Reid SD, Rose JC, Diz DI, Chappell MC. Angiotensin-(1-7)-angiotensin-converting enzyme 2 attenuates reactive oxygen species formation to angiotensin II within the cell nucleus. Hypertension. 2010;55(1):166-71.
3. Feng X, Wang L, Li Y. Change of telomere length in angiotensin II-induced human glomerular mesangial cell senescence and the protective role of losartan. Molecular Medicine Reports. 2011;4(2):255-60.
4. Yasar S, Schuchman M, Peters J, Anstey KJ, Carlson MC, Peters R. Relationship between antihypertensive medications and cognitive impairment: Part I. Review of human studies and clinical trials. Current hypertension reports. 2016;18(8):1-8.
5. Ng TP, Nguyen TN, Gao Q, Nyunt MSZ, Yap KB, Wee SL. Angiotensin receptor blockers use and changes in frailty, muscle mass, and function indexes: Singapore longitudinal ageing study. JCSM Rapid Communications. 2021;4(2):111-21.

Tablo 1: SOF indeksine göre kırılganlık üzerine bağımsız etkili değişkenle

	B	S.E.	Wald	df	p	Odds oranı	%95 güven aralığı-Alt sınır	%95 güven aralığı-Üst sınır
Dihidropiridin kalsiyum kanal blokeri kullanmak	-0.717	0.282	6.466	1	0.011	0.488	0.281	0.848
Diyabetes mellitus varlığı	-0.74	0.279	7.009	1	0.008	0.477	0.276	0.825
Lawton-Brody skoru	-0.212	0.028	56.012	1	<0,001	0.809	0.765	0.855
Yürüme desteği kullanmak	1.372	0.289	22.602	1	<0,001	3.942	2.239	6.939
Kadın cinsiyet	1.197	0.312	14.694	1	<0,001	3.31	1.795	6.105
Sistolik kan basıncı >=150 mmHg olması	-0.853	0.284	8.994	1	0.003	0.426	0.244	0.744
Üriner inkontinans varlığı	0.64	0.277	5.342	1	0.021	1.896	1.102	3.263
Sabit	1.943	0.321	36.719	1	<0,001	6.978		

N=385, R2=0,528(Nagelkerke), Model: $\chi^2(7)$=193.903, p<0,001, Hosmer ve lemeshow test p=0,105.
Analizde bağımsız ilişkili parametreler frail (kırılgan) gruba göre robust (dinç) grup referans alınarak elde edilmiştir.

SB-33

HİPERTANSİF OBEZ HASTALARDA İSTİRAHAT KAN BASINCIYLA DEĞERLENDİRME YETERLİ Mİ?

Mahmut Esat Elbistan[1], Hakan Özer[2], Yasin Öztürk[2], Fethi Yönet[2], İsmail Baloğlu[2], Kültigin Türkmen[2], Nedim Yılmaz Selçuk[2], Halil Zeki Tonbul[2]

[1]Konya Şehir Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği
[2]Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Nefroloji Kliniği

Amaç: Çalışmamızda kontrol altında hipertansiyonu olan obez hastalarda egzersizin kan basıncı değişkenliğine etkisini incelemeyi amaçladık.

Yöntem: Kardiyoloji polikliniğinde efor stres testi ve 24 saatlik ambulatuvar kan basıncı ölçümü yapılan, kontrol altında hipertansiyonu olan 30'ar obez ve non-obez hasta çalışmaya dahil edildi. Tüm hastaların istirahat kan basıncı, 24 saatlik ortalama ambulatuvar kan basıncı ve efor stres testi süresince ölçülmüş kan basınçları kaydedildi. Efor testi boyunca ölçülen değerler ile istirahat halindeki kan basıncı değerlerinin farkları hesaplanarak kan basıncı değişkenliği hesaplandı ve sonuç kan basıncı değişkenliği (Δ) olarak verildi.

Bulgular: Δsistol ve Δdiyastol değerleri obez grupta anlamlı düzeyde daha yüksekti. Obez grubun kan basıncı değişkenliği non obez gruba göre efor testinin ilk kademesinde, ortalama 14,9 mm/Hg (p<0,000), efor testinin ikinci kademesinde 13,3 mm/Hg (p<0,001), üçüncü kademesinde ise ortalama 12 mm/Hg (p<0,003) daha fazlaydı. Diyastolik kan basıncı değişkenliği değerlendirildiğinde ise obez grubun kan basıncı değişkenliği efor testinin birinci kademesinde ortalama 5,7 mm/Hg (p<0,015), ikinci kademesinde 6,6 mm/Hg (p<0,036), üçüncü kademesinde ise 7 mm/Hg (p<0,015) daha yüksekti. Efor testinin tüm kademelerindeki sistolik ve diyastolik kan basıncı değişiklikleri VKİ ile pozitif koreleydi.

Sonuç: Obez hipertansif bireylerde kan basıncı kontrol altında olsa dahi egzersiz sırasında kan basıncı artışı daha yüksektir ve VKI arttıkça kan basıncı değişkenliği de artmaktadır. Bu hastalarda medikal tedaviyle kan basıncını düşürmenin yanında yaşam tarzı değişikliği daha önemli hale gelmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hipertansiyon, kardiyovasküler hastalık, obezite

Tablo 1: Grupların Yaş, Cinsiyet ve Başlangıç Ölçümlerinin Kıyaslanması

	Nonobez (n=30)	*Obez (n=30)*	*p değeri*
Yaş	48,3±7,2	52,2±7	0,036
Cinsiyet (Erkek/kadın)	21/9	20/10	0,781
VKİ (kg/m^2)	26,3±2	33,5±1,38	0,001
İstirahat sistol(mm/Hg)	129,3±9	129,6±8,4	0,882
İstirahat diyastol(mm/Hg)	84,7±11,8	79,8±7,7	0,061
24 saatlik sistol(mm/Hg)	119±8,9	119,5±8,2	0,811
24 saatlik diyastol(mm/Hg)	72,4±6,5	73±6,4	0,795

Tablo 2: Efor Testine Ait Değerlerin Karşılaştırılması

Parametre	*Ortalama değer*	*Ortalama değer*	*Ortalama fark (obez-nonobez)*	*%95 güven aralığında alt ve üst sınırlar*	*%95 güven aralığında alt ve üst sınırlar*	*p değeri*
	Nonobez (n=30)	Obez (n=30)				
Sistol-1	150,4±22	162,9±16,5	12,6	2,5	22,6	0,015
Diyastol-1	92,3±10,6	92,4±10,6	0,1	-5,4	5,6	0,971
Δsistol-1	19,9±15,3	34,9±15,5	14,9	7	22,9	0,001
Δdiyastol-1	7,3±10,4	13±10,6	5.7	1.1	11.8	0,015
Sistol-2	160±21,3	171,2±17,4	11,2	1,2	21,2	0,03
Diyastol-2	95,2±11,9	96,5±11,3	1,4	-4,6	7,4	0,649
Δsistol-2	30±14,7	43,3±15,2	13,3	5,6	21	0,001
Δdiyastol-2	10,7±11,9	17,3±11,8	6,6	0,45	12,7	0,036
Sistol-3	167,1±21,7	178,8±15,1	11,7	2,02	21,4	0,019
Diyastol-3	94±11,1	98,5±11,4	4,6	-1,2	10,4	0,12
Δsistol-3	37,2±17,6	49,2±12	12	4,2	19,8	0,003
Δdiyastol-3	11,5±12	18,6±9,6	7	1,4	12,7	0,015

SB-34

KONTRAST MADDE NEFROPATİDE REAKTİF OKSİJEN TÜRLERİ (ROS) İLE İLİŞKİLİ MOLEKÜLER MEKANİZMALARIN AYDINLATILMASI

Hamad Dheir[1], Gamze Güney Eskiler[2], Aysel Toçoğlu[3], Rümeysa Kurt[3], Emel Gönüllü[4], Selçuk Yaylacı[3], Ahmet Nalbant[3], Hüseyin Gündüz[5], Ali Tamer[3]

[1]Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı
[2]Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik Anabilim Dalı
[3]Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıklar Anabilim Dalı
[4]Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Romatoloji Bilim Dalı
[5]Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı

Amaç: Kontrast maddeler (KM) böbrekte birçok mekanizma ile böbrek dokusuna zarar vermektedir.Özellikle oksidatif hasar sonucu artan reaktif oksijen türleri (ROS), DNA oksidasyonu, lipit peroksidasyonu ve endotelyal hücre hasarına neden olmaktadır. Bu bağlamda çalışmamızda KM nefropati ((KMN) gelişen hastaları nefropati gelişmeyen hastalarla karşılaştırılarak ROS ile ilişkili *Nf- κb, SIRT-1, Nrf-2* ve *FOXO* ekspresyon düzeylerindeki değişimlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Metod: Çalışmamız,üniversitemizin Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) desteği ile gerçekleştirilmiştir. Koroner anjiyografi sonrası KMN gelişen 28 hasta (Grup-1) dahil edildi. Yaş, cinsiyet ve komorbid durumu açısından eşleştirilerek, 25 KMN gelişmeyen 25 hasta (Grup-2) dahil edilmiştir. Hastalardan 72 saat sonra serum örnekleri alınıp -80 dereceye saklanmıştır. ROS ile ilişkili olan, *Nf- κb, SIRT-1, Nrf-2* ve *FOXO* ekspresyon düzeylerindeki değişimler RT-PCR analizi ile belirlenmiştir.

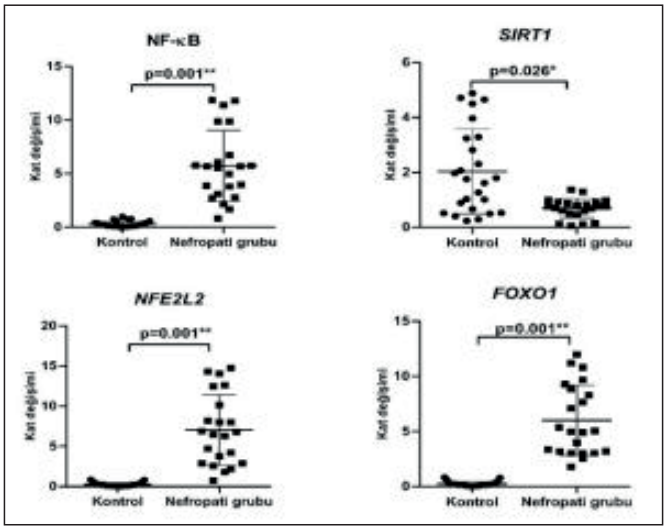
Sonuçlar: Ortalama yaş sırasıyla; grup-1'de 63,36±6.95 yıl ve grup-2'de ise 62,08±6,40 yıldı (P=0.492). Grup-1'den %71,4'ü erkek iken, grup-2 ise 68,0'i erkekti. KM maruziyeti sonrası akut böbrek hasarı (ABH) gelişen hastaların ortalama serum kreatinin 2,77±1,43 mg/dl, e-GFR: 28,52±16,18 ml/dk/1.73m^2 saptandı. Grup-1, Grup-1'ye göre *Nf- κb, Nrf-2* ve *FOXO* mRNA seviyesinin sırasıyla 4.84, 5.60 ve 5.41 kat arttığı belirlenirken, *SIRT-1* mRNA seviyesinin 0.55 kat olarak azaldığı belirlenmiştir (P<0.05).

Tartışma: KMN gelişen bireylerde kontrol grubuna göre inflamasyon ile ilişkili Nf- κb sinyal yolağının aktivitesinin arttığını ve buna bağlı olarak artan ROS'dan dolayı da Nrf-2 ve FOXO1 mRNA düzeyinin arttığı belirlenmiştir. Diğer yandan nefropati gelişen bireylerde koruyucu etkinin azalmasından dolayı da SIRT-1 down regüle olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular ile ilk kez KMN'de inflasmasyon ilişkili biyobelirteçlerin gen düzeyinde etkisi aydınlatılmıştır. Ancak bu yolakların aktivitesine bağlı değişen sitokin düzeylerinin ve epigenetik değişimlerin belirlenmesine yönelik daha kapsamlı çalışmalar gerçekleştirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Kontrast madde nefropatisi, serbest oksijen türleri, akut böbrek hasarı

Kaynaklar

1. Mehran R, Nikolsky E. Contrast-induced nephropathy: definition, epidemiology, and patients at risk. Kidney Int Suppl. 2006 Apr;(100):S11-5.
2. Lameire N, Kellum JA; KDIGO AKI Guideline Work Group. Contrast-induced acute kidney injury and renal support for acute kidney injury: a KDIGO summary (Part 2). Crit Care. 2013 Feb 4;17(1):205.
3. Mehran R, Dangas GD, Weisbord SD. Contrast-Associated Acute Kidney Injury. N Engl J Med. 2019 May 30; 380(22):2146-2155. doi: 10.1056/NEJMra1805256.
4. Kusirisin P, Chattipakorn SC, Chattipakorn N. Contrast-induced nephropathy and oxidative stress: mechanistic insights for better interventional approaches. J Transl Med. 2020 Oct 20;18(1):400.
5. Heyman SN, Rosen S, Khamaisi M, Idee JM, Rosenberger C. Reactive oxygen species and the pathogenesis of radiocontrast-induced nephropathy. Invest Radiol. 2010;45(4):188–95.
6. Ren Z, He H, Zuo Z, Xu Z, Wei Z, Deng J. The role of different SIRT1-mediated signaling pathways in toxic injury. Cell Mol Biol Lett. 2019;24:36.
7. Zhang X, Ding M, Zhu P, Huang H, Zhuang Q, Shen J, et al. New insights into the Nrf-2/HO-1 signaling axis and its application in pediatric respiratory diseases. Oxid Med Cell Longev. 2019;2019:3214196.



Resim 1. Kontrast madde nefropatisi mekanizmasında rol alan ROS ile ilişkili olan, Nf-κb, SIRT-1, Nrf-2 ve FOXO ekspresyon düzeylerindeki değişimleri

Tablo 1: Hastaların bazal demografik ve laboratuvar parametreleri

	Kontrast nefropati grubu (no=28)	*Kontrol grubu (no=25)*	*P değeri*
Yaş (yıl)	63,36±6.95	62,08±6,40	0,492
Cinsiyet, Erkek/Kadın, %	71,4/28,6	68,0/32,0	0,786
Vücut kitle indeksi, kg/m2	28,00±4,47	29,96±6,88	0,268
Sigara içiciliği (n) (%)			
Evet	10/24 (41,6)	9/19 (47,3)	0,912
Hayır	9/24 (37,5)	6/19 (31,5)	
Bırakmış	5/24 (20,8)	4/19 (21,2)	
Primer hastalık, %			
Diyabetes Mellitus	50,0/50,0	47,0/53,0	0,184
Hipertansiyon	89,2/10,8	64,0/36,0	0,028
Kalp hastalığı	67,8/32,2	40,0/60,0	0,042
Bazal kreatinin, mg/dl	1,36±0,74	0,76±0,17	0,000
Bazal e-GFR, ml/dk/1.73m2	60,11±25,19	98,17±12,83	0,000
Bazal Serum albümin, mg/dl	3,60±0,46	3,91±0,35	0,034

Tablo 2: Kontrast madde uygulaması sonrası hastaların laboratuvar sonuçları

	Kontrast nefropati grubu (no=28)	*Kontrol grubu (no=25)*	*P değeri*
Serum kreatinin, mg/dl	2,77±1,43	0,82±0,16	0,000
e-GFR, ml/dk/1.73m2	28,52±16,18	92,79±13,94	0,000
Serum albümin, mg/dl	3,31±0,33	4,02±0,35	0,000

SB-35

ÇOCUKLARDA AKUT FOKAL BAKTERİYEL NEFRİT TANISINDA KLİNORADYOLOJİK KORELASYON VE YENİ BİR TANI KRİTERLERİ

Demet Alaygut[1], Ceren Sarıoğlu[2], Gökçen Erfidan[1], Özgür Özdemir Şimşek[1], Seçil Arslansoyu Çamlar[1], Fatma Mutlubaş[1], Belde Kasap Demir[3]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Nefroloji Kliniği

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği

[3]İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nefroloji ve Romatoloji Bilim Dalı

Giriş: Akut fokal bakteriyel nefrit olarak da bilinen akut lober nefroni (ALN), akut bakteriyel enfeksiyonun süpüratif fokal formudur. Bilgisayarlı tomografi (BT), şu anda ALN'yi teşhis etmek için en hassas ve spesifik görüntüleme yöntemi olarak kabul edilmektedir. Tipik bir görünüme sahip olmasına rağmen bugüne kadar objektif, ölçüme dayalı bir tanı kriteri geliştirilmemiştir.

Materyal Metod: Üst üriner sistem enfeksiyonu tanısı ile takip edilen ve klinik olarak BT endikasyonu olan hastalar çalışmaya dahil edildi. Renal parankim tutulumu, kontrastlı BT taramasında böbrek parankiminde düşük yoğunluklu alanlar olarak tanımlandı. Morfolojik özelliklere göre radyolojik tanı akut piyelonefrit (APN) ve ALN olarak kategorize edildi. Hipodens alanların normal renal parankimden silik ayrımı APN olarak kabul edildi. Hipodens alanların normal renal parankimden keskin ayrımı ALN olarak kabul edildi. Yer (sağ böbrek/sol böbrek/bilateral), sayı (tek/çoklu) ve şekil (kama benzeri/kama benzeri olmayan) dahil olmak üzere hipodens alanların diğer özellikleri değerlendirildi. ALN'yi APN'den ayırt etmek için kantitatif analiz için, hipodens alanların ve komşu normal böbrek parankiminin ortalama Hounsfield birimi (HU) kontrastlı BT taramasında hesaplandı. Hastalar arasında BT çekim parametreleri ve kontrast madde miktarındaki farklılıkları ortadan kaldırmak için iki formül kullanıldı: Normal parankim HU – Hipodens alan HU (Formül 1 (F1)) ve Normal parankim HU / Hipodens alan HU (Formül 2 F2))

Bulgular: 23 hastanın (18 ALN, 5 APN) toplam 33 böbrek ünitesi (15 APN (Grup 1), 18 ALN (Grup 2)) değerlendirildi. Olguların demografik ve klinik sonuçları Tablo 1'de gösterilmiştir. APN ve ALN lezyon HU'ları değerlendirildiğinde lezyonlar ile normal parankim arasında fark bulunmazken, F1 ve F2 her iki grup arasında farklıydı (p=0,001 ve p<0,001, p=0,001 ve p<0,001, p=0,001). (Tablo 2) BT'de lezyonun ALN olduğunu öngörmek için yapılan ROC analizinde F1'in ≥ 49.5 için %83 sensitivite ve %80 spesifitesi, F2 ≥ 1.57'nin ise %89 sensitivite ve %80 spesifisitesi vardı. Laboratuvar parametreleri ile F1 ve F2 arasında anlamlı bir ilişki yoktu.

Sonuç: ALN ve APN'yi klinik ve radyolojik olarak ayırt etmek kolay değildir. Bu çalışma, daha önce literatürde tanımlanmamış ve ALN tanısı için kullanılabilecek objektif bir tanı kriteri sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: akut pyelonefrit, akut lobar nefronia, çocuk, tanı kriteri

Tablo 1: Hastaların demografik, klinik ve radyolojik özellikleri

Özellikler	
Yaş (ay)	95,9 ± 58,5 (10-92)
Cinsiyet	6 (%26,1) erkek, 17 (%73,9) kız
Milliyet	17 (%73,9) Türk, 6 (%26,1) Suriyeli
En yüksek ateş değeri	39,2 ± 0,42 (38,5-40,0)
Ateş süresi (gün)	3,17 ± 1,6 (1-7)
İdrar kültür pozitifliği	13 (%56,5), 11 E.coli, 2 Klebsiella
MERS	3
BT de lezyonun yeri	11 (%47,8) sağ böbrek, 11 (%47,8) sol böbrek 1 nakil böbrek
BT de lezyonun sayısı	Multipl lezyon 20 (%87), 3 tek lezyon (%13)

Tablo 2: APN ve ALN lezyonlarının HU değerleri

	APN (Grup 1) n= 15	*ALN (Grup 2) n=18*	*p*
Lezyonların HU değeri	108,47 ± 51,16 (56-237)	84,11± 32,5 (52-183)	0,063
Normal parankimal HU değeri	155,2 ± 70,2 (93-364)	158,33 ± 60,06 (104-356)	0,772
F1	46,73 ± 24,1 (20-127)	74,2 ± 33,8 (37-173)	0,001
F2	1,46 ± 0,15 (1,18- 1,69)	1,91± 0,35 (1,41-3,05)	< 0,001

SB-36

ÜNİLATERAL NEFREKTOMİLİ SIÇANLARDA DEMİR SÜKROZ'UN OKSİDAN ETKİLERİNE KARŞI ALFA-LİPOİK ASİT'İN KORUYUCU ROLÜ

Mehmet Ası Oktan[1,5], Ayşe Koçak[2,6], Cemre Ural[2], Aygül Cemre Şahin[2], Aysan Afagh[2], Hayri Üstün Arda[1,7], Sülen Sarıoğlu[3], Osman Yılmaz[4], Caner Çavdar[1], Zahide Çavdar[2]

[1]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir

[2]Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Moleküler Tıp Anabilim Dalı, İzmir

[3]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, İzmir

[4]Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Laboratuvar Hayvanları Anabilim Dalı, İzmir

[5]Başkent Üniversitesi Zübeyde Hanım Uygulama ve Araştırma Merkezi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir

[6]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tavşanlı Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Kütahya

[7]Bakırçay Üniversitesi, Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İzmir

Giriş: Parenteral demir, kronik böbrek yetmezliği (KBY)'ne ikincil gelişen anemi tedavisinde temel bir role sahiptir. Ancak oksidatif ve inflamatuar hasar ile böbrek fonksiyonlarını olumsuz etkileyebilir. Bu çalışmanın amacı, unilateral nefrektomi ile oluşturulan KBY modelinde alfa-lipoik asit (ALA)'in demir sükrozun (DS) neden olduğu böbrek hasarlanmasındaki etkisinin değerlendirilmesidir.

Method: Wistar-Albino sıçanlar 5 gruba ayrıldı: Sham, unilateral nefrektomi (Nx), Nx+ALA (100 mg/kg), Nx+DS (80mg/kg), Nx+DS+ALA. 14 gün süren deneyin sonunda toplanan biyolojik örneklerden, inflamasyon (IL-1β, TNF-α), böbrek hasar molekülü (KIM-1), oksidan-antioksidan belirteçler (NOX-4,

p22PHOX, MDA, SOD) ve apoptoz ile ilgili süreçte görev yapan moleküller (NFkB p65, p38 MAPK, Bax/Bcl-2 oranı) analiz edildi.

Sonuçlar: Böbrek yetmezliği modelinde, DS'nin neden olduğu nefrotoksisiteye karşı, ALA uygulamasının oksidatif stres, inflamasyon, böbrek hasarı, apoptoz ve ilişkili sinyal ileti yolakları üzerinde olumlu etkileri olduğu gösterildi.

Tartışma: Bulgularımızın DS'nin olumsuz etkilerinin bertaraf edilmesi yönünde ALA kullanımının klinik pratiğe yerleşmesi için gerekli olan deneysel ve klinik çalışmalara temel oluşturacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Demir sükroz, alfa-lipoik asit, p38, NFkB p65

SB-37

NEFROLOJİ UZMANLARININ TELETIP VE YAPAY ZEKA UYGULAMALARINA YAKLAŞIMI

Gülşah Kaya Aksoy[1], Elif Arı Bakır[2], Özkan Güngör[3], Mukaddes Kalyoncu[4], Nurhan Seyahi[5], Mehmet Taşdemir[6], Özde Nisa Türkkan[7], Memnune Sena Ulu[8], Sema Akman[1]

[1]Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı, Antalya
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kartal Doktor Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul
[3]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kahramanmaraş
[4]Karadeniz Teknik Üniversitesi, Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı, Trabzon
[5]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul
[6]İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı, İstanbul
[7]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı, İstanbul
[8]Bahçeşehir Üniversitesi Tıpfakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul

Teknoloji alanındaki gelişmeler, bilgisayar ve akıllı telefonların yaygın kullanımı ve COVID-19 pandemisi sonrasında yaşanan izolasyon kuralları sağlık alanında da uzaktan erişim olanaklarının kullanımını arttırdı. Ayrıca; logaritmik çoğalan bilginin hasta yararına kullanılabilmesi, bilginin kolay formüllere dönüştürülmesi gerekliliğini doğurdu. Bu çalışma, nefroloji alanında çalışan hekimlerin teletıp ve yapay zeka kullanımı hakkında düşünce ve deneyimlerini irdelemeyi amaçlamaktadır.

Yöntemler: Google Formlar aracılığıyla oluşturulan seçmeli ve açık uçlu sorulardan oluşan 28 soruluk anket Ağustos 2021'de Türk Nefroloji ve Çocuk Nefroloji Derneği mail gruplarında nefroloji uzmanları ile paylaşıldı. Teletıp ve yapay zeka uygulamalarının nefroloji pratiğinde kullanımını anlamaya yönelik sorulara yanıt arandı.

Bulgular: Anket soruları 344'ü çocuk nefroloji uzmanı toplam 991 hekime gönderildi; 116 (%11.7) hekim anketi tamamlayarak çalışmaya dahil oldu. Çocuk nefroloji uzmanlarının ankete yanıt oranı daha yüksek saptandı (%18.9 vs %7.9). Ortalama yaş 45.95±8.92 yıl ve ortalama mesleki deneyim süresi 13.61±9.02 yıl (min 1-maks 47 yıl) idi. Hekimlerin %77'si teletıp ve yapay zeka uygulamaları hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığını düşünmekteydi. Günlük hasta yaklaşımında katılımcıların %64'ü teletıp uygulamaları kullanmakta iken %27'sinde sıklık her gün olarak bildirildi. Teletıp uygulamalarının faydalı olduğunu düşüne hekimlerin oranı %63 iken %33'ü kararsızdı. Özellikle uzaktaki hastayı takip etmede ve izolasyon koşullarını sağlamada etkin olduğu düşünülmekteydi. Kararsız olan grupta nedenler; hasta yoğunluğu içerisinde ek mesai gerekliliği, hukuki alt yapının yetersizliği ve muayene imkanı sağlamıyor olmasıydı. Yapay zeka uygulamalarının hastalık riskini belirleme, nefrolojide kullanılan pratik formüllerin hesaplanması, diyaliz ve transplant hastalarında evde uygulanan tedavilerin takibi ve hasta uyumunu değerlendirme gibi alanlarda faydalı olacağı görüşündeydiler.

Sunduğu avantajlara rağmen katılımcıların %60'ı teletıp uygulamalarının hasta bilgilerinin gizliliği kuralını bozacağı endişesi taşımaktaydı. Katılımcıların %97'si teletıp ve yapay zeka konusunda mevzuat eğitimine ihtiyaç duyarken, nefroloji alanında ''Telenefroloji'' rehberine gerekliliği bildiren hekim oranı %88'di.

Sonuç: İçinde bulunduğumuz teknoloji çağında teletıp ve yapay zeka uygulamalarının kullanımı giderek artacaktır. Nefrolojinin gelişimine faydalı olacak kullanım alanların belirlenmesi ve gerekli alt yapının oluşturulması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Teletıp, Yapay Zeka, Nefroloji

SB-38

KRONİK BÖBREK HASTALIĞI İLE İLİŞKİLİ ANEMİDE LNCRNA(LİNCRNA-EPS) EKSPRESYON DÜZEYİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Faruk Hilmi Turgut[2], Serdar Doğan[3], Veysel Berk Güner[1]

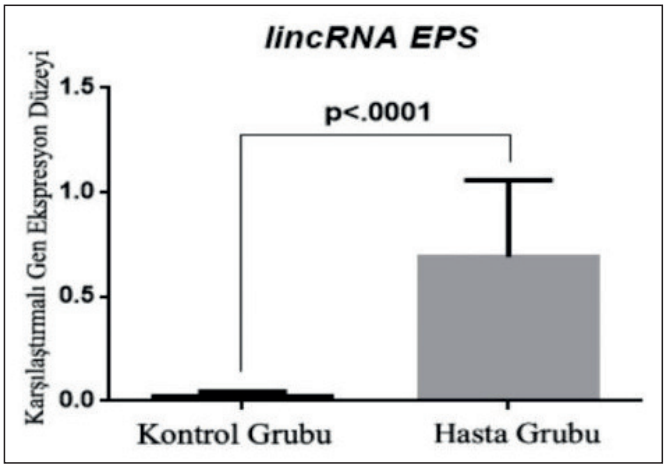
[1]Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Hatay
[2]Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı/nefroloji Bilim Dalı, Hatay
[3]Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Bilim Dalı, Hatay

Giriş: Genom çapında transkriptom çalışmalarının geliştirilmesiyle birlikte, daha önce önemsiz veya anlamsız transkriptler olarak kabul edilen protein kodlamayan RNA'lara (non-coding RNA) odaklanılkmaktadır. Non-coding RNA'ların; protein fonksiyonunun modülasyonu, hücre proliferasyonu, pluripotent hücrelerden farklılaşma, apoptozis gibi çeşitli biyolojik süreçleri modüle edebileceği gösterilmiştir. Bu bağlamda nc-RNA'ların işlevlerini anlaşılması; kronik böbrek hastalığının (KBH) önemli bir morbidite sebebi olan renal aneminin patofizyolojisi ve etyopatogenezi açısından da önem taşımaktadır. Bu amaçla çalışmamızda nc-RNA ailesinden biri olup; eritropoez sırasında dinamik olarak eksprese edilen ve proapoptotik bir gen olan Pycard'ı baskılıyan lincRNA-EPS'nin ekspresyon düzeyi ile renal anemi arasındaki ilişkiyi değerlendirdik.

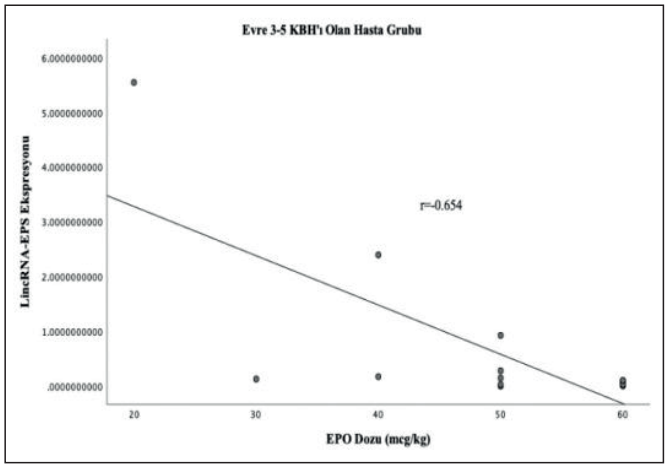
Yöntemler: Nefroloji polikliniğimize Ağustos 2021 – Nisan 2022 tarihleri arasında başvuran; evre 3-5 KBH ve hemoglobin değeri 10 g/dL altında olanlar hasta grubu; sağlıklı hastane çalışanları ve yakınlar ise kontrol grubu olarak çalışmaya alındı. Çalışmamıza 40 hasta,19 kontrol grubu olmak üzere toplamda 59 kişi dahil edildi. Alınan kan örneklerinden lincRNA-EPS ekspresyon seviyelerinin analizleri RT-qPCR ile çalışıldı. Veriler SPSS programı kullanılarak analiz edildi. Bulgular: LincRNA-EPS ekspresyon düzeyi medyan değerleri: Hasta grubunda 0,5255; kontrol grubunda ise 0,000041 olmak üzere; renal anemisi olan hasta grubunda lincRNA-EPS ekspresyon değerleri anlamlı olarak daha yüksek saptandı (p <0,001) (Resim 1). Hasta grubunda eritropoetin (EPO) düzeyleri ile lincRNA-EPS ekspresyon düzeyleri arasında anlamlı negatif korelasyon bulundu (r=-0,654, p=0,011) (Resim 2).

Sonuç: Çalışmamız lincRNA-EPS ekspresyon düzeylerinin KBH hastalarında değerlendirildiği literatürdeki ilk çalışmadır. Renal anemisi olan KBH hastalarında, artan lincRNA-EPS ekspresyon düzeyi ve EPO kullanımı ile lincRNA-EPS ekspresyon düzeyinin ters korelasyonu göz önüne alındığında; eritropoezi kolaylaştırmak amacı ile lincRNA-EPS ekspresyon düzeyinin artarak proapoptotik bir gen olan Pycard'ı baskılaması, olası bir mekanizma gibi durmaktadır. Sonuç olarak, tarafımızca ortaya konulan renal anemi-EPO-lincRNA-EPS ilişkisinin etki mekanizmasının tam olarak aydınlatılabilmesi için daha geniş ve fazla sayıda klinik çalışmalara ihtiyaç vardır. Yapılacak olan bu çalışmalar ışığında, renal aneminin oluşum mekanizmalarında rol oynayan yeni faktörlerin belirlenmesi ve yeni tedavi alternatiflerinin değerlendirilmesinin yolu açılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Kronik böbrek hastalığı, renal anemi, eritropoetin, kodlanmayan RNA



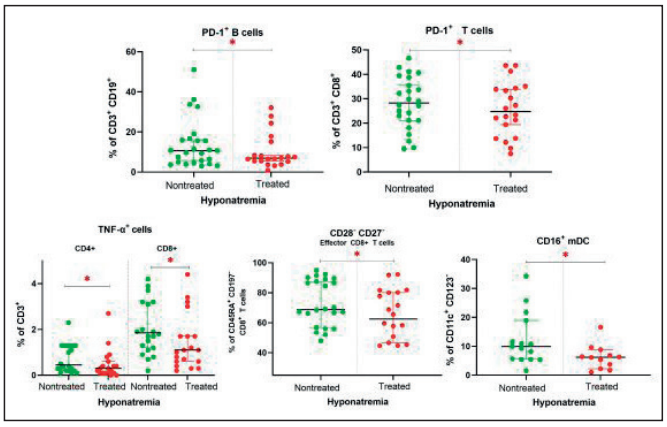
Resim 1. Hasta ve Kontrol Grubunda LincRNA-EPS Ekspresyon Düzeyi



Resim 2. Hasta Grubunda EPO Düzeyleri ile LincRNA-EPS Ekspresyon Düzeyleri Arasındaki Negatif Korelasyon

Kaynakça:

1. Koumpis, E., Florentin, M., Hatzimichael, E., & Liamis, G. (2020). Hyponatremia in Patients with Hematologic Diseases. Journal of clinical medicine, 9(11), 3721. https://doi.org/10.3390/jcm9113721



Resim 1. Distribution of immune system cells in the hypoosmolar environment that develops in hyponatremia.

SB-39

THE EFFECTS OF HYPOOSMOLAR MILIEU IN HYPONATREMIA ON THE IMMUNE SYSTEM

Halil İbrahim Demir[1], Muhammed Ali Kızmaz[1], Abdülmecit Yıldız[2], Abdurrahman Şimşek[1], Tuğçe Bozkurt[1], Yusuf Çeşmeci[2], Ayşegül Oruç[2], Alpaslan Ersoy[2], Elif Güllülü[2], Mehmet F. Aydın[2], Mehmet Sezen[2], Ferah Budak[1]

[1]Bursa Uludag University Faculty of Medicine, Department of Immunology, Bursa

[2]Bursa Uludag University, Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine, Department of Nephrology, Bursa

Hyponatremia or hypotonicity is characterized by a plasma sodium concentration of less than 135 mEq/L as a result of increased relative and absolute water concentration in the extracellular environment. Although the effects of the hypoosmolar environment on astrocytes are known, the effects on the immune system remain a mystery. The aim of this study was to demonstrate the effects of hypoosmolar milieu due to hyponatremia on the immune system.

Twenty patients over 18 years of age who have hyponatremia that could be corrected by water restriction were included. Serum and urine osmolarities were assessed in all patients. Peripheral blood samples were obtained from all patients before and after treatment. The subsets of lymphocytes, monocytes, and granulocytes were examined by flow cytometer. Programmed cell death protein-1 (PD-1) is one of the inhibitory receptors associated with T-cell exhaustion, and these cells are characterized by decreased cytokine production and proliferative capacity. PD-1$^+$ B-cells are known to have a regulatory effect on lymphocyte activation and proliferation. In our study, PD-1$^+$ T-cells and PD-1$^+$ B-cells increased under hyponatremia conditions. Effector (CD45RA$^+$CCR7$^-$CD27$^-$ CD28$^-$) CD8$^+$ T cells, which represent the final stage of T-cell differentiation and have the lowest proliferative capacity, are increased in the state of hyponatremia. Expression of tumor necrosis factor-α (TNF-α) with pleiotropic effects was increased in T-cells (CD4$^+$ and CD8$^+$) in hyponatremia. Moreover, CD16$^+$ myeloid dendritic cells (mDCs), which can produce higher levels of TNF-α compared with other DC subsets, were increased in the hyponatremic state.

Overall, it is observed that the hypoosmolar milieu formed in the cells in case of hyponatremia leads to exhaustion of T cells and progression of T cell differentiation to the terminal stage. TNF-α-mediated apoptosis may play a role in the clearance of damaged cells in the hypoosmolar milieu due to the increase in TNF-α-producing cells.

Anahtar Kelimeler: Hyponatremia, Hypoosmolar, Exhaustion, Dendritic cell subsets, T cell subsets

SB-40

COVID-19 TANILI GERİATRİK HASTALARDA AKUT BÖBREK HASARI SIKLIĞININ ARAŞTIRILMASI

Süleyman Baş[1], Kadem Arslan[1], Hasan Hakan Çoban[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği

Amaç: COVID-19 öncelikle interstisyel ve alveolar pnömoni ile akut solunum yolu hastalığı olarak kendini gösterirken, böbrekler, kalp, sindirim sistemi ve sinir sistemi gibi birden fazla organı etkileyebilir. Bu çalışma ile COVID-19 tanılı geriatrik hastalarda akut böbrek hasarı (ABH) sıklığını ve mortalite oranlarını araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya 1 Nisan 2020 – 30 Haziran 2021 tarihleri arasında SBÜ Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varan Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde COVID-19 tanısı alan 65 yaş üstü hastalar dahil edilmiştir. Çalışma retrospektif olarak planlanmıştır. Hastaların yaşı, cinsiyeti, komorbid hastalıkları, hastaneye yatış durumları, yoğun bakım ünitesinde takip durumu ve mortalite durumları altına alındı. Çalışmada verilerin istatistiksel analizleri için SPSS Statistics 23 programı kullanıldı.

Bulgular: Çalışmaya COVID-19 PCR sonucu 2470 hastadan 65 yaş üstü olan 458 (%18,5) hasta dahil edilmiştir. 458 COVID-19 tanılı hastanın 190'ında (%41,5) ABH gelişmiştir. Geriatrik olmayan COVID-19 tanılı hastaların 119'unda (%5,1) ABH gelişmiştir. Geriatrik hastalarda ABH gelişme oranı daha yüksek saptandı (p<0,001). Çalışmadaki hastaların 88'i (%46,3) kadın, 102'si (%53,7) erkek olup hastaların median yaş değeri 75 yıl olarak saptandı. Evre-1 ABH hasta sayısı 68 (%35,8), Evre-2 ABH hasta sayısı 55 (%28,9) ve Evre-3 ABH hasta sayısı 67 (%35,3) idi. Evreler ile yaş ve cinsiyet dağılımı açısından anlamlı bir fark saptanmadı. En sık saptanan komorbid hastalıklar sırasıyla hipertansiyon, diyabet ve astım/KOAH idi. Kalp yetmezliği dışından komorbid hastalıklar ABH evrelerine göre farklılık göstermektedir. Çalışmadaki hastaların 175'inde (%92,1) BT'sinde pnömonik tutulum saptanırken ABH evrelerine göre fark saptanmadı. Yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) takip durumu, hastane yatış süresi ve mortalite durumlarına göre ABH evrelerinde anlamlı farklılık saptandı. YBÜ'nde yatış oranı ve mortalite oranı en fazla Evre-3 ABH hastalarında saptanmış olup en az oran ise Evre-1 ABH hastalarında saptandı. Hastane yatış süresinin en uzun olduğu grup Evre-1 ABH hastaları olup hastane yatış süresinin en kısa olduğu grup Evre-3 ABH hastalarıdır.

Sonuç: Geriatrik COVID-19 hastaların akut böbrek hasarı oranı fazladır. ABH evresi arttıkça hastaların yoğun bakım ünitesinde takip ihtiyacı ve mortalite

oranı artmaktadır. Özellikle Evre-3 ABH hastalarında kısa sürede mortalite gelişmesi nedeniyle hastane yatış süreleri kısa olmaktadır. Geriatrik COVID-19 hastalarında ABH açısından yakın takip edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: akut böbrek hasarı, COVID-19, geriatri

Tablo 1: Hastaların demografik özellikleri ve komorbid hastalıkları

	Tüm Hastalar (n=190)	*Evre-1 ABH Hastalar (n=68, %35,8)*	*Evre-2 ABH Hastalar (n=55, %28,9)*	*Evre-3 ABH Hastalar (n=67, %35,3)*	*p*
Yaş (yıl) (median(IQR))	75 (69-81)	74 (69-79)	77 (70-84)	74 (69-81)	0,119
Cinsiyet (Kadın/Erkek)	88 (%46,3) / 102 (%53,7)	33 (%48,5) / 35 (%51,5)	26 (%47,3) / 29 (%52,7)	29 (%43,3) / 38 (%56,7)	0,818
Hipertansiyon	143 (%75,3)	53 (%77,9)	42 (%76,4)	48 (%71,6)	0,681
DM	78 (%41,1)	25 (%36,8)	21 (%38,2)	32 (%47,8)	0,377
Astım/KOAH	45 (%23,7)	18 (%26,5)	15 (%27,3)	12 (%17,9)	0,383
Koroner Arter Hastalığı	44 (%23,2)	16 (%23,5)	9 (%16,4)	19 (%28,4)	0,294
Dislipidemi	44 (%23,2)	13 (%19,1)	13 (%23,6)	18 (%26,9)	0,563
Alzheimer/ Demans	15 (%7,9)	5 (%7,4)	7 (%12,7)	3 (%4,5)	0,238
Atrial Fibrilasyon	11 (%5,8)	3 (%4,4)	4 (%7,3)	4 (%6)	0,792
Serebrovasküler Hastalık	11 (%5,8)	5 (%7,4)	7 (%12,7)	13 (%19,4)	0,116
Malignite	10 (%5,3)	1 (%1,5)	3 (%5,5)	6 (%9)	0,120
Kalp Yetmezliği	8 (%4,2)	0 (%0)	3 (%5,5)	5 (%7,5)	0,024 *
Parkinson	5 (%2,6)	2 (%2,9)	1 (%1,8)	2 (%3)	0,898
Epilepsi	3 (%1,6)	1 (%1,5)	0 (%0)	2 (%3)	0,296
Hipotiroidi	2 (%1,1)	0 (%0)	1 (%1,8)	1 (%1,5)	0,406
BT'de Pnömoni	175 (%92,1)	59 (%86,3)	52 (%94,5)	64 (%95,5)	0,123
YBÜ İhtiyacı	118 (%62,1)	17 (%25)	34 (%61,8)	67 (%100)	<0,001 *
Yatış süresi (gün) (median(IQR))	7 (5-11)	9 (6-11)	7 (4,75-13)	5 (3-8)	<0,001 *
Taburcu	103 (%54,2)	55 (%80,9)	26 (%47,3)	6 (%9)	
Mortalite	87 (%45,8)	13 (%19,1)	29 (%52,7)	61 (%91)	<0,001 *

* p<0,05

SB-41

KRONİK BÖBREK HASTALARINDA HİPERÜRİSEMİ YÖNETİMİ VE EULAR SKORU İLE DEĞERLENDİRİLEN GUT HASTALIĞI

Şeyda Gül Özcan[1], Deniz Karabulut[1], Zeynep Atlı [2], Mehmet Rıza Altıparmak[1], Meltem Pekpak[1], Sinan Trabulus[1], Nurhan Seyahi [1]

[1]Cerrahpaşa Tıp Fakültesi

[2]Sinop Üniversitesi

Giriş: Hiperürisemi ve kronik böbrek hastalığı (KBH) arasında yakın birliktelik iyi bilinse de bu ilişkinin nedensel olup olmadığı tartışmalıdır. Ayrıca kronik böbrek hastalarında gut hastalığının sıklığı hakkında toplumsal farklar kapsamlı olarak incelenmemiştir. Çalışmamızda evre 3-5 diyaliz olmayan (DO) kronik böbrek hastalarında hiperürisemi sıklığı, yönetimi ve EULAR skoru ile değerlendirilen gut hastalığı ilişkisini incelemeyi amaçladık.

Hastalar ve Yöntem: Evre 3-5 DO KBH tanısı ile nefroloji polikliniğinde takip edilen ve ardışık üç poliklinik kontrolü olan, erişkin (>18 yaş) ,191 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik, klinik, laboratuvar verileri ve kullandığı ilaçlar kaydedildi. Hastalar telefon ile aranarak EULAR skorları ACR/EULAR gut sınıflama kriterlerine göre hesaplandı; en az bir kez eklem veya bursada enflamasyon bulgusu olan hastalar değerlendirmeye alındı ve skoru >7 olan hastalar gut olarak sınıflandırıldı. Bu alt grupta ek olarak alkol kullanımı, vücut kitle indeksi de kaydedildi. Kalıcı hiperürisemi; ardışık üç poliklinik kontrolünde ürik asit değerinin ≥7,0 mg/dl olması,kalıcı normoürisemi ise; ardışık üç kontrolde de ürik asit değerlerinin laboratuvar normal referans aralığında (3,4 mg/dl-7,0 mg/dl) olması olarak tanımlandı. Glomerül filtrasyon hızı (GFR) CKD-epi formülü ile hesaplandı. Verilerin istatistik analizi SPSS programı ile yapıldı.

Bulgular: Çalışmada incelenen 191 hastanın %47.1'i erkek cins, ortalama yaşı 68.5±13.1 ve GFR 39.2±10.2 ml/dk/1.73m2 olarak bulundu. Hipertansiyon %79.4, diyabet %54.0, koroner arter hastalığı %18.5 oranında tespit edildi

Ortalama ürik asit 6.5 mg/dl idi. KBH evrelerine göre tabakalandırılmış ürik asit seviyeleri ve allopürinol kullanımı Tablo 1'de, kalıcı hiperürisemik ve kalıcı normoürisemik hastalardaki allopürinol kullanımı ise Tablo 2'de gösterilmiştir. KBH evresi 3a olanlarda hiperürisemi sıklığı ileri evrelere göre daha az iken allopürinol kullanımı oranı gruplar arasında benzerdi, ayrıca allopürinol kullanımı hiper- veya normoürisemik olma durumuna göre değişmiyordu.

EULAR kriterlerine göre incelenen 37 hastanın %43.2'si erkekti, ortalama yaşları 66.8±15.5, GFR 44.43 ± 19.16 ml/dk/1.73m^2, VKI 26.52 ± 4.34 kg/m^2 olarak hesaplandı. Sadece bir hasta alkol kullanıyordu. Medyan EULAR skoru 2 iken, 5 (%13.5) hastanın skoru 8 ve üzerinde olup olası gut tanısı ile uyumluydu. Daha önce bir hekim tarafından 3 hastaya gut tanısı konmuştu. Bu hastaların 2'si EULAR kriterlerine göre de olası gut tanısını karşılıyordu. Sonuç olarak 6 (%16.2) hastada gut veya olası gut tanısı tespit edildi

Tartışma: Hiperürisemi ve gut sıklığının arttığının bildirildiği GFR<60 ml/dk/1.73m2 olan hastaları inceledik. Çalışmamızın iki sonucu dikkat çekmektedir, birincisi hiperürisemi genelde ılımlı seviyelerde olup, allopürinol kullanımın hiperürisemi seviyesinden bağımsız görülmektedir. İkincisi ciddi hiperürisemi nadirdir ve gut sıklığı literatürde bildirilenden daha azdır, alkol kullanımın az olması bu durumu açıklayan bir faktör olabilir. Ülkesel farklılıklar daha büyük çalışmalarla ortaya konmalı ve tedavi rehberleri bu verilere göre düzenlenmelidir.

Anahtar Kelimeler: kronik böbrek hastalığı, gut, hiperürisemi, EULAR

Tablo 1: Kronik böbrek hastalığı evrelerine göre ayrılmış hastalarda ürik asit seviyesi ve allopürinol tedavisi (eksik veri olan hastalar çıkarılmıştır)

	Evre 3a n=72	*Evre3b n=58*	*Evre4-5 n=52*	*p*
Ürik asit, mg/dl (medyan, min-max)	6.37 (3.37 – 8.77)	6.73 (4.27 – 8.53)	6.57 (4.27 – 9.7)	0.148
Ürik asit >7, n(%)	1 (1.4)	6 (10.3)	10 (10.2)	0.003
Ürik asit >9, n(%)	0 (0)	(0)	1 (1.9)	0.285
Allopürinol, n(%)	20 (27.8)	13 (22.4)	18 (34.6)	0.363

Tablo 2: Kalıcı hiper- ve normoürisemi durumuna göre allopürinol kullanımı

Allopürinol	*Kalıcı Hiperürisemi n=20*	*Kalıcı normoürisemi n=72*	*p*
Yok n(%)	13 (76.5)	50 (69.4)	0.768
Var n(%)	4 (23.5)	22 (30.6)	0.768

SB-42

KONTRAST NEFROPATİ GELİŞİMİNİ TESPİT ETMEDE NÖTROFİL ALBUMİN ORANININ ROLÜ

Ozlem Yayar[1]
[1]Antalya Asv Yaşam Hastanesi
[2]Prof. Dr. Cemil Tascioglu Şehir Hastanesi

Giriş: Dünya çapında 200 milyondan fazla hasta periferik arter hastalığından (PAH) etkilenmekte ve endovasküler girişimsel tedaviler giderek daha fazla uygulanmaktadır. Kontrast kaynaklı nefropati (CIN), hastanelerde böbrek yetmezliğinin üçüncü en yaygın nedenidir. Ancak CİN etiyolojisinde renal vazokonstriksiyon, renal kan akımında azalma, endotel disfonksiyonu ve oksidatif stres gibi faktörler öne sürülmüştür. Çalışmalar, CIN'de inflamatuar belirteçlerin arttığını gösteriyor. Yeni tanımlanan bir parametre olan nötrofil albümin oranı(NAO) nötrofil sayısının albümin düzeyine bölünmesi ile elde edilir. Çalışmalar, bu parametrenin çeşitli kanser türlerinde prognozu gösterdiğini düşündürmektedir.

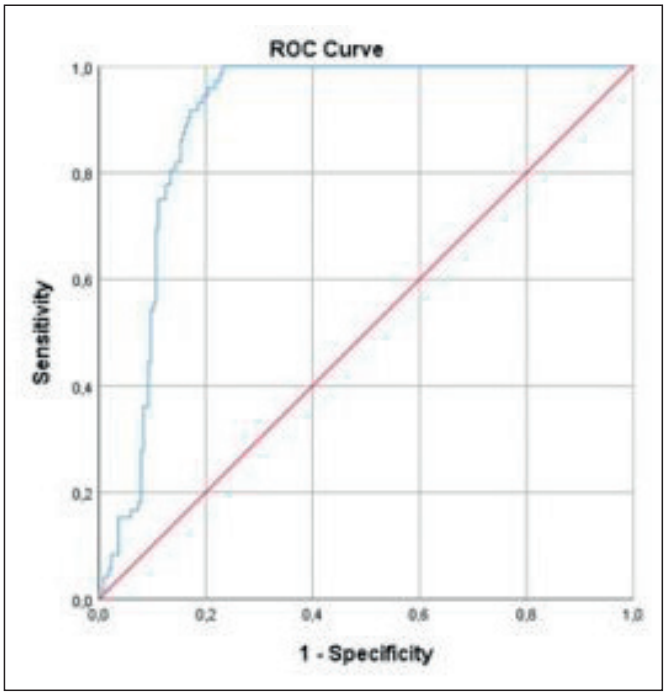
İnflamasyonun CIN'de rol oynayabileceğini düşünerek, perkütan periferik vasküler girişim yapılan hastalarda CIN gelişiminde NAO'nin rolünü araştırmak için bu çalışma planlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Ağustos 2018-Aralık 2021 tarihleri arasında periferik arter hastalığı nedeniyle perkütan periferik vasküler girişim yapılan 288 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların verileri hasta dosyalarından geriye dönük olarak tarandı. NAO nötrofil sayısının albümin düzeyine bölünmesi ile hesaplandı. CIN, üçüncü günde kreatinin değerinde %25 veya >0,5 mg/dl artış olarak tanımlandı

Bulgular: 72 (%25) hastada kontrast kaynaklı nefropati gelişti. CIN(+) hastalarda da daha yüksek CRP düzeyleri (4,1±0.7vs 2,3±0,4,P<0.05) ve NAO (2,6±0.9vs 1,5±0,8, P<0.05) tespit edildi. kullanılan kontrast madde de CIN(+) hastalarda daha yüksekti (174.19±42.44'e karşı 122.72±48.44;P<0.05). Çok değişkenli lojistik regresyon analizi, yüksek NAO nın CIN gelişimin bağımsız bir belirleyicisi olduğunu gösterdi ([OR]: 4.33, %95 güven aralığı [CI]: CI: 2.8-6.6;P <.0005). ROC analizi yapıldığında NAO nın 1,92 değerinin 89% sensitivite ve 84% spesifisite ile CIN gelişimini göserdiği tespit edilmiştir (AUC 0.898 [95% CI: 0.862-0.934], P < .005).

Sonuç: Sonuç olarak, bu çalışmada perkütan periferik vasküler girişimler uygulanan hastalarda yüksek NAO nın CIN gelişiminin bağımsız bir göstergesi olduğu tespit edilmiştir. bu parametre hangi hastalarda CIN gelişeceğini öngörmek için kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: kontrast nefropati, inflamasyon, nötrofil albumin oranı



Resim 1. ROC analizi

SB-43

GLOMERÜLER-KİSTİK-TUBULER GENETİK BÖBREK HASTALIKLARININ GENETİK VE KLİNİK ÖZELLİKLERİ: TEK MERKEZ DENEYİM

Tuğba Kalaycı[1], Ahmet Burak Dirim[2], Seda Şafak[2], Savaş Öztürk[2], Nurane Güller[2], Ayşe Serra Artan[2], Rabia Hacer Hocaoğlu[2], Yaşar Çalışkan[2,3], Erol Demir[2], Şükrü Palandüz[1], Şükrü Öztürk[1], Kıvanç Çefle[1], Zehra Oya Uyguner[4], Aydın Türkmen[1], Halil Yazıcı[1]
[1]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Tıbbi Genetik Bilim Dalı
[2]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı
[3]Saint Louis Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nefroloji Bölümü
[4]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik Anabilim Dalı

Giriş: Genetik böbrek hastalıkları kronik böbrek yetmezliği etyolojisinin önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Son yıllarda genetik biliminde yeni nesil dizileme tekniklerinin getirdiği gelişmeler ile genetik böbrek hastalıklarına tanı konulması kolaylaşmış ve nadir olduğu düşünülen hastalıkların sıklığının sanılandan yüksek olduğu görülmüştür1. Bu çalışmada İstanbul Tıp Fakültesi (İTF) erişkin nefroloji bilim dalından takipli Alport sendrom spektrumu (COL4A3-4-5 mutasyonları) hariç glomerüler, tubuler veya kistik genetik böbrek hastalığı düşünülerek genetik polikliniğine yönlendirilen hastaların klinik ve genetik bulgular değerlendirilmiştir.

Yöntemler: İTF erişkin nefroloji polilklinik takibinde olan 76 hastanın genetik, klinik ve laboratuvar verileri değerlendirilmiştir. Hastalarda yeni nesil dizileme (NGS) yöntemi ile 44 genlik nefropati veya 30 genlik nefrotik sendrom paneli çalışılmış; saptanan varyantlar Sanger dizileme ile konfirme edilmiştir.

Bulgular: 76 hastanın 37'sinde tanısal genetik mutasyon bulundu. (%48.7) Nefrotik sendrom-FSGS/KBY ön tanıları ile gönderilen 41 hastanın 10'unda (%24.3) genetik mutasyon saptandı. Bu hastaların 1 'inde Dent hastalığı, 1 SCARB2, 2 INF2, 1 TRPC6 1 NPHS1, 1 NPHS2, 1 GNS, 1 PLCE1, 1 ADCK4 mutasyonları saptandı. Bartter-Gitelman ön tanılarıyla gönderilen 15 hastanın 8'inde (%53.3) tanısal mutasyonlar saptandı. (3 SLC12A3, 2 KCNJ1, 2 CLCNKB, 1 SLC12A1) (5 tanesi novel mutasyon) 14 polikistik böbrek hastasının 13 ünde genetik mutasyon saptandı. (%56'sında PKD1, %21'inde

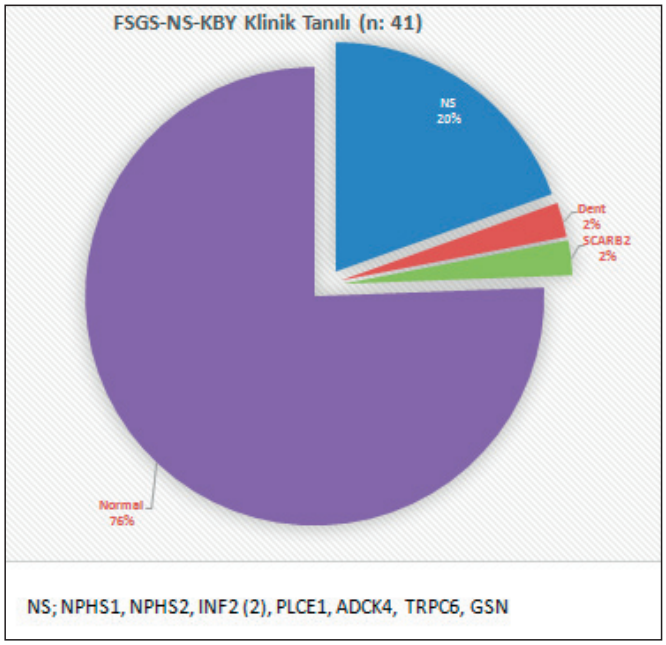
PKD 2, %14 PKHD1) Sendromik tablosu olan 6 hastada (Alström, BOR sendromu, Joubert sendromu, Renal Tubuler Asidoz, Denys-Drash sendromu ve Ailesel hiperürisemik nefropati tanılarıyla ALMS1, EYA1, TMEM67, SLC4A4, WT1 ve UMOD mutasyonları saptanmıştır. (4 tanesi novel mutasyon).

Sonuç: Klasik laboratuar, klinik ve patolojik incelemelere rağmen açıklanamayan böbrek hastalığı olan vakalarda özellikle aile hikayesi de göz önüne alınarak genetik tetkiklerin yapılması çok önem arz etmektedir. Konulan genetik tanılar, danışmanlık ve aile taramasıyla yeni vakaların saptanması yanı sıra gereksiz immünsüpresif tedavilerden korunma sağlamaktadır.

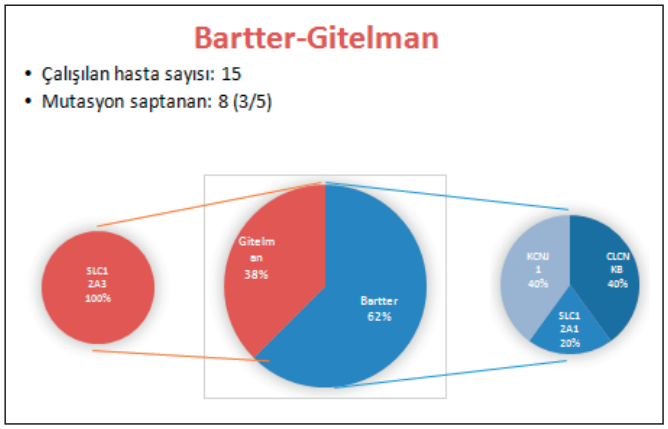
Anahtar Kelimeler: Genetik, Glomerüler hastalık, Bartter, Gitelman, Polikistik Böbrek, Sendrom

Kaynaklar

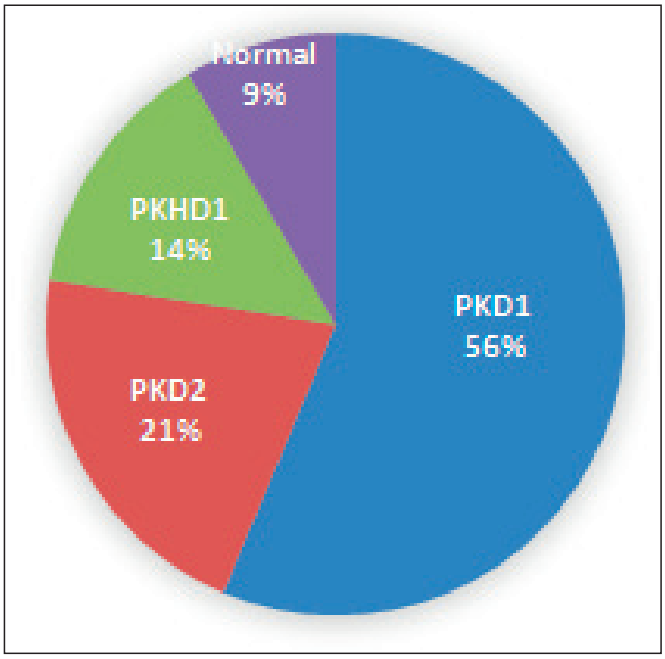
1. Groopman EE, Marasa M, Cameron-Christie S, Petrovski S, Aggarwal VS, Milo-Rasouly H, Li Y, Zhang J, et al. Diagnostic Utility of Exome Sequencing for Kidney Disease. N Engl J Med. 2019



Resim 1.



Resim 2.



Resim 3. Polikistik böbrek hastalığı (n: 14)

SB-44

THE FACTORS RELATED TO GFR DECLINE IN AUTOSOMAL DOMINANT POLYCYSTIC KIDNEY DISEASE: SINGLE-CENTER EXPERIENCE

Abdulmecit Yıldız[1], Yusuf Çeşmeci[2], Fatma Banu Demir[2], Mehmet Sezen[1], Saide Elif Güllülü Boz[1], Hatice Ortaç[3], Alparslan Ersoy[1]

[1]Bursa Uludag University Faculty of Medicine Department of Nephrology
[2]Bursa Uludag University Faculty of Medicine Department of Internal Medicine
[3]Bursa Uludag University Faculty of Medicine Department of Biostatistics

Introductıon: Autosomal Dominant Polycystic Kidney Disease (ADPKD), characterized by enlargement of kidneys related to cyst development, is the most common hereditary kidney disease. It causes renal dysfunction and end-stage renal disease (ESRD). In many studies, the relation between total kidney volume (TKV) and starting age of ESRD has been analyzed with multiple linear regression models and detected as statistically significant (1, 2). In this study, the parameters affecting the glomerular filtration rate (GFR) decline in ADPKD patients in our population were investigated.

Method: In our study, 64 patients who were followed in Bursa Uludag University Faculty of Medicine Department of Nephrology between the years of 2016-2021, whose clinical and laboratory data were entered to the Turkish Society of Nephrology Cystic Diseases Working Group, and who had a three-year follow-up, were included. Non-contrast computerized tomography (CT) was applied to all the patients to calculate the TKV and classify them according to Mayo clinical staging. The patients whose GFR level was under 30 ml/min and Mayo clinical stage cannot be done were not included in the study.

Results: The median age was detected as 41 (16-70). 55% of the patients were male, and 45% were female. The mean body mass index (BMI) of the patients was detected as 26,6±4 kg/m^2. 48% of the patients had no history of smoking, and 58% of the patients had hypertension (HT). The birth region of 53% of all patients was the Marmara region. 24 patients had a pregnancy history. Renal stones were detected in 36% of the patients, and the stones were located unilaterally in 74% of these patients. 22% of the patients had macroscopic hematuria history. Liver cysts were detected in 41% of the patients. 9% of the

patients had no family history of ADPKD. 14% of the patients had abdominal hernia history, and 3% had a history of intracranial aneurysm (Table-1).

Whereas the mean level of basal GFR was detected as 86 (35-144) ml/min, the mean level of the third-year GFR was detected as 69 (5-122) ml/min. Rapid GFR decline (more than 5 ml/min) was detected in 25 patients (40%), and GFR levels of the other 39 patients were stable. During the follow-ups of the patients, 4 patients (6%) ended up with exitus, hemodialysis started in 3 patients (5%), and 3 patients (5%) ended up with pre-emptive renal transplantation. Median TKV was calculated as 1012 mm^3 (242-9987) (Table-2).

In order to define the factors which were thought as effective on the GFR decline, the variables were investigated with univariate and multivariate logistic regression analysis and the results were summarized in Table-3. When analysis results were assessed, the logistic regression model obtained in the last step of the analysis was detected as harmonious with the data, and the statistical significance was detected (p=0,011). Furthermore, the risk of GFR decline was detected as 7 times more in the patients with HT than the normotensive patients.

Conclusion: When the studies in the literature were analyzed, the most important prognostic factors on the ADPKD were defined as HT existence and TKV (2). In our study, during the three-year follow-up period, HT existence in the patients was detected as the most crucial factor in the GFR decline. In conclusion, our study results support the literature data. However, in contrast to the literature data in our study, the significant effect on the GFR decline cannot be demonstrated.

Anahtar Kelimeler: Polycystic Kidney Disease, End-Stage Renal Disease, Hypertension, Glomerular Filtration Rate

Kaynaklar

1. Cornec-Le Gall, E., Alam, A., & Perrone, R. D. (2019). Autosomal dominant polycystic kidney disease. Lancet (London, England), 393(10174), 919–935. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32782-X
2. Chapman, A. B., Bost, J. E., Torres, V. E., Guay-Woodford, L., Bae, K. T., Landsittel, D., Li, J., King, B. F., Martin, D., Wetzel, L. H., Lockhart, M. E., Harris, P. C., Moxey-Mims, M., Flessner, M., Bennett, W. M., & Grantham, J. J. (2012). Kidney volume and functional outcomes in autosomal dominant polycystic kidney disease. Clinical journal of the American Society of Nephrology : CJASN, 7(3), 479–486. https://doi.org/10.2215/CJN.09500911

Table 1: General data and the distribution of the patients

	Feature	*Frequency*	*Percent (%)*	*Valid Percent (%)*
Gender	Female	29	45,3 %	45,3 %
	Male	35	54,7 %	54,7 %
Smoking	Non-smoker	31	48,4 %	48,4 %
	Ex-smoker	9	14,1 %	14,1
	Smoker (<20 pack year)	13	20,3 %	20,3
	Smoker (≥20 pack year)	11	17,2 %	17,2 %
Hypertension	Absent	27	42,2 %	42,2 %
	Present	37	57,8 %	57,8 %
Birth Region	Akdeniz	3	4,7 %	4,7 %
	Doğu Anadolu	5	7,8 %	7,8 %
	Ege	3	4,7 %	4,7 %
	İç Aanadolu	4	6,3 %	6,3 %
	Karadeniz	12	18,8 %	18,8 %
	Marmara	34	53,1 %	53,1 %
	Abroad	3	4,7 %	4,7 %
Renal Stones	Absent	36	56,3 %	61 %
	Present	23	35,9 %	39 %
Family History of ADPKD	Absent	6	9,4 %	9,7 %
	Present	56	87,5 %	90,3 %
Liver Cyst/Cysts	Absent	19	29,7 %	42,2 %
	Present	26	40,6 %	57,8 %
eGFR Decline (≥5 ml/min)	Absent	14	21,9 %	21,9 %
	Present	50	78,1 %	78,1 %
Renal Outcome	Clinical follow-up	54	84,4 %	84,4 %
	Hemodialysis patients	3	4,7 %	4,7 %
	Renal Transplantation	3	4,7 %	4,7 %
	Exitus	4	6,3 %	6,3 %
Mayo Clinic Classification	1A	4	6,3 %	6,3 %
	1B	19	29,7 %	29,7 %
	1C	25	39,1 %	39,1 %
	1D	10	15,6 %	15,6 %
	1E	6	9,4 %	9,4 %

Table 2: General features and the comparison table of ADPKD

	Mean	*Median*	*Standart Deviation*	*Minimum*	*Maximum*
Age	40,59	41	11,880	16	70
Body Mass Index (kg/m2)	26,63	26,2	4,084	18	36
eGFR (Baseline) (ml/min)	86,22	93,5	28,377	35	144
eGFR (3rd Year) (ml/min)	68,56	70,00	33,941	5	122
Creatinin (Baseline) (mg/dl)	1,03	0,91	0,348	0,56	2,06
Creatinin (3rd Year) (mg/dl)	1,68	1,10	1,547	0,63	8,33
Total Kidney Volume (mm3)	1606	1012	1654,663	242	9987

Table 3: Logistic regression analysis results

							95% C.I. for EXP (B)	95% C.I. for EXP (B)
	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp (B)	Lower	Upper
Hypertension	1,946	0,859	5,130	1	0,024	7,000	1,300	37,704
Constant	-0,819	0,430	3,633	1	0,057	0,441		

SB-45

KRONİK BÖBREK HASTALIĞINDA HIZLANMIŞ PROGRESYON ÜZERİNE ETKİLİ FAKTÖRLER

Aysel Toçoğlu[1], Musa Pınar[2], Ahmed Cihad Genç[1], Seha Sözer[1], Hüseyin Gökler[1], Deniz Çekiç[1], Mahmud İslam[2], Hamad Dheir[2]

[1]Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

[2]Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Kronik Böbrek Hastalığı (KBH) tüm dünyada bir halk salığı sorunudur ve yüksek morbidite, mortalite ve maliyet ile ilişkilidir. Yıllık olarak bazal eGFR değerine göre %25'ten fazla düşüş (veya >3 ml/dk/1.73 m2/yılı düşüş) hızlanmış progresyon olarak kabul edilir. Proteinüri, hipertansiyon, diyabet, ırk ve etnik köken gibi faktörlerin hızlanmış progresyon ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Bu çalışmanın amacı kronik böbrek hastalığında hızlanmış klinik progresyonu öngörmede etkili olan laboratuvar faktörlerini belirlemektir.

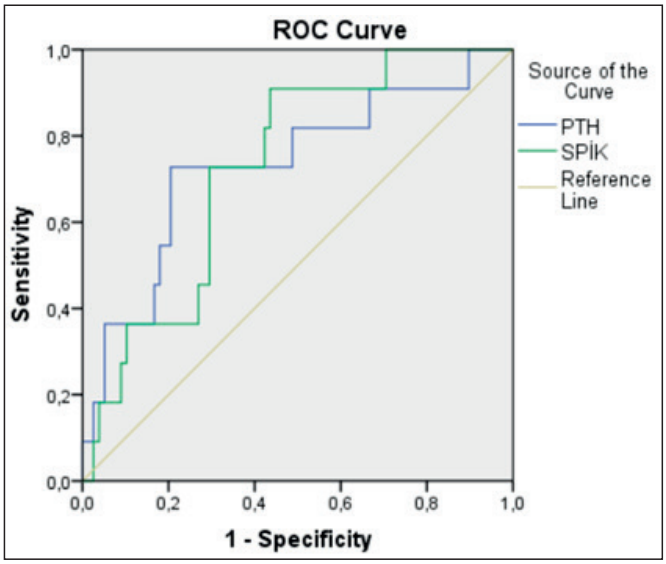
Metod: Üniversite hastanesi nefroloji polikliniğinde en az 1 yıl süreyle düzenli aralıklarla takipleri yapılan, 18-95 yaş arası toplam 209 hasta çalışmaya dahil edildi. eGFR>90 ml/dk/1.73 m2, eGFR<15 ml/dak/1.73 m2, malignite öyküsü, aktif enfeksiyon varlığı veya herhangi bir nedenle hospitalizasyon öyküsü olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Hastalar bir yıllık eGFR düşüşüne göre; >%25 progresyon gösteren ve <%25 daha az progresyon gösteren olmak üzere iki gruba ayrıldı. Retrospektif olarak hastaların demografik ve klinik özellikleri, başvuru esnasındaki ve birinci yıllarındaki laboratuvar tetkikleri arasında karşılaştırma yapıldı.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 69 (57-78) yıl idi ve 123'ü (% 58,9) erkekti. 28 (%13,4) hastada evre 2, 112 (%58,37) hastada evre 3, 59 (%28,23) hastada evre 4 KBH mevcuttu. KBH tanı süresi medyan 107 (78-137) aydı. Primer hastalık açısından ilk üç sırada sırasıyla; 99 hasta ile diyabetes mellitus birinci sırada, 72 hasta ile hipertansiyon ikinci sırada ve 23 hasta ile glomerülonefritler üçüncü sırada yer almaktaydı.

Progresif seyreden ile seyretmeyen hastalar arasında bazal ve birinci yıl laboratuvar verileri karşılaştırıldığında; progresif seyreden grupta bazal albümin değerinin istatistiksel olarak anlamlı oranda daha düşük, PTH ve spot idrarda protein kreatinin oranı (SPİK) değerlerinin daha yüksek olduğu tespit edildi (p<0,005). Yapılan ROC analizinde PTH için %73 sensitivite ve %80 spesifite ile 173 ng/L (AUC:0,739; %95 CI:0,566-0,913; P=0,011), SPİK için %73 sensitivite ve %73 spesifite ile 544 mg/gr (AUC:0,738; %95 CI:0,606-0,870; P=0,011) eşik değer olarak belirlendi.

Sonuç: Kronik böbrek hastalığı nedeniyle düzenli takipli hastalarda eGFR düşüşünün yavaş olduğunu, ancak özellikle yüksek başlangıç hiperparatiroidizm ve proteinürinin hızlanmış progresyon göstergesi olabileceği gösterildi.

Anahtar Kelimeler: Kronik Böbrek Hasarı, hızlanmış progresyon, hiperparatiroidi, spot idrar protein/kreatinin oranı



Resim 1. KBH hastalarında hızlanmış progresyon öngörücüsü olabilecek PTH ve SPİK değerlerinin ROC analizleri.

Tablo 1: Hastaların laboratuvar bulguları

	Tüm hastalar (n=209)	*Progresif Seyreden (n=29)*	*Non-progresif seyreden (n=180)*	*p değeri*
BAZAL				
Lökosit, x109/L	7,88 (6,44-9,93)	7,5 (6,4-9,7)	7,82 (6,49-9,94)	0,693
Hemoglobin, g/dL	12,0 (10,7-13,4)	12,3 (10,5 -13,1)	12 (10,7-13,55)	0,812
Lenfosit, x109/L	2,0 (1,56-2,54)	2,1 (1,63-2,45)	2 (1,55 -2,59)	0,901
Nötrofil, x109/L	4,5 (3,7-5,94)	4,2 (3,68-6,02)	4,55 (3,7-5,9)	0,700
Üre, mg/dL	62 (46-81)	60 (40-74)	62 (47-85)	0,340
Ürik asit, mg/dL	7,05 (6-8,8)	6,9 (5,8-7,6)	7,2 (6,1-8,8)	0,174
Kreatinin, mg/dL	1,7 (1,35-2,1)	1,6 (1,23-2,24)	1,7 (1,37-2,09)	0,669
eGFR, ml/dak/1.73 m2	36,8 (28,95-52,11)	40,2 (26,3-62,9)	36,4 (29,3-51,37)	0,550
Potasyum, mmol/L	4,8 (4,4-5,2)	4,8 (4,6-5,2)	4,8 (4,4-5,2)	0,778
Kalsiyum, mg/dL	9,2 (9,0-9,6)	9,2 (8,9-9,4)	9,3 (9-9,7)	0,160
Albumin, gr/L	4,0 (3,7-4,3)	3,7 (3,5-4,2)	4 (3,7- 4,3)	0,030
Fosfor, mg/dL	3,6 (3,1-4,0)	3,6 (3,2-3,9)	3,6 (3,1-4)	0,726
PTH, ng/L	124 (73,5-185,4)	185,3 (128,5-301,5)	116 (68,5-175)	0,005
Bikarbonat, mmol/L	22 (20-25)	22 (20-24)	22 (20-25)	0,562
Ferritin, µg/L	74,5 (35,15-171)	80,5 (40,4-136)	73 (29,6-172)	0,808
SPİK, mg/gr	180 (37,3-839,4)	588 (253-1445)	130 (29,6-787,21)	0,002
BİRİNCİ YIL				
Üre, mg/dL	62 (47-81)	91 (50-111)	61 (46-75)	0,008
Ürik asit, mg/dL	7 (6-8,2)	6,95 (5,6-8,4)	7 (6-8,15)	0,852
Kreatinin, mg/dL	1,62 (1,29-2,2)	2,26 (1,47-3,18)	1,59 (1,25-2)	0,000
eGFR, ml/dak/1.73 m2	39,45 (28,15-50,5)	22,19 (15,6-32,55)	41,79 (30,1-52,7)	0,000
Potasyum, mmol/L	4,7 (4,4-5,1)	4,9 (4,6-5,2)	4,7 (4,3-5,1)	0,137
Kalsiyum, mg/dL	9,3 (9 -9,6)	9 (8,9- 9,4)	9,3 (9-9,6)	0,024
Albumin, gr/L	4,05 (3,8-4,4)	3,9 (3,5-4,25)	4,1 (3,8-4,4)	0,084
Fosfor, mg/dL	3,7 (3,2-4,2)	4,2 (3,2-4,7)	3,7 (3,2-4)	0,007
Bikarbonat, mmol/L	23 (21-26)	22 (20-24)	24 (22-26)	0,008
SPİK, mg/gr	246,3 (71-929)	818,5 (336-1362)	208,4 (56-764,1)	0,002

Tablo 2: KBH hastalarında hızlanmış hastalık progresyonuna etki eden faktörlerin risk analizi

	Tek Değişkenli Analiz	
Değişken	OR (95% CI)	p
PTH (>173 ng/L)	6,6 (2,104-20,706)	0,001
SPİK (>544 mg/gr)	2,56 (1030-6342)	0,039

SB-46

NÖROJEN MESANELİ ÇOCUK HASTALARDA KLİNİK, RADYOLOJİK VE ÜROLOJİK İZLEM SONUÇLARI: TEK MERKEZ DENEYİMİ

İlham Bayramov[1], Özgür Özdemir Şimşek[2], Gökçen Erfidan[2], Cemaliye Başaran[2], Sibel Tiryaki[1], Seçil Arslansoyu Çamlar[1], Fatma Mutlubaş[1], Belde Kasap Demir[1], Demet Alaygut[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Nefroloji Kliniği
[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahi Kliniği
[4]İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nefroloji ve Romatoloji Kliniği

Amaç: Bu çalışmada nörojen mesane tanısı alan çocuk hastaların demografik, radyolojik ve klinik izlem sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Materyal Metod: Çalışma, Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Nefroloji Kliniği'nde Ocak 2010–Ocak 2020 tarihleri arasında izlenmiş nörojen mesane tanılı hastaların geriye dönük değerlendirmesi ile yapılmıştır. Olguların demografik, klinik, radyolojik ve tedavi parametreleri retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya 92 'si (% 60,1) kız toplam 153 hasta dahil edildi. Tanı yaşı median 15 ay (0-301) idi. En sık %55,6 ile yakınma olmaksızın takip amaçlı başvuru olmuştu. İkinci sıklıkta %26,1 (40 olgu) ile sık idrar yolu enfeksiyonu geçirme izledi. Nörojen mesane etyolojisine bakıldığında 114 olgu (%74.5) opere meningmyelosel vakası idi. İkinci sıklıkta ise 18 olgu (%11,8) ile edinsel nedenler vardı. Antenatal tanı 105 (% 68,6) olguda var idi. Altı (%31,6) hastanın at nalı böbrek anomalisi, ve 6 hastanın ise böbrek taşı vardı. Tanı anında olguların 7'sinde (%4,6) kronik böbrek hastalığı vardı. Tanı anında 45 hasta (%29,4) vezikoüreteral reflü, 22 hastada ise (%36,7) UTD 3 dilatasyon vardı. DMSA sı olan 141 hastanın %7,8 inde bilateral renal skar mevcuttu. Toplamda 122 hasta (%85,3) TAK yapmakta idi. Olguların medyan izlem süresi 40 ay idi. Renal anomalisi olan grupta izlem sonu DMSA'lar daha kötü saptandı (p=0,029). Olguların tanı anındaki UTD değerleri ile tanı sonu UTD değerleri farklı idi (p< 0,003) Yine TAK yapılan grup ile yapılmayan grup arasında ilk ve son UTD dağılımları farklı bulundu (p<0,001) Son UTD'de değeri 3 olan olgularda İYE sıklığı istatistiksel olarak UTD si olmayan ve daha düşük değerlerde olanlardan yüksek idi (p<0,001).

Sonuç: Tanı anında UTD değeri yüksek olan vakalarda tekrarlayan İYE nin daha sık olduğu, tanı anında skarlı böbreğe sahip olanların ve renal anomalisi olanların izlem sonunda daha ilerleyici renal skarlarının olduğu, mesane kapasitesi düşük olanlarda VUR olasılığının daha az olduğu gösterildi. Standardize prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: nörojen mesane, meningmyelosel, spinal disrafizm, böbrek,

SB-47

NEFROLOJİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN KRONİK BÖBREK HASTALIĞI HASTALARINDA PNÖMOKOK AŞISI YAPTIRMA SIKLIĞININ ARAŞTIRILMASI

Hasan Hakan Çoban[1], Süleyman Baş[1], Murat Yeniçeri[1], Mustafa Can Şenoymak[1], Beyza Macunluoğlu Atakan[1], Alpaslan Tanoğlu[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği

Amaç: Kronik böbrek hastalığı (KBH) tanılı hastalar enfeksiyöz komplikasyonlar açısından yüksek risk altındadır. Bu duruma KBH hastalarındaki bağışıklık sisteminin zayıflamasından kaynaklanabilmektedir. Enfeksiyonlar, son dönem böbrek hastalığı tanılı hastalarında, özellikle hemodiyaliz hastalarında kardiyovasküler hastalıktan sonra en sık hastaneye yatış ve mortalite nedeni olarak kabul edilmektedir. Aşılar ile enfeksiyonlar ve enfeksiyonlara bağlı morbidite ve mortalite azaltılabilmektedir. Bu çalışma ile nefroloji polikliniğine başvuran kronik böbrek tanılı hastaların konjuge pnömokok aşısı yaptırma sıklığını araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya 1 Ocak 2022 - 31 Mart 2022 tarihleri arasında SBÜ Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varan Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji polikliniğine başvuran kronik böbrek hasalığı tanılı hastalar dahil edilmiştir. Çalışma retrospektif olarak planlanmıştır. Hastaların yaşı, cinsiyeti, komorbid hastalıkları ve pnömokok aşısı yaptırma durumları kayıt altına alındı. Hastalar konjuge pnömokok aşısı (KPA) yaptıranlar ve yaptırmayanlar olmak üzere iki gruba ayrıldı. Çalışmada verilerin istatistiksel analizleri için SPSS Statistics 23 programı kullanıldı.

Bulgular: Çalışmaya KPA verilerine ulaşılabilen 201 hasta (104 kadın, 97 erkek) dahil edilmiştir. Hastaların yaş ortalaması 56,40±16,87 yıldır. Evre-1 KBH hasta sayısı 51 (%25,4), Evre-2 KBH hasta sayısı 32 (%15,9), Evre-3 KBH hasta sayısı 58 (%28,9), Evre-4 KBH hasta sayısı 30 (%14,9) ve Evre-5 KBH hasta sayısı 30 (%14,9) idi. En sık komorbid hastalık hipertansiyondu. Çalışmadaki hastaların 43'ü (%21,4) KPA olduğu saptandı. KBH evresine göre KPA yaptırma oranları değerlendirildiğinde en az aşılama oranının Evre-5 hastalarında (%16,7) olduğu, en fazla aşılama oranının ise Evre-2 hastalarında (%25) olduğu saptandı. Kardiyovasküler hastalığı olanlarda en fazla aşılama oranları saptandı: Kalp yetmezliği hastalarının %45, atriyal fibrilasyonlu hastaların %42,9 ve koroner arter hastalığı hastalarının %41,7'si KPA olmuştu. Komorbid hastalıklara göre malignite hastalarında en düşük KPA olma oranı saptandı.

Sonuç: Kronik böbrek hastalığı tanılı hastalarda bağışıklık sisteminin zayıflaması enfeksiyonlara karşı yatkınlık olmaktadır. Bu durumdan dolayı aşılanma bu hastalarda önemlidir. Kronik böbrek tanılı hastalar risk grubunda olması nedeniyle konjuge pnömokok aşısı ülkemizde bu hastalara sağlık kuruluşlarında ücretsiz olarak uygulanmasına rağmen çalışmamızda KBH tanılı hastalarda konjuge pnömokok aşılanma oranı çok düşük saptanmıştır. Nefroloji polikliniğine başvuran KBH tanılı hastalara pnömokok aşısı hakkında bilgilendirme yapılmalı ve hastalar aşı polikliniklerine yönlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: konjuge pnömokok aşısı, kronik böbrek hastalığı, nefroloji

Tablo 1: Hastaların demografik özellikleri ve komorbid hastalıkları

	Tüm Hastalar (n=201)	*Pnömokok Aşısı Yaptıran Hastalar (n=43, %21,4)*	*Pnömokok Aşısı Yaptırmayan Hastalar (n=158, %78,6)*
Yaş (yıl)	56,40±16,87	60,14±16,96	55,38±16,75
Cinsiyet (Kadın/ Erkek)	104 (%51,7) / 97 (%48,3)	22 (%21,2) / 21 (%21,6)	82 (%78,8) / 76 (%78,4)
Kronik Böbrek Hastalığı- Evre			
Evre-1	51 (%25,4)	11 (%21,6)	40 (%78,4)
Evre-2	32 (%15,9)	8 (%25)	24 (%75)
Evre-3	58 (%28,9)	13 (%22,4)	45 (%77,6)
Evre-4	30 (%14,9)	6 (%20)	24 (%80)
Evre-5	30 (%14,9)	5 (%16,7)	25 (%83,3)
Hipertansiyon	155 (%77,1)	33 (%21,3)	122 (%78,7)
DM	45 (%22,4)	14 (%31,1)	31 (%68,9)
Astım/KOAH	38 (%18,9)	12 (%31,6)	26 (%68,4)
Koroner Arter Hastalığı	36 (%17,9)	15 (%41,7)	21 (%58,3)
Kalp Yetmezliği	20 (%10)	9 (%45)	11 (%55)
Malignite	8 (%4)	1 (%12,5)	7 (%87,5)
Atrial Fibrilasyon	7 (%3,5)	3 (%42,9)	4 (%57,1)
Hipotiroidi	7 (%3,5)	1 (%14,3)	6 (%85,7)

SB-48

PEDİATRİK KRONİK BÖBREK HASTALIĞINDA KARDİYOVASKÜLER KOMPLİKASYONLARI DEĞERLENDİRMEDE ELEKTROKARDİYOGRAFİ

Emre Leventoğlu[1], Bahar Büyükkaragöz[1], Furkan Çağrı Kavas[2], Mert Can Hologlu[2], Kibriya Fidan[1], Aydın Dalgıç[3], Sevcan A. Bakkaloğlu[1], Oğuz Söylemezoğlu[1]

[1]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefroloji Bilim Dalı

[2]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

[3]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Transplantasyon Cerrahisi Bilim Dalı

Giriş: Kronik böbrek hastalığı (KBH), geri dönüşü olmayan böbrek hasarı durumunu ifade eder. KBH takibi rutin sağlık bakımını, böbrek hastalığının ilerlemesini önlemeyi veya yavaşlatmayı, komplikasyonları önlemeyi veya tedavi etmeyi ve böbrek yetmezliği geliştiğinde renal replasman tedavisini (RRT) içerir.

İlerleyici böbrek hastalığı olan hastaların kardiyovasküler hastalık riski, genel popülasyondan 20 kat daha fazladır. Bu nedenle sol ventrikül hipertrofisi (LVH) veya uzamış düzeltilmiş QT (QTc) aralığı ve artmış QTc dispersiyonu (QTcD) gibi ani kardiyak ölümün belirleyicileri KBH tanılı hastalarda büyük önem taşımaktadır. Elektrokardiyografi (EKG) ile LVH, QTc ve QTcD hakkında birçok veri elde edilebilir. Bu çalışmanın amacı, farklı RRT yöntemleri uygulanan hastalarda EKG ile kardiyovasküler risk durumunu değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmaya KBH tanısı ile Çocuk Nefroloji bölümünde takip edilen 6-18 yaş arasında toplam 101 hasta dahil edildi. Hastalar RRT modalitelerine göre üç gruba ayıldı; idame hemodiyaliz (PD), sürekli ayaktan periton diyalizi (PD) ve böbrek nakli (KTx). Konservatif tedavi ile izlenen pre-diyaliz KBH tanılı hastalar ile dördüncü bir grup oluşturuldu. Hastaların vücut ağırlığı, boy ve kan basıncı (KB) değerleri ve laboratuvar sonuçları [kreatinin, Na, K, Ca, P, Mg, pH ve bikarbonat] hasta dosyalarından not edildi. EKG ile LVH, QTc, QTcD hakkında bilgiler toplandı. Elde edilen veriler sağlıklı kontrol grubu ile karşılaştırıldı.

Bulgular ve Sonuç: KBH tanısı ile izlenen hastaların yaş ortalaması 13,7±3,8 yıldır; 72'si (%59) erkektir. Kontrol grubu ile karşılaştırıldığında tüm RRT modalitelerinde ağırlık ve boy Z skorları daha düşüktür. Ortalama sistolik KB Z skoru HD grubunda daha yüksektir. QTc aralığı PD grubunda en geniş olmakla birlikte tüm hasta gruplarında geniş saptanmıştır. QTcD analizinde de en yüksek değer PD hastalarında görülmüştür. LVH ise en yüksek sıklıkta HD hastalarında saptanmıştır. KTx hastalarında kardiyovasküler risk göstergelerinin RTT ve KBH grubu ile karşılaştırıldığında kontrol grubuna en yakın olduğu görülmüştür.

Sonuç olarak, her merkezde kolaylıkla uygulanabilen KB ölçümü ve EKG değerlendirmesi gibi non-invaziv testlerin KBH ve böbrek yetmezliği olan hastalarda kardiyovasküler riskleri saptamada kullanılabileceği gösterilmiştir. Bu sayede ani ölümle sonuçlanabilecek kardiyovasküler komplikasyonlara karşı önlem alınması sağlanabilir. Ayrıca bu çalışmada bahsedilen kardiyovasküler risk durumlarının KTx ile yapılan hastalarda daha az görülmesi transplantasyonun önemini bir kez daha ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Elektrokarsiyografi, QTc, QTcD, Sol ventrikül hipertrofisi, Kronik böbrek hastalığı, Hemodiyaliz, Periton diyalizi, Böbrek nakli

Kaynaklar

1. Webster AC, Nagler EV, Morton RL, Masson P. Chronic Kidney Disease. Lancet. 2017 Mar 25;389(10075):1238-1252
2. Harambat J, van Stralen KJ, Kim JJ, Tizard EJ. Epidemiology of chronic kidney disease in children. Pediatr Nephrol. 2012 Mar;27(3):363-73. doi: 10.1007/s00467-011-1939-1. Epub 2011 Jun 29. Erratum in: Pediatr Nephrol. 2012 Mar;27(3):507
3. Chen TK, Knicely DH, Grams ME. Chronic Kidney Disease Diagnosis and Management: A Review. JAMA. 2019 Oct 1;322(13):1294-1304
4. Zhong J, Yang HC, Fogo AB. A perspective on chronic kidney disease progression. Am J Physiol Renal Physiol. 2017 Mar 1;312(3):F375-F384
5. Jardine GA, McLaughlin K. Cardiovascular complications of renal disease. Heart 2001; 86: 459–466
6. Brown JH, Hunt LP, Vites NP, Shunt CD, Gokal R, Mallick NP. Comparative mortality from cardiovascular disease in patients with chronic renal failure. Nephrol Dial Transpl 1994; 9: 1136–1142
7. Jardine GA, McLaughlin K. Cardiovascular complications of renal disease. Heart 2001; 86: 459–466
8. Alonso MAG, Lima VACC, Carreira MAMQ, Lugon JR. Reproducibility and Reliability Of QTc and QTcd Measurements and Their Relationships with Left Ventricular Hypertrophy in Hemodialysis Patients. Arq Bras Cardiol. 2017 Sep;109(3):222-230

SB-49

CASR, CALCR, ORAI1 VE SCL 13 GEN POLİMORFİZMLERİNİN TÜRK ÇOCUKLARINDA ÜROLİTİYAZİS GELİŞİMİNE ETKİSİ

Özgür Özdemir Şimşek[1], Berk Özyılmaz[2], Büşra Emir[3], Sibel Tiryaki[4], Gökçen Erfidan[1], Cemaliye Başaran[1], Seçil Arslansoyu Çamlar[1], Fatma Mutlubaş[1], Belde Kasap Demir[5], Demet Alaygut[1]

[1]Sbü Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Nefroloji Kliniği

[2]Sbü Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genetik Bilim Dalı

[3]Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Bilim Dalı

[4]Sbü Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği

[5]Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nefroloji ve Romatoloji Bilim Dalı

Giriş: CASR, CALCR, ORAI1 ve SCL13A2 Gen Polimorfizmlerinin nefrolitiyazise yol açtığı literatürde gösterilmiş, insidansı ve tedaviye yol gösterici olabilmesi açısından mutasyonları farklı çalışmalarda değerlendirilmiştir. Çalışmanın amacı bu 4 mutasyonu taş olan hastalarda ve sağlıklı çocuklarda değerlendirerek polimorfizmin anlamlılığı ve insidansının değerlendirilmesidir. Polimorfizmlerin klinik önemi açısından literatüre katkıda bulunması hedeflenmiştir.

Materyal Metod: Çalışma, SBÜ Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Nefrolojisi ve Çocuk Cerrahisi Kliniğinde izlenen ürolitiyazis tanılı 0-18 yaş arası çocuk hastaların dahil edilmesi ile yapılmıştır. Kontroller sırasında hastalardan ve sağlıklı olgulardan alınan kan örnekleri çalışmada tekrar kullanılmış, ailelerden yazılı onam alınmıştır. Hasta grubun dosya verilerinden tanı tarihleri,yaşları, taşların tekrarlaması, bilateral/multiple olması, aile öyküsü, rutin laboratuar

analizleri, cerrahi öyküleri ve ilaç kullanımları, taş analiz verileri kaydedildi. Kontrol ve hasta gruptan elde edilen kanlar; DNA izolasyonu yapılarak genetik laboratuarında çalışıldı.

Bulgular: Çalışma ve kontrol grubunu sırası ile 101 hasta, 60 sağlıklı oluşturdu. Ancak henüz genetik analizler bitmediği için toplamda 47 hasta 48 sağlıklı kontrol grubunun verileri bir ön çalışma şeklinde sunulmuştur. Hasta grubuna(n=101) ait tanı yaşı (ay) ortalama ve standart sapması sırası ile 87,90±68,47 ve 102,94±71,89'dur. Cinsiyete göre tanı yaşı (ay) ortalama, sapma, medyan (Q1-Q3) değerleri sırası ile kız(n=42) 108,81±73,45; 116,50 (35-177,5) ve erkek(n=59); 73,02±61,28; 69(9-115) ay olarak hesaplanmıştır. Cinsiyete göre tanı yaş değerleri arasında istatistiksel olarak fark bulunmuştur(p=0,004;p=0,012). Hasta ve sağlıklı grup arasında CASR, CALCR, ORAI1 ve SCL13A2 polimorfizmler açısından istatistiksel fark bulunmamıştır(p>0,05) (Tablo 1). CASR heterozigot mutasyonu olan 5 hasta bulunmakta ve sadece 1'inde tekrarlayan ürolitiyazis vardır. CALCR, ORAI1 ve SCL13A2 polimorfizmleri ile tekrarlayan nefrolitiyazis ve cinsiyet açısından istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunamamıştır(p>0,05).

Sonuç: Ürolitiyazis tanılı hastalarda aile öyküsü olan, taşı tekrarlayan, ilaç kullanması veya operasyon ihtiyacı olan hastalarda morbiditelerin engellenmesi için nedenin bulunması önemlidir. Birçok genetik çalışma gibi, tanımlanan bu 4 polimorfizminin klinik ile olan ilişkisinin çalışma bittiğinde literatüre katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: genetik, ürolitiyazis, polimorfizm

Tablo 1: Hasta ve sağlıklı gruplar ile CASR, CALCR, ORAI1 ve SCL13 gen polimorfizmleri arasındaki ilişkinin incelenmesi

Değişken	*Hasta n=47*	*Sağlıklı n=48*	*p değeri*
CASR (n, %)			
Mutasyon yok	42 (89,4)	44 (91,7)	0,740
Heterozigot	5 (10,6)	4 (8,3)	
CALCR (n, %)			
Mutasyon yok	24 (51,1)	17 (35,4)	0,189
Heterozigot	19 (40,4)	22 (45,8)	
Homozigot	4 (8,5)	9 (18,8)	
ORAI1 (n, %)			
Mutasyon yok	22 (46,8)	23 (47,9)	0,994
Heterozigot	20 (42,6)	20 (41,7)	
Heterozigot	5 (10,6)	5 (10,4)	
SCL13A2 (n, %)			
Mutasyon yok	25 (53,2)	21 (43,8)	0,590
Heterozigot	16 (34,0)	18 (37,5)	
Heterozigot	6 (12,8)	9 (18,8)	

SB-50

KRONİK BÖBREK HASTALIĞI OLAN PEDİATRİK HASTALARDA EPİKARDİYAL YAĞ DOKUSUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Özgür Özdemir Şimşek[1], Tülay Demircan[2], Gökçen Erfidan[1], Seçil Arslansoyu Çamlar[1], Fatma Mutlubaş[1], Belde Kasap Demir[3], Demet Alaygut[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Nefroloji Kliniği

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Kardiyoloji Kliniği

[3]İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nefroloji ve Romatoloji Kliniği

Giriş: Kardiyovasküler hastalıklar (KVH), kronik böbrek hastalığında (KBH) en önemli morbidite ve mortalite nedenidir. Artan KVH riskinden birçok nedene ek olarak inflamasyon ve endotel disfonksiyonu gibi faktörlerin sorumlu olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı inflamatuvar maddeler salgılayarak KVH ve ateroskleroz gelişiminde etkin rol oynayan epikardiyal yağ dokusunun (EYD) KBH'lı hastalarda değerlendirmektir.

Materyal Metod: KBH'lığı tanısı ile izlenen (Grup 1) çocuk hastalar geriye dönük olarak incelendi. Tanı yaşı, mevcut hastalık durumu (eGFR), kullanılan tedaviler, renal replasman tedavisi ve tipi, kilo, boy, VKİ, ortalama kan basıncı, ödem varlığı, laboratuvar parametreleri ve EKO bulguları dosya verilerinden değerlendirildi. EYD 1 (parasternal uzun eksen) ve EYD 2 (parasternal kısa eksen) ölçümleri değerlendirildi. Kontrol grubu olarak sağlıklı tarama EKO yapılmış olgular alındı (Grup 2).

Sonuç: Çalışma ve kontrol gruplarını sırasıyla 27 hasta (14 erkek) ve 15 hasta (7 erkek) oluşturmuştur. Gruplar arasında cinsiyet, yaş, VKİ açısından fark yoktu. Evre 3 ve altı KBH olan 19 hastanın, Evre 4-5 KBH olan 8 hastanın takip edildiği görüldü. 6 hastaya periton diyalizi uygulanmıştı. Her iki grup EKO bulguları açısından değerlendirildiğinde, gruplar arasında IVSD, LVPWD, Mitral a, LV kitle, EYD 1 ve bazı EKG parametreleri açısından anlamlı fark bulundu (Tablo 1).

Tartışma: Böbrek hastalıklarında kardiyovasküler morbidite ve mortalite tüm dünyada yüksektir ve bu hasta grubunda kardiyovasküler hastalıkların erken teşhisi önemlidir. EYD'nin ölçümü ve takibi bize bu anlamda non-invaziv bir parametre olarak bilgi verebilir.

Anahtar Kelimeler: epikardiyal yağ doku, kronik böbrek hastalığı, pediatrik

Tablo 1: Hasta ve Kontrol Grubunun EKG ve EKO Bulguları

Parametre	*Grup 1*	*Grup 2*	*p değeri*
Ivsd	0,6 (0,3-1)	0,5 (0,4-0,9)	0,019
Lvd	3,81 (0,71)	4,05 (0,51)	0,245
Lvs	2,2 (1,3-3,2)	2,2 (1,9-6,2)	0,437
Lvwd	0,7 (0,4-1,3)	0,6 (0,4-0,8)	0,007
Mitral a	77,43 (24,6)	51,6 (9,13)	0,000
Mitral e	109 (13,94)	85,93 (13,93)	0,200
EF	71,57 (5,83)	70,13 (5,11)	0,714
Fs	39,86 (5,24)	38,73 (4,32)	0,898
LVmass	59,00 (40-121)	34 (20,2-45,3)	0,000
EYD 1	2 (1,2-3,1)	2 (1,5-3)	0,018
EYD 2	2 (1-3)	2 (1,4-3,5)	0,640
Kalp hızı	79 (71-93)	83 (58-137)	0,587
Qtcmax	527 (447-576)	438 (357-534)	0,000
Qtcmic	398 (358-447)	369 (315-514)	0,114
Qtcdisp	108,48 (22,49)	52,93 (12,45)	0,000
Qtmax	400 (380-440)	360 (320-440)	0,002
Qtmin	320 (300-340)	320 (280-390)	0,468
Qtdisp	85,93 (16,93)	47,33 (12,23)	0,000
TPEmax	100 (90-110)	100 (80-120)	0,262
TPEmin	50 (40-60)	60 (40-90)	0,000
TPEdisp	50 (40-60)	40 (30-60)	0,000
Pmax	120 (110-130)	120 (100-140)	0,123
Pmin	70 (40-80)	80 (50-100)	0,000
Pdisp	40 (40-80)	40 (30-50)	0,005
TPEmax/QTmax	0,26 (0,21-0,28)	0,28 (0,24-0,33)	0,014

SB-51

HEMODİYALİZ HASTALARINDA COVİD-19 AŞILARI SONRASI GELİŞEN ANTİKOR DÜZEYLERİ: GÖZLEMSEL ÇALIŞMA

Nuri Barış Hasbal[1,2], Fatih Palıt[1], Murat Yaşar Taş[1], Gürsel Yıldız[1]
[1]Koç Üniversitesi Hastanesi, Nefroloji
[2]Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Nefroloji Kliniği

Giriş: Koronavirüs 19 Hastalığı (COVİD-19) nedenli pandemi sürecinin gerilemesinde aşıların etkin rolü olduğu bilinmektedir. Sürecin başından itibaren birbirinden farklı mekanizmalara sahip aşılar üretilmiş ve kullanılmış olmasına rağmen ülkemizde iki tip aşı pandemi sürecinde kullanılabilmiştir. Aşıların ülkemize gelmesinin ardından hemodiyaliz hastaları Sağlık Bakanlığı tarafından öncelikli hasta gruplarına dahil edilmesi nedeniyle bir canlı aşı olan Sinovac (SVC) bu hasta grubunda kullanılmış, ardından BioNTech (BIO) mRNA aşı tipi tercihi hastalara bırakılmıştır. Bu bağlamda hemodiyaliz hastalarına yönlendirme gönüllülük esasına göre aşı uygulamaları yapılmıştır. Bu çalışmada yönlendirme yapılmaksızın hemodiyaliz hastalarında aşıların antikor oluşturma kapasitelerini değerlendirmeyi amaçladık.

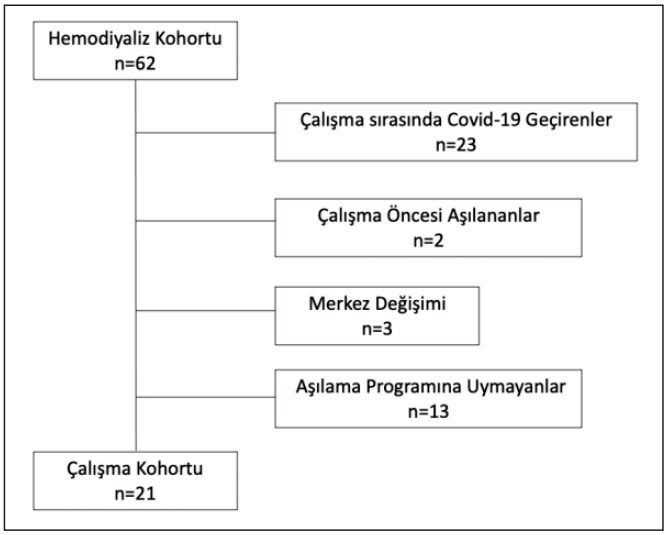
Yöntem: Çalışmaya, Etik Kurul onay tarihi itibariyle Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi'nde en az 3 aydır hemodiyalize giren tüm hastalar (n=62) dahil edilmiştir. Hastaların çalışmaya dahil edilmeme kriterleri ile ilgili akış şeması Şekil 1'de gösterilmiştir. Aşı olmayı kabul eden hastaların aşı tipi tercihleri kendilerine bırakılarak; aşı öncesi, birinci doz aşıdan bir ay sonra ve ikinci doz aşıdan bir ay sonra, virüsün spike proteinine karşı IgG tipi antikor düzeyleri serumda ELISA yöntemi (Euroimmun, kat no: 2606-9601) ile belirlendi.

Sonuçlar: Aşı olmadan önce altı hastada muhtemelen geçirilmiş hastalık sebebiyle antikor düzeyi (indeks 3,15 ± 1,2) saptandı. İki hastada iki doz aşı olmasına rağmen antikor düzeyi saptanmadı. Bu hastaların dosyaları incelendiğinde anti-Hbs pozitifliğinin de olmadığı belirlendi. Diğer hastalar değerlendirildiğinde, birinci doz ve ikinci doz aşıdan sonra sonra tüm hastalar antikor geliştirdi (sırasıyla; p=0,0066 ve p=0,0005). Aşı tipleri açısından değerlendirildiğinde, tek doz BIO'nun oluşturduğu antikor düzeyi, tek doz SVC'nin oluşturduğu antikor düzeyinden anlamlı olarak yüksekti (p=0,02). SVC 2. doz sonrası ve BIO 2. doz sonrası antikor düzeyleri ise farklı değildi (p= 0,47) (Resim 2).

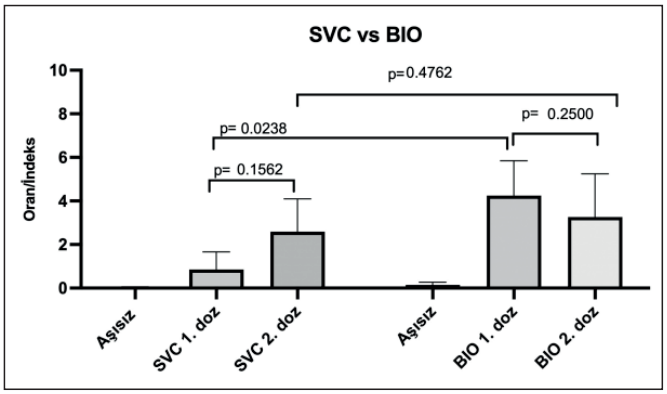
Tartışma: Hemodiyaliz hastalarında aşılara karşı gelişen antikor yanıtları farklılık gösterebilmektedir. Bu durum hepatit B aşısına karşı gelişen antikor yanıtlarının farklılığı nedeniyle hemodiyaliz hastalarının farklı bir hepatit B aşılama programına sahip olmaları ile de klinik olarak tecrübe edilmektedir. Sonuçlara göre hemodiyaliz hastalarında SVC ile ilk aşılamanın ardından oluşan antikor seviyeleri, BIO ile karşılaştırıldığında düşük olmakla birlikte tekrarlayan dozlarda aşılama sonrasında iki aşı tipi arasında antikor oluşturma yeteneği açısından fark olmadığı ortaya çıkmıştır.

Sonuç: Farklı aşı tiplerine ulaşım olmadığı durumlarda bu hasta grubunun SVC ile de aşılanabileceği ancak tekrarlanan dozlara ihtiyacın daha yüksek olabileceği şeklinde yorumlanabilir. Ancak aşı tipi seçme imkânı olduğunda, antikor oluşturma yeteneği açısından hemodiyaliz hastalarında BIO'nun seçilmesinin daha uygun olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz, COVID-19, Aşı



Resim 1. Çalışma Akış Şeması



Resim 2. Çalışma Grubu Hastalarında Antikor Düzeyi Dağılımı

SB-52

TÜNELSİZ KATETERLERDE İKİ FARKLI KAPATMA SOLUSYONUNUN ETKİLERİ VE KATETER İLİŞKİLİ KOMPLİKASYONLAR AÇISINDAN FARKI

Mahmud İslam[1,2]
[1]Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi
[2]Zonguldak Atatürk Devlet Hastanesi

Giriş: Son dönem böbrek yetmezliği olan hastalarda veya akut böbrek yetmezliği olan ve acil hemodiyaliz tedavi ihtiyacı olan hastalarda en önemli problem uygun bir damar yolunun olmamasıdır. Bu durumda damar yolu ulaşımı genellikle tünelsiz kateterler ile sağlanmaktadır. Tünelsiz kateterlerin kullanımı ile oluşabilecek en önemli damar yolu problemleri ise tromboz ve enfeksiyonlardır (1-4). Günümüzde diyaliz sonrası özellikle trombotik olayları önlemek ve damar yolu ulaşımının ideal sürelerde kullanılmasını sağlamak amacıyla en sık olarak klasik heparin ile kapatma uygulanmaktadır(5-7). Bu çalışmamızda NaHCO3 ile Heparin etkinliği karşılaşrımayı amaçladık. Çalışmamaız clinicalTrials.gov de NCT04772209 numarası ile kayıtlıdır.

Meteryal ve Metod: Hastalar heparin kapatma solusyonu ve sodyum bikarbonat kapatma solusyonu kullananlar olmak üzere iki gruba ve her iki grupta femoral ve juguler kateter olmak üzere iki alt gruba oluşturuldu. Hastaların HD seans sayısı ve süresi, pompa hızı, çekim problemleri, enfeskiyon gelişimi kayıt edildi. Bilinen

damar yolu obstruksiyonu olan hastalar, aynı damara daha önce tünelli veya tünelsiz kateter takılma işlemi yapılmış olan hastalar, bilinen trombositopenisi, heparin kökenli trombositopenisi, hiperkoagülopatisi, diyaliz işlemi esnasında heparin verilmesi kontrendike olan ve 18 yaşın altındaki hastalar çalışma dışı bırakıldı. Kapatma solusyonları kateter lümenilerini tam olarak dolduracak şekilde yavaş olarak verildi. Hemodiyaliz kateterleri sadece renal replasman tedavisi amacıyla kullanıldı. Hastalara sıra ile heparinli yada sodyum bikarbonatlı kapatma solusyonu kullandı. Tüm hastaların sosyo demografik verileri, renal yetmezlik etyolojileri, kateter takılma bölgeleri, diyaliz seans sayısı, interdiyalitik komplikasyonları (kateter disfonksiyonları, tromboz, enfeksiyon, hemoraji) kayıt altına alındı. Temel özellik ve laboratuar bilgileri tablo 1 de gösterilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya %50.5'i kadın (n:215) toplam 426 kişi dahil edildi. Eşit sayıda 226 tanesi jugüler, 200 tanesi femoral kateter heparin veya sodyum bikarbonat ile kapatıldı (Tablo 2). Çekim problemi ve erken kateter değişimi gerektiren kateter disfonkisyonu 25 hastada gözlendi. Bunların 10 tanesi (HJ), 11 tanesi (BJ), 3 tanesi (HF), 1 tanesi (BF) guruplarında kaydedeldi ancak guruplar arasında anlamlı fark bulnmadı (p=0.013) (Tablo2). Trombositopeni (Plt<100.000) 91 (% 21.3) hasta da gözlendi. CRP yüskekliği 124 hastada rapor edidli ancak kateter ilişkli olasılığı sadece 33 (%7) hastada olabileceği düşünüldü (Resim 3).

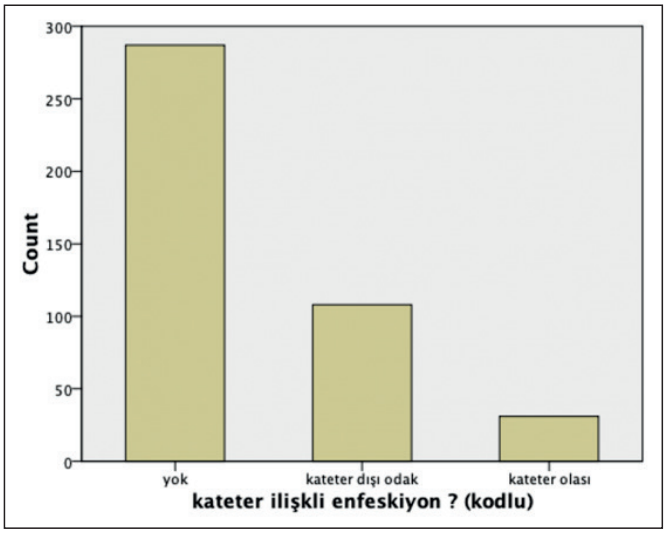
Tartışma: Çalışmamız heparin ve NaHCO3 karşılatıran ilk çalışma. Dahada önce kateter ile ilşkili enfeksiyon NaHCO3 ile araştırılmamış. Çalışmamızda kateter ilişkili enfeskiyon kanıtlanamış. Rütin kateter kültürü alınamdığı için bu açıdan kısıtlılık mevcut. Bu çalışmamızda en çok kateter disfonkisyonu femoral kateterlerde rapor edidldi. Ancak guruplar arasında anlamlı farklılık saptanmadı. Birçok hasta akut nedenle (hiperkalmei, hipervolemi vb) nedenlerden dolayı kullanım sürelerei kısa. Ayrıca hastaların 66 tanesi başka merkeze yönlendidiliğinden takip süreleri çalışma gereği sonlandırıldı. çalışmamızda kateterler ortalama 9.4 gün (25-75 percentil: 3-8 seans) kullanıldı.

Özet: Sodyum bikarbonat ile tünelsiz hemodiyaliz kataterleri kapatamak için, klasik heparin den tromboz ve kateter ilişkli enfeksiyon açısından çok farklı bulunmadı. NaHCO3, heparin kullanılamayacak hastalarda etkin ve güvenli bir alternatif olabilir.

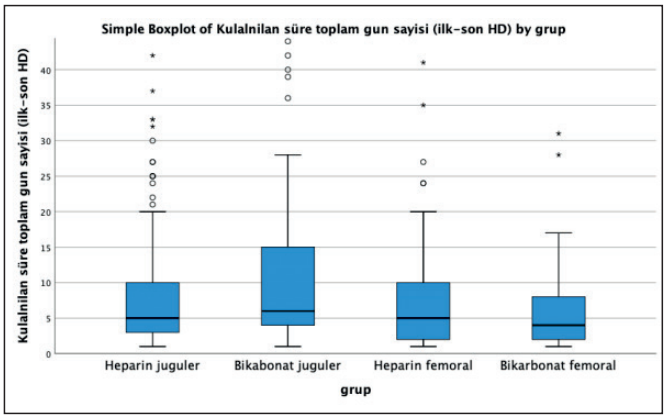
Anahtar Kelimeler: Heparin, Sodyum bikarbonat, Tünelsiz diyaliz kateteri, Hemodiyaliz, Kateter ilişkili enfeksiyon

Kaynaklar

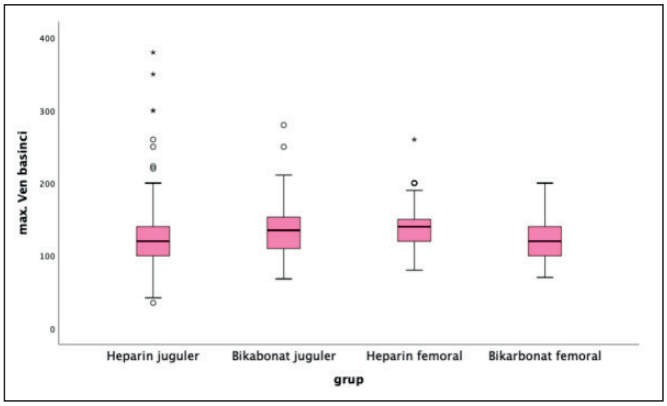
1. Katneni R, Hedayati SS. Central venous catheter-related bacteremia in chronic hemodialysis patients: epidemiology and evidence-based management. Nature Clinical Practice Nephrology 2007;3(5):256-66
2. Napalkov P, Felici DM, Chu LK, Jacobs JR, Begelman SM. Incidence of catheter-related complications in patients with central venous or hemodialysis catheters: a health care claims database analysis. BMC Cardiovascular Disorders 2013;13:86
3. Oliver MJ, Callery SM, Thorpe KE. Risk of bacteremia from temporary hemodialysis catheters by site of insertion and duration of use: a prospective study. Kidney Int 2000; 58: 2543–2545
4. Miller LM, Clark E, Dipchand C et al. Hemodialysis tunneled catheterrelated infections. Can J Kidney Health Dis 2016; 3: 1–11
5. Mactier R, Hoenich N, Breen C (2011) Renal association clinical practice guideline on haemodialysis. Nephron Clin Pract 118:241–286. https://doi.org/10.1159/000328072
6. Golper TA, Fissell R, Fissell WH et al (2014) Hemodialysis: core curriculum 2014. Am J Kidney Dis 63:153–163. https://doi. org/10.1053/j.ajkd.2013.07.028
7. Ikizler TA, Schulman G (2005) Hemodialysis: techniques and prescription. Am J Kidney Dis 46:976–981. https://doi. org/10.1053/j.ajkd.2005.07.037



Resim 3. CRP yükslemesi insidansı



Resim 2. Guruplar arası Kateter kullanılan gün sayısı karşılaştırılamsı



Resim 3. Guruplar arası ven basıncı karşılaştırılamsı

Tablo1: Demografik ve Laboratuar özellikleri

	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Deviyasyon
Yaş	27	105	72.2	12.69
Kateter Uzunluğu (cm)	15	20	16.7	2.02
HD total seans sayısı	1	34	4.43	4.48
Diyaliz amaçlı kullanımın total gün sayısı	1	71	8.7	10.29
Maks. ven Basıncı	35	380	131.8	40.7
En düşük pompa hızı	180	350	267	32.18
üre (mg/dl)	23.4	432.7	178.7	61
Kr (mg/dl)	2.6	13.2	5.3	1.8
Na mEq/L	124	167	137	5.7
K (mEq/L)	2.8	8	4.73	1.0
AST (mg/dl)	3	1017	41	123
ALT (mg/dl)	4	1080	34	106
WBC (x1000)	2.2	21	8.89	3.2
Hgb (g/dl)	5.6	15.1	9.64	1.65
PLT x1000(en düşük)	120	743	218	104
CRP (en yüksek)	1	440	85.3	91.98

Tablo 2: Kateter ilişkili komplikasyonlar

GURUP	Heparin Jugüler (HJ)	Bikarbonat femoral (BJ)	Heparin Femoral (HF)	Bikarbonat femoral(BF)	Total
Gurup sayısı	213	213	100	100	426
Tıkanma sayısı (%)	10 (%8.8)	11 (%9.7)	3 (%3)	1 (%1)	25
Kateter lumeni trombozu p=0.013					
Trombositopeni (<100.000)	22 (%19.8)	26 (%23.6)	22 (%22)	21 (%21)	91

SB-53

PERİTON DİYALİZİ İLİŞKİLİ PERİTONİTLERDE KÜLTÜR NEGATİF PERİTONİT OLGU SIKLIĞI: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Cihan Uysal[1], Tuğba Yılmaz[1]
[1]Erciyes Üniversitesi Nefroloji Bilim Dalı

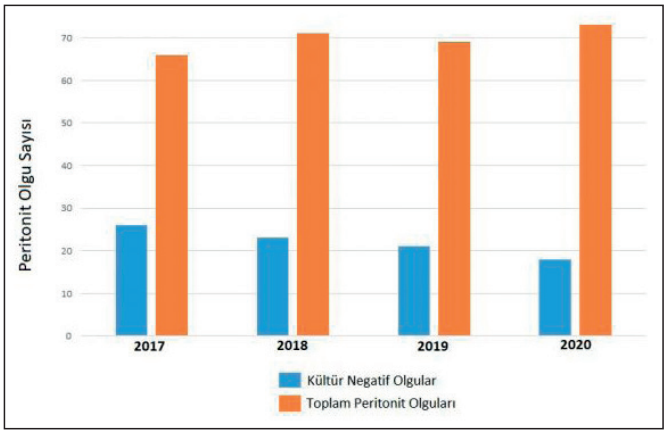
Amaç: Periton diyalizi (PD) ile ilişkili enfeksiyöz komplikasyonlar arasında peritonit oldukça önemlidir. Tüm enfeksiyonlar PD pratiğinde ciddi morbidite ve mortalite nedeni olduğu gibi teknik başarısızlığın da önemli nedenidir. Vakaların yaklaşık % 45-65'ine gram pozitif organizmalar ve %15-35'i gram negatif organizmalar neden olur. Patojen organizmanın kültürde tanımlanamaması yaygın bir sorundur ve kültür negatiflik oranı vakaların % 20-40'ını oluşturmaktadır. International Society for Peritoneal Dialysis (ISPD) kılavuzları, kültür negatif peritonit oranının tüm peritonit ataklarının %15'inden az olmasını önermektedir. Biz de bu araştırmada merkezimizin son 5 yıllık peritonit verilerini inceledik.

Yöntem: Bu çalışmada 2017-2020 yılları arasında Erciyes Üniversitesi PD ünitesinde takip edilen 178 hastaya ait kayıtlı 279 peritonit atağı, patojen organizmalar açısından retrospektif olarak incelenmiştir.

Bulgular: Mikrobiyolojik açıdan incelenen 279 peritonit atağının %48'nde gram pozitif etkenler izole edilmiş, %11'nde gram negatif etkenler izole edilmiş, %31'nde kültürlerde üreme olmamış, %10'nda ise diğer nedenler ile ilişkilendirilmiştir. Kültür negatif peritonit ataklarının yıllara göre incelemesinde ise 2017 yılı oranı %39.3 (26/66), 2018 yılı oranı %32.3 (23/71), 2019 yılı oranı %30.4 (21/69), 2020 yılı oranı % 24.6 (18/73) olarak tespit edilmiştir.

Sonuç: Takip eden yıllar içerisinde mikrobiyolojik etken tanımlama başarı oranın artması yüz güldürücüdür. Ancak ülkemizde kültür negatif peritonit oranlarının önerilen seviyelere düşmesi için daha yeni mikrobiyolojik teknolojik ekipmanlara ve kültür alma terkniklerinin geliştirilmesine ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: peritonit, periton diyalizi, kültür



Resim 1. Yıllara göre PD ilişkili peritonit ve kültür negatif peritonit vaka sayıları

Tablo 1: PD-ilişkili peritonitte mikroorganizma etkenleri (n: 279)

Organizma	n (%)
Gram-pozitif bakteri	134 (%48)
Gram-negatif bakteri	30 (%11)
Kültür-negatif	88 (%31)
Diğer	28 (%10)

SB-54

PERİTON DİYALİZİ UYGULANAN HASTALARDA PERİTONEAL TRANSPORT DEĞİŞİKLİKLERİNİN MORTALİTE ÜZERİNE ETKİSİ

Batuhan Büyükyılmaz[1], Funda Sarı[2], Feyza Bora[2]
[1]Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, İç Hastalıkları A.D., Antalya
[2]Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı., Antalya

Giriş: Bu çalışmada periton diyalizi (PD) hastalarında peritoneal eşitleme testi (PET) ile hastadan uzaklaştırılan osmolal yükün değerlendirilmesi, periton zarının yıllar içinde değişimine etki eden faktörlerin belirlenmesi, bunların periton diyalizinden çıkış ve ölüm üzerine etkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: KBH tanısı ile PD uygulanan hastaların, 0. 2. ve 3. yıllardaki periton zarı değişiklikleri belirlenmeye çalışılıp, bu hastaların PD süreleri, peritonit varlığı, VKİ, KAH, Tip 2 DM, SVO varlığı, idrarın kesilmesi-devamlılığı, RAS blokör kullanımı, EPO kullanımı, PD modalitesi, boy/kilo, alkol kullanımı, sigara kullanımı, laboratuar tetkikleri (hemoglobin, albümin, fosfor, PTH, glukoz, bikarbonat, sodyum, ferritin, trigliserit), periton diyalizi glukoz konsantrasyonu (PDGC) varlığının mortalite ve periton diyalizinden çıkış üzerine etkileri retrospektif olarak incelendi. Araştırma verilerinin istatistiksel analizleri için SPSS 26 istatistik paket programı kullanıldı.

Bulgular: Analizler için verileri yeterli olan 99 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Bu çalışmada PD başlanan 99 hastanın 67'si (%67,7) hayattadır. Hastaların medyan sağkalım süresi 138,8 (%95 GA: 84,5-193,1 ay) olarak tespit edilmiştir. Yapılan univariate analizler sonucunda exitus olan ve sağkalan grupta yapılan

karşılaştırma analizleri sonucunda; KAH, MI, PD öncesi renal nakil olma, PD başlama yaşı, PD başlandıktan sonra peritonit gelişme süresi, dropout gelişmesi, periton zarı geçirgenliğinde (PZG) 3. yıldaki değişim gözlenmesi, sürekli ayaktan periton diyalizi (CAPD) ile başlanıp aletli periton diyalizine (APD) geçilme durumu, bazal albümin, bikarbonat ve glukoz düzeyleri gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklı çıkmıştır (p<0,05). KAH olmayan grupta ortalama sağkalım süresi 138,9±10,6 olarak tespit edildi. KAH olan hastaların medyan sağkalım süresi 76,5 (84,5-193,1) ay olarak tespit edildi. Buna göre KAH olan grupta KAH olmayan gruba göre sağkalım süresi istatistiksel olarak anlamlı daha kısa bulunmuştur (p:0,033). Benzer şekilde; MI gözlenenlerde, PD öncesi renal nakil olmayanlarda, PD başlandıktan sonra 2. yılda peritonit geçirenlerde, drop-out olmayanlarda, PZG 3. yılda artanlarda ve birinci yılda CAPD ile başlanıp APD'ye geçilenlerde sağkalım sürelerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha kısa olduğu log-rank testleri sonucu saptanmıştır (p<0,05). Dikkat çekici bir şekilde PZG 2. yıldaki değişim durumlarına göre sağkalım süresi gruplar arasında benzer saptanmıştır (log-rank test p:0,081).

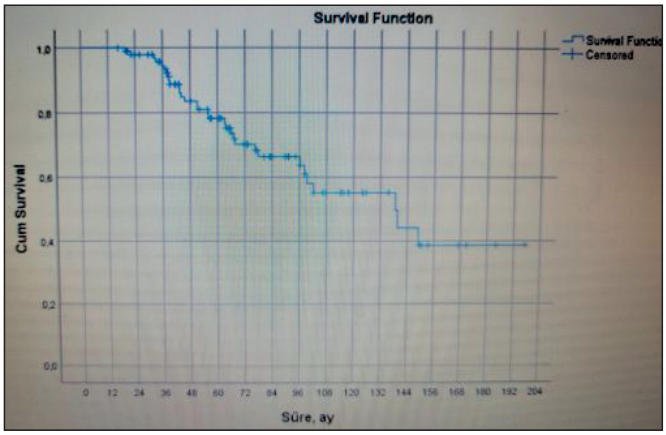
Sonuç: Çalışmamızda KAH, MI, PD öncesi renal nakil olma, PD başlama yaşı, PD başlandıktan sonra peritonit gelişme süresi, dropout gelişmesi, PZG'de 3. yıldaki değişim gözlenmesi, CAPD ile başlanıp APD'ye geçilme durumu, bazal albümin, bikarbonat ve glukoz düzeyleri gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklı çıkmıştır. 3. yılda PZG' deki artış, PD 'ye başlama yaşının büyük olması, bazal albümin düzeyinin düşüklüğü mortalite için bağımsız risk faktörü olarak bulunmuştur. PZG'de 3. yılda artış gözlenen hastaların değişmeyenlere göre mortalite açısından yaklaşık 10 kat riski artmıştır.

Anahtar Kelimeler: Anahtar Kelimeler: periton transport değişiklikleri, periton diyalizi, periton zarı, mortalite

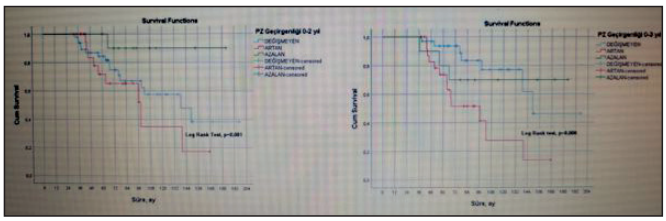
Tablo 1: Genel sağkalım hızlarının değerlendirilmesi ve Log Rank test sonuçları

Total N=99	Log Rank Test p	Genel sağkalım, ay Medyan(%95 GA)	1 yıllık sağkalım hızı, %	3 yıllık sağkalım hızı, %	5 yıllık sağkalım hızı, %	10 yıllık sağkalım hızı, %
Tüm hastalar		138,8 (84,5-193,1)	100	94,6	78,2	55,2
KAH	0,033					
Yok		138,9±10,6*	100	95,4	81,9	63,6
Var		76,5 (84,5-193,1)	100	92	67,3	35
MI	0,001					
Yok		141,2±9,8*	100	95,9	80,7	65,2
Var		63,6(84,5-193,1)	100,0	88,2	66,2	12,4
PD öncesi renal nakil olma	0,016					
Yok		102,3 (57,7-146,8)	100,0	93,1	72,6	49,4
Var		149,8±11,2*	100	100	100	81,5
PD başlandıktan sonra peritonit gelişme süresi	0,001					
0-2 yıl		95,3 (66,4-104,4)	100	96,7	68,6	35,4
≥3 yıl		161,3±11,9*	100	100	95,2	78,1
Dropout	<0,001					
Yok		76,5 (43,9-109,1)	100,0	90,4	65,5	26,2
Var		179,3±4,5*	100	100	96,7	96,7
PZ geçirgenliğinde 2. yıldaki değişim gözlenmesi	0,081					
Değişmeyen						
Artan		138,8 (82,5-195,1)	100	100	93,6	77,1
Azalan		98,4 (59,2-137,5)	100	100	73,7	27,5
		172,1±11,2*	100	100	80	70
PZ geçirgenliğinde 3. yıldaki değişim gözlenmesi	0,008					
Değişmeyen						
Artan		152,6±13,1*	100	95,8	84,4	57,5
Azalan		96,4 (50,4-142,3)	100	100	71,8	34,8
		144,6±9,4*	100	100	100	90
Birinci yılda CAPD ile başlanıp APD'ye geçilme durumu	0,021					
Yok		137,8±9,7*	100	97,1	87,7	71
Var		99,4 (38,3-160,6)	100	92,5	70,3	45,8

*Not Available *Medyan sağkalım süresine ulaşılmadığı için ortalama±standart hata sunulmuştur



Grafik 1. Genel sağkalım hızına ait Kaplan Meire grafiği



Grafik 2. Yıllara göre PZ geçirgenliği değişimleri. Sağkalım hızlarına ait Kaplan Meire grafiği

SB-55

SON DÖNEM BÖBREK YETMEZLİĞİNDE İVEDİ BAŞLANGIÇLI PERİTON DİYALİZİ VE KATETER İLİŞKİLİ KOMPLİKASYONLAR: OLGU SERİSİ

Dede Şit[1], Hasan Kayabaşı[1], Zeki Toprak[1], Ezgi Yeşil Ersoy[1], Şeymanur Güneş Yılmaz[2]
[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Tıp Fakültesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Tıp Fakültesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği

Giriş: Yeni tanı almış ve henüz diyalize girmeyen son dönem böbrek hastalığı (SDBY) olan hastalarda ivedi başlangıçlı periton diyalizi (PD), PD kateteri yerleştirildikten 24-48 saat içinde PD başlatılmasıdır. Bu çalışmada SDBY hastalarının demografik ve klinik özelliklerinin yanı sıra ivedi başlangıçlı PD'nde kateter ilişkili komplikasyonlar ile PD kısa dönem etkinliğini belirlemekti.

Yöntem: Ocak 2020'ten Haziran 2022 tarihleri arasında PD kateteri yerleştirilen ve 48 saat sonra PD başlatılan SDBY'li 8 hasta retrospektif olarak incelendi. Olguların PD kateterin yerleştirilmesini takiben 6 hafta içinde gelişen kateter ilişkili komplikasyonlar ve 6 hafta sonunda PD etkinliği ve kateter teknik sağkalım oranları değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya 52-80 yaş aralığında 8 hasta (5 kadın, 3 erkek) dahil edildi; Olguların 4'ünde diyabet ve 1'inde hipertansiyon vardı. 4 olguya PD kateteri laparaskopik ve 4 olguya modifiye Seldinger yöntemi (1 olgu omentum sarması sonrası laparaskopik olarak revize edildi) ile yerleştirildi. 5 olgunun PD başlatılma nedeni hipervolemi idi. Tüm olgular aletli PD ile tedaviye başlandı, 6. Hafta sonunda sadece 1 olgu aletli PD almaktaydı. Kateter ilişkili komplikasyon olarak 2 olguda kanama (1'i masif olmak üzere), 1 olguda omentum sarması, 1 olguda minimal sızıntı ve peritonit saptandı. 6 hafta sonunda yapılan PET testi sonrasında PD hedeflere ulaştığı görüldü, hipervolemik olgularda övolemin sağlandı ve tüm olgularda PD kateteri etkin olduğu tespit edildi.

Sonuç: Sınırlı olgu sayısına karşın çalışmamız ivedi başlangıçlı PD'nin kateter ilişkili komplikasyonlarının düşük oranlarda olduğunu ve etkin bir şekilde kullanılabilecek alternatif bir tedavi modalitesi olarak kabul edilebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Son dönem böbrek yetmezliği, ivedi başlangıçlı periton diyalizi, komplikasyonlar

SB-56

PERİTON DİYALİZ HASTALARINDA YENİ BİR MORTALİTE BELİRTECİ: ALİ İNDEX

Sibel Ada[1], Özlem Yayar[2]
[1]Prof Dr.cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi
[2]Akdeniz Sağlık Vakfı Yaşam Hastanesi

Kardiyovasküler komplikasyonlar, kronik böbrek hastalığı (KBH) olan hastalarda kötü sağkalımın en önemli nedenidir. Malnütrisyon-inflamasyon-Ateroskleroz Sendromu, kardiyovasküler yükün ilerlemesine katkıda bulunan önemli faktörlerden biridir.

Malnütrisyon-inflamasyon prevalansı, tanıda kullanılan kriterlere bağlı olarak çeşitli çalışmalarda %28-65 arasında bildirilmiştir. Gelişmiş akciğer kanseri inflamasyon indeksi (ALI), sistemik inflamasyonu ölçmek için vücut kitle indeksi, albümin ve nötrofil lenfosit oranından türetilen bir indekstir (ALI = BMI × Albümin/NLR; BMI = vücut kitle indeksi). ALI'nin bir dizi malign ve inflamatuar hastalıkta potansiyel prognostik ve prediktif rolüne artan bir ilgi vardır. ALI kolayca ölçülebilir ve tekrarlanabilir bir testtir.

Bu çalışmanın amacı, periton diyalizi hastalarında ALI skoru ile mortalite arasında bir bağlantı olup olmadığını araştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: Araştırma, periton diyalizi uygulanan 103 SDBY olan hastalardan elde edilen verileri geriye dönük olarak değerlendirildi. Hastaların periton diyalizi izleminde takip süresi kaydedildi. İleri akciğer kanseri inflamasyon indeksi (ALI) BMI (vücut kitle indeksi), albümin ve NLR (nötrofil lenfosit oranı) (ALI = BMI × Albümin/NLR; BMI = vücut kitle indeksi) ile hesaplandı. İstatistiksel analiz için Windows 25.0 için SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, Chicago, IL) kullanıldı.

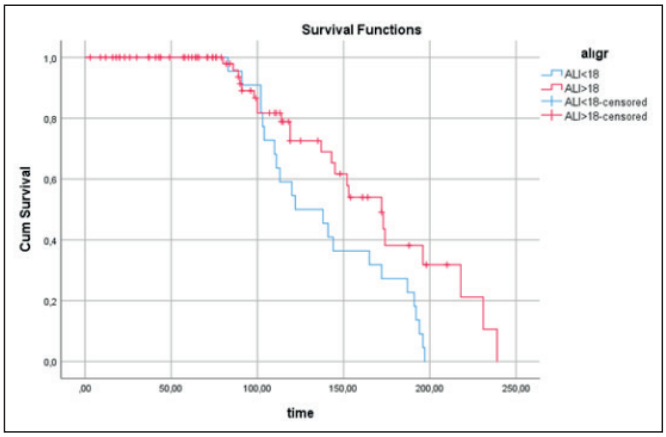
Sonuçlar: Çalışmaya alınan 103 hastada (51 kadın) ortalama yaşı 49±16, diyaliz süresi ise 4,7±3,5 yıl olarak tespit edildi. Hastalarda ortalama ALI skoru 41.04(9.44-97.98), CRP ise 2.3(0,1-17.7) olarak bulundu. Hastalar ALI değerlerine göre <18 ve ≥18 olmak üzere iki gruba ayrıldı. 24 hastada ALİ 18 den küçüktü.takip süreleri göz önüne alınarak yapılan Kaplan-Meier survival analizinde ALI<18 olan hastalarda 139,909(123,37—156,44) sağ kalım süresine karşılık ALI ≥18 olanlarda sağ kalım süresi 167,523 (142,56-167,72); (GA%95;P< 0.05) olarak bulundu(Resim 1).

Yorum: ALİ skoru yüksek olan hastalarda survi daha iyidir.ALI sadece inflamasyonla ilgili endeksleri değil, aynı zamanda sarkopenik durumla korele olduğu bildirilen vücut kitle indeksini (BMI) de içerir. Bu parametreyle hastalarda inflamasyon ve malnutrisyon objektif olarak tespit ediliyor olabilir. Ancak prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: periton diyalizi, mortalite, albumin , BMİ, ALİ index

Kaynaklar

1. The Predictive Significance of the Advanced Lung Cancer Inflammation Index (ALI) in Patients with Melanoma Treated with Immunotherapy as Second-Line Therapy.Cheng X, Dong Y, Lou F.Cancer Manag Res. 2021 Jan 11;13:173-180.
2. Prognostic Significance of Modified Advanced Lung Cancer Inflammation Index (ALI) in Patients with Small Cell Lung Cancer_ Comparison with Original ALI. Kim EY, Kim N, Kim YS, Seo JY, Park I, Ahn HK, Jeong YM, Kim JH. PLoS One. 2016 Oct 5;11(10):e0164056.



Resim 1.

SB-57

PERİTON DİYALİZİ HASTALARINDA COVID-19 PANDEMİSİ' NİN HİJYEN DAVRANIŞLARI VE PERİTONİT GÖRÜLME SIKLIĞI ÜZERİNE ETKİSİ

Ezgi Şimşek[1], Dilek Barutçu Ataş[2], Murat Tuğcu[2], Arzu Velioğlu[2], İzzet Hakkı Arıkan[2], Ebru Aşıcıoğlu[1]
[1]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş ve Amaç: Periton Diyalizi (PD) hastalarında karşılaşılan en önemli komplikasyon peritonittir (1,2). Peritonitten korunmak için kişisel hijyen kurallarına uyulması çok önemlidir(3). COVID-19 (Koronavirüs Hastalığı 2019) salgını ise, kişisel hijyen davranışlarının iyileşmesine yol açmıştır(4). Bu çalışmada PD hastalarında COVID -19 pandemisinin kişisel hijyen davranışlarında yarattığı farkındalığı göstermeyi ve peritonit görülme sıklığı üzerine etkisini araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza 52 PD hastası dahil edildi. Hastaların kişisel hijyen davranışlarını belirlemek için 15 soruluk anket uygulandı. Her hastanın medikal özgeçmişi, kronik hastalıkları, boy, kilo, eğitim durumu sorgulandı. Ayrıca hastaların COVID-19 öncesi ve sonrası hemogram ve biyokimyasal değerlerinin ortalamaları not edilerek, karşılaştırıldı. Peritonit geçiren hastaların kültür sonuçları ile üreyen mikroorganizmalar not edildi.

Bulgular: COVID-19 pandemisi sonrası el yıkama sıklığı başta olmak üzere 11 kişisel hijyen davranışında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$). Pandemi sonrasında, peritonit oranlarında düşüş saptanmıştır ancak anlamlı farka ulaşılamamıştır ($p>0.05$) (Tablo 1). Gram (+) peritonit vaka oranlarında da düşüş izlenmiştir. Pandemi sonrası, transfer seti bağlamadan önceki el yıkama sıklığı ($p=0.014$) ve çıkış yeri pansumanının günlük/gün aşırı yapılma sıklığı ($p=0.026$) (Tablo 2, 3) peritonit geçirmeyenlerde daha yüksek bulunmuştur.

Sonuç: COVID-19 pandemisi sonrası kişisel hijyen davranışında anlamlı oranda iyileşme ile buna bağlı olarak peritonit ve gram (+) mikroorganizmalar ile enfeksiyon oranlarında azalma gözlenmiştir. Çalışmamızda transfer seti bağlamadan önce el yıkama sıklığı ve çıkış yeri pansumanının günlük/gün aşırı yapılmasının peritonit riskini azalttığı gösterilmiştir. PD hastalarında kişisel hijyen davranışlarının geliştirilmesine yönelik eğitimler yaygınlaştırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Kişisel hijyen davranışları, Peritonit, Periton diyalizi

Kaynaklar

1. Sipahioglu MH, Aybal A, Ünal A, Tokgoz B, Oymak O, Utaş C. Patient and technique survival and factors affecting mortality on peritoneal dialysis in Turkey: 12 years' experience in a single center. Peritoneal dialysis international. 2008;28(3):238-45.
2. Russo R, Manili L, Tiraboschi G, Amar K, De Luca M, Alberghini E, et al. Patient re-training in peritoneal dialysis: why and when it is needed. Kidney International. 2006;70:S127-S32.
3. Li PK, Chow KM, Cho Y, Fan S, Figueiredo AE, Harris T, et al. ISPD peritonitis guideline recommendations: 2022 update on prevention and treatment. Perit Dial Int. 2022;42(2):110-53.
4. Centers for Disease Control and Prevention. 2019 Novel Coronavirus Prevention & Treatment. Available online: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/about/prevention-treatment.html.2020(20.04).

Tablo 1: COVID-19 Pandemisi öncesi ve sonrası peritonit oranları -2

	Peritonit -	Peritonit +	p
	N (%)	N (%)	
COVID-19 Öncesi	30 (%57,7)	22 (%42,3)	0.420
COVID-19 Sonrası	45 (%86,5)	7 (%13,5)	

Tablo 2: COVID-19 Pandemisi sonrası peritonit geçiren ve geçirmeyen hastalarda kişisel hijyen davranışlarının karşılaştırılması -2

		COVID-19 Sonrası Peritonit Geçirme Durumu		p
		Peritonit -	Peritonit +	
		N (%)	N (%)	
PD Uygulamasında Transfer Seti Bağlamadan Önceki El Yıkama Sıklığınız Nedir?				
COVID-19 Öncesi	Bazen	2 (%4.4)	1 (%14.3)	0.574
	Çoğunlukla	36 (%80.0)	6 (%85.7)	
	Her zaman	7 (%15.6)	0 (%0.0)	
COVID-19 Sonrası	Çoğunlukla	2 (%4.4)	3 (%42.9)	***0.014***
	Her zaman	43 (%95.6)	4 (%57.1)	
Grup İçi Değişim		***<0.001***	0.125	

Not: Yanıtı her iki dönemde de sıfır olan cevaplara tabloda yer verilmemiştir

Tablo 3: COVID-19 Pandemisi sonrası peritonit geçiren ve geçirmeyen hastalarda kişisel hijyen davranışlarının karşılaştırılması -5

		COVID-19 Sonrası Peritonit Geçirme Durumu		p
		Peritonit -	Peritonit +	
		N (%)	N (%)	
PD Çıkış Yeri Pansumanını Günlük/Gün Aşırı Yapar Mısınız ?				
COVID-19 Öncesi	Hiçbir Zaman	1 (%2.2)	0 (%0.0)	***0.029***
	Bazen	2 (%4.4)	0 (%0.0)	
	Çoğunlukla	4 (%8.9)	4 (%57.1)	
	Her zaman	38 (%84.4)	3 (%42.9)	
COVID-19 Sonrası	Hiçbir Zaman	1 (%2.2)	0 (%0.0)	***0.026***
	Çoğunlukla	2 (%4.4)	3 (%42.9)	
	Her zaman	42 (%93.3)	4 (%57.1)	
Grup İçi Değişim		0.125	1.000	

Not: Yanıtı her iki dönemde de sıfır olan cevaplara tabloda yer verilmemiştir

SB-58

SEPSİSTE SERUM LAKTAT YÜKSEKLİĞİ-ASİDEMİ İLİŞKİSİNİN BÖBREK FONKSİYONLARI PENCERESİNDEN İNCELENMESİ

Hülya Karadağ[1], İlay Berke Menteşe[2], Dilek Barutçu Ataş[2], Murat Tuğcu[2], Ebru Aşıcıoğlu[2], Arzu Velioğlu[2], Serhan Tuğlular[2], Hakkı Arıkan[2]

[1]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

[2]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş ve Amaç: Sepsis, enfeksiyon varlığı veya şüphesinde düzensiz konak yanıtının neden olduğu hayatı tehdit eden organ fonksiyon bozukluğudur ve enfeksiyona bağlı ölümlerin birincil nedenidir. Sepsis ve septik şok hiperlaktatemiyle ilişkilidir. Sepsis ilişkili hiperlaktatemi-asideminin patofizyolojisi tüm çalışmalara rağmen belirsizliğini sürdürmektedir. Böbrek sepsiste sıklıkla etkilenen bir organdır. 2019'da yayınlanan çalışmada hiperlaktateminin asidemiyle sonuçlanmasını belirleyenin böbrek fonksiyonu olduğu ve hesapladıkları alactic BE değeriyle de böbreğin fonksiyon durumu hakkında öngörüde bulunabileceği raporlandı(1). Bu çalışmada serum kreatinin >2 mg/dL olması böbrek fonksiyon kaybı olarak değerlendirildi. 'Alactic BE (mmol/L) = laktat (mmol/L) + standard BE (mmol/L)' denklemi ile alactic BE değeri hesaplandı. Çalışmamızda sepsis ilişkili hiperlaktatemi-asidemi kliniğinde serum kreatinin, glomerüler filtrasyon hızı ve alactic BE ile değerlendirdiğimiz böbrek fonksiyonunun etkisini araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi erişkin yoğun bakım ünitelerinde yatan sepsis tanılı 30 hastanın farklı günlerdeki 73 arter kan gazı analizi, klinik ve laboratuar verileri kullanılarak sepsis ilişkili hiperlaktatemi-asidemi kliniğine böbrek fonksiyonunun etkisini araştırmayı amaçladık.

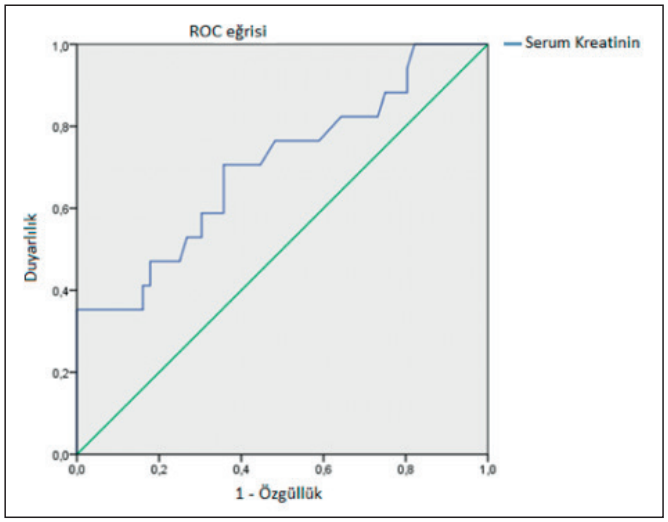
Bulgular: Çalışmada değerlendirilen hastaların %43,3'ü (n=13) kadın, %56,7'si (n=17) erkekti ve ortanca yaşları 69,5 yıl (24-90) idi. Çalışmaya dahil edilen 73 analiz alactic BE değerlerine göre 3 farklı grupta sınıflandırıldı. 73 analizin 58'inde (%79) akut böbrek hasarı, 14'ünde (%19) asidemi, 41'inde (%56) metabolik asidoz bulundu. Asidemi ve metabolik asidoz negatif alactic BE grubunda sırasıyla %52,9 ve %100 saptandı, alactic BE negatif olanlarda referans çalışmayla uygun olarak asideminin ve metabolik asidozun daha fazla olduğu görüldü. Ayrıca metabolik alkaloz sadece pozitif alactic BE olan grubunun %62,2'sinde mevcuttu. ROC eğrisi değerlendirildiğinde negatif alactic BE'nin gelişebilmesi için en duyarlı ve özgül serum kreatinin değerlerinin 1,5 mg/dL ve kinetik hesaplanan glomerüler filtrasyon hızı değerinin de 32 ml/dk olduğunu saptadık.

Sonuç: Sepsis ilişkili hiperlaktatemi-asidemi gelişiminden sorumlu en önemli faktörlerden biri olan böbrek fonksiyon kaybının belirlenmesinde negatif alactic BE değerinin yardımcı olabileceği görüldü. Böbrek fonksiyon kaybı (kreatinin >1,5 mg/dL veya kinetik hesaplanan glomerüler filtrasyon hızı <30 ml/dk) kliniği inorganik asit birikimi, negatif alactic BE değeri ve asidemiyle sonuçlanabilir.

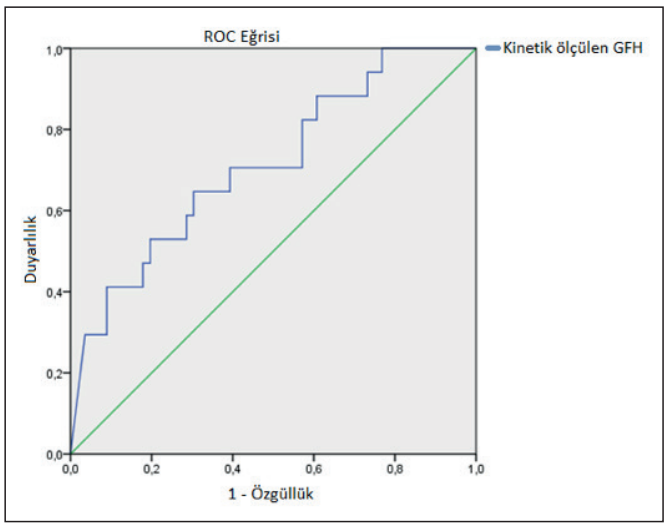
Anahtar Kelimeler: sepsis, hiperlaktatemi, asidemi, akut böbrek hasarı, alactic base excess

Kaynaklar

1. Gattinoni, L., et al., Understanding lactatemia in human sepsis. Potential impact for early management. American journal of respiratory and critical care medicine, 2019. 200(5): p. 582-589.



Resim 1. Negatif alactic BE – Serum kreatinin ROC eğrisi.



Resim 2. Negatif alactic BE – Kinetik hesaplanan GFH ROC eğrisi.

SB-59

RENAL TRANSPLANTASYON YAPILMIŞ ÇOCUK HASTALARIN DEPRESYON, ANKSİYETE VE BENLİK SAYGILARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Melek Hande Bulut Demir[1], Sevgin Taner[2], Ayşe Irmak Taşdemir[1], İpek Kaplan Bulut[2], Taylan Özgür Sezer[3], Ahmet Keskinoğlu[1], Batuhan Demir[3], Caner Kabasakal[2]

[1]Sbü Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi

[2]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefroloji

[3]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi

Giriş: Depresyon ve anksiyete tüm kronik hastalarda olduğu gibi renal transplantasyon hastalarında da morbidite ve mortalite için risk faktörüdür. Bu durumlar yaşam kalitesi ve ilaç uyumunu da etkilediğinden depresyon ve anksiyete gibi sık görülen psikiyatrik durumların zamanında tanı ve tedavisi önemlidir. Çalışmamızda renal transplantasyon yapılmış çocuk ve ergen hastalarda depresyon, anksiyete ve benlik saygısının değerlendirilmesi ve ilişkili değişkenlerin saptanmasını amaçladık.

Yöntemler: Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde renal transplantasyon yapılmış 6-18 yaş arası 43 çocuk çalışmaya dahil edildi. Hastalar ve aileleri ile K-SADS-PL yarı yapılandırılmış psikiyatrik görüşme değerlendirmesi yapılarak psikiyatrik tanı varlığı belirlenmiştir. Psikiyatrik tanı varlığına göre iki grup oluşturulmuştur. Hastaların verileri çocukluk çağı depresyonu değerlendirme ölçeği, STAI-1 ve STAI-2 durumluk ve sürekli kaygı ölçeği, Rosenberg benlik algısı ölçeğini doldurması yoluyla toplanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 43 çocuk hastadan 23'ünün psikiyatrik tanısı olup, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu %26 sıklıkla en sık psikiyatrik tanıydı. Psikiyatrik tanısı olan hastalar olmayanlara göre daha genç yaştaydılar (p=0,012). Her iki grup son kreatinin düzeyi (p=0,651), hipertansiyon varlığı (p=0,730), donörün kadavra veya canlı olması (p=0,158) ve diyalizde geçen süre (p=0,525) açısından benzerdi. Psikiyatrik tanısı olan grupta bazal kreatinine ulaşma süresi daha uzun bulundu (p=0,003). Renal transplantasyon sonrası psikiyatrik tanısı olan grubun depresyon ve STAI-1 kaygı puanı, psikiyatrik tanısı olmayan gruba göre anlamlı yüksek bulunurken (p=0,012, p=0,011); her iki grubun STAI-2 kaygı puanı ve Rosenberg Benlik Algısı ölçeği benlik saygısı alt ölçek puanları istatistiksel olarak benzerdi (p= 0,119, p=0,810).

Sonuç: Çalışmanın sonuçları renal transplantasyon yapılmış hastalarda nakil sonrası dönemde de psikiyatrik sorunların devam ettiğini göstermektedir. Bu süreç ve sonrasında yaşanan psikiyatrik rahatsızlıklar hastanın prognozunu olumsuz etkileyebileceğinden koruyucu hekimlik açısından takiplerin mutlaka devam etmesi gerektiğini düşünmekteyiz. Renal transplantasyon sonrası risk altındaki çocuk ve ergenlerde oluşabilecek ve tedavi sürecine uyumu bozabilecek ruhsal hastalıkların erken saptanması ve multidisipliner tedavi yaklaşımının önemli olduğu kanısındayız.

Anahtar Kelimeler: Renal transplantasyon, Depresyon, Anksiyete, Benlik Saygısı

SB-60

BÖBREK NAKİL HASTALARINDA COVİD-19 PANDEMİSİNDE İMMUNSUPRESİF TEDAVİ STRATEJİLERİNİN SONUÇLARI; TEK MERKEZ DENEYİMİ

Alara Ataacar[1], Çağlar Ruhi[2]

[1]Acıbadem Üniversitesi, Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

[2]Acıbadem Üniversitesi, Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Covid-19 pandemisi ortaya çıkmasını takiben özellikle çoklu komobiditeleri olan, SDBY ve kronik immunosupresif böbrek nakil hastalarında artmış mortaliteleri bildiren yayınları takiben, hemen her merkez deneyimleri doğrultusunda immunsupresif prtokolleri geliştirdi. Bu çalışmada Covid-19 iki farklı fazında merkezimiz tarafından geliştirilen yaklaşımların sonuçları bildirilmiştir.

Metod: Covid-19 ilk fazında Aralık 2021 kadar hakim varyantların yüksek mortalite riski nedeniyle; prednizolone 20mg/gün , kalsinörin/MMF tamamen kesilmesi uygulanırken, ikinci fazda hakim varyant Omikron olunca, prednizolone 20mg/gün, Tacrolimus doz %50 azaltımı ve MMF kesilmesi uygulandı Veriler retrospektif olarak mortalite, biyopsi kanıtlı rejeksiyon, allogreft kaybı, allogreft fonksiyonları açısından değerlendirildi.

Sonuçlar: Merkezimizin 592 takipli hastanın 132'si (%13.2) Covid-19 ile enfekte oldu. İlk fazda 108 hastada (ortalama yaş 47.07±12.9 yıl, %54.6 erkek, %49 eşlik eden bir komorbidite, %9.3 üç komorbidite) Covid-19 enfeksiyonu gelişirken mortalite oranı %10.2 idi. Biyopsi kanıtlı rejeksiyon %3.7, RRT %1.9, allogreft kaybı %0.9 olarak saptandı. Hastaların allogreft fonksiyonlarıda iyi korunmuştu (64ml/dk vs. 67.4ml/dk GFR, 312.3±766.2mg/dl vs. 435.74±1302mg/dl proteinüri, p=NS). Covid ikinci fazda 24 hasta enfekte oldu (ortalama yaş 47±12.98 yıl, %45.8 erkek, %46 eşlik eden bir komorbidite, %8.3 üç komorbidite). Bu hastalardan sadece birisinde mortalite saptandı (%4.2), bir hastada ise biyopsi kanıtlı rejeksiyon ve geçici RRT gerekirken (%4.2), allogreft kaybı olmadı. Hastaların allogreft fonksiyonlarıda iyi korunmuştu (60ml/dk vs. 63.1ml/dk GFR, 211.5±366.2mg/dl vs. 116.29±176 mg/dl proteinüri, p=NS)

Sonuç: Covid-19 ilk fazında agresif immunsupresif azaltımı ile böbrek nakli hastalarında, genel olarak bildirilenden daha düşük mortalite sağlanırken, allogreft fonksiyon ve sağkalım açısından belirgin sorun yaşanmamıştır. Daha hafif seyreden ikinci fazda daha ılımlı immunsupresif modifikasyon ile ciddi hasta ve allogreft korunması sağlanabilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Böbrek nakli, Covid-19, İmmunsupresif

SB-61

BÖBREK NAKLİ VERİCİLERİNDE UZUN SÜRELİ TAKİP SONUCUNDA KRONİK BÖBREK HASTALIĞI GELİŞME RİSKİ VE ETKİLİ FAKTÖRLER

Güldehan Haberal[1], Tolga Yıldırım[1], Şeref Rahmi Yılmaz[1], Bülent Altun[1], Fazıl Tuncay Aki[2], Yunus Erdem[1], Mustafa Arıcı[1]

[1]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Nefroloji Bilim Dalı

[2]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

Giriş: Dünyada her üç böbrek naklinden biri canlı donörlerden gerçekleştirilmektedir. Nakil sonrasında vericiler kronik böbrek hastalığı (KBH) ve son dönem böbrek yetmezliği gibi olumsuz sonuçlarla karşılaşabilmektedir. Çalışmamızda uzun dönem takip sonucunda canlı böbrek vericilerinde KBH gelişimi ve KBH gelişimi üzerine etkili faktörlerin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntemler: Bu araştırmada Ocak 2000-Aralık 2017 tarihleri arasında kliniğimizde canlıdan yapılan 416 böbrek nakli vericilerinin verileri retrospektif olarak incelendi. Böbrek nakli sonrasında 1 yıldan az takibi olan (n=33) ve nakil sonrası takibi olmayan (n=45) vericiler çalışma dışı bırakıldı. Vericilerin nakil öncesi ve sonrası klinik verileri karşılaştırıldı. Evre 3 KBH gelişimi üzerinde etkili olan faktörler analiz edildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 338 böbrek vericisinden 217 (%64.2)'si kadındı. Vericilerin nakil zamanındaki ortanca yaşı 47 (39-54 yıl) ve ortanca takip süresi 71 (43-112) ay olarak bulundu. Demografik ve klinik özellikler tablo 1'de ayrıntılı olarak gösterildi. Nakil öncesinde vericilerin 18'inde hipertansiyon tanısı mevcuttu. Diyabet tanısı olan verici yoktu.

Vericilerin nakil öncesi ve son kontrol değerleri karşılaştırıldığında kreatinin, BUN, ürik asit, açlık kan şekeri (AKŞ), HbA1c, trigliserid, LDL ve HDL kolesterol değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı artış saptandı (p<0.001, p<0.001, p<0.001, p=0.001, p<0.001, p<0.001, p=0.011, p=0.020, sırasıyla) (Tablo 2). Spot idrar ACR ve PCR değerlerinde de istatistiksel anlamlı artış olduğu görüldü (p=0.040, p=0.020). Vericilerinde GFH değerlerinde azalma olduğu görüldü (p<0.001).

KDIGO KBH sınıflamasının GFR evrelerine göre vericilerin 14'ünde (%4.9) evre 1 ve 2, 41 (%12.1)'inde evre 3A, 9 (%2.7)'unda ise evre 3B KBH geliştiği görüldü. (Resim 1). Vericilerin takip süresi boyunca tahmini GFH (tGFH) ve kreatinin değerlerinin seyri Şekil 2'de gösterildi.

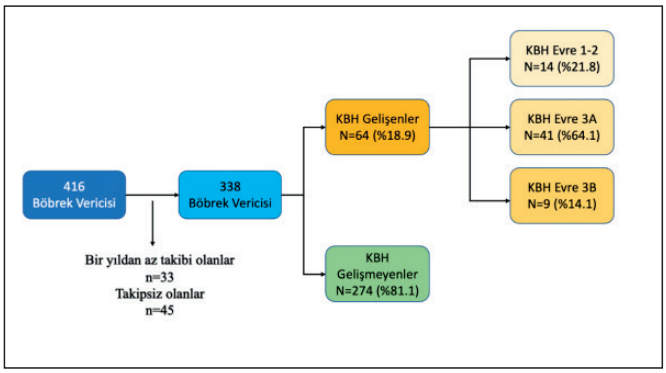
Son kontrol tarihinde evre 3 ve üzeri KBH gelişimini öngören faktörlere bakıldığında tek değişkenli analizde; vericinin yaşı, nakil öncesi kreatinin, GFH, BUN, ürik asit, AKŞ, LDL-kolesterol düzeyinin anlamlı olarak ilişkili olduğu saptandı (p<0.001, p<0.001, p<0.001, p<0.001, p=0.001, p=0.001, p=0.02). Çok değişkenli analiz yapıldığında nakil öncesi GFH ve nakil yaşının anlamlı olduğu görüldü (p<0.001, p<0.001) (Tablo 3).

Nakil yaşı ve evre 3 KBH gelişimi ROC analizi ile incelendiğinde %84 duyarlılık ve %72,5 özgüllük ile 50,5 yaş kestirim değeri olarak bulundu. ≤50 yaş ve >50 yaş vericiler karşılaştırıldığında, 50 yaş ve altı grupta evre 3 KBH gelişimi %3,7 vericide görülürken, 50 yaş üstündeki grupta %35 vericide saptandı (p<0.001).

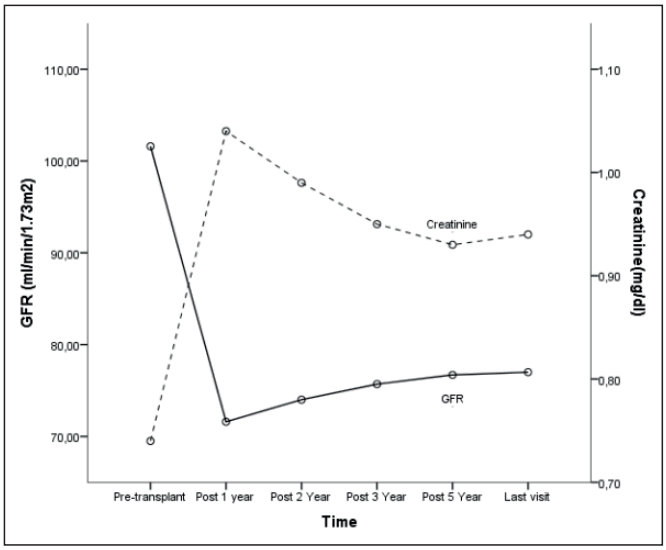
Son kontrolde hipertansiyon ve diyabet tanısı olan vericilerin GFH değerleri incelendiğinde GFH<60 ml/dk/1.73m2 olan grupta hipertansiyon görülme oranı diğer gruba göre istatistiksel anlamlı olarak fazla bulunurken (p<0.001), diyabet için böyle bir fark görülmedi (p=0.629) (Resim 3)

Sonuç: Nakil sonrası son kontrol tarihinde KBH gelişen ve gelişmeyen grup karşılaştırıldığında; KBH gelişen grubun daha ileri yaşta, daha yüksek kreatinin seviyesi olan, nakil öncesi daha düşük GFH olan, BUN, ürik asit, açlık kan şekeri ve LDL-K daha yüksek olan grup olduğu görülmüştür. Çok değişkenli analiz sonucunda ise evre 3 KBH gelişimi üzerine etkili olan faktörler olarak nakil öncesi GFH'nin düşük ve nakil yaşının yüksek oluşu bulunmuştur.

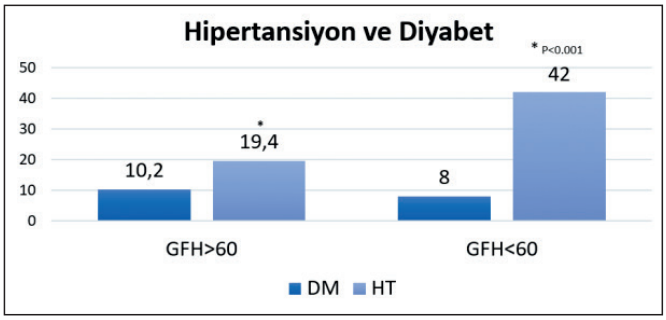
Anahtar Kelimeler: Böbrek nakli, Canlı Verici, Kronik Böbrek Hastalığı



Resim 1. Vericilerin KBH durumuna göre seyri



Resim 2. Vericilerin zaman içerisindeki tahmini GFH ve kreatinin izlem grafiği



Resim 3. Son kontrolde hipertansiyon ve diyabet tanısı olan vericilerin GFH'na göre karşılaştırılması

Tablo 1: Demografik Ve Temel Klinik Özellikler	
Yaş, yıl (Ortanca, Çeyrekler Arası Genişlik)	47 (39-54)
Yaş Dağılımı (%)	
19-30	6.8
31-40	23.1
41-50	34.0
51-60	23.4
61-70	11.5
71+	1.2
Cinsiyet (%)	
Kadın	64.2
Erkek	35.8
Tahmini GFH, ml/dk/1.73m2	101.62 ± 15.10
Spot İdrar ACR–mg/g [Ortanca (Çeyrekler Arası Genişlik)]	5.94 (3.76-9.78)
Sistolik Kan Basıncı – mmHg [Ortanca (Çeyrekler Arası Genişlik)]	120 (110-120)
Hipertansiyon tanısı olanlar– n, (%)	18 (5.3)
VKİ – kg/m2	27.74 ±4.78
VKİ Dağılımı (%)	
>35	4,6
30-35	26,5
25-30	39,7
20-25	23,8
<20	5,3
Sigara İçme Durumu (%)	
Aktif içici	38.9
Eski içici	11.8
Nefrektomi Tarafı (%)	
Sağ	28
Sol	72
Kalan Böbrek Boyutu (mm)	109.01±9.61
Takip Süresi (ay) [Ortanca (Çeyrekler Arası Genişlik)]	71 (43-112)

Tablo 2: Vericilerin nakil öncesi ve son kontroldeki laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması

	Nakil Öncesi	*Son kontrol*	*p değeri*
Tahmini GFH, ml/dk/1.73.m2	101.62 ± 15.10	77.05±17.30	<0.001
Kreatinin- mg/dl [Ortanca (ÇAG)]	0.74 (0.61-0.86)	0.94 (0.80-1.12)	<0.001
BUN- mg/dl [Ortanca (ÇAG)]	13.6 (11.4- 16.3)	16 (13.0-21.2)	<0.001
AKŞ - mg/dl [Ortanca (ÇAG)]	90 (84-98)	94 (87-103)	0.001
HbA1c- % [Ortanca (ÇAG)]	5.5 (5.2-5.5)	5.8 (5.5.-6.1)	<0.001
Trigliserid - mg/dl [Ortanca (ÇAG)]	118 (82- 185)	152 (106-197)	<0.001
LDL-K - mg/dl	125.53 ± 33.20	139.4 ± 77.1	0.011
HDL-K - mg/dl [Ortanca (ÇAG)]	46 (39-55)	47 (40-55)	0.020
Spot İdrar ACR - mg/g [Ortanca (ÇAG)]	5.94 (3.76-9.78)	7.9 (3.7-18.1)	0.040
Spot İdrar PCR - mg/g [Ortanca (ÇAG)]	89.4 (70.5-107.6)	103(84-141)	0.020

Tablo 3: Evre 3 ve üzeri KBH gelişimini öngören faktörlerin çok değişkenli analiz sonuçları

Değişken	*OR (%95 CI)*	*p değeri*
Nakil Öncesi AKŞ	0.999 (0.969-1.031)	0.961
Nakil Öncesi BUN	1.007 (0.957- 1.059)	0.796
Nakil Öncesi Ürik Asit	1.078 (0 .740- 1.570)	0.696
Nakil Öncesi Kreatinin	11.795 (0.177- 784.7)	0.249
Nakil Öncesi LDL-K	1.007 (0.995- 1.019)	0.232
Nakil Öncesi GFH	0.916 (0.882- 0.952)	<0.001
Nakil Yaşı	1.102 (1.048- 1.159)	<0.001

SB-62

CANLI VERİCİ BÖBREK DONÖRLERİNİN UZUN DÖNEM SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Hatice Erdoğan[1], Abdullah Kısaoğlu[2], Ali Avanaz[2], İsmail Demiryılmaz[2], Bülent Aydınlı[2], Hüseyin Koçak[3], Vural Taner Yılmaz[3]

[1]Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Antalya
[2]Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Antalya
[3]Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Antalya

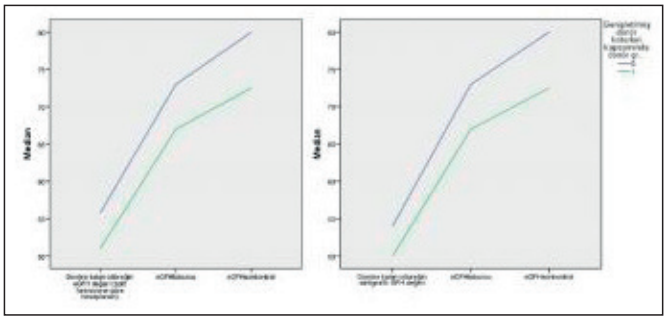
Giriş: Çalışmamızda canlı böbrek donörlerinin uzun dönem sonuçlarının değerlendirilmesi ayrıca, standart (SD) ve standart olmayanların (SOD) uzun dönem sonuçlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Yöntemler: Çalışmaya merkezimizde 2010-15 tarihleri arasında böbrek vericisi olan 590 kişi alındı. Tüm donörler genel demografik, sosyokültürel ve ekonomik özellikleri, sağkalımları, komplikasyonları, fonksiyonel böbrek kapasitesi ile ilgili göstergeler açısından değerlendirildi. İkinci aşamada SD (440, %74,6) ve SOD (150, %25,4) grubu olarak ikiye ayırıldı ve benzer parametreler açısından grup karşılaştırmaları yapıldı. Retrospektif çalışmamızın veri analizleri SPSS 23.0 programı kullanılarak yapıldı.

Bulgular: Ortalama yaşları 43,9±11,3, 348 (%59)'i kadın ve 506 (%85,8)'si evliydi. Yatış süresi ortalama 5 gün (4,8±1,4), nakil sonrası takip süresi 97±21,3 ay bulundu. 66 (%11,2) donörde HT, 28 (%4,7) donörde DM, 19 (%3,3) donörde KAH, 4 (%0,7) donörde nefrolitiazis gelişti. Ortalama eGFR değerleri preoperatif 105,22±13,74 mL/dk, taburculuk eGFR 73,54±16 mL/dk ve son kontrolde 78,98±16,75 mL/dk olarak bulundu. 11 (%1,9) donör kaybı oldu. Sağkalım oranları 1, 2, 5 ve 10 yıl için sırayla; %99,8, %99,8, %99,5 ve %97,8 olarak saptandı. Gruplar arasında komplikasyonlar, sağkalım ve fonksiyonel böbrek kapasitesini etkileyebilecek durumlar açısından anlamlı farklılık olmadığı, sadece DM gelişim oranının GKD grubunda fazla olduğu, son dönem böbrek hastalığı gelişmediği, her iki grubun Friedman analizlerinde eGFR değerlerinde anlamlı artışların olduğu gösterildi (Tablo 1, Figür 1).

Sonuç: Çalışmamızda canlı vericili böbrek naklinin donör açısından uygun koşullarda sağlıklı ve güvenilir bir uygulama olduğu, sağlıklı popülasyonla benzer risk faktörlerine sahip oldukları ayrıca, donör havuzunun oldukça yetersiz olduğu bu dönemde mevcut sorunun çözümüne anlamlı katkıda bulunabilecek olan SOD kullanımının güvenilir ve uzun dönem sonuçlarının başarılı olduğu gösterildi.

Anahtar Kelimeler: Böbrek nakli, canlı verici, sağkalım, glomerüler filtrasyon hızı, genişletilmiş kriter donör



Resim 1. Grupların farklı periyodlarda donöre kalan böbreğin split fonksiyona göre hesaplanan eGFH ve sintigrafik eGFH grafiği

Tablo 1: Grupların komplikasyon, sağkalım ve böbrek fonksiyonlarının karşılaştırılması

Grup	*SD (n=440)*	*SOD (n=150)*	*p değeri*
SOD Özellikleri			
Yaş>65	0	22 (%14,7)	
HT	0	20 (%13,3)	
IGT veya IFG	0	73 (%48,7)	
eGFR<80	0	8 (%5,3)	
KAH	0	1 (%0,7)	
BMI>35	0	32 (%21,3)	
HbsAg(+)	0	12 (%8)	
Nefrolitiazis	0	2 (%1,3)	
HCVAb(+)	0	1 (%0,7)	
Remisyonda tümör	0	2 (%1,3)	
Postoperatif yeni tanı			
HT	44(%10)	22(%14,7)	0,11
DM	15(%3,4)	13(%8,7)	0,009
SDBH	0	0	
KAH	13(%3)	6(%4)	0,53
Nefrolitiazis	3(%0,7)	1(%0,7)	0,98
10. yıl sağkalım	% 98,5	% 95,7	0,113
Böbrek fonksiyon göstergeleri			
Donöre kalan böbreğin sintigrafik GFR değeri (mL/dk)	54,59±9,32	51,7 ±9,04	0,001
Donöre kalan böbreğin split fonksiyonu- DTPA	52±3,45	52,21 ±3,6	0,516
Donöre kalan böbreğin GFR değeri (mL/dk)	55,77±8,44	52,41 ±8,96	<0,001
Donöre kalan böbreğin USG boyutu (mm)	111,82±7,94	111,58±8,42	0,632
Preoperatif Kreatinin (mg/dL)	0,72 ±0,14	0,73±0,15	0,63
Taburculuk Kreatinin (mg/dL)	1,03±0,25	1,03±0,23	0,8
Son başvurudaki Kreatinin (mg/dL)	0,96±0,23	0,98±0,24	0,54
Preoperatif eGFR (mL/dk)	106,99±13,2	100,05±13,9	<0,001
Taburculuk eGFR (mL/dk)	75,33 ±16	68,29±14,85	<0,001
Son başvurudaki eGFR (mL/dk)	80,67±16,45	74,02±16,67	<0,001
Preoperatif proteinüri(mg/gün)	85,37 ±44,34	97,43 ±54,67	0,025
Son kontrol proteinüri(mg/gün)	101,15 ±104,32	128,14 ±123,58	0,054
Preoperatif albümin(gr/dL)	4,62 ±0,29	4,6 ±0,3	0,37
Son kontrol albümin(gr/dL)	4,4 ±0,33	4,33 ±0,38	0,13
Preoperatif glikoz(mg/dL)	88,11 ±9,09	96,13 ±11,84	<0,001
Son kontrol glikoz(mg/dL)	93,53 ±17,48	102,33 ±26,11	<0,001
Preoperatif trigliserit(mg/dL)	127,38 ±83,9	142,92 ±84,93	0,002
Son kontrol trigliserit(mg/dL)	161 ± 136,37	182,56 ± 132,4	0,034
Preoperatif LDL(mg/dL)	110,3 ±32,42	120,84 ±32,44	0,002
Son kontrol LDL(mg/dL)	118,05 ±31,55	121,76 ±32,52	0,119

SB-63

BÖBREK NAKLİ ÖNCESİ İMMÜNSUPRESİF TEDAVİNİN NAKİL SONRASI KOMPLİKASYONLARA ETKİSİNİN RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRİLMESİ

Saide Elif Güllülü Boz[1], Ayşegül Oruç[1], Alparslan Ersoy[1], Abdülmecit Yıldız[1]
[1]Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Böbrek nakli sonrası immünsupresif tedavi kullanımı kaçınılmazdır. Ancak immünsupresif tedavinin enfeksiyon, kardiyovasküler hastalık, diyabet, osteoporoz, malignite gibi çeşitli yan etkileri olabilmektedir. Başta glomerülonefritler olmak üzere, böbrek yetmezliğinin etiyolojisine göre nakil öncesi dönemde de immünsupresif ajanlar tedavide kullanılabilmektedir. Bu çalışmanın amacı; nakil öncesi immünsupresif tedavi alan hastaların, almayan hastalara göre nakil sonrası dönemde komplikasyon gelişimi açısından daha riskli olup olmadığının değerlendirilmesidir.

Yöntemler: Eylül 1999 - Mayıs 2018 tarihleri arasında böbrek nakli yapılan 1000 hasta içerisinden nakil öncesi immünsupresif tedavi alan hastalar belirlendi (50 hasta). Demografik özellikleri benzer olacak şekilde nakil öncesi immünsupresif tedavi almamış diğer hasta grubu (50 hasta) oluşturuldu. Toplamda 100 hastanın verileri incelenerek gruplar arasında komplikasyon gelişimi açısından anlamlı fark olup olmadığı retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Nakil öncesi immünsupresif tedavi alan ve almayan hastaların posttransplant 1.yıl bazal kreatinin değerleri ve rejeksiyon oranları benzerdi. Sitomegalovirüs (CMV), herpes zoster, BK virüs, üriner enfeksiyon, hepatit, pankreatit, osteoporoz, kardiyovasküler hastalık, polisitemi ve malignite gelişimi açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı. Yeni başlangıçlı diyabet nakil öncesi immünsupresif tedavi alan grupta anlamlı olarak daha yüksekti. Komplikasyon gelişen ve gelişmeyen hastalarda toplam immünsupresif tedavi süreleri değerlendirildiğinde ise; osteoporoz ve pankreatit gelişenlerde ise toplam immünsupresif tedavi süresinin gelişmeyenlere göre anlamlı olarak daha uzun olduğu görüldü.

Sonuç: Nakil öncesi immünsupresif tedavi alanlarda diyabet daha sık olarak ortaya çıkarken; immünsupresif tedavi süresi uzadıkça osteoporoz ve pankreatit gelişim riskinin arttığı görülmüştür. Mevcut bulguların değerlendirilmesi ve desteklenmesi için daha geniş hasta popülasyonlu çalışmalara ihtiyaç vardır. Nakil öncesi uzun süre immünsupresif tedavi alan hastaların, almayan hastalara göre komplikasyon gelişimi açısından daha riskli konumda olabileceği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: böbrek nakli, immünsupresif ajanlar, komplikasyonlar, diyabetes mellitus, osteoporoz

SB-64

BÖBREK NAKLİ HASTALARINDA BKV ENFEKSİYONU VE NEFROPATİSİNİN YÖNETİMİ; DOKUZ YILLIK DENEYİM

Çağlar Ruhi[1]
[1]Acıbadem Üniversitesi, Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı

Amaç: BK virüs asemptomatik/latent enfeksiyon olarak böbrek ve mesane tübülo-epitelyal sisteminde bulunur. Böbrek nakli alıcılarında, kalsinörin inhibitörleri ve anti-proliferatif ilaçlara bağlı BKV spesifik gama-interferon üreten T lenfositlerin baskılanması sonucunda aktive olarak BK virüs nefropati gelişimi ile allogreft kaybına neden olabilir. BKV nefropati tedavisinde immunsupresif doz azaltılması dışında etkinliği kanıtlanmış seçenekler kısıtlıdır. Bu çalışmada böbrek nakli sonrası BKV replikasyonu gelişen hastalarda standart tedavinin everolimus/düşük doz takrolimus/steroid olarak değiştirilmesi başta olmak üzere güncel tedavi seçenekleri değerlendirilmiştir.

Metod: Ekim 2013-Haziran 2022 yılları arasında böbrek nakli olmuş hastaların verileri; BKVPCR idrar >104 ve/veya BKVPCR plazma pozitif olması ile tanımlanan BKV replikasyonu gelişimi, BKV nefropati gelişimi, uygulanmış tedavi modalitilerinin etkinliği ve allogreft sağkalımı açısından retrospektif olarak değerlendirildi. BKV idrar ve plazma PCR, böbrek nakli sonrası ilk altı ay süresince aylık, sonrasında üçer aylık periyotlarla iki yıl süresince değerlendirildi. Tedavi planı ilk basamakta everolimus/düşük doz tacrolimus değişimi sonrasında ise klinik duruma göre eklenen IVIG, Leflunamide, Sidofovir idi.

Bulgular: Bu süreçte böbrek nakli olan 646 hastanın verileri değerlendirildi. Tanımlanan şekilde BKV replikasyonu olan 61 hasta (%9.4) (ortalama yaşı 47.3±12.3yıl, %67,2 erkek) saptandı. BKV ortalama 25.6±23.4 haftada saptandı (Yayılım 5-113 hafta, %75, 29.5 haftadan önce). Canlı donörden böbrek nakli %91.8, İndüksiyon immunosupresif %90,2 anti-timosit globulin (ATG), Desentizasyon öyküsü veya antikor aracılı rejeksiyon olan 6 hasta (%8.2) vardı. BKV replikasyonu saptanan hastaların hepsinde everolimus/düşük doz tacrolimus değişimi uygulandı, ilk basamak yaklaşım ile %73.8 hastada tam yanıt alınıp BKVPCR negatifleşti, %13.1 hastada parsiyel yanıt ile BKVPCR>%50 geriledi. İlk basamak tedaviye yanıt alınamayan 9 hastadan; bir tanesinde IVIG ile tam yanıt,bir hastada IVIG+Leflunamide ile parsiyel yanıt sağlandı. Toplam yedi hastada sidofovir IVIG/Leflunamide çeşitli kombinasyonları ile kullanılması gerekti, sadece bir hastada parsiyel yanıt alınırken, üç hasta bozulmuş alloreft fonksiyonu ile takipte, üç hastada ise allogreft kaybı gelişti. İlk basamakta tedaviye

yanıt alınanlarda allogreft fonksiyonu bazal kreatinin seviyesine göre korunmuşken (1.16±0.36mg/dl vs. 1.58±1.06mg/dl, p=0,81), tedaviye yanıt alınamayanlarda anlamlı olarak artmıştı (1.13±0.32mg/dl vs. 3.12±2.62mg/dl p=0.006).

Sonuç: Böbrek nakli sonrası gelişen BKV replikasyonu standart immunosupresif tedavinin everolimus/düşük doz takrolimus/steroid ile değiştirilmesi halen en etkili yaklaşımdır. Tedavi etkinliği için sık BKV replikasyon izlemi ile erken müdahele edilmesi uygundur. İlk basamak immunsupresif değişiminden fayda görmeyen hastalarda güncel tedavi seçeneklerinin başarı olasılığı düşük gçrünmektedir.

Anahtar Kelimeler: Böbrek Nakli, BKV, Takrolimus, Everolimus

SB-65

MAKİNA ÖĞRENİMİ KULLANILARAK ÇOCUK BÖBREK NAKLİNDE UZUN DÖNEM GRAFT SAĞKALIMININ TAHMİNİ

Gülşah Kaya Aksoy[1], Hüseyin Gökhan Akçay[2], Çağlar Arı[3], Mehtap Adar[1], Mustafa Koyun[1], Elif Çomak[1], Sema Akman[1]

[1]Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı, Antalya

[2]Akdeniz Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Antalya

[3]Bilgisayar Mühendisi, Kıbrıs

Böbrek naklinde graft sağkalımını etkileyen faktörleri saptamayı, ve böylelikle graft sağkalımını uzatmayı amaçlayan çalışmalar devam etmektedir. Yapay zeka temelli modellemeler, klinisyenin yönlendirmesinden bağımsız sonuçların elde edilmesine olanak sağlayabilmektedir. Bu çalışma, çocuk böbrek naklinde graft ömrüne etki eden faktörleri yapay zeka aracılığı ile araştırmayı amaçlamaktadır.

Yöntemler: Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nefroloji Kliniğinde Temmuz 1994- Mart 2021 tarihleri arasında böbrek nakli yapılan ve nakil sonrası izlem süresi >12 ay olan çocuk hastaların kayıtları geriye dönük tarandı. Oluşturulan veri setindeki toplam 38 değişken içinden eksik olanlar en yakın komşu atama yöntemi ile doldurulduktan sonra graft sağkalımı olup olmadığını tahmin etmek amacıyla Naive Bayes, Lojistik Regresyon ve Destek Vektör Makineleri modelleri eğitildi. Çalışmaya dahil edilen hastaların %80'i modellerin eğitim için, kalan %20'si ise modellerin test edilmesi için kullanılmıştır.

Sonuç: Çalışmaya %56.7'si (n=263) erkek, ortalama nakil yaşı 12.08±5.01 yıl, ortalama nakil sonrası izlem süresi 9.76±4.73 yıl olan 465 böbrek nakli alıcısı dahil edildi. Nakillerin %73.1'i (n=339) canlı vericiden, %34.5'i (n=160) pre-emptif böbrek nakli, ve %2.2'si (n= 10) ikinci kez böbrek nakliydi. İzlemde %1.9'unda (n=9) subklinik rejeksiyon, %21.9'unda (n=102) akut hücresel rejeksiyon ve %14.2'sinde (n=66) antikor aracılı rejeksiyon gelişti. Ortanca 3.54 yılda (min o-maks 20.24 yıl) %20.9 (n=97) oranında graft kaybı gözlendi.

Makine öğrenimi için 347 hasta verisinin kullanıldığı, ve kalan 86 hastanın öğretiyi test ettiği çalışmada modellemenin başarısı doğruluk ve F1-skoru metrikleri ile değerlendirildi (Tablo1). Graft kaybını öngörmede F1-skorları ölçüm yöntemlerine göre sırasıyla %77.8, %91.9 ve %91.9 olarak saptandı. Kadaverik donör, büyükannenin donör olması, nakil öncesi PD uygulama süresi, hücresel rekesiyon ve antikor aracılı rejeksiyon graft kaybı üzerine katsayısı en fazla olan faktörlerdi (Tablo 2).

Tartışma: Graft üzerine etki eden eden faktörlerin ayrıntılı olarak tespiti ile risk haritalarının saptanması böbrek naklinde sağkalım oranlarının arttırılmasına katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Makina öğretisi, böbrek nakli, graft kaybı

Tablo 1: Makina öğrenmesinin yapıldığı ve öğretiyi test eden grupta modellemenin graft kaybını tahmin etme doğruluğu

Yöntem	Training Accuracy (n=347)	Training F1 Measure (n=347)	Test Accuracy (n= 86)	Test F1 Measure (n=86)
Linear SVM*	% 96.2	% 91.2	% 96.5	% 91.9
Logistic regression	% 97.1	% 93.4	% 96.5	% 91.9
Naive Bayes	% 88.8	% 76.1	% 90.7	% 77.8

Tablo 2: Modelleme içerisinde yer alan faktörler ve katsayıları

Modelleme içerisinde yer alan faktörler	Katsayı
Cinsiyet (erkek)	-0.32
Böbrek nakli yapılma yaşı	-1.49
Kadavra donör	2.67
Donör yaşı	-0.10
Canlı donör akrabalık bağı	
Anne	0.33
Baba	-0.44
Büyükanne	2.34
Büyükbaba	0.23
Kardeş	-1.79
Pre-emptif böbrek nakli	-0.62
Nakil öncesi hemodiyaliz	-0.58
Nakil öncesi hemodiyaliz süresi	0.32
Nakil öncesi periton diyalizi	-0.56
Nakil öncesi periton diyalizi süresi	2.65
Re-transplantasyon	0.93
Nakil öncesi panel reaktif antikor pozitifliği	1.29
Alıcı kan grubu	
O	0.08
A	-1.59
AB	0.42
B	-0.09
Verici kan grubu	
O	-1.43
A	-0.40
AB	-0.69
B	-0.78
HLA klass 1- A antijen uyumu	
0	-0.42
1	-0.05
2	-1.13
HLA klass 1- B antijen uyumu	
0	-0.85
1	-0.11
2	-0.63
HLA klass 2- DR antijen uyumu	
0	-0.05
1	0.04
2	-1.66
İndüksiyon tedavisi	
Prednizolon +ATG	-0.23
Prednizolon +Basiliksimab	-1.25
Sadece prednizolon	-0.12
Post-transplant CMV enfeksiyonu	0.50
Post-transplant EBV enfeksiyonu	0.37
BKV nefropati	1.20
Post-transplant idrar yolu enfeksiyonu	0.45
Subklinik rejeksiyon	-2.55
Hücresel rejeksiyon	2.07
Antikor aracılı rejeksiyon	3.37

SB-66

DUAL KADAVERİK BÖBREK TRANSPLANTASYONU: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Hüseyin Çelik[1], Semiha Özgül[2], Mahmut Esat Danışoğlu[1], Gülden Hakverdi[2], Ender Hür[3], Murat Şamlı[1], Salih Gülten[1], Ahmet Bülent Oktay[1], Soner Duman[2,4]

[1]Acıbadem Bursa Hastanesi Organ Nakli Merkezi

[2]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Bilişim ve Biyoistatistik Anabilim Dalı

[3]Uşak Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

[4]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Dual kadaverik transplantasyon (DKT), genişletilmiş kriter donörlerinden böbreklerin kullanımını arttırmanın bir yolunu sunar. Bu çalışmada, DKT sonuçlarını tek böbrek kadavra ve canlı böbrek nakli sonuçlarıyla karşılaştırdık.

Yöntem: Acıbadem Bursa Hastanesi Organ Nakli Merkezinde ilk DKT' nin yapıldığı Mayıs 2015 ile Ocak 2021 arası yapılmış yetişkin böbrek nakilleri (>18 yaş) geriye yönelik taranmıştır. 23 DKT ile tek böbrek kadavra ve canlı nakiller nakil yaşı, cinsiyeti, diyabet etyolojisi ve diyaliz süreleri benzer olacak şekilde 1:2 oranında eşleştirilmiştir. Eşleştirmeyi yapan kişi klinik sonuç değişkenlerine körlenmişti. Alıcı ve vericilere ait özelliklerle birlikte hasta ve greft sağkalımı ile nakil sonrası böbrek fonksiyonlarının zamansal değişimi değerlendirilmiştir. p<0,05 anlamlı kabul edilmiştir.

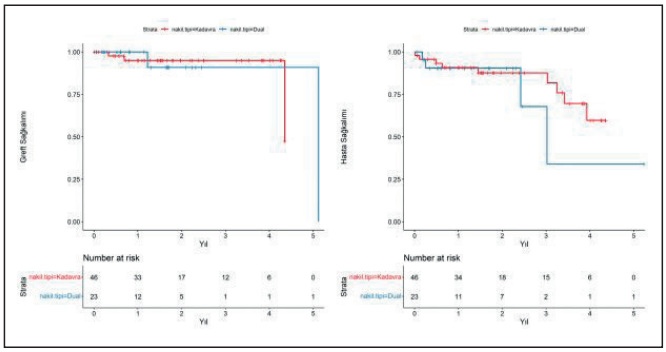
Bulgular: Kadavra nakillerin yaş ortalaması 51,7 (9,4) ve DKT yaş ortalaması 51,4 (9,0) 'tür (p=0,944, Tablo 1). Kadavraların 58,7'si , DKT olanların 60,9'u erkektir (p=1.000, Tablo 1). Kadavra nakillerin vücut kitle indeksi ortalaması 25,4 (5,4) ve DKT 25,4 (4,1) dir. (p=0,790). Kadavra nakillerin ikisi ikinci nakil iken DKT' lerden biri ikinci naklini olmuştur. Gruplarda kalp hastalıkları ve hipertansiyon öyküsü oranları arasında fark yoktur (sırasıyla p=0,360 ve p=0,528). Humoral rejeksiyon sadece kadavra nakillerde ve %15,2 oranında gözlenmiştir (Tablo 1).

Dual nakillerin 2'sinde greft kaybı gözlenirken kadavra nakillerin 3'ünde greft kaybı gözlenmiştir. Dual nakillerin 4'ü vefat etmiş, bunlardan ikisi nakil sonrası ilk 3 ay içinde ve bir kişi de naklinin üçüncü yılında COVID nedenli vefat etmiştir. Dual ve kadavra gruplarında üçer hasta COVID geçirmiştir. Dual nakillerin greft sağkalım süresi 4,8 yıl 95 GA [3,8-5,7] ve kadavra nakillerin 4,2 yıl 95 GA [3,8-4,5] . Hasta sağkalımı dual nakillerde 3,2 yıl 95 GA [1,8-4,6] ve kadavra nakillerde 3,5 yıl 95 GA [3,0-4,0]'dır (Resim 1). Hayatta olan hastaların medyan takip süresi 1,5 yıl minimum 1 ay maksimum 5,3 yıldır.

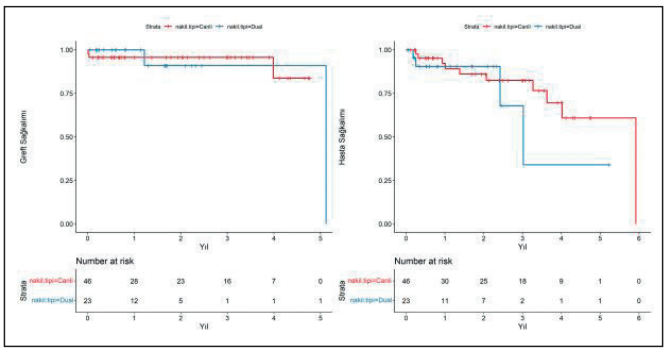
Dual nakillerin greft ortalama sağkalım süresi 4,8 yıl 95 GA [3,8-5,7] canlı nakillerle karşılaştırıldığında canlı nakillerin 4,5 yıl 95 GA [4,1-4,8] . Canlı nakillerde hasta sağkalımı ortalama 4,6 yıl 95 GA [3,8-5,6]'dır (Resim 2). Dual ve kadavra nakillerin nakil sonrası böbrek fonksiyonları değişimleri arasında fark bulunmamıştır (Resim 3).

Çıkarsama: Çalışma ile dual böbrek naklinde hasta ve greft sağ kalımı değerlendirildiğinde; sağlıklı tek böbreğin işlevini marjinal olan iki böbrekle birden sağladığı gösterilmiştir. Kadavra havuzunun yetersizliği de göz önüne alındığında bu yaklaşımın tüm merkezlerce dikkate alınması ve deneyimlerin paylaşılması konuya ilgiyi arttıracaktır. Böylelikle bağışlanmış organlar israf edilmeden nakil bekleyen hastalara tedavi olanağı sağlayacaktır.

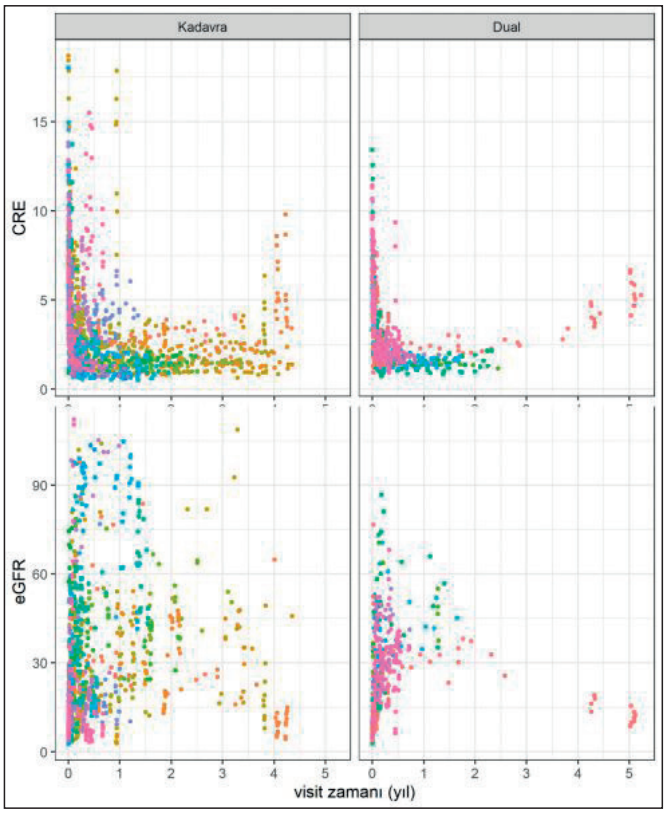
Anahtar Kelimeler: kadavra, sağ kalım, transplantasyon



Resim 1. Kadavra ve Dual Kadavra, Greft & Hasta Sağ kalımı



Resim 2. Canlı ve Dual Kadavra, Greft & Hasta Sağ kalımı



Resim 3. Kadavra ve Dual Kadavra Böbrek Fonksiyonları Değişimi

Tablo 1: Kadavradan Tek ve Dual Böbrek Nakillerinde Alıcıların Özellikleri (1: Fisher'ın kesin olasılık testi, 2: Mann Whitney U testi, 3: Kesin Mann Whitney U test)

	Kadavra (N=46)	*Dual (N=23)*	*Toplam (N=69)*	*p*
Cinsiyet				1,000(1)
Erkek	27 (58,7)	14 (60,9)	41 (59,4)	
Kadın	19 (41,3)	9 (39,1)	28 (40,6)	
Nakilde yaş				0,944(2)
Ort. (SS)	51,7 (9,4)	51,4 (9,0)	51,6 (9,2)	
Medyan (Min,Maks)	52,8 (30,7, 70,0)	52,7 (33,0, 67,3)	52,7 (30,7, 70,0)	
VKİ				0,790(3)
Ort. (SS)	25,4 (5,4)	25,4 (4,1)	25,4 (5,1)	
Medyan (Min,Maks)	25,2 (11,8, 41,5)	24,0 (21,2, 32,0)	24,8 (11,8, 41,5)	
Kan grubu				0,674(1)
A	19 (41,3)	13 (56,5)	32 (46,4)	
AB	3 (6,5)	1 (4,3)	4 (5,8)	
B	11 (23,9)	3 (13,0)	14 (20,3)	
0	13 (28,3)	6 (26,1)	19 (27,5)	
Retransplantasyon				1,000(1)
Evet	2 (4,4)	1 (5,0)	3 (4,6)	
Sigara				0,086(1)
İçmiyor	18 (39,1)	5 (21,7)	23 (33,3)	
İçiyor	3 (6,5)	4 (17,4)	7 (10,1)	
Eski İçici	7 (15,2)	8 (34,8)	15 (21,7)	
Bilinmiyor	18 (39,1)	6 (26,1)	24 (34,8)	
Alkol				0,490(1)
İçmiyor	26 (56,5)	15 (65,2)	41 (59,4)	
İçiyor	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Eski İçici	2 (4,3)	2 (8,7)	4 (5,8)	
Bilinmiyor	18 (39,1)	6 (26,1)	24 (34,8)	
Glomeronefrit	2 (4,3)	2 (8,7)	4 (5,8)	0,596(1)
Sekonder glomeronefrit	2 (4,3)	0 (0,0)	2 (2,9)	0,549(1)
TİN	-	-	-	
Polikistik,bobrek	3 (6,5)	2 (8,7)	5 (7,2)	1,000(1)
Genetik	0 (0,0)	1 (4,3)	1 (1,4)	0,333(1)
Diyabet	10 (21,7)	5 (21,7)	15 (21,7)	1,000(1)
Nörojenik mesane	1 (2,2)	0 (0,0)	1 (1,4)	1,000(1)
VUR	2 (4,3)	0 (0,0)	2 (2,9)	0,549(1)
Kalp hastalıkları				0,3601
Yok	15 (32,6)	6 (26,1)	21 (30,4)	
Var	13 (28,3)	11 (47,8)	24 (34,8)	
Bilinmiyor	18 (39,1)	6 (26,1)	24 (34,8)	
Hipertansiyon				0,528(1)
Yok	4 (8,7)	3 (13,0)	7 (10,1)	
Var	24 (52,2)	14 (60,9)	38 (55,1)	
Bilinmiyor	18 (39,1)	6 (26,1)	24 (34,8)	
Diyaliz tipi				0,411(1)
Periton diyalizi (PD)	6 (13,0)	1 (4,3)	7 (10,1)	
Hemodiyaliz (HD)	40 (87,0)	22 (95,7)	62 (89,9)	
Diyaliz Süresi				0,794(2)

Tablo 1: Kadavradan Tek ve Dual Böbrek Nakillerinde Alıcıların Özellikleri (1: Fisher'ın kesin olasılık testi, 2: Mann Whitney U testi, 3: Kesin Mann Whitney U test)

	Kadavra (N=46)	*Dual (N=23)*	*Toplam (N=69)*	*p*
Ort. (SS)	84,3 (55,7)	82,2 (58,5)	83,6 (56,2)	
Medyan (Min,Maks)	93,5 (4,0, 172,0)	96,0 (3,0, 177,0)	96,0 (3,0, 177,0)	
Nakil Öncesi Kreatin				0,621(2)
Ort. (SS)	8,2 (3,6)	7,5 (1,9)	8,0 (3,2)	
Medyan (Min,Maks)	7,1 (3,4, 18,7)	6,8 (4,8, 11,3)	7,1 (3,4, 18,7)	
Hücresel Red (%)	2 (4,3)	1 (4,3)	3 (4,3)	1,000(1)
Humoral Red (%)	7 (15,2)	0 (0,0)	7 (10,1)	0,0861
Hiperakut Red (%)	-	-	-	

Tablo 2: Kadavradan Tek ve Dual Böbrek Nakillerinde Vericilerin Özellikleri (1: Fisher'ın kesin olasılık testi, 2: Mann Whitney U testi)

	Kadavra (N=46)	*Dual (N=23)*	*Toplam (N=69)*	*p*
Cinsiyet				0,310(1)
Erkek	30 (%65,2)	12 (%52,2)	42 (%60,9)	
Kadın	16 (%34,8)	11 (%47,8)	27 (%39,1)	
Yaş				<0,001
Ort. (SS)	56,9 (15,5)	73,4 (8,8)	62,4 (15,7)	
Medyan (Min,Maks)	58,0 (18,0,83,0)	74,0 (55,0,86,0)	65,0 (0,0, 37,1)	
VKİ				0,0442
Ort. (SS)	25,7 (4,9)	28,7 (4,3)	26,7 (4,9)	
Medyan (Min,Maks)	26,7 (0,0, 31,1)	27,6 (20,8, 37,1)	27,2 (0,0, 37,1)	
Kan grubu				0,740(1)
A	20 (%45,5)	12 (%54,5)	32 (%48,5)	
AB	3 (%6,8)	1 (%4,5)	4 (%6,1)	
B	11 (%25,0)	3 (%13,6)	14 (%21,2)	
0	10 (%22,7)	6 (%27,3)	16 (%24,2)	
Hipertansiyon				0,011(1)
Var	12 (%28,6)	14 (%66,7)	26 (%41,3)	
Yok	28 (%66,7)	7 (%33,3)	35 (%55,6)	
Bilinmiyor	2 (%4,8)	0 (%0,0)	2 (%3,2)	
Diyabet				0,660(1)
Var	7 (%16,7)	5 (%23,8)	12 (%19,0)	
Yok	33 (%78,6)	16 (%76,2)	49 (%77,8)	
Bilinmiyor	2 (%4,8)	0 (%0,0)	2 (%3,2)	
Kadavra vefat nedeni				0,160(1)
Serebrovaskuler olay	27 (%61,4)	18 (%81,8)	45 (%68,2)	
Diğer	17 (%38,6)	4 (%18,2)	21 (%31,8)	
A missmatch				0,929(1)
0	4 (%8,7)	2 (%8,7)	6 (%8,7)	
1	20 (%43,5)	11 (%47,8)	31 (%44,9)	
2	22 (%47,8)	10 (%43,5)	32 (%46,4)	
B missmatch				0,928(1)
0	4 (%8,7)	1 (%4,3)	5 (%7,2)	
1	24 (%52,2)	13 (%56,5)	37 (%53,6)	
2	18 (%39,1)	9 (%39,1)	27 (%39,1)	
DR missmatch				0,147(1)
0	19 (%41,3)	15 (%65,2)	34 (%49,3)	
1	26 (%56,5)	8 (%34,8)	34 (%49,3)	
2	1 (%2,2)	0 (%0,0)	1 (%1,4)	
Soğuk iskemi süresi (saat)				0,173(2)
Ort. (SS)	18,6 (3,4)	19,4 (2,1)	18,9 (3,1)	
Medyan (Min,Maks)	18,2 (10,5, 27,1)	19,7 (13,9, 22,5)	18,6 (10,5, 27,1)	

SB-67

NAKİL SONRASINDA MERKEZİMİZDE VE MERKEZİMİZ DIŞI KLİNİK TAKİBİNDEKİ BÖBREK NAKİL ALICILARININ, UZUN DÖNEM SONUÇLARI

Eda Altun[1], Sena Ulu[1], Süheyla Apaydın[2]

[1]Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları / Nefroloji Bölümü

[2]Göztepe Medikalpark Hastanesi, Organ Nakil Ünitesi

Amaç: Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi Göztepe Medikalpark Hastanesi Organ Nakil merkezinde böbrek nakli yapılan, nakil sonrası takibe merkezimizde devam eden ve farklı kliniklerde takibe devam eden hastaların uzun dönem allo-greft ve hasta sağ-kalımına etkili faktörleri geriye dönük olarak değerlendirmek.

Materyal-Metod: Çalışma için Nisan 2010-Nisan 2020 tarihleri arasında böbrek nakli yapılan >18 yaş üzeri 853 hasta değerlendirildi. Demografik ve klinik özellikleri, donör özelikleri, doku uyumları, primer böbrek yetmezliği nedenleri, nakil öncesi dönemdeki renal replasman tedavi yöntemleri, nakil sonrası gelişen komplikasyonları geriye dönük olarak değerlendirildi.

İstatistiksel Yöntemler: Hasta dosyalarından geriye dönük olarak kaydedilen veriler SPSS 15.0 proğramı kullanılarak analiz edildi. Gruplar arası nominal değerlerin karşılaştırmasında ki-kare, bağımsız değişkenlerin karşılaştırmasında ise t-test ve Mann-Whitney U testi kullanıldı. $p<0.05$ anlamlı olarak kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 853 hastanın, 218'ne ulaşılamadı. Ulaşılan 635 hastanın 364 ü (%) erkek, ortalama yaş 45±17,5 yıl, ortalama takip süresi 76±39.2 ay idi. Merkezimizde takibe devam eden hastalar grup I'e diğer merkezlerden takipli hastalar ise Grup II' ye dahil edildi. Tablo I' de hastaların klinik ve demografik özellikleri belirtilmiştir. Greft ve hasta sağkalım oranları açısından merkezimizde ve diğer merkezlerde takipli hastalar arasında fark olmadığı, takrolimus tedavisine devam eden hastaların eGFR değerlerinin daha yüksek olduğu gözlendi. Her iki grupta BKV enfeksiyonu, kardiyovasküler hastalık, immünsupresif tedavi rejimleri, yeni tanı diyabet ve hipertansiyon sıklığı açısından anlamlı fark olmadığı gözlendi. Greft sağ-kalımında verici yaşı, transplantasyon yaşı ve nakil sonrası 1.yıldaki serum kreatinin değerinin en etkili faktörler olduğunu saptandı.

Sonuç: Çalışmamızda hem merkezimizde hem de diğer merkezlerden takibe devam eden böbrek nakil hastalarının allo-greft, hasta sağ-kalım oranlarının ve diğer komplikasyonların sıklığının benzer olduğunu saptadık. Nefroloji takibi açısından hastaların nakil merkezleri dışındaki kliniklerde de kılavuzlara uygun şekilde takip edildiği ve gereğinde nakil merkezinden konsültasyon istendiği saptandı.

Anahtar Kelimeler: Böbrek nakli, hasta sağkalımı, graft sağkalımı

Tablo 1: Hastaların Demografik ve Klinik Özellikleri:

	Tüm Hastalar n: 635	*Grup 1 n: 398*	*Grup 2 n: 237*	*p*
Coğrafi Bölge				0.11
Marmara	260(%40.9)	221(%55.5)	39(%16.4)	
İç Anadolu	190(%29.9)	68(%17)	122(%51.4)	
Karadeniz	99(%15.5)	57(%14.3)	42(%17.7)	
Akdeniz	86(%13.5)	52(%13)	34(%14.3)	
Yaş, ort (SD)	45±17.5	41±11.2	40±9.5	0.12
Erkek, n (%)	364 (%57.3)	199 (%51)	126 (%52)	0.31
Birinci Nakil, n (%)	598(%94.1)	379(%95)	223 (%94)	0.1
Verici tipi, n (%)				
Canlı	565(%89)	358 (%90)	217 (%93)	0.24
Kadavra	70(%11)	42(%10)	28 (%7)	
Verici yaşı, ort (SD)	39±11.4	36±10.2	40.1±11.2	0.11
Birincil Böbrek Hastalığı Hipertansiyon Diayabetes Mellitus Glomerulonefrit Diğer (PKBH nedeni bilinmeyen, VUR…)				0.8
Hipertansiyon	198(%31.1)	131(%33)	68(%29)	
Diayabetes Mellitus	211(%33.2)	137(%35)	74(%34)	
Glomerulonefrit	110(%17.3)	72(%16)	38(%16)	
Diğer (PKBH nedeni bilinmeyen, VUR…)	116(%18.2)	59(%15)	57(%16)	
HLA doku uyumu, n (%)				0.42
0-2	191(%30)	115 (%28)	73 (%31)	
3-4	327(%51.4)	207(%52)	116(%49)	
5-7	117(%18.4)	76(%20)	48(%20)	
Gecikmiş graft fonksiyonu	91 (%14.3)	53 (%13.2)	38(%14.9)	0.32
Akut rejeksiyon	19(%2.9)	11(%3.1)	8(%3.8)	0.21

Tablo 2: Uzun dönemde Grup I ve II'deki hastaların eGFR, hemoglobin ve proteinüri düzeyleri

	Başlangıç	*1. yıl*	*5.yıl*	*10.yıl*	*p**
eGFR(ml/dk)					0.6
Grup I	73.2 (64.1-75.6)	69.1 (64.9-73.1)	66.1 (61.8-68.8)	60.8 (59.1-66.3)	
Grup II	71.2 (65.8-77.3)	68.6 (63.8-74.1)	65.8 (62.1-69.2)	62.1 (58.1-67.8)	
p̊	0.43	0,31	0.28	0.62	
Hemoglobin (g/dl)					0.21
Grup I	11.6 (10.1-12.3)	12.1 (10.7-12.8)	12.4 (11.6-13.1)	12.7 (12.3-13.4)	
Grup II	11.1 (10.4-11.8)	12.4 (11.5-12.6)	12.6 (11.9-13.4)	13.1 (12.7-13.5)	
p̊	0.21	0.4	0.33	0.34	
Proteinüri					0.11
Grup I	0.11 (0.7-0.41)	0.1 (0.01-0.26)	0.19 (0.13-0.22)	0.14 (0.1-0.18)	
Grup II	0.14 (0.9-0.38)	0.13 (0.03-0.29)	0.17 (0.11-0.24)	0.16 (0.11-0.20)	
p̊	0.23	0.44	0.24	0.31	

SB-68

HİPONATREMİYE KLİNİK YAKLAŞIM VE TEDAVİ SEÇENEKLERİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Şayeste Akkan Eren[1], Gizem Kumru Şahin[1], Merve Aktar[1], Şehsuvar Ertürk[1], Kenan Ateş[1], Gökhan Nergizoğlu[1], Şule Şengül[1], Sim Kutlay[1], Kenan Keven[1]
[1]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Hiponatremi sık görülen ve önemli bir elektrolit bozukluğudur. Serum sodyum düzeyi, gelişme süresi, semptom varlığı, serum ozmolalitesi ve volüm durumuna göre sınıflandırılarak altta yatan sebep değerlendirilir ve tedavisi düzenlenir.

Metod: Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Hastanesinde Ocak 2020 ve Haziran 2022 tarihleri arasında nefroloji bölümüne danışılan ya da nefroloji kliniğinde yatırılarak izlenen 25 hipotonik hiponatremi hastasının demografik ve laboratuvar verileri, hiponatremi etiyolojileri, tedavi yaklaşımları ve sonuçları incelenmiştir.

Bulgular: Serum sodyum düzeyi 120-129 mmol/L olan hastalar orta derecede hiponatremi (10 hasta, 40.0%), <120 mmol/L olan hastalar ağır hiponatremi (15 hasta, 60.0%) olarak sınıflandırılmıştır (Tablo-1). Gruplar arasında yaş, cinsiyet, komorbiditeler, ilaç kullanımı, hiponatremi gelişme süresi, hastane yatışları benzer iken; eGFH, serum ACTH ve serum ozmolaliteleri ağır hiponatremi grubunda daha düşük idi (sırasıyla p=0.054, p=0.006, p=0.011). Ağır hiponatremik hastalar orta derecede hiponatremik hastalar göre daha yüksek oranda hiponatremi semptomları ile başvurmaktaydı (80.0% vs 30.0%, p=0.034). Hastaların üçte ikisinde hiponatremi etiyolojisi uygunsuz ADH sendromuydu. Tedavide sıvı kısıtlaması tüm hastalara uygulanırken, ek olarak izotonik sıvı (4.0%), hipertonik sıvı (52.0%), tolvaptan (36.0%) ve empagliflozin (4.0%) verildi (Tolvaptan tedavisi sırasında sıvı kısıtlama yapılamamıştır.). Tolvaptan tedavisi 7,5 mg/gün dozunda başlanarak serum sodyum düzeyine göre doz ayarlaması yapıldı ve ağır hiponatremik hastalarda daha çok tercih edildiği saptandı (p=0.040). Serum sodyum düzeyinin tedavi hedeflerine uygun şekilde artırıldığı ve taburculukta gruplar arasında farklılık olmadığı görüldü. 9 hastada (36.0%) tedavi sonrası hiponatremi tekrarladığı görülürken, tekrarlayan hiponatremi öyküsü olan 1 hastamızda empagliflozin tedavisi ile 3 aylık takibinde serum sodyum düzeyi normal aralıkta stabil izlendi. Takipte hasta ölümü görülen 4 hastanın hepsi ağır hiponatremi hasta grubundaydı ve bu ilişki istatistiksel olarak olmasa da klinik olarak anlamlı kabul edildi (p=0.075).

Sonuç: Eşlik eden komorbiditeler ve etiyoloji göz önüne bulundurulduğunda, hiponatremi hasta morbidite ve mortalitesini artıran bir elektrolit bozukluğudur. Doğru tanısal yaklaşım ile tedavinin yönlendirilmesi, tolvaptan ve empagliflozin gibi tedavi seçeneklerinin uygun hastalarda tercih edilmesi hiponatreminin hedeflere uygun olarak düzeltilmesinde önemli yer tutmaktadır.

Anahtar Kelimeler: hiponatremi, tolvaptan, empagliflozin

Tablo 1: demografik ve klinik bilgiler

Özellikler	Orta Hiponatremi (120-129 mmol/L) (n=10, 40.0%)	Ağır Hiponatremi (<120 mmol/L) (n=15, 60.0%)	P Değeri	Tüm Hastalar (n=25, 100.0%)
Yaş	72 ± 8	71 ± 13	0,851	71 ± 11
Kadın cinsiyet, n (%)	7, (70.0)	8, (53.3)	0,678	15, (60.0)
Komorbiditeler, n (%)				
Diyabetes mellitus	4, (40.0)	3, (20.0)	0,378	7, (28.0)
Hipertansiyon	7, (70.0)	9, (60.0)	0,691	16, (64.0)
ASKH	2, (20.0)	3, (20.0)	1,000	5, (20.0)
Kalp yetmezliği	1, (10.0)	1, (6.7)	1,000	2, (8.0)
ABH	2, (20.0)	1, (6.7)	0,128	3, (12.0)
Evre 3-4 KBH	5, (50.0)	3, (20.0)	0,194	8, (32.0)
Kullandığı ilaçlar, n (%)			0,916	
Tiyazid diüretik	2, (20.0)	4, 26.7)		6, (24.0)
SSRI	4, (40.0)	7, (46.7)		11, 44.0)
Serum sodyum (mmol/L), (ort±SS)	124 ± 3	114 ± 5	**<0,001**	118 ± 6
Serum kreatinin (mg/dL), (ort±SS)	1.17 ± 0.65	0.77 ± 0.19	0,09	0.93 ± 0.46
eGFH (CKD-EPI, ml/dk/1.73m²), (ort±SS)	62 ± 33	84 ± 21	0,054	75 ± 28
Serum BUN (mg/dL), (ort±SS)	26 ± 15	18 ± 13	0,196	21 ± 14
Serum glukoz (mg/dL), (ort±SS)	101 ± 24	124 ± 43	0,137	115 ± 38
Serum TSH (µIU/mL), (ort±SS) (n=23)	1.6 ± 0.8	1.9 ± 0.5	0,654	1.9 ± 1.6
Serum ACTH (pg/mL), (ort±SS) (n=14)	38.4 ± 18.1	13.3 ± 9.9	**0,006**	24.1 ± 18.6
Serum kortizol (µg/dL), (ort±SS) (n=14)	12.9 ± 7.8	20.4 ± 15.2	0,296	17.3 ± 12.7
Serum osmolalite (mOsm/kg), (ort±SS (n=9)	260 ± 6	238 ± 10	**0,011**	245 ± 14
İdrar sodyum (mmol/L), (ort±SS) (n=21)	42.5 ± 30.9	31.5 ± 24.7	0,375	36.2 ± 27.4
İdrar osmolalite (mOsm/kg), (ort±SS) (n=20)	254 ± 143	265 ± 143	0,870	261 ± 136
Hiponatremi süresi, n (%)			0,691	
Akut (<48 saat)	3, (30.0)	6, (40.0)		9, (36.0)
Kronik (>48 saat)	7, (70.0)	9, (60.0)		16, (64.0)
Semptomatik hiponatremi, n (%)	3, (30.0)	12, (80.0)	**0,034**	15, (60.0)
Hiponatremi etyolojisi, n (%)			1,000	
Hipovolemik	0, (0.0)	1, (6.7)		1, (4.0)
Uygunsuz ADH sendromu	7, (70.0)	11, (73.3)		18, (72.0)
Hipervolemik (KKY, siroz, böbrek yetmezliği, ..)	3, (30.0)	3, (20.0)		6, (24.0)
Hastanede yatış, n (%)	9, (90.0)	15, (60.0)	0,400	24, (96.0)
Hastanede yatış süresi (gün), n (%)	14 ± 13	12 ± 8	0,541	13 ± 10
Hiponatremi tedavisi* (+sıvı kısıtlaması), n (%)				
İzotonik sıvı replasmanı	1, (10.0)	0, (0.0)	0,400	1, (4.0)
Hipertonik sıvı replasmanı	5, (50.0)	8, (53.3)	1,000	13, (52.0)
Tolvaptan	1, (10.0)	8, (53.3)	**0,040**	9, (36.0)
Empagliflozin	0, (0.0)	1, (6.7)	0,400	1, (4.0)
Tedavi sonrası serum sodyum (mmol/L), (ort±SS)				
24.saat	129 ± 4	120 ± 6	**0,001**	124 ± 7
48.saat	130 ± 6	124 ± 5	**0,013**	127 ± 6
72.saat	131 ± 5	128 ± 5	0,195	129 ± 5
Taburculuk	132 ± 6	131 ± 4	0,916	132 ± 5
Hasta sonlanımı, n (%)				
Hiponatremi nüksü	3, (30.0)	6, (40.0)	0,691	9, (36.0)
Exitus	0, (0.0)	4, (26.7)	0,075	4, (16.0)

SB-69

DİYABETİK BÖBREK HASTALIĞINDA UZUN DÖNEM SONUÇLAR: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Ece Ük[1], Dilan Karaca[1], Ali Cem Hacıalioğlu[1], Nurana Guller[2], Seda Şafak[2], Ayşe Serra Artan[2], Özgür Akın Oto[2], Halil Yazıcı[2], Savaş Öztürk[2], Alaattin Yıldız[2], Aydın Türkmen[2]
[1]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Diyabetes mellitus (DM), kronik böbrek yetmezliğinin (KBY) en önemli nedeni olup sıklığı hızla artmaktadır. Çalışmamızda diyabetik böbrek hastalığı (DBH) olan hastalarımızın verilerini araştırdık.

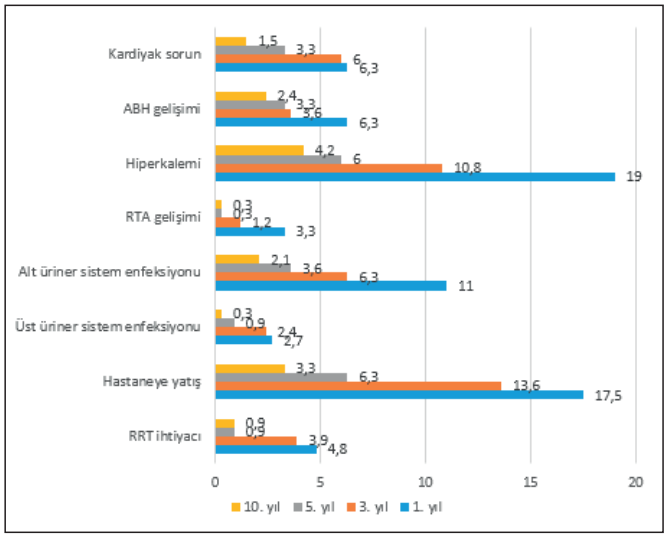
Yöntem: Çalışmaya İstanbul Tıp Fakültesi Nefroloji Polikliniği'nde en az 1 sene takip edilmiş, tip 2 DM'ye bağlı DBH olan hastalar dahil edildi. Retrospektif olarak demografik verileri, ek hastalıkları, laboratuvar bulguları, 1., 3., 5. ve 10. yılda gelişen ölüm, renal replasman tedavi (RRT) ihtiyacı, hastaneye yatış oranı, üriner sistem enfeksiyonu, renal tübüler asidoz (RTA) gelişimi, hiperkalemi, kardiyak sorunlar, akut böbrek hasarı gelişimi verileri SPSS ortamına aktarılarak analiz edildi.

Bulgular: Çalışmaya toplam 332 hasta dahil edildi. Ortalama yaş 63±10 yıl, 157 (%47) kadın; ortalama DM süresi 17±7 yıl, DBH süresi 4±1 yıldı. Hastaların başvuru anında ortalama kan basıncı 150/85 mmHg, HbA1c: %7, kreatinin: 2,1 mg/dL'di. En sık komorbiditeler hipertansiyon 292(%88) ve koroner arter hastalığıydı 128(%38) (Tablo 1). Gelişen komplikasyonlardan hastaneye yatış

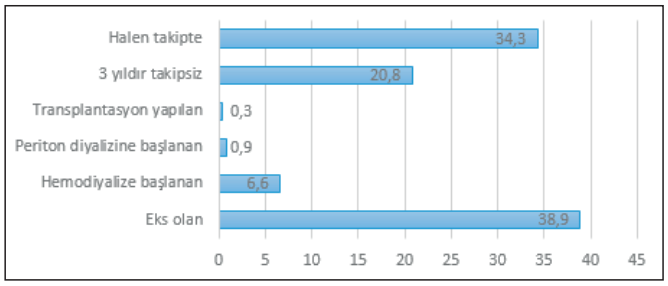
oranı(%17.5), alt üriner sistem enfeksiyonu (%14) yüksek oranda olup tüm komplikasyonların en fazla ilk 1 yılda geliştiği, sonraki yıllarda hasta takibinin de azalmasıyla beraber gerilediği tespit edildi(Resim 1). Hiç komplikasyon gelişmeyen 11(%3,3) hasta vardı. Çalışma sonlandığında ölen %38,9; halen takipte olan %34,3 hasta mevcuttu (Resim 2).

Sonuç: Çalışmamızda DBH hastalarında gelişen komplikasyonların ilk bir yıl içerisinde en fazla olduğu gözlenmiş olup, takiplerdeki yüksek mortalite dikkat çekicidir. Bu da hastaların mortaliteyle ilişkili faktörlerin de göz önünde bulundurularak yakın takip gerekliliğini ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: diyabetik nefropati, diyabetik böbrek hastalığı



Resim 1. 1. 3. 5. ve 10. yılda elde edilen komplikasyon yüzdeleri



Resim 2. Hastaların son durumu

Tablo 1: Hastaların bazal değerlendirmedeki verileri

	Değer
Demografik veriler	
Yaş (yıl), Medyan (IQR)	63(49-66)
Cinsiyet, Kadın, n(%)	157(47,3)
DM süresi (yıl), Medyan (IQR)	17(17-20)
DBH süresi (yıl), Medyan (IQR)	4(2-4)
Ortalama takip süresi, Medyan (IQR)	3,0(1,5-9,7)
Boy (cm), Medyan (IQR)	167(160-173)
Kilo (kg), Medyan (IQR)	100(75-115)
Sigara, n(%)	147(44,3)
Bırakmış	55(16,6)
Halen içiyor	36(10,8)
İçmemiş	94(28,3)
Sistolik kan basıncı (mmHg)	150(110-150)
Diyastolik kan basıncı (mmHg)	85(60-90)
Laboratuvar verileri, Medyan (IQR)	
Glukoz (mg/dl)	122(119-132)
HbA1c (%)	7(7-8)
BUN (mg/dl)	31,31(23-48)
Kreatinin (mg/dl)	2,1(1-3)
Ürik asit (mg/dl)	6,4(6-7)
Na (mmol/L)	141(140-142)
K (mmol/L)	4,4(4-5)
Albümin (g/dl)	4,15(4-4)
CRP (mg/l)	3,4(3-22)
Hemoglobin (g/dl)	11,9(11-13)
Lökosit(/mm3)	9400(9100-9500)
Proteinüri (mg/gün)	3460(2270-3800)
Proteinüri Kalitatif, n(%)	
Negatif	167(50,3)
+ var	52(15,7)
++ var	60(18,1)
+++ var	53(16,0)
Hematüri, n(%)	43(14,7)
Piyüri, n(%)	46(15,8)
Ek Hastalıklar, n(%)	
Hipertansiyon	292(88)
İskemik Kalp hastalığı	128(38,6)
Kalp yetersizliği	39(11,7)
Malignite	48(14,5)
Kronik karaciğer hastalığı	20(6,0)
KOAH	19(5,7)
Serebrovasküler hastalık	30(9,0)
Otommün hastalık	26(7,8)
Ek hastalık olmayan	33(9,9)

SB-70

MESANE DİVERTİKÜLÜ TANILI PEDİATRİK HASTALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Özgür Özdemir Şimşek[1], Gökçen Erfidan[1], Sibel Tiryaki[2], Seçil Arslansoyu Çamlar[1], Fatma Mutlubaş[1], Belde Kasap Demir[3], Demet Alaygut[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Nefroloji Kliniği
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahi Kliniği
[3]İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nefroloji ve Romatoloji Kliniği

Giriş: Mesane divertikülü, doku epitelinin kas lifleri arasından geçerek herniasyonuna verilen isimdir. Genellikle insidental olarak saptanırlar. Enfeksiyon ve işeme bozukluğu ile divertikülün ilişkisi literatürde net açıklanamamış olup, optimal bir medikal ya da cerrahi görüş birliği yoktur. Bu çalışmada mesane divertikülü nedeni ile kliniğimizde takipli olan olgular tedavi ve idrar yolu enfeksiyonu (İYE) açısından değerlendirildi.

Yöntem: 2012-2022 yılları arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Nefroloji Kliniğine başvuran ve mesane divertikülü tanısı alan olgular retrospektif olarak değerlendirildi. Demografik, klinik ve laboratuvar verileri dosya kayıtlarından elde edildi.

Bulgular: Toplam 37 (22 erkek) çocuk hasta değerlendirildi. Başvuru semptomları değerlendirildiğinde 11 hastanın İYE, 10 hastanın antenatal hidronefroz, 8 hastanın işeme disfonksiyonu, 6 hastanın meningomyelosel ve işeme disfonksiyonu olduğu, 1 hastanın ise insidental saptanan mesane divertikülü olduğu görüldü. Olguların takibinde opere edilen tüm hastaların İYE nedeni ile cerrahi ihtiyacı olduğu görüldü. Preop dönemde ortanca 3(1-11) olan İYE sayısı, postop dönemde 0(0-2)'ye geriledi. Bununla birlikte hasta alt grupları incelendiğinde tek divertikülü olan hastaların İYE açısından cerrahi tedaviden fayda gördüğü (p=0,018), ancak multiple divertikülü olan hastaların cerrahi tedaviden fayda görmediği (p=0,180) saptandı. Benzer şekilde işeme disfonksiyonu olan hastaların İYE açısından cerrahi tedaviden fayda gördüğü (p=0,026), ancak işeme disfonksiyonu olmayan hastaların ise fayda görmediği (p=0,109) saptandı.

Sonuç: Mesane divertikülü olan hastalarda cerrahi endikasyon konulması halinde işeme disfonksiyonu iyi araştırılmalıdır. Multiple divertikülleri olan hastalarda postop dönemde de İYE görülebileceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: mesane divertikülü, pediatrik, idrar yolu enfeksiyonu

39. ULUSAL NEFROLOJİ KONGRESİ

32. ULUSAL NEFROLOJİ HEMŞİRELİĞİ KONGRESİ



9 - 13 Kasım 2022

Kaya Palazzo Kongre Merkezi, ANTALYA

www.nefroloji2022.org

HEKİM - POSTER BİLDİRİLER

Hekim/POSTER BİLDİRİLER LİSTESİ

PB-001
HEMODİYALİZE GİREN GRANÜLOMATÖZ POLİANJİTİS OLGUSUNDA HASTALIK RELAPSI
İlyas Öztürk, Fatma Betül Güzel, Bekir Torun, Seçkin Akben, Buğra Çetinkale, Gizem Sultan Kürtül, Fatih Yıldız, Hasan Kahraman, Ertuğrul Erken, Orçun Altunören, Özkan Güngör

PB-002
ALPORT SENDROMU'NDA DEĞİŞKEN HASTALIK FENOTİPİ: İKİ OLGU SONUMU
Emre Leventoğlu, Bahriye Uzun Kenan, Betül Öğüt, Bahar Büyükkaragöz, Kibriya Fidan, İpek Işık Gönül, Oğuz Söylemezoğlu, Sevcan A. Bakkaloğlu

PB-003
STAFİLOKOK CİLT ENFEKSİYONU SONRASI GELİŞEN IGA BASKIN GLOMERÜLONEFRİT
Burcu Boztepe, Bülent Demirelli, Elif Gülcan Şenol, Başak Boynueğri, Özgür Can, Melike Betül Öğütmen, Gülistan Gümrükçü

PB-004
STEROİD SENSİTİF C3 GLOMERULOPATİ: OLGU SUNUMU
Barış Eser, Ahmet Avcı, İbrahim Doğan, Nihal Aydemir, Aysel Çolak

PB-005
GRANÜLOMATOZ POLİANJİTİS'TE NADİR BİR DURUM: BEYİN ABSESİ
Fatma Betül Güzel, İlyas Öztürk, Seçkin Akben, Buğra Çetinkale, Gizem Sultan Kürtül, İdris Altun, Orçun Altunören, Özkan Güngör

PB-006
NEFROTİK SENDROM İLE BAŞVURAN MEMBRANÖZ NEFROPATİ HASTASINDA IGG4 İLİŞKİLİ HASTALIK TANISI VE YÖNETİMİ: OLGU SUNUMU
Gizem Korkut, İmge Akın, Denis Çetin, Sait Şen, Meltem Seziş Demirci

PB-007
BİR MESLEK HASTALIĞI OLARAK MİKROSKOPİK POLİANJİİTİS
Alper Alp, Melike Ersoy, İbrahim Meteoğlu, Nesibe Kahraman Çetin, Hakan Akdam, Yavuz Yeniçerioğlu

PB-008
NADİR BİR İMMUN KOMPLEKS NEFRİTİ: HIV İLİŞKİLİ NEFRİT (HIVAN)
Türker Emre, Mustafa Yıldırım, Oğuz Altunok

PB-009
COVİD-19 HASTALARINDA BÖBREK BİYOPSİSİ BULGULARI
Kenan Evren Öztop, Musa Pınar, Gözde Çakarsoy Çakır, Aysel Toçoğlu, Savaş Sipahi, Hamad Dheir

PB-010
YENİ BİR ANTİTE: NON-LUPUS FULL HOUSE NEFROPATİSİ
Gamze Ergün Sezer, Arzu Özdemir, Ahmet Burak Dirim, Kamile Gülçin Eken, Fatma Sibel Koçak Yücel, Mürvet Yılmaz

PB-011
BÖBREK BİYOPSİ VAKALARIMIZIN ANALİZİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ
İlyas Öztürk, Sercan Duzman, Şeyda Parlak, Fatma Betül Güzel, Emine Kılınç, Ertuğrul Erken, Özkan Güngör, Nursel Yurttutan, Orçun Altunören

PB-012
GÖZDEN KAÇABİLECEK BİR HASTALIK
Fatma Betül Güzel, İlyas Öztürk, Deniz Çelik, Seçkin Akben, Ertuğrul Erken, Özkan Güngör, Orçun Altunören

PB-014
PSÖRİASİS ZEMİNİNDE GELİŞEN MİNİMAL CHANGE HASTALIĞI: BİR OLGU SUNUMU
Murat Altunok, Şeyma Çakmak, Can Sevinç, Erdem Çankaya, Abdullah Uyanık

PB-015
ORAL SODYUM FOSFAT ALIMINA BAĞLI AKUT FOSFAT NEFROPATİSİ: OLGU SUNUMU
Kenan Evren Öztop, Gözde Çakırsoy Çakar, Musa Pınar, Hamad Dheir

PB-016
KLAS 4 LUPUS NEFRİTİ TESPİT EDİLEN GEBE: OLGU SUNUMU
İlyas Öztürk, Fatma Betül Güzel, Selma Demir Yanık, Deniz Çelik, Abdülkadir Yasir Bahar, Deniz Cemgil Arıkan, Ertuğrul Erken, Orçun Altunören, Özkan Güngör

PB-018
ASSESSMENT OF CORONAPHOBIA, ANXIETY, AND DEPRESSION IN HEMODIALYSIS WORKERS DURING THE COVID-19 PANDEMIC
Erkan Sengul, Tayyar Alp Ozkan, Necmi Eren, Eda Altun, Dilek Guven Taymez, Zeki Aydin, Sibel Gokcay Bek, Kemal Maden, Ekrem Kuskonmaz, Elmas Erbay, Gulsah Boz

PB-019
POTENTIALLY INAPPROPRIATE MEDICATIONS IN GERIATRIC HEMODIALYSIS PATIENTS
Kenan Evren Öztop, Musa Pınar, Ceyhun Varım, Ahmet Aydoğdu, Derya Mutlu, Hamad Dheir

PB-020
HEMODIALYSIS CATHETER-RELATED INFECTIONS: SINGLE-CENTER AND PROSPECTIVE STUDY
Kübra Kaynar, İftahar Köksal, Beyhan Güvercin, Muammer Cansız, Şükrü Ulusoy, Gamze Çan

PB-021
KRONİK BÖBREK HASTALARINDA PNÖMOKOK VE İNFLUENZA AŞI FARKINDALIKLARI, AŞILANMA ORANLARI VE ETKİ EDEN FAKTÖRLER
Ali Alparslan Uyar, Erkan Şengül

PB-022
ANTİBİYOTİK KİLİT TEDAVİSİNİN KATETERLİ HEMODİYALİZ HASTALARINDAKİ ROLÜ VE ETKİNLİĞİ
Ahmet Murt

PB-023
İLK DEFA HEMODİYALİZE BAŞLANAN HASTALARIN ÖZELLİKLERİ VE PROGNOZLARI: TEK MERKEZ VERİLERİ
Sinem Girgin, Yağmur Tahıllıoğlu, Çisem Okur Maden, Berkay Kapar, Tolga Yıldırım, Rahmi Yılmaz, Mustafa Arıcı, Bülent Altun, Yunus Erdem

PB-025
NADİR BİR KATETER İLİŞKİLİ ENFEKSİYON ETKENİ; ACHROMOBACTER DENİTRİFİCANS
Kübra Çıngar Alpay, Meltem Gürsu, Ömer Celal Elçioğlu, Şafak Mirioğlu, Rümeyza Kazancıoğlu

PB-027
HEMODİYALİZ SIRASINDA GELİŞEN PROSEDÜR İLİŞKİLİ AKUT KOMPLİKASYONLAR: BİR VAKA SERİSİ
Mehmet Ası Oktan, Bahattin Tuncalı, Cihan Heybeli, Gizem Uçar, Ali Çelik

PB-028
HEMODİYALİZ HASTALARINDA SERUM ALBUMİN DÜZEYİNİN TERAPÖTİK TORASENTEZ GEREKSİNİMİNE ETKİSİ
Mehmet Ası Oktan, İsmail Pekcan, Kemal Bakhaki, Ali Çelik, Hüseyin Gülay

PB-029
HEMODİYALİZ HASTALARINDA ETELKALSETİD KULLANIMI
Özgür Can, Rafiye Kızılhan, Melike Betül Öğütmen

PB-030
HİPERTANSİYON HASTALARININ TEDAVİYE UYUMU VE YAŞAM DEĞİŞİKLİĞİ BAŞARISININ DEĞERLENDİRİLMESİ
Tuna Şanlı, Erkan Şengül

PB-032
NADİR BİR HİPERTANSİYON NEDENİ: NUTCRACKER SENDROMU
Mert Tokatlı, Çisem Okur, Sinem Girgin, Tuncay Hazırolan, Mustafa Arıcı

PB-033
SEFTRİAKSON İLE TEDAVİ EDİLEN ÇOCUKLARDA KAN BASINCININ DEĞERLENDİRİLMESİ
Parsa Yousefichaijan

PB-034
ALPORT SENDROMU ZEMİNİNDE AĞIR METAL İNTOKSİKASYONU
Emre Leventoğlu, Bahriye Uzun Kenan, Betül Öğüt, Bahar Büyükkaragöz, İpek Işık Gönül, Kibriya Fidan

PB-035
THE ROLE OF IRISIN IN AUTOSOMAL DOMINANT POLYCYSTIC KIDNEY DISEASE
Ali Eren Işkın, Abdülmecit Yıldız, Abdurrahman Şimşek, Muhammed Ali Kızmaz, Tuğçe Bozkurt, Halil İbrahim Demir, Ayşegül Oruç, Alpaslan Ersoy, Ferah Budak

PB-036
AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİ ETİYOLOJİSİNDE GÖZDEN KAÇIRILMAMASI GEREKEN: KOLESTEROL EMBOLİSİ
Gamze Ergün Sezer, Arzu Özdemir, Ahmet Burak Dirim, Damlanur Sakız, Fatma Sibel Koçak Yücel, Mürvet Yılmaz

PB-038
NEFRONOFİTİZİS TANILI PEDİATRİK OLGULARIN DEMOGRAFİK VE KLİNİK ÖZELLİKLERİ
Bahruz Huseynli, Emre Leventoğlu, Bahriye Uzun Kenan, Bahar Büyükkaragöz, Sevcan A. Bakkaloğlu

PB-039
SİLDENAFİLE BAĞLI AKUT BÖBREK HASARI OLGU SUNUMU
Ferdi Karagöz, Hüseyin Bilgiç, İlhan Kurultak, Sedat Üstündağ

PB-040
ANCA İLİŞKİLİ VASKÜLİT SEYRİ SIRASINDA TROMBOTİK MİKROANJİOPATİ GELİŞİMİ: OLGU SUNUMU
Betül Köstek, Sinan Ege Torun, Çağlar Çakır, Gülay Meral Koçak

PB-043
TIRNAK YATAĞI DERMATOSKOPİ BULGULARININ PROTEİNÜRİ İLE İLİŞKİSİ
Dilek Gibyeli Genek, Ceyda Tetik Aydoğdu, Alper Alp, Bülent Huddam

PB-044
FEATURES OF COVID 19 BRONCHOPNEUMONIA IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY FAILURE
Dejan Pilcevic, Predrag Bogdanovic, Dejan Marinkovic, Boris Dzudovic, Miloje Pantovic, Violeta Rabrenovic, Marijana Petrovic, Milica Petrovic, Neven Vavic

PB-045
KRONİK BÖBREK HASTALIĞI OLAN DİYABETİK HASTADA LİNAGLİPTİN İLİŞKİLİ BÜLLÖZ PEMFİGOİD
Sibel Koçak Yücel, Zeynep Topkarcı, Arzu Özdemir, Ahmet Burak Dirim, Mürvet Yılmaz

PB-046
COEXISTENCE OF HAEMOLYTIC UREMIC SYNDROME AND TYPE 3 CARDIORENAL SYNDROME DUE TO WEIL'S DISEASE
Nur Ozer Sensoy, Süleybe Elvan Zafer, İsa Kılıc, Haydar Durak, Nizamettin Koca, Yavuz Ayar

PB-047
DİRENÇLİ HİPOKALEMİ VE METABOLİK ASİDOZ İLE GİDEN BİR NÖROENDOKRİN TÜMÖR OLGUSU
Ahmet Berat Tanılır, Sinem Girgin, Fahri Ceyhan, Çisem Okur Maden, Arda Erdut, Süleyman Nahit Şendur, Halis Şimşek, Bülent Altun, Yunus Erdem

PB-048
AKUT BÖBREK HASARI İLE BAŞVURAN LEPTOSPİROSİS OLGU SUNUMU
Suat Akgür, Mehmet Usta, Önder Buğra Kaynarca

PB-049
IS C1Q NEPHROPATHY ASSOCIATED WITH A WDR19 GENE MUTATION? A CASE REPORT
Kübra Kaynar, Beyhan Güvercin, Özlem Güler, Sevdegül Mungan, Elif Çağlayan, Şükrü Ulusoy

PB-050
KRONİK RENAL YETMEZLİK TANILI HASTALARIN RENAL REPLASMAN TEDAVİ SEÇİMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ
Murat Altunok, Hatice Gözübüyük, Can Sevinç, Erdem Çankaya, Abdullah Uyanık

PB-051
AMFETAMİNE BAĞLI RHABDOMİYALİZ: OLGU SUNUMU
Musa Pınar, Burcu Gedik Uğurlu, Kenan Evren Öztop, Hamad Dheir

PB-052
PROTEİNÜRİDEN FABRY HASTALIĞI AİLESİNE
Sibel Koçak Yücel, Melike Ersoy, Arzu Özdemir, Mehmet Dikeç, Mürvet Yılmaz

PB-053
ULTRASON EŞLİĞİNDE YAPILAN BÖBREK BİYOPSİSİ KOMPLİKASYONLARININ SIKLIĞININ VE RİSK FAKTÖRLERİNİN TESPİTİ
Bülent Demirelli, Burcu Boztepe, Elif Gülcan Şenol, Başak Boynueğri, Abdullah Ramazan, Özgür Can, Mustafa Canbakan, Gülistan Gümrükçü, Melike Betül Öğütmen

PB-054
SITMA VE HIV KOENFEKSİYONUNDA RENAL YETMEZLİK: OLGU SUNUMU
Mert Ariç, Emine Meltem, Gülnihal Çevik, Türker Emre, Selma Alagöz

PB-055
POST RENAL AKUT BÖBREK HASARININ NADİR BİR SEBEBİ: RETROPERİTONEAL FİBROZİS
Berna Morkoç, Selin Sağlam, Ecem Atasoy, Alper Ötünçtemur, Gülay Meral Koçak

PB-056
TEK MERKEZLİ LİTYUM İNTOKSİKASYON DENEYİMİ
Burcu Boztepe, Bülent Demirelli, Elif Gülcan Şenol, Başak Boynueğri, Özgür Can, Melike Betül Öğütmen, Gülistan Gümrükçü

PB-057
MAHA TAKLİDİ YAPAN AKUT İNTERSTİSYEL NEFRİT VAKASI
Fatih Palıt, Murat Yaşar Taş, Saliha Kasapoğlu, Gürsel Yıldız

PB-058
COVİD-19 TEDAVİSİ OLARAK FAVİPİRAVİR UYGULANAN RUTİN HEMODİYALİZ HASTALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ
Mehmet Sezen, Ayşegül Oruç, Abdülmecit Yıldız, Saide Elif Güllülü Boz, Esra Çelik, Halis Akalın, Ahmet Ursavaş, Alparslan Ersoy

PB-060
CENPF GENİNDE YENİ PATOJENİK VARYANT TANIMLANAN SON DÖNEM BÖBREK HASTALIĞI OLAN STROMME SENDROMLU ÇOCUK OLGU
Demet Alaygut, Berk Özyılmaz, Gökçen Erfidan, Özgür Özdemir Şimşek, Seçil Arslansoyu Çamlar, Belde Kasap Demir, Fatma Mutlubaş

PB-061
A CASE WITH SJOGREN SYNDROME AND ANCA-ASSOCIATED VASCULITIS
Kübra Kaynar, Beyhan Güvercin, Atakan Şengör, Sevdegül Mungan, Şükrü Ulusoy

PB-062
NADİR BİR KOMPLİKASYON: PİPERASİLİN-TAZOBAKTAMA BAĞLI AKUT BÖBREK HASARI
Ferdi Karagöz, Ezgi Kubur, İlhan Kurultak, Sedat Üstündağ

PB-063
DİSTAL RENAL TÜBÜLER ASİDOZ İLE TANI ALAN SJÖGREN SENDROMU: BİR OLGU SUNUMU
Murat Altunok, Emel Ayvaz, Can Sevinç, Erdem Çankaya, Abdullah Uyanık, Numan Bulut

PB-064
ÜRETEROSEL TANILI PEDİATRİK HASTALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ
Özgür Özdemir Şimşek, Gökçen Erfidan, Sibel Tiryaki, Cemaliye Başaran, Seçil Arslansoyu Çamlar, Fatma Mutlubaş, Belde Kasap Demir, Demet Alaygut

PB-065
AKUT BÖBREK HASARI İLE SONUÇLANAN COVİD-19'A BAĞLI RABDOMİYOLİZ VAKASI
Enver Yüksel, Ramazan Danış, Ümit Çakmak

PB-068
BÖBREK NAKİLLİ HASTADA POLYOMA BK VİRUS VE COVID-19 KO-ENFEKSİYONU
Gürsel Yıldız, Fatih Palit, Melike Göçer

PB-069
PROTEİNÜRİ İZLEMİNDE SPOT İDRAR VE 24 SAATLİK İDRAR TETKİKİ EŞ ZAMANLI YAPILMALI MIDIR?: BİR OLGU SUNUMU
Arda Erdut, Tolga Yıldırım

PB-070
TEK BİR TANI VE DÖRT FARKLI KLİNİK SEYİR: AKUT TÜBÜLOİNTERSTİSYEL NEFRİT
Emre Leventoğlu, Bahriye Uzun Kenan, Betül Öğüt, Bahar Büyükkaragöz, İpek Işık Gönül, Sevcan A. Bakkaloğlu

PB-072
CHRONIC HEPATITIS B PATIENT WHOSE KIDNEY BIOPSY MIMICS LUPUS NEPHROPATHY
Kübra Kaynar, Beyhan Güvercin, Sedanur Demir, Murat Şahin, Sevdegül Mungan, Şükrü Ulusoy

PB-073
TAKROLİMUS KULLANIMINA BAĞLI RPLS SENDROMU OLGU SUNUMU
Ferdi Karagöz, Kübra Çimen, Hülya Özkan, İlhan Kurultak, Sedat Üstündağ

PB-074
ASETAMİNOFEN VE İBUPROFEN'İN ÇOCUKLARDA PİYELONEFRİT BELİRTİLERİ ÜZERİNDEKİ TERAPÖTİK ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ
Parsa Yousefichaijan

PB-075
DİSTAL RTA İLE PREZENTE OLAN PRİMER SJÖGREN SENDROMU OLGUSU
Serhat Kura, İlyas Öztürk, Burak Okyar, Nuri Kollu, Fatma Betül Güzel, Ertuğrul Erken, Gözde Yıldırım Çetin, Özkan Güngör, Orçun Altunören

PB-076
CANLIDAN BÖBREK NAKLİ VERİCİSİNDE TÜMÖR NEDENİYLE YAPILMIŞ BAŞARILI PARSİYEL NEFREKTOMİ
Mehmet Ası Oktan, Aşkın Eroğlu, Atakan Arslan, İncila Öztop, Mustafa Seçil, Ali Çelik, Hüseyin Gülay

PB-077
EMPAGLİFLOZİNE BAĞLI PİYELONEFRİT VE BUNA SEKONDER GELİŞEN AKUT BÖBREK HASARI; OLGU SUNUMU
Musa Pınar, Burcu Gedik Uğurlu, Kenan Evren Öztop, Gözde Çakırsoy Çakar, Hamad Dheir

PB-078
EMPAGLİFLOZİN KULLANIMINA BAĞLI ÖGLİSEMİK DİYABETİK KETOASİDOZ: OLGU SUNUMU
Dilek Gibyeli Genek, Melek Avcı Gür, Alper Alp, Bülent Huddam

PB-079
İYATROJENİK POLİDİPSİYE BAĞLI SU TOKSİKASYONU VAKASI
Batuhan İnal, Simge Tüzün, Ferdi Karagöz, İlhan Kurultak, Sedat Üstündağ

PB-080
NADİR GÖRÜLEN FENOFİBRATA BAĞLI RHABDOMİYALİZ: OLGU SUNUMU
Musa Pınar, Emre Uzun, Kenan Evren Öztop, Gözde Çakırsoy Çakar, Hamad Dheir

PB-081
SIÇANLARDA C VİTAMİNİ EŞZAMANLI TEDAVİSİNİN DEFERASİROX İLE İNDÜKLENEN RENAL TOKSİSİTE ÜZERİNDE KORUYUCU ETKİLERİ
Parsa Yousefichaijan, Taha Fereydouni, Saeed Hajihashemi, Ali Rahbari

PB-083
FECHTNER SENDROMU: GÖZDEN KAÇABİLECEK BİR TANI
Gamze Ergün Sezer, Arzu Özdemir, Ahmet Burak Dirim, Fatma Sibel Koçak Yücel, Emine Gültürk, Mürvet Yılmaz

PB-084
SALMONELLA ENFEKSİYONUNA BAĞLI NADİR GÖRÜLEN BİR RABDOMİYOLİZ VAKASI
Duygu Uzun Arda, Özcan Uzun, Filiz Yıldırım, Yelda Deligöz Bildacı, Serpil Müge Değer, Caner Çavdar

PB-086
KRONİK BÖBREK HASTASINDA NİFEDİPİN TEDAVİSİ İLE ORTAYA ÇIKAN GİNGİVA HİPERPLAZİSİ: OLGU SUNUMU
Tülin Akagün, Özdem Kavraz Tomar, Ahmet Semih Yavuz

PB-087
MONTELUKAST'IN NEFROTİK SENDROM PEDİATRİSİNDE İLAVE TEDAVİ OLARAK KULLANILMASI: RANDOMİZE BİR KLİNİK ÇALIŞMA ÇALIŞMASI
Parsa Yousefichaijan

PB-090
PERİTON DİYALİZ HASTASINDA NADİR BİR HEMOPERİTON SEBEBİ: OVER KİST RÜPTÜRÜ
İlyas Öztürk, Tuğba Demirbanka, Fatma Betül Güzel, Abdullah Tok, Ertuğrul Erken, Özkan Güngör, Orçun Altunören

PB-091
COVID-19 PANDEMİSİNİN PERİTONİT HIZI ÜZERİNE ETKİSİ
Meltem Gürsu, Şafak Mirioğlu, Edanur Köse, Lamiye Yücel, Canan Sayan, Ömer Celal Elçioğlu, Rümeyza Kazancıoğlu

PB-093
ÜNİTEMİZDE 2009-2022 YILLARINDA TAKİP EDİLEN HASTALARIN 13 YILLIK PERİTONİT ATAKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ
Sabiha Aşkın Kömoğlu, Serap Alsancak, Nurhan Bilen, Cuma Bülent Gül, Nimet Aktaş, Selma Kuran, Serdar Kahvecioğlu

PB-094
PERİTON DİYALİZİ HASTASINDA NADİR BİR PERİTONİT NEDENİ: SPHİNGOMONAS PAUCİMOBİLİS
Sibel Koçak Yücel, Erdem Baran, Ahmet Burak Dirim, Arzu Özdemir, Mürvet Yılmaz

PB-095
PERİTON DİYALİZİNDE TEDAVİYE DİRENÇLİ KÜLTÜR NEGATİF PERİTONİT: MANTAR PERİTONİTİ
Fatma Betül Güzel, İlyas Öztürk, Bahar Yavuzaslan, İbrahim Halil Bilen, Seçkin Akben, Buğra Çetinkale, Gizem Sultan Kürtül, Orçun Altunören, Özkan Güngör

PB-096
PERİTON DİYALİZİNDE ŞİLÖZ PERİTONİT NEDENİ: LERKANİDİPİN
Sibel Koçak Yücel, Arzu Özdemir, Ahmet Burak Dirim, Gamze Ergün Sezer, Erdem Baran, Mürvet Yılmaz

PB-097
PERİTON DİYALİZ KATATERİ YERLEŞTİRİLMESİ İLE AYNI SEANSTA KOLESİSTEKTOMİ
Murat Altunok, Eşref Serhat Elgün, Can Sevinç, Erdem Çankaya, Salih Kara, Abdullah Uyanık

PB-099
BÖBREK NAKİLLİ HASTALARDA NAKİL ÖNCESİ VE SONRASI HEMATOLOJİK İNDEKSLER VE ATEROJENİK İNDEKSİN KARŞILAŞTIRILMASI
Fatma Günay Karabal, Ali Gürel

PB-101
MGRS YA DA BGRS? BİR BÖBREK NAKLİ HASTASI
İlay Berke Menteşe, Murat Tuğcu, Dilek Barutçu Ataş, Hakkı Arıkan, Arzu Velioğlu

PB-102
BK POLYOMA VİRUSNEFROPATİSİ VE TROMBOTİK MİKROANJİOPATİ BİRLİKTELİĞİ: BİR OLGU SUNUMU
Aydan Mütiş Alan, Deniz Saliha Karabulut, Dilber Meydiyeva, Sinan Trabulus, Nurhan Seyahi

PB-103
EPSTEİN SENDROMU OLAN HASTAYA BAŞARILI RENAL TRANSPLANTASYON:OLGU SUNUMU
Zuhal Atan Uçar, Emre Günay, Rafet Eren, Hasan Taşçı, Tevfik Ecder

PB-104
BÖBREK NAKLİNDE ZOR KARARLAR; AHÜS VE PREOPERATİF YÜKSEK SENSİTİZE HASTA
Çağlar Ruhi

PB-105
BÖBREK NAKLİ SONRASI ARTERİYOVENÖZ FİSTÜLE BAĞLI GELİŞEN HİPERDİNAMİK KALP YETMEZLİĞİ VE TEDAVİSİ; İKİ OLGUNUN SUNUMU
Alara Ataacar, Çağlar Ruhi

PB-106
BÖBREK BİYOPSİSİ İLE TANI KOYULAN GENİTOÜRİNER SİSTEM TÜBERKÜLOZU: BİR VAKA SUNUMU
Çağla Çengelci, Arda Erdut, Asena Eken, Sinem Girgin, Neriman Sıla Koç, İbrahim Laçinkaya, Meral Üner, Şeref Rahmi Yılmaz, Mustafa Arıcı, Bülent Altun, Yunus Erdem

PB-107
BÖBREK NAKLİ DİRENÇLİ AKUT REJEKSİYON TEDAVİSİNDE EKULİZUMAB DENEYİMİ
İlay Berke Menteşe, Dilek Barutçu Ataş, Murat Tuğcu, Serhan Tuğlular, Arzu Velioğlu

PB-109
TÜRKİYE'DE HİPERKALEMİ KLİNİK PRATİĞİ ÜZERİNE ÇOK MERKEZLİ GÖZLEMSEL ÇALIŞMA (HK-TURK ÇALIŞMASI): BAŞLANGIÇ VERİLERİ
Ahmet Ziya Şahin, Özlem Usalan, Celalettin Usalan, Şimal Köksal Cevher, Fatih Dede, Nilüfer Ecem Gezerer, Emre Yaşar, Ülver Boztepe Derici, Hakan Özer, Kültigin Türkmen, Cihan Uysal, İsmail Koçyiğit, Bülent Tokgöz, Gözde Türkel, Sabahat Alışır Ecder, Mustafa Arıcı

PB-112
KÜÇÜK HÜCRELİ AKCİĞER KARSİNOMUNUN METABOLİK PREZENTASYONU
Esra Geçgel, Alper Alp, Emel Kılıçarslan, Dilek Gibyeli Genek, Bülent Huddam

PB-113
ÜRİNER RETANSİYONA BAĞLI GELİŞEN SEMPTOMATİK HİPONATREMİ OLGUSU
İlay Berke Menteşe, Şirin Melis Sevil Karapınar, Murat Tuğcu, Dilek Barutçu Ataş

PB-115
CLİNİCAL SPECTRUM OF CUBULIN MUTATIONS
Neslihan Cicek, Harika Alpay, Sercin Guven, Ozde Nisa Turkkan, Serim Pul, Ece Demirci, Ceren Alavanda, Nurdan Yildiz, Pinar Ata, Ibrahim Gokce

PB-116
ATİPİK HEMOLİTİK ÜREMİK SENDROM TEDAVİSİNDE ZOR KARAR: ECULİZUMAB KESİLEBİLİR Mİ?
Belma Gökçen Zorba, Ekrem Kara

PB-117
TEK MERKEZDE İZLENEN METFORMİN İLİŞKİLİ LAKTİK ASİDOZ OLGULARI
Pınar Yağcı Yenilmez, Ziynet Alphan Üç, Zelal Adıbelli

PB-120
LÖKOSİTOKLASTİK VASKÜLİTİN NADİR BİR BİRLİKTELİĞİ: AMFİZEMATÖZ SİSTİT
Elif Akyüz Kotan, Belma Gökçen Zorba, Cüneyt Beyaz, Ekrem Kara

PB-121
DİYALİZ HASTALARINDA COVİD-19 GÖRÜLME ORANI, TEK MERKEZ DENEYİMİ
Suat Akgür, Mehmet Usta, Önder Buğra Kaynarca

PB-122
AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİNİN ENDEMİK NADİR BİR NEDENİ: LEPTOSPİROZ
Belma Gökçen Zorba, Ekrem Kara

PB-123
SON DÖNEM BÖBREK HASTALIĞI OLAN HASTALARDA COVİD-19 AŞI ETKİNLİĞİ ÇALIŞMASI
Suat Akgür, Önder Buğra Kaynarca, Mehmet Usta, Alparslan Ersoy

PB-124
ERİTROPOETİN DİRENÇLİ ANEMİNİN TETKİKİYLE TANI KONULAN SUBAKUT ENFEKTİF ENDOKARDİT OLGUSU
Belma Gökçen Zorba, Ekrem Kara

PB-125
COVID-19 AŞILAMASI SONRASI TETİKLENEN OTOİMMUNİTE OLGULARI RASTLANTI MI? GERÇEK Mİ?
Itır Yeğenağa, Fatih Öner Kaya, Hasan Tuğrul Kaloğlu, Mellisa Yudum Tunç, Nermin Xx, Ayşenur Küçükali, Haydar Kaan Karataş, Selim Nalbant

PB-126
SON DÖNEM BÖBREK YETMEZLİKLİ BİR HASTADA GELİŞEN VARİCELLA ZOSTER VİRÜS HEPATİTİ
Onur Selçuk Yiğit, Hacı Bayram Berktaş

PB-127
ERDHEİM-CHESTER HASTALIĞI: BİR OLGU SUNUMU
Beril Karataş, Başak Doğanavşargil Yakut, Derya Demir, Ayça Aykut, Asude Durmaz, Devrim Bozkurt, Mehmet Özkahya

PB-001

HEMODİYALİZE GİREN GRANÜLOMATÖZ POLİANJİTİS OLGUSUNDA HASTALIK RELAPSI

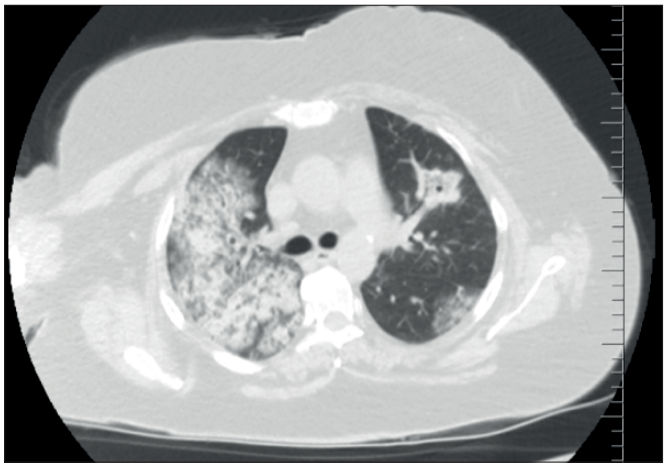
İlyas Öztürk[1], Fatma Betül Güzel[1], Bekir Torun[2], Seçkin Akben[3], Buğra Çetinkale[3], Gizem Sultan Kürtül[3], Fatih Yıldız[2], Hasan Kahraman[4], Ertuğrul Erken[1], Orçun Altunören[1], Özkan Güngör[1]
[1]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı
[2]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı
[3]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı
[4]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: ANCA ilişkili vaskülitler (AAV), küçük ve orta boy damarların inflamasyonu ile karakterizedir. Klinik hastalık fenotipleri arasında granülomatöz polianjitis (GPA), mikroskobik polianjitis (MPA), eozinofilik granülomatöz polianjitis (EGPA) ve renal sınırlı vaskülit bulunur. AAV'ye ikincil böbrek hastalığı, hastaların yaklaşık %20-25'inde renal replasman tedavisi gerektiren düzeyde olabilir. Burada Granülomatöz polianjitise ikincil son dönem böbrek yetmezliği olan ve 3 gün/hafta hemodiyaliz tedavisi gören hastada yıllar sonra gelişen pulmoner aktivasyon olgusu sunulmuştur

Olgu: 46 yaşında kadın hasta, öksürüğün eşlik ettiği kanlı balgam şikayeti ile acil servise başvurdu. Özgeçmişinde yaklaşık 18 yıldır bilinen GPA tanısı olduğu, ilk tanı anından beri akciğer tutulumuna böbrek tutulumunun da eşlik ettiği ve 10 yıldır da 3 gün/hafta rutin hemodiyaliz programında olduğu öğrenildi. Daha önce Metilprednizolon, Siklofosfamid, IVIG, Azatiyoprin tedavisi kullanan hastanın yaklaşık 3 yıl önce Azatiyoprin ve Metilprednizolon tedavilerinin kademeli azaltılarak kesildiği belirtildi. Fizik muayenede tansiyon arteryel 130/70 mmHg, nabız:84/dk, O2saturasyonu:%88 olarak ölçüldü. Akciğerde dinlemekle yaygın ronküsleri vardı, pretibial ödem yoktu. Kanama parametreleri normal aralıkta olan hastanın c-ANCA +2 tespit edildi. Toraks bilgisayarlı tomografi çekildi ve her iki akciğerde alveoler hemoraji lehine değerlendirilen fokal buzlu cam alanları, sol akciğer üst lob lingular segmentte konsolide alanlar santralinde milimetrik kavitasyonlar gözlendi (Resim 1). Hastalık relapsı lehine değerlendirilen hastaya metilprednizolon 60 mg iv başlandı. Steroid sonrası başvuru şikayetleri gerileyen hasta metilprednizolon tedavisi kademeli azaltılacak şekilde önerilerle taburcu edildi.

Sonuç: AAV hastalarında kronik diyaliz tedavisinin otoimmün sürecin göreceli olarak durağanlığına neden olabileceği düşünülmektedir. Kronik diyaliz tedavisi sırasında AAV relapsları da nadirdir. Bu nedenle hemodiyalize başlayan hastalarda idame tedavi genellikle önerilmemektedir. Bu hastalarda diyalize başladıktan sonra klinik seyir, sağkalım veya relaps oranları ile ilgili bilgiler kısıtlıdır. Relapslar genellikle Steroid ve Siklofosfamide iyi yanıt verir. Biz de bu olgumuzla tanının üzerinden 18 yıl, hemodiyaliz başlangıcının üzerinden ise 10 yıl geçmesine rağmen relaps gelişen hastamızı sunarak bu konuya dikkat çekmeyi amaçladık.

Anahtar Kelimeler: Granülomatöz Polianjitis, Hemodiyaliz, Relaps



Resim 1. Alveolerhemoraji ve kaviter lezyona ait toraks BT görüntüsü

PB-002

ALPORT SENDROMU'NDA DEĞİŞKEN HASTALIK FENOTİPİ: İKİ OLGU SONUMU

Emre Leventoğlu[1], Bahriye Uzun Kenan[1], Betül Öğüt[2], Bahar Büyükkaragöz[1], Kibriya Fidan[1], İpek Işık Gönül[2], Oğuz Söylemezoğlu[1], Sevcan A. Bakkaloğlu[1]
[1]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefroloji Bilim Dalı
[2]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı

Giriş: Alport sendromu hematüri, proteinüri, işitme kaybı ve oküler patolojilerle karakterize kalıtsal bir böbrek hastalığıdır. X'e bağlı veya otozomal kalıtım gösterir. Hastaların bir kısmında böbrek yetmezliği gelişebilir.

Bu olgu sunumunda adölesan döneme kadar asemptomatik olan, farklı semptomlarla hastaneye başvurduklarında kreatinin yüksekliği, hematüri ve proteinüri saptanan, başvurudan kısa süre sonra da son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) gelişen iki olgu sunulmaktadır.

Olgu: Olgu 1: Apendektomi sırasında serum kreatinin yüksekliği (2,21 mg/dL) ve hipoalbuminemi saptanan 16 yaşında erkek hastada mikroskobik hematüri ve nefrotik düzeyde proteinüri (16,6 g/gün) saptandı. Kompleman C3: 51,8 mg/dL (79-152)'idi. Biyopside glomerüloskleroz, mezangial matriks artışı ve hiperselülarite, mezangial alanda C3 ile global ++ boyanma görüldü. Hastaya kortikosteroid ve siklosporin başlandı. Ancak 2 aylık süre içerisinde SDBY gelişerek hemodiyaliz programına başlanıldı. Genetik analizde COL4A3 geninde c.3499G>A p.G1167R homozigot mutasyon, CFH geninde c.1676C>T p.S559F heterozigot mutasyon tespit edildi.

Olgu 2: Ateş şikayeti ile başvurduğunda hepatosplenomegali, serum kreatinin yüksekliği (1,29 mg/dL), hipoalbüminemi saptanan 15 yaşındaki erkek hastada mikroskobik hematüri ve nefrotik düzeyde proteinüri (12,2 g/gün) görüldü. Böbrek biyopsisinde kollapsing glomerülopati, mezengial alanda IgM ++ boyanması mevcuttu. Kortikosteroid ve takrolimus ile hepatosplenomegali ve pansitopeni birkaç gün içerisinde düzelen hastada bir ay içerisinde SDBY gelişti, hemodiyaliz başlandı. Genetik analizde COL4A5 geninde c.2077G>A p.G693R, COL4A4 geninde c.2384-5T>C mutasyonu tespit edildi. Malign hipertansiyon gelişen hastada ekimoz, trombositopeni, hemolitik anemi görüldü. MASP2 geninde c.1899C>T p.S633S mutasyonu saptandı. Beş seans gün aşırı plazmaferez yapılan ve sonrasında eculizumab ile devam edildi.

Sonuç: Bu iki olgu ile, adölesan döneme kadar asemptomatik olan Alport sendromlu hastalarda kreatinin yüksekliği ve proteinürinin farkedilmesinden çok kısa süre sonra SDBY geliştiği görülmüştür. Her iki hastada da kompleman sistemini etkileyen ek mutasyonların bulunması nedeniyle, son dönem böbrek yetmezliğine hızlı ilerleyen Alport sendromunda ek genetik analiz planlanması gerekli olabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Alport sendromu, Böbrek yetmezliği, Kompleman sistemi

Kaynaklar

1. Savige J, Harraka P. Pathogenic variants in the genes affected in Alport syndrome (COL4A3-COL4A5) and their association with other kidney conditions: A Review. Am J Kidney Dis. 2021 Dec;78(6):857-864
2. Savige J, Gregory M, Gross O, Kashtan C, Ding J, Flinter F. Expert guidelines for the management of Alport syndrome and thin basement membrane nephropathy. J Am Soc Nephrol. 2013;24(3):364-375

PB-003

STAFİLOKOK CİLT ENFEKSİYONU SONRASI GELİŞEN IGA BASKIN GLOMERÜLONEFRİT

Burcu Boztepe[1], Bülent Demirelli[1], Elif Gülcan Şenol[1], Başak Boynueğri[1], Özgür Can[1], Melike Betül Öğütmen[1], Gülistan Gümrükçü[2]
[1]S.b.ü. Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı
[2]S.b.ü. Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Bilim Dalı

Amaç: Postenfeksiyöz glomerülonefritler enfeksiyöz ajanların neden olduğu büyük bir grubu içermektedir. Bu grup enfeksiyon sonrası asemptomatik formdan, nefritik sendrom, nefrotik sendrom ve hızla ilerleyen böbrek yetmezliğine kadar değişik tablolar ile karşımıza çıkabilir. En sık akut poststreptokokal glomerülonefrit ortaya çıkmaktadır, biz burada daha nadir görülen bir formu olan stafilokok enfeksiyonu sonrası IgA baskın glomerülonefrit gelişen bir olguyu sunmayı amaçladık.

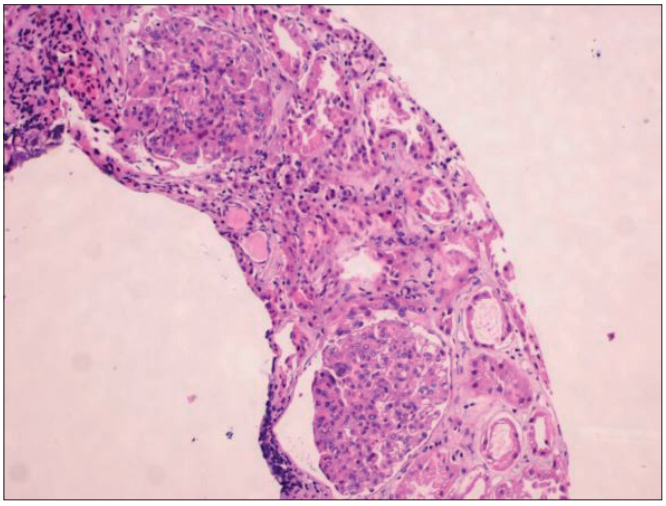
Giriş–Olgu sunumu: 64 yaşında bilinen koroner arter hastalığı öyküsü olan erkek hasta sağ kalça intramuskuler enjeksiyondan 5 gün sonra sağ kalçada başlayan şişlik, ısı artışı ve ağrı ile acil servise başvurdu, hastada gluteal abse düşünülerek enfeksiyon hastalıkları kliniğine yatırıldı, piperasilin-tazobaktam ile teikoplanin tedavilari başlandı. Abse açısından kontrastlı tomografi çekildi, abse saptanmadı. Tedavinin 10.gününde yara drene oldu, metisilin rezistans stafilokok aureus(MRSA) üredi, tigesiklin tedavisine geçildi. Hastanın tedavisinin 10.gününde kreatinin 1.4mg/dL'den 2mg/dL'ye progrese oldu, idrar çıkışında azalma olmadı, öncelikle kontrast nefropati düşünüldü ancak idrar tetkikinde eritrosit mevcuttu, idrar sedimenti aktifti, C3 düzeyi düşük (0.7) ve 3.5gr/gün proteinüri saptandı. Hasta nefroloji kliniğine devir alındı, 2 ay önce koroner anjiografi olan ve stent takılan, 2'li antiagregan alan hastada böbrek biyopsisi hemen yapılamadı, kreatinin 4mg/dL, üre 220 mg/dLye progrese olan hastaya üremik semptomlar nedeniyle katater takılarak hemodiyaliz başlandı. Hasta takiplerde coronavirüs enfeksiyonu geçirdi, izolasyon süreci biten hastaya aspirin altında böbrek biyopsisi yapıldı; diffüz mezangioproliferatif glomerülonefrit; dif incelemede kapiller duvarlar boyunca mezangiumda baskın C3 birikimine eşlik eden IgA birikimi saptandı (Resim 1-2-3). Hastanın antibiyotik tedavisine devam edildi, takiplerde gluteal bölgedeki lezyonu iyileşti, akut faz reaktan düzeyleri normal aralığa geriledi. Bazal kreatinin 1.1mg/dL olan hastanın kreatinin seviyesi 2.5 mg/dL'de sabitlendi ve klirens 26 ml/dk olarak ölçülen hasta katateri çekilerek taburcu edildi.

Tartışma: IgA baskın glomerülonefrit insidansı erişkin biyopsilerinde %1.6 (1) oranında bildirilmekle birlikte Japonya'da MRSA enfeksiyonlarının azalmasıyla sıklığının azaldığı bildirilmiştir(2). IgA baskın glomerülonefrit genellikle diyabetik hastalarda hastane kökenli stafilokokal enfeksiyon ile birlikte gözlenir, ancak toplum kökenli stafilokokal enfeksiyonlarla da birlikte gözlenir(3). Literatür ile karşılaştırıldığında hastamızın diyabet öyküsü yoktu. IgA baskın glomerülonefritin patogenezi, süperantijen kaynaklı immün reaktivitenin sonucudur, kompleman düzeyi düşük, IgA düzeyi artmıştır, masif proteinüri olabilir ve bu özellikler ile IgA nefropatisinden ayırt edilebilir. Hastaların 2/3'nde son dönem böbrek yetmezliği gelişir, tedavi enfeksiyonun tedavisidir, seçilmiş vakalarda steroid ve immünsüpresif tedavi tercih edilebilir. İntramuskuler enjeksiyon sonrası cilt ve cilt altı enfeksiyon, ardından da IgA baskın glomerülonefrit geçiren hastamıza semptomatik tedavi uygulandı, evre 4 böbrek yetmezliği ile nefroloji polikliniğinde takipleri devam etmektedir.

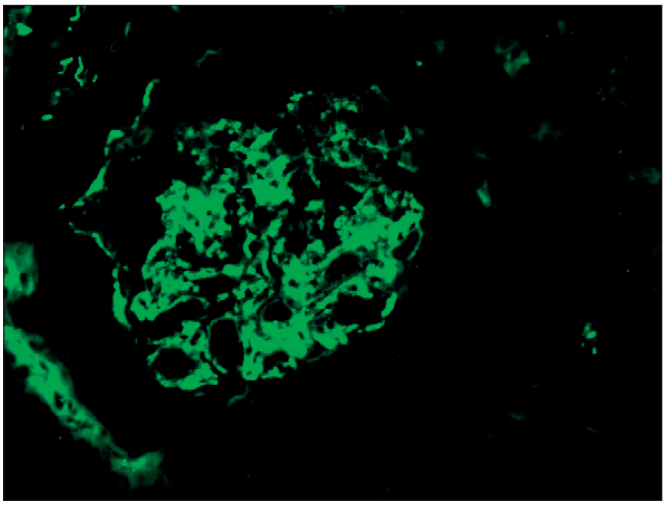
Anahtar Kelimeler: S.aureus, postenfeksiyöz, IgA baskın glomerülonefrit

Kaynaklar

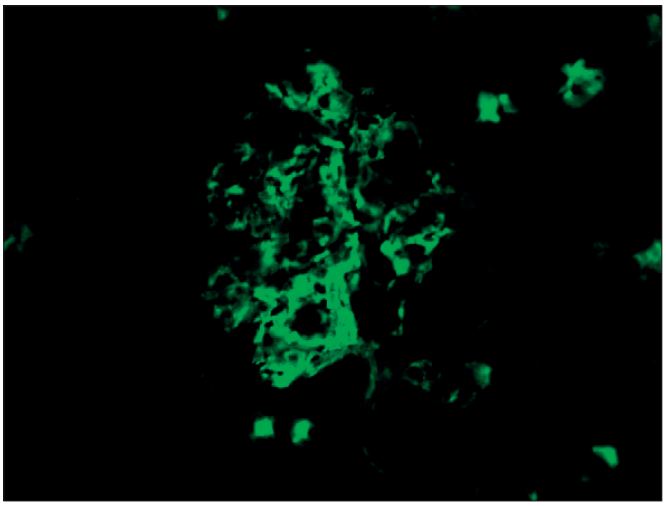
1. Satoskar AA, Nadasdy G, Plaza JA, Sedmak D,,Shidham G, Hebert L, Nadasdy T. Staphylococcus,infection-associated glomerulonephritis mimicking,IgA nephropathy. Clin J Am Soc Nephrol.2006;1:1179–86.
2. Usui J, Kobayashi M, Ebihara I, Koyama A, Yama-gata K. Methicillin-resistant Staphylococcus aureus associated glomerulonephritis on the decline:decreased incidence since the 1990s. Clin Exp Nephrol. 2011;15:184–6.
3. Worawichawong S, Girard L, Trpkov K, Gough JC, Gregson DB, Benediktsson H. Immunoglobulin A-dominant postinfectious glomerulonephritis: fre- quent occurrence in nondiabetic patients with Staph- aureus infection. Hum Pathol. 2011;42 :279-284



Resim 1. Glomerüllerde diffüz proliferasyon



Resim 2. DİF incelemede glomerüllerde C3 boyanma



Resim 3. DİF incelemede glomerüllerde IgA boyanma

PB-004

STEROİD SENSİTİF C3 GLOMERULOPATİ: OLGU SUNUMU

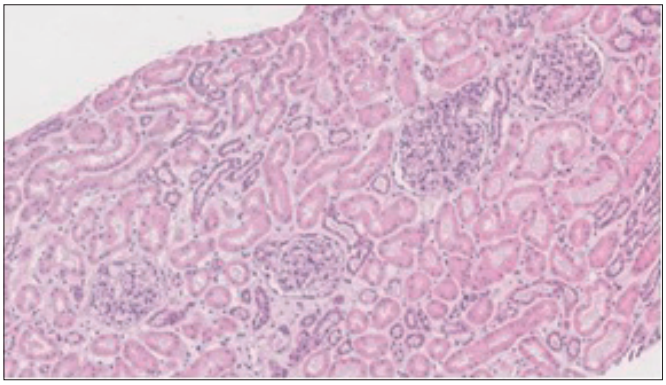
Barış Eser[1], Ahmet Avcı[2], İbrahim Doğan[1], Nihal Aydemir[1], Aysel Çolak[3]
[1]Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ve Nefroloji Bölümü
[2]Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Bölümü
[3]Ankara Şehir Hastanesi, Tıbbi Patoloji Bölümü

Giriş: C3 glomerülopati (C3 GP), alternatif kompleman yolunun kontrolsüz aktivasyonu sonucu, kompleman c3 ve parçacıklarının glomerüllerde depolanmasının yanında membranoproliferatif glomerülonefritin karakteristik histopatolojik özelliklerini taşıyan patolojik antite olarak karşımıza çıkmaktadır. Coronavirus disease 2019 (Covid-19)'un böbrek patogenezinde geniş bir spektrumda etkili olabileceği görülmüştür. Covid-19'un C3 GP'nin de dahil olduğu komplemen sistemi anormalliklerine tam etkisi bilinmemektedir. Bu yazıda, steroide iyi yanıt veren C3 GP vakası ve Covid-19 enfeksiyonu sonrası tekrarlaması vurgulanmıştır.

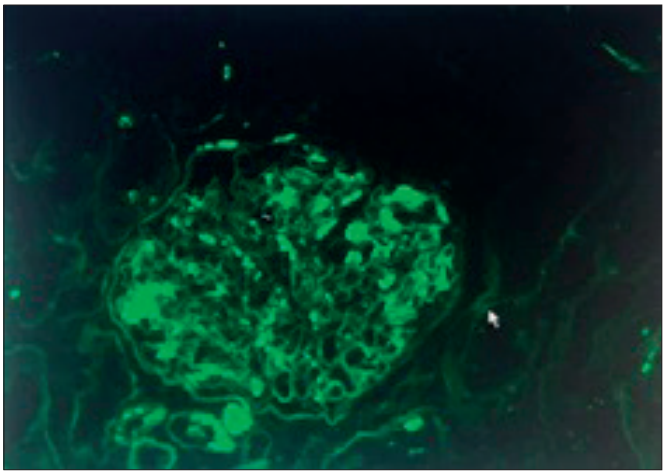
Olgu: Yirmi bir yaşında erkek hasta yüz, gözler ve bacaklarda şişlik şikayeti ile başvurdu. Hastanın akut ve kronik hastalık, ilaç ve zararlı madde kullanımı öyküsü yoktu. Muayenesinde periorbital ve pretibial basmakla gode bırakan üç pozitif bilateral ödem dışında anormal bulgu tespit edilmedi. İlk laboratuvar değerlendirmede; üre:75 mg/dl; kreatinin 1,3 mg/dL; serum total protein 40 g/L; serum albumin 22 g/L idi. Tam kan sayımında; normal idi. İdrar analizinde; idrar mikroskopisinde dismorfik eritrosit görülmedi, yere yer hiyalen ve granülen silendirler mevcuttu. İdrar incelemesinde bir pozitif eritrosit ve 3 pozitif protein tespit edildi. Yirmi dört saatlik idrarda 14,6 g/gün proteinüri mevcut olan hastada idrar kültüründe üreme olmadı. Viral markerlar negatif geldi. Serum kompleman c3 0,95g/L normalin alt sınırında (0,9-1,8) c4 seviyesi 0,24g/L normal aralıkta (0,1-0,4) bulundu. Serum p/c-ANCA değerleri normal aralıkta ve ANA, Anti- dsDNA negatif idi. Serum immünfiksasyon, immün globülinler ve hafif zincirelerde monoklonal gamopati lehine bulgu yoktu. Ultrasonografide; sağ böbrek 110x43 mm boyutlarında, sol böbrek 110x63 mm boyutlarındaydı. Renal biyopside C3c dominant glomerülonefrit raporlandı. Hastaya 1 mg/kg/gün prednizolon tedavisi başlandı. Tedavinin 1. ayında proteinüri 548 mg/gün, serumda kreatinin 0,6 mg/dL; üre 14 mg/dL ölçüldü. Takibinin 2. ayında proteinüri 150 mg/gün idi. Steroid tedavisi 4. ayda azaltılarak kesildi. Takibinin 6. ayında remisyonda olan hasta, 11. ayında ayaklarda ödem şikayeti ile tekrar başvurduğunda 1 ay öncesinde Covid-19 enfeksiyonu geçirdiği öğrenildi. Hastanın aktif enfeksiyon bulgusu yoktu ve bilateral pretibial gode bırakan ödem mevcuttu. Yapılan laboratuvar değerlendirmesinde üre:32 mg/dl; kreatinin 0,6 mg/dL; serum total protein 39 g/L; serum albumin 20 g/L idi ve 14,4 g/gün proteinüri saptandı. Hasta C3 gp nüksü kabul edildi. Tedavide tekrar 1 mg/kg/gün dozda prednizolon tedavisi başlandı. Tedavinin 10. gününde proteinürü 250 mg/gün, serum üre:26 mg/dl; kreatinin 0,7 mg/dL; serum total protein 61 g/L; serum albumin 38 g/L idi. Hastanın steroide belirgin yanıtı olması nedeniyle steroid tedavisi 3 ay içinde kademeli olarak azaltılarak kesildi.

Sonuç: C3 GP nadir görülen ve kötü prognoza sahip nefrotik/nefritik sendromla karşımıza gelen glomerulopatilerdendir. Günümüz literatüründe orta şiddetli C3 GP tedavisinde immünsupresif tedavide olarak mikofenolat mofetil +/- prednizolon olarak önerilmesine rağmen, bizim vakamızda prednizolon ile remisyon sağlanmıştır. Ayrıca, Covid 19'un böbrekte alternative kompleman yolağında anormal aktivasyonu üzerinden C3 GP'e neden olabileceği ile ilgili yeni veriler ortaya konulmaktadır. Bu vaka C3 GP'nin hem steroide iyi yanıt verebileceği hem de Covid 19 enfeksiyonun C3 GP gelişimi ve niksünde etkile olabileceği vurğulanması amaçlı sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: C3 glomerülopati, Covid-19, İmmunsupresyon



Resim 1. Glomerüllerin bazılarında irileşme, mezengial selüleritede hafif artış ile mezongiolizis mevcut. İntersitisyumda belirgin inflamasyon, tübüler atrofi veya intersitisyel fibrosiz gözlenmedi (H&E100).



Resim 2. İmmüünfloresan incelemede c3c ile mezengial ince granüler 3+ boyanma izlenmiştir (DIF C3c x200).

PB-005

GRANÜLOMATOZ POLİANJİTİS'TE NADİR BİR DURUM: BEYİN ABSESİ

Fatma Betül Güzel[1], İlyas Öztürk[1], Seçkin Akben[2], Buğra Çetinkale[2], Gizem Sultan Kürtül[2], İdris Altun[3], Orçun Altunören[1], Özkan Güngör[1]
[1]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Nefroloji Bilim Dalı
[2]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı
[3]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Beyin Cerrahi Bilim Dalı

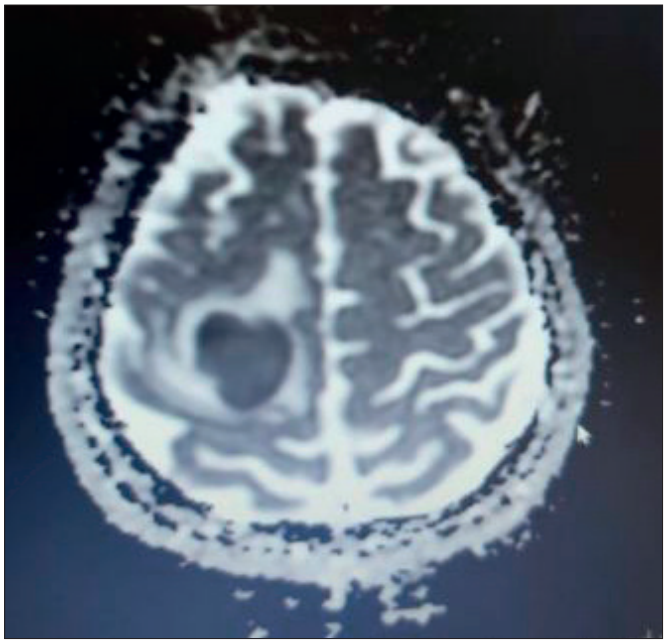
Giriş: Wegener granülomatozu (Granülomatoz Polianjitis), ön planda solunum yolları ve böbreklerin nekrotizan granülomatoz vasküliti ile karakterize multisistemik, mortalitesi yüksek bir hastalıktır. Hastaların %2-11'inde santral sinir sistemi (SSS) bulguları mevcuttur. Ana SSS tutulumları ise granülomatöz vaskülit veya orbital, nazal ve paranazal lezyonlardan inflamatuar infiltrasyona bağlıdır. Bu hastalar sekonder enfeksiyonlar açısından da risk altındadır. Literatür tarandığında Wegener granülomatozlu hastalarda tedavi alıyor iken beyin absesi ile başvuran vakaya rastlanmamıştır. Biz de burada remisyonda olan bir hastada gelişen beyin abse vakasını sunmak istedik.

Olgu: Daha önce bilinen bir hastalığı olmayan 40 yaşında erkek hasta hematüri nedeniyle Nefroloji polikliniğine başvurdu. Nefritik sendrom ve RPGN kliniği olan hastaya Temmuz 2021'de böbrek biyopsisi yapıldı ve Wegener Granülomatozu tanısı koyuldu. İntravenöz siklofosfamid ve 3 gün pulse metilprednizolon tedavisi verildi, tedavi sonrasında kreatinin değeri 3,3 mg/

dL'den 1,3 mg/dL'ye geriledi, oral metilprednizolon ve ayda bir intravenöz siklofosfamid tedavisi ile taburcu edildi. Hasta Ocak 2022'de sol kolda güçsüzlük nedeniyle acile başvurdu ve çekilen Beyin MR'da sağ frontoparietal bölge ve verteks düzeyinde 2 cm'lik düzensiz sınırlı kitlesel lezyon (Resim 1) izlenmesi üzerine beyin cerrahisi tarafından opere edildi ve patoloji raporu abse ile uyumlu geldi. Abse drenajı yapıldı, kültür gönderildi (kültürde üremesi olmadı), linezolid ve seftriakson tedavisi başlandı. Etkin dozda tedavi alan hasta iyileşmiş olarak taburcu edildi.

Sonuç: Wegener granülomatozu hastalarında periferik ve santral sinir sistemi tutulumu olabilir. Hem motor hem duysal lifler etkilenir ve olguların %15'inde görülür. Ayrıca, %10-45 oranında santral sinir sistemi tutulumu (kranial sinir tutulumu, kronik menenjit gibi) da görülebilmektedir. Bu hastalar kullandıkları immünsupresif ilaçlar nedeniyle enfeksiyona yatkındırlar. SSS enfeksiyonları da bunlardan biri olabilir. SSS tutulumu semptomları görülen hastalarda hastalık aktivasyonu yanında sekonder enfeksiyonlar da akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Granülomatöz Polianjitis, beyin, abse



Resim 1. Beyin MR'da sağ frontoparietal bölge ve verteks düzeyinde 2 cm'lik abse

PB-006

NEFROTİK SENDROM İLE BAŞVURAN MEMBRANÖZ NEFROPATİ HASTASINDA IGG4 İLİŞKİLİ HASTALIK TANISI VE YÖNETİMİ: OLGU SUNUMU

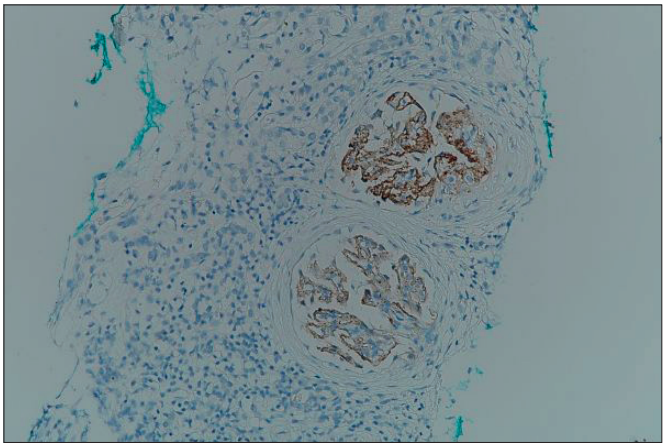
Gizem Korkut[1], İmge Akın[2], Denis Çetin[2], Sait Şen[3], Meltem Seziş Demirci [1]
[1]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Nefroloji Bilim Dalı
[2]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı
[3]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı

Giriş: İmmünoglobulin G4 ile ilişkili hastalıkta en sık böbrek tutulumu tübülointersitisyel nefrittir. Glomerüler lezyonlar nadirdir, membranöz glomerülonefrit en yaygın olanıdır.

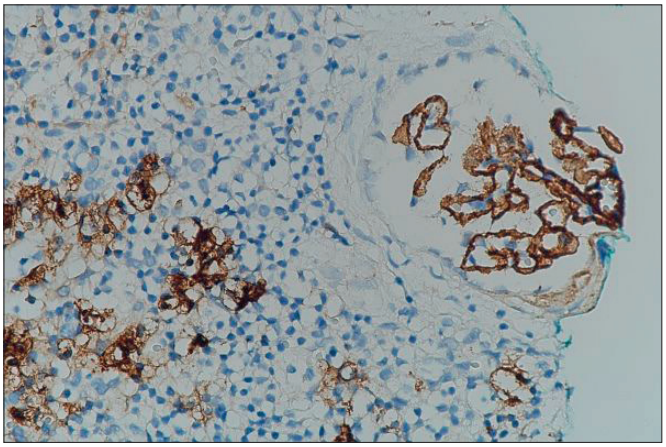
Vaka: 67 yaşında kadın hastanın, yaygın ödem ile başvurduğunda nefrotik sendromu olduğu görüldü. İleri incelemede ise kappa/lambda oranında artmanın yanında IgG düzeyinde artış mevcut olduğundan öncelikle plazma hücre diskrazisi düşünülerek hastaya kemik iliği aspirasyonu ve biyopsisi yapıldı. Kemik iliği incelemesinde plazma hücrelerinin politipik karakterde olması üzerine tanıdan uzaklaşıldı ve yapılan böbrek biyopsisinde membranöz nefropatinin yanı sıra tübülointersitisyel nefrit, intersitisyumda plazma hücreleri ve eozinofil infitrasyonu, immunhistokimyasal boyamada glomerüllerde fosfolipaz A2 ve IgG4 izlendi. İmmunfloresan incelemede ise IgG, kappa ve lambdanın membranöz birikimi saptandı. Serum anti fosfolipaz A2 antikor düzeyi 860 µm idi. Kemik iliği biyopsisi tekrar incelendiğinde IgG4 boyanması dikkat çekti. Serum IgG4 düzeyi 532 mg/dl ile yüksek olan, eozinofili saptanan, torakoabdominal BT'sinde aortit ve asendan aortada pedinküle trombüs saptanan hastaya böbrek biyopsisinde plazma hücre infilatrasyonu da olması üzerine IgG4 ilişkili hastalık tanısı ve eşlik eden primer membranöz nefropati tanısı kondu, pulse metilprednizolon ve siklofosfamid tedavisi başlandı. Siklofosfamid sonrasında böbrek ve dalakta enfarkt saptanan hastada aort trombüsüne sebep olabilecek antifosfolipid antikor sendromu için sadece lupus antikoagülan bakılabildi, hafif derecede yükseklik saptanması üzerine (LA1/LA2:1.25) paramedikal nedenlerden anti kardiyolipin ve anti B2 glikoprotein antikorları bakılamadığından tanı ekarte edilemedi ve plazmaferez tedavisi başlandı. Tedavisi devam eden hasta CMV pnömonisi ve fırsatçı santral sinir sistemi enfeksiyonu nedeniyle kaybedildi.

Sonuç: Membranöz nefropati erişkinde nefrotik sendromun en sık nedenlerindendir, anti fosfolipaz A2 antikoru primer membranöz eşlik etmekte, IgG4-İH'da görülen sekonder membranöz nefropatilerde beklenmemektedir. Aort trombüsü kronik inflamasyona bağlı olabileceği gibi, antifosfolipid antikor sendromuna da eşlik edebilemektedir. Hastamızın incelemesi primer membranöz nefropatiler ile görülebilecek ek romatolojik durumlara dikkat çekmesi açısından önemlidir. Literatür incelemesinde 5 vakada fosfolipaz A2 antikorunun pozitif olduğu primer membranöz nefropati ve IgG4 ilişkili hastalık birlikteliği görülmüştür.

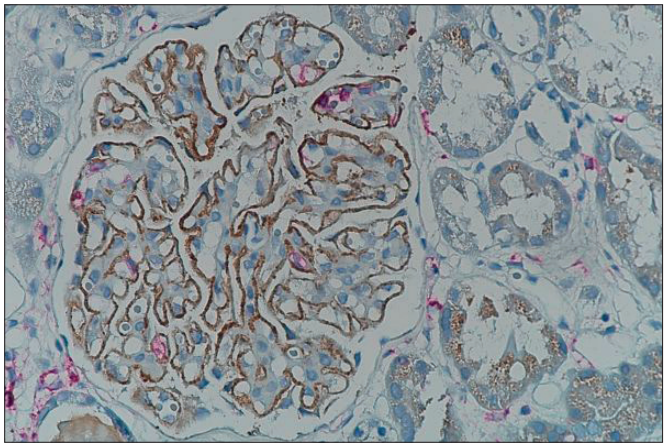
Anahtar Kelimeler: IgG4 ilişkili hastalık, membranöz nefropati, antifosfolipid antikor sendromu, aortit



Resim 1. Antifosfolipaz A2 antikor immunhistokimya



Resim 2. IgG4 boyama immunhistokimya



Resim 3. Glomerül bazal membran kalınlaşması

Tablo 1: Laboratuar bulguları			
Üre	33 mg/dl	IgG	26.5 gl/
Kreatin	0.6 mg/dl	IgG4	5.32 g/l
Albümin	26.5 g/L	C3/C4	178 /40 mg/dl
Globulin	30 g/L	ANA	NEGATİF
Kalsiyum	8.5 mg/dl	ANCA	NEGATİF
Kappa/lambda	255/90:2.83	ANA paneli	NEGATİF
Hemoglobin	9.4 mg/dl	Anti ds-DNA	NEGATİF
Eozinofil	0.5 10^3/µL	İdrar Sedimenti	3 hpf eritrosit, ++++ protein
Trombosit	359 10^3/µL	İdrar protein	3.5 gr

PB-007

BİR MESLEK HASTALIĞI OLARAK MİKROSKOPİK POLİANJİİTİS

Alper Alp[1], Melike Ersoy[2], İbrahim Meteoğlu[3], Nesibe Kahraman Çetin[3], Hakan Akdam[4], Yavuz Yenierioğlu[4]

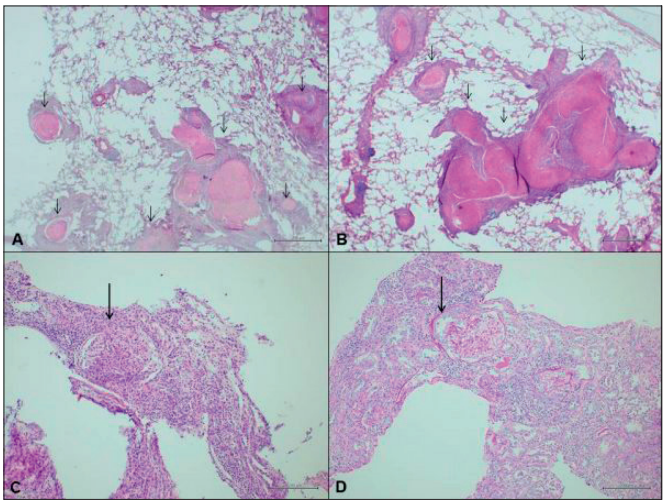
[1]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi,nefroloji
[2]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi,romatoloji
[3]Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi,tıbbi Patoloji
[4]Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi,nefroloji

Giriş: Mikroskopik polianjiitis ANCA ilişkili vaskülitlerin önemli bir alt grubunu oluşturur ve küçük damar tutulumuyla seyreder. Nekrotizan glomerülonefrit sıktır ve hastaların %70'inden fazlasında p-ANCA(myeloperoxidase) pozitifitir. Birçok potansiyel faktör etiyolojide yer almakla birlikte bazı nadir etkenler de hastalığın ortaya çıkışını tetikleyebilir. Silikozis sıklıkla akciğer tutulumuyla prezente olmakla birlikte renal hasarlanmanın da eşlik edebildiği bir mesleki klinik antitedir.

Vaka: 29y erkek hasta acil servise halsizlik,öksürük-1 kez olan hemoptizi, idrar renginde koyulaşma şikayetleriyle başvurdu. Anamnezinde kuartz madeninde 8 yıl çalıştığı (ilk 3,5 yıl maksimum, korunmasız maruziyet) öğrenildi. Başvurusundan 2 ay önce respiratuar semptomları nedeniyle yapılan değerlendirmelerde tüberküloz ve sarkoidoz dışlanmış. Yapılan akciğer wedge biyopsi sonucunda hyalinize ve kondanse kollajenöz yapıda çok sayıda asellüler fibrotik nodüller ile çevrelerinde non-kazeifiye granülomatöz reaksiyon bulgular saptanmış ve silikozise maruziyetine sekonder pnömokonyoz ön planda düşünülmüş (Resim). 3 kardeşinde bağ dokusu hastalığı ve bir yeğeninde SLE nedeniyle exitus öyküsü mevcuttu. Laboratuar değerleri tabloda gösterildi (Tablo). Renal fonksiyon bozukluğu ve proteinüri nedeniyle yapılan renal biyopside;tüm glomerüllerde sellüler özellikte kresent,interstisyel alanda çok yoğun mikst enflamasyon, tübülit, damarlarda belirgin kalınlaşma izlendi (Resim). Amiloid birikim saptanmadı,direk immünfloresan yöntem ile spesifik birikim bulunmadı. Tüm bu bulgularla silikozisin tetiklediği mikroskopik polianjiitis tanısı koyuldu. Genç, erkek ve bekar olması sebebiyle siklofosfamid first line tedavi olarak tercih edilmedi. Rituximab (375 mg/m2) ve metilprednizolon 500 mg IV/gün, 3 gün ve sonrasında prednisolone 1 mg/kg/gün bölünmüş dozlarda başlandı. Ayrıca tedavisine ramipril, PPI, oral kalsiyum, TMP/SMX, metoprolol eklendi. 4 kür RTX aldı. 82. Günde kreatinin 0.9 mg/dl,spot idrar protein/kreatinin 0,759 mg/gün olarak saptandı.

Tartışma: Silika(silikon dioksit) yerkabuğunda en bol bulunan mineraldir. Özellikle de işlenmiş silika taşı formu endüstriyel pazarda çok sık kullanılmaktadır. Riskli meslek grupları madenciler, konstrüksiyon işçileri, seramik işçileri, denizcilik sektöründekiler ve özellikle ülkemizde önemli olan kot taşlamacılığıdır. Silikoziste akciğer hasarlanması çok iyi bilinse de bir diğer sistemik tutulum akut veya kronik böbrek hasarıdır. ANCA ilişkili vaskülitlerde genetik yatkınlıkla beraber çevresel faktörlerin (civa, silika maruziyeti) hastalığın ortaya çıkışını tetiklediği kabul edilmektedir. Hastamızın soygeçmişi bağ dokusu hastalıkları açısından potansiyel yatkınlık olarak dikkat çekiciydi. Silikozisin otoimmuniteyi uyararak vaskülite sebep olabildiği gösterilmiştir. T ve B lenfosit aktivasyonunun otoimmun cevabı uyarabildiği, özellikle de regülatuar T lenfosit apoptozisinin dominansıyla otoimmun dengenin bozulabileceği öne sürülmüştür. Biz vakamızda temel medikal tedaviyle remisyon sağladık. Endüstriyel gelişimle birlikte kullanım ve dolayısıyla maruziyet sıklığının arttığı göz önünde bulundurulursa silikozisin toplumda sadece pulmoner etkileri değil renal hasarlanma yapıcı etkilerinin de olabildiği konusunda farkındalık yaratılmalı, özellikle de hastamızda olduğu gibi genetik yatkınlığı muhtemel olan hastalarda bu maruziyetten kaçınılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Silikozis, vaskülit, mesleki maruziyet



Resim 1. Akciğer wedge rezeksiyon materyalinde; akciğer parankiminde yaygın kollajenize nodüller (kısa oklar) ile çevre akciğerde amfizematöz değişiklikler (A ve B), (HE, x40). -Böbrek biyopsisinde; glomerülde sellüler özellikte kresent yapısı (uzun ok),(C), (HE, x40), kresentin PAS boyası ile görünümü (uzun ok), (D), (PAS, x40).

Tablo 1: Başvurudaki laboratuar değerleri

Üre(mg/dl)	74,8	Hemoglobin (gr/dL)	10,4	c-ANCA	Negatif	antiHIV	Negatif
Kreatinin (mg/dL)	2,9	Hematokrit(%)	31,4	p-ANCA	(+++)	24h idrarda protein (mg/g)	1818
Na (mmol/L)	135	LDH(U/L)	268	ANA	Negatif	24h idrarda albumin (mg/g)	891
K(mmol/L)	3,56	Sedimentasyon (mm/h)	140	C3 (g/L)	1,51	TIT	Ery +++, Leu +, protein+, dansity 1007, ph 5
Kalsiyum (mg/dL)	10,3	pH	7,38	C4 (g/L)	0,32	PTH (pg/ml)	101
Fosfor (mg/dl)	4,05	HCO3	22,5	Anti-GBM	5.4 (Normal)	COVID-PCR	Negatif
Ürik asit (mg/dL)	6,4	LDL(mg/dl)	46,8	HbsAg	Negatif	İdrar kültürü	Negatif
Albumin (gr/dL)	29,7	Trigliserit (mg/dl)	94	Anti HCV	Negatif	Ferritin (ng/ml)	1451

PB-008

NADİR BİR İMMUN KOMPLEKS NEFRİTİ: HIV İLİŞKİLİ NEFRİT (HIVAN)

Türker Emre[1], Mustafa Yıldırım[2], Oğuz Altunok[3]
[1]İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği
[2]İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları Kliniği
[3]İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği

Giriş: HIV İnfeksiyonu farklı mekanizmalarla renal tutulum yapabildiği için teşhiste karmaşaya yol açabilmektedir. Bu nedenle HIV ilişkili nefriti göz önünde tutmak için farkındalık oluşturmak amacıyla aşağıdaki vakayı sunmak istedik.

Vaka Sunumu: Ö.C. 43 yaş-Erkek//66997289422. 43 Yaşında erkek hasta, 4 gündür devam eden sol el bileği ve sağ ayak bileğinde ağrılı şişme yakınmaları ile 15.11.2021 tarihinde İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi acil polikliniğine başvurdu.

Hastanın ilk başvurusunda TA:130/80 mmHg, NDS:110 at/dk /ritmik, Ateş.37,5 C, Oda havasında sat-O2 :100 bulundu.

Hastanın yatışı esnasında yapılan diğer bulgu ve tetkikleri Tablo 1'de paylaşılmıştır.

Mükerrer çalışılan Rose-Bengal: pozitif ve coombslu aglutinasyon: 1/160:Pozitif bulunan hastaya Bruselloz ön tanısıyla: Rifampisin 1x600 mg, Monodoks 2x100 mg, başlandı. Fakat anti-HIV: pozitifliği ve HIV RNA:586.000 saptanması üzerine renal biopsi yapıldı: "immünfloresan mikroskobisinde C3 ile kuvvetli, IgM ve C1q ile orta şiddette granüler pozitivite boyanma, immünkompleks nefriti" şeklinde tanımlandı. HIV ilişkili immun kompleks nefriti düşünülen hastaya antiretroviral tedavi olarak abakavir, dolutegravir, lamivudin yanı sıra, 1 mg/kg dozunda metilprednizolon tedavisi başlandı. Kreatinin değerleri ve proteinürisi gerileyen hasta externe edildi.

Tartışma: Bu vaka da, gezici tarzda akut poli-artrit (poliartritis migrans akuta), ateş, 1/320 titrasyona ulaşan Brusella aglütinasyon pozitifliği, Coomps pozitifliği, Nefrotik düzeyde proteinüri varlığı, Aktif idrar sedimenti varlığı, renal biopside immun kompleks nefriti çıkmasına ilaveten HIV- RNA düzeyinin yüksek saptanması, HIV ilişkili immun kompleks nefriti tanısını destekledi. Altta yatan hastalığa verilen tedaviye tam yanıt alınması tanıyı kesinleştirdi.

Sonuç: HIV ile ilişkili immun kompleks nefriti nadir bir durum olmakla beraber bir çok klinik tabloyu taklit edebildiğinden hatırlanması önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: HIV, Nefropati, immünkompleks, Nefrit, HIVAN

Kaynaklar

1. Wyatt CM, Klotman PE, D'Agati VD. HIV-associated nephropathy: clinical presentation, pathology, and epidemiology in the era of antiretroviral therapy. Semin Nephrol. 2008 Nov;28(6):513-22. doi: 10.1016/j.semnephrol.2008.08.005. PMID: 19013322; PMCID: PMC2656916.
2. Melendez Rivera JG, Hashmi MF. HIV Nephropathy. [Updated 2022 Jun 11]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022

Tablo 1.

	15.11.2021		*14.04.2022*	*Kasım-2021*	
TA	130/80			ANA	1/100 Poz
NDS	110			Anti ds DNA	Neg
ATEŞ	37.5 C			ENA Pofili	Neg
SAT-O2	100 %			Anti CCP	Neg
WBC	15.000			C3	1.19 N
NEU	87 %			C4	0.13 N
LYM	1320			P ANCA	Neg
Hgb	8.6 gr-dl			C ANCA	Neg
PLT	320.000			Serum Ig G	34 (7-16)
Retikülosit	18.6 % N:20			Serum Ig M	N
Haptoglb	3.75 (0.3-2)			Seum Ig A	N
D Dimer	21			HBsAg	0.34 Neg
ESR	120			Anti HBs	7.87 Neg
CRP	310			Anti HCV	0.03 Neg
Prokalsitonin	1.56			Anti HIV	Pozitif
Glukoz	135 mg-dl			HIV RNA	586.000
HBA1C	6.3 gr-dl			CD4	231-240
ÜRE	138			Rose Bengal	Pozitif
Kreatinin	3.14 md-dl			Brusella Tüp Agl	Neg
GFR	23 ml-dk		68.9 ml-dk	Brusella IgM	Neg
Na	133 meq-l		140 meq-l	Brusella IgG	Neg
K	5.95 meq-l		4.5 meq-l	VDRL	Neg
T Prot	5.6 gr-dl		8.4 gr-dl	TPHA	Neg
Albümin	2.1 gr-dl		4.2 gr-dl	HBV DNA PCR	Saptanmadı
Trigliserid	121.9 mg-dl			Anti HAV IgM	Neg
HDL	24 mg-dl			Anti HAV IgG	Pozitif
LDL	124 mg-dl			Coomps Aggl	1/160 Pozit
Ferritin	340			D Coomps	Pozitif
Vit B12	183			İnd Coomps	Neg
Ser IM-FİX	Neg/Band yok			Rubella IgG	24.2 Pozit
24 h idr-prot	4736 mg	8000 mg		Rubella IgM	Neg
24 h İAlb	1493 mg	2300 mg		Toxopl IgG	650 Pozit
T Prot/Krea	898 mg-gün		0.134 mg-g	Toxopl IgM	Neg
RF	Neg			Anti HBc IgM	Neg
				Anti HBc IgG	Pozitif
				SARS-COV2	Neg

PB-009

COVİD-19 HASTALARINDA BÖBREK BİYOPSİSİ BULGULARI

Kenan Evren Öztop[1], Musa Pınar[1], Gözde Çakarsoy Çakır[2], Aysel Toçoğlu[3], Savaş Sipahi[1], Hamad Dheir[1]

[1]Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı
[2]Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı
[3]Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: COVID-19 enfeksiyonunda gelişen akut böbrek hasarı (ABH) mekanizması belirsizdir, ancak doğrudan viral enfeksiyon, sitokin aracılı yaralanma ve iskemik/hipoksik hasarın tümü potansiyel nedensel faktörler olarak belirtilmiştir. Yaşayan hastalarda böbrek biyopsi örneklerinin histopatolojik ve ultrastrüktürel değerlendirmesine odaklanan hasta raporları ve otopsi serilerinde tartışmalı ve çelişkili sonuçlar bugüne kadar yayınlanmıştır.

Yöntemler: Bu vaka serisine kurumumuzda 2020-2022 yılları arasında COVID-19 tanısı ile hastanede yatan ve böbrek biyopsisi yapılan hastalar taranarak saptanabilen dört hasta dahil edilmiştir. COVID-19 tanısı, nazofaringeal sürüntülerde şiddetli akut solunum sendromu koronavirüs 2 (SARS-CoV-2) için pozitif bir PCR testi ile doğrulanmıştır. Böbrek biyopsileri, ışık mikroskobu (LM) ve immünofloresan (IF) için standart tekniklere göre işlenmiştir. LM için tüm vakalar hematoksilen ve eozin, periyodik asit-Schiff, Masson trikromu ve Jones metenamin gümüşü ile boyanmıştır. IF, IgG, IgM, IgA, C3, C1q, kappa, lambda, fibrinojen ve albümine (Dako Corporation, Carpinteria, CA) yönelik poliklonal FITC-konjuge antikorlar kullanılarak 3-4 um kriyostat kesitlerinde gerçekleştirilmiştir. Hastaların demografik özellikleri, klinik prezentasyonu, komorbiditeleri, laboratuvar bulguları, tedavi ve sonuçları hasta dosyaları ve tıbbi kayıtlarından elde edilmiştir.

Sonuçlar: Hastalara yapılan biyopsilerde herhangi bir komplikasyon gelişmemiştir. Hastaların takip ve tedavilerinin tamamı kurumumuzda yapılmıştır. Covid-19 spesifik tedavi olarak tüm hastalara sağlık bakanlığı protokolüne uygun olarak 7 gün Favipravir verilmiştir. Takip ve tedavi sırasında bir hasta ciddi pulmoner yetmezlik sonucu kaybedilmiştir. Hastaların klinik özellikleri, takip ve tedavi bilgileri Tablo-1'de özetlenmiştir.

Tartışma: Pandeminin başladığı dönemden itibaren Covid-19 tanısı olan ve böbrek biyopsisi yapılan hastaları taradığımız bu çalışmada biyopsi yapılmasını gerektirecek özelliklere sahip hastalar 2021 Eylül-Ekim ayları arasında kurumumuza başvurmuşlardır. Aynı dönemin sağlık bakanlığı açıklamalarına göre ülkemizde Covid-19 Omicron Varyantının sık görüldüğü dönem olması Covid-19 varyantlarının böbrek tutulumu farklı olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, Böbrek biyopsisi, Histopatolojik değerlendirme

Tablo 1: COVID-19 ve ABH'li hastaların demografik verileri, ilgili klinik bilgileri ve biyopsi tanıları

Özellik	*Hasta 1*	*Hasta 2*	*Hasta 3*	*Hasta 4*
Yaş	21	38	45	48
Cinsiyet	Erkek	Kadın	Kadın	Kadın
Kronik Hastalık Öyküsü	Yok	Atipik HÜS	Hipertansiyon	Depresyon Kronik Artrit
İlk Başvurudaki Şikayet ve Kreatinin düzeyi	Baş ağrısı, Yorgunluk Kreatinin: 0.95 mg/dl	Nefes darlığı, Yorgunluk Kreatinin: 1.03 mg/dl	Nefes darlığı, Yorgunluk Kreatinin: 1.65 mg/dl	Öksürük, Yorgunluk Kreatinin: 2.2 mg/dl
Biyopsi sırasındaki Akut Böbrek Hasarı (ABH) evresi ve Proteinüri miktarı	Evre-1 ABH (KDIGO) Kreatinin: 1.24 mg/dl Proteinüri: 8.2 g/gün	Evre-2 ABH (KDIGO) Kreatinin: 2.44 mg/dl Proteinüri: 10.1 g/gün	Evre-3 ABH (KDIGO) Kreatinin: 8.7 mg/dl Proteinüri: 10.3 g/gün	Evre-3 ABH (KDIGO) Kreatinin: 8.4 mg/dl Proteinüri: 2.4 g/gün
Covid-19 Teşhisi ile Biyopsi Arasındaki Süre	11 gün	4 gün	3 gün	9 gün
Patolojik Tanı	Minimal Değişim Hastalığı	Trombotik mikroanjiopati	Küçük Damar Vasküliti	Akut Tübülointestisyel Nefrit
Tedavi ve Takip	3 gün 500 mg/gün steroid tedavisi uygulandıktan sonra 1 mg/kg prednizolon tedavisi ile taburcu edildi. Ayaktan takiplerinde tedavinin 4. haftasında tam remisyondaydı. Steroid dozu kademeli olarak azaltıldı ve 6 aylık takibinde nüks gözlenmedi.	3 gün 500 mg/gün steroid tedavisi uygulandıktan sonra 1 mg/kg prednizolon tedavisi devam edildi. Yatışı boyunca 21 seans plazmaferez yapıldı. Eculizumab tedavisi başlandı. Diyaliz ihtiyacı da olan hasta haftada 2 diyaliz programına alınarak taburcu edildi. Ayaktan eculizumab tedavisi ile takip edilen hastanın tedavinin 2. ayında diyaliz ihtiyacı kalmadı. Son 10 aydır diyalizsiz takip edilen hastaya ayaktan eculizumab tedavisi devam etmektedir.	Genel durumu hızlıca bozulan ve solunum desteğine ihtiyacı olan hasta yoğun bakım ünitesinde takip edildi. Anürik olan ve hipervolemisi olan hastaya düzenli hemodiyaliz uygulandı. 1000 mg/gün steroid tedavisi uygulandıktan sonra 1 mg/kg prednizolon tedavisi devam edildi. Gün aşırı plazmaferez yapıldı. Yatışının 25. gününde ciddi pulmoner yetmezlik sonucu hayatını kaybetmiştir.	Anürik olan ve dirençli biyokimyasal değerlerinde dirençli bozukluk saptanan hastaya yatışı süresince 4 seans hemodiyaliz yapıldı. 3 gün 250 mg/gün steroid tedavisi uygulandıktan sonra 1 mg/kg/gün prednizolon tedavisi ile taburcu edilidi. Tedavinin 4. haftasında böbrek fonksiyon testleri tamamen normale dönen hastanın steroid tedavisi doz azaltılarak kesildi. Takiplerinde böbrek fonksiyonları normal sınırlarda izlendi.

PB-010

YENİ BİR ANTİTE: NON-LUPUS FULL HOUSE NEFROPATİSİ

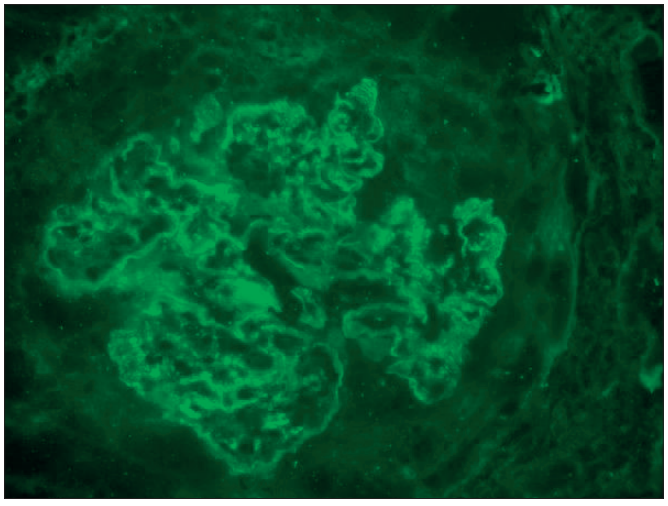
Gamze Ergün Sezer[1], Arzu Özdemir[1], Ahmet Burak Dirim[1], Kamile Gülçin Eken [2], Fatma Sibel Koçak Yücel[1], Mürvet Yılmaz[1]
[1]Bakırköy Dr Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi
[2]Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş: Renal biyopside ''full house paterni'' varlığı genelikle lupus nefriti ile ilişkilidir. Immunfloresan incelemede bu patern saptanan ancak sistemik lupus eritematozus (SLE)'in diğer serolojik ve klinik bulgularının görülmediği vakalar ise ''non-lupus full house nefropatisi'' (NLFN) olarak adlandırılmaktadır. Burada hızlı ilerleyici glomerülonefrit (HIGN) ile prezente olan bir NLFN olgusu sunulacaktır.

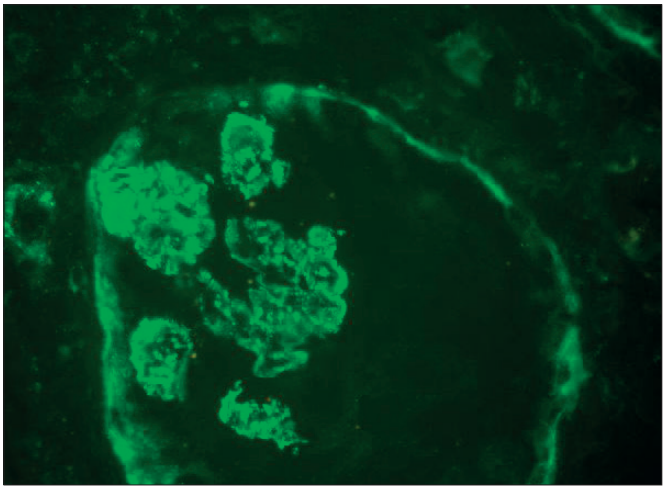
Olgu: Kronik hastalık ve ilaç kullanımı olmayan 41 yaşında erkek hasta, iki hafta önce başlayan ayaklarda şişlik ve idrar çıkışında azalma nedeniyle başvurdu. Fizik muayenesinde; kan basıncı 130/70 mmhg, nabız 96/dakika idi. Tetkiklerinde; hemoglobin 11 g/dl, BUN 102 mg/dl, kreatinin 9.08 mg/dl, albümin 4.1 g/dl, total kolesterol 208 mg/dl, LDL kolesterol 131 ve 24 saatlik idrarda proten 10 gr/gün, albumin 7.5 gr/gün olarak saptandı. HIGN etiyolojisine yönelik yapılan tetkiklerinde C3 0.89 g/dl, C4 0.24 g/L, antinükleer antikor, anti ds-DNA, p-ANCA, c-ANCA ve hepatit markerları negatifti. Üriner ultrasonografisinde böbrek boyutları ve parankim kalınlığı normaldi. Yapılan böbrek biyopsisinin histopatolojik incelemesinde ışık mikroskobisinde glomerüllerin yüzde ellisinde sellüler kresent vardı; ayrıca fibrinoid nekroz ve endokapiller proliferasyon görüldü. İmmunfloresan incelemede de lupus nefritinde gözlenen 'full house nefropati' ile uyumlu IgA, IgG, IgM, C1q ve C3 immün depolanmaları mevcuttu (Resim 1, 2, 3). Hasta SLE tanı kriterleri açısından sorgulandığında klinik ve serolojik bulgu saptanmadı. Hastaya 3 gün 1gr metil prednizolon verilip 1mg/kg dozunda idame tedaviye geçildi. Hastanın idrar çıkışı olmaması ve kreatinin yüksekliği devam etmesi nedeni ile hemodiyalize devam edildi, plazmaferez başlandı. 'Euro lupus' protokolüne göre siklofosfamid tedavisi başlandı. Bu bulgularla hastada NLFN düşünüldü. Hastanın takip ve tedavisi kliniğimizde devam etmektedir.

Sonuç: Böbrek biyopsisinde full house paterni büyük ölçüde SLE vakalarında görülse de nadiren diğer hastalıklarda da görülebilir. NLFN, SLE'nin klinik ve serolojik kriterlerini karşılamayan hastalar için bir şemsiye terim olarak kullanılmaktadır ve klinikopatolojik ve prognostik olarak lupustan farklı olup olmadığı halen bilinmemektedir. Bu hastalar SLE'ye dönüşüm açısından yakın takip edilmelidir.

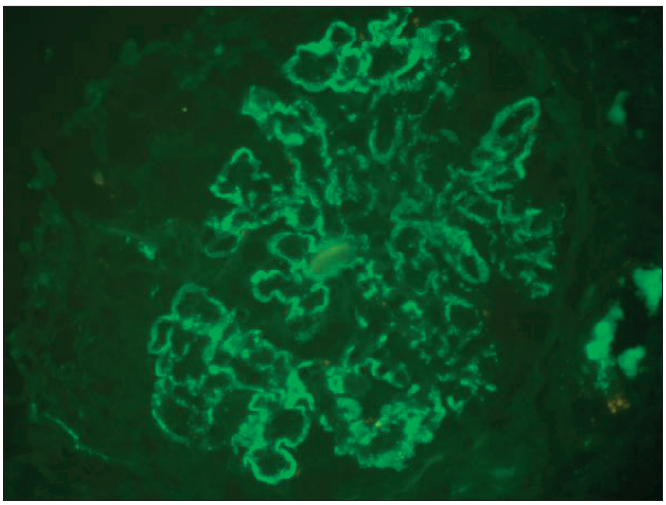
Anahtar Kelimeler: full house paterni, sistemik lupus eritematozus, non-lupus



Resim 1.



Resim 2.



Resim 3.

PB-011

BÖBREK BİYOPSİ VAKALARIMIZIN ANALİZİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ

İlyas Öztürk[1], Sercan Duzman[2], Şeyda Parlak[3], Fatma Betül Güzel[1], Emine Kılınç[4], Ertuğrul Erken[1], Özkan Güngör[1], Nursel Yurttutan[5], Orçun Altunören[1]
[1]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı
[2]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı
[3]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi
[4]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı
[5]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı

Amaç: Böbrek biyopsisi, renal parankimal hastalıkların tanısal değerlendirmesinde altın standarttır. Bir nefrolog ya da girişimsel radyolog tarafından ultrasonografi eşliğinde perkütan olarak uygulanmaktadır. Bu çalışmamızda böbrek biyopsi yapılan hastaların demografik özellikleri, biyopsi endikasyonları, biyopsi sonrası gelişen komplikasyonları, biyopsi işleminin yeterliliği, tanıları ve patolojik özelliklerini inceleyerek, hastalarımızın takip ve klinik özellikleri hakkında yol gösterici fikirler elde etmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Çalışma Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Nefroloji Kliniğinde yapıldı. Hastalara ait genel bilgiler, biyopsi endikasyonları ve patoloji sonuçları hasta dosyaları ve hastane otomasyon sistemi üzerinden retrospektif

olarak incelendi. Hastaların yaş, cinsiyet gibi demografik özellikleri, biyopsi endikasyonları, histopatolojik sonuçları, biyopsi materyalinin yeterlilik durumu ve biyopsi sonrası gelişen komplikasyonlar incelendi.

Bulgular: Çalışmaya 17 Eylül 2014-17 Aralık 2021 tarihleri arasında çeşitli endikasyonlarla böbrek biyopsisi yapılan 124 hasta dahil edildi. Hastaların ortalama yaşı 40.0±14.2 idi. Hastaların %49'u erkek %51'i kadındı. En sık biyopsi endikasyonu %45.2 ile nefrotik sendromdu. Biyopsilerin %89'unda yeterli materyal alınmıştı. Hastaların %96'sında hiçbir komplikasyon yaşanmadı. Nativ böbrek biyopsilerinde en sık tanı %18.8 ile Fokal Segmental Glomerülosklerozdu. Sekonder glomerülonefritler içinde en sık Lupus Nefriti gözlendi. Nakil böbrek biyopsilerinde en sık tanı %39.3 ile hücresel rejeksiyondu. Nefrotik sendrom grubu ile non-nefrotik proteinüri-hematürili hastalar karşılaştırıldığında Ig A nefropatisi non-nefrotik proteinüri-hematüri grubunda (%26.3 vs 7.1, p=0.04), MPGN ise nefrotik sendrom grubunda daha sık görülmekteydi (%21.4 vs 0, p=0.03). (Tablo)

Sonuç: Çalışmamız, kliniğimizde böbrek biyopsisi yapılan 124 hastanın demografik özellikleri, biyopsi endikasyonları, biyopsi sonrası gelişen komplikasyonları, biyopsi işleminin yeterliliği, tanıları ve patolojik özelliklerini göstermektedir. Elde ettiğimiz bu veriler birçok konuda literatür ile uyumlu olmakla birlikte bölgemiz ve ilimiz verilerini içermesi, hastalarımızın takip ve klinik özellikleri hakkında yol gösterici fikirler vermesi nedeniyle önemlidir. Biyopsi işlemi esnasında nefrologun hazır bulunup spesimeni incelemesinin biyopsi yeterliliği açısından önemli olduğunu düşünüyoruz. USG klavuzluğunda yapılan biyopsi işleminin daha güvenli olduğunu ve işlem sonrası ek şikayet olmadıkça rutin görüntüleme yapılmasının klinik faydasının olmadığını düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: Biyopsi, Nefrotik sendrom, Yeterlilik, Komplikasyon

Tablo 1: Nefrotik sendrom ve Hematüri+Non-Nefrotik proteinüri gruplarının karşılaştırması

		Nefrotik sendrom (n=56)	*Non-nefrotik proteinüri + hematüri (n=19)*	*P*
Tanı n (%)				0.03
	MG	11 (19.6)	2 (10.5)	0.49
	FSGS	14 (25.0)	3 (15.8)	0.5
	MPGN	12 (21.4)	0	0.03
	Ig A Nefropatisi	4 (7.1)	5 (26.3)	0.04
	MDH	1 (1.8)	1 (5.3)	0.44
	Lupus Nefriti	1 (1.8)	1 (5.3)	0.56
	Amiloidoz	4 (7.1)	0	1
HT (%)		45 (80.4)	9 (47.4)	0.009
Cinsiyet (E) (%)		27 (48.2)	8 (42.1)	0.79
Yaş (yıl) (Ort±SD)		42.8±1.5	38.3±1.0	0.25
Proteinüri (mg/gün) (Ort±SD)		6545±3648	3230±3630	<0.001
Hematüri (%)				
	Yok	25 (44.6)		
	Mikroskopik	28 (50.0)	17 (88.0)	
	Makroskopik	3 (5.4)	12 (10.5)	
Albumin (gr/L) (Ort±SD)		2.8±0.7	3.6±0.8	<0.001
BUN (mg/dl) (Ort±SD)		24.1±21.2	19.7±8.3	0.92
Kreatinin (mg/dl) (Ort±SD)		1.5±1.6	1.3±0.6	0.51
tGFH (ml/dk/1.73 m2) (Ort±SD)		81.5±49.8	74.7±43.2	0.55
NLO (Ort±SD)		3.2±3.0	2.6±0.9	0.93
Hb (gr/dl) (Ort±SD)		12.4±6.4	12.4±2.1	0.97
CRP (mg/L) (Ort±SD)		13.0±28.5	14.7±27.5	0.39

PB-012

GÖZDEN KAÇABİLECEK BİR HASTALIK

Fatma Betül Güzel[1], İlyas Öztürk[1], Deniz Çelik[2], Seçkin Akben[2], Ertuğrul Erken[1], Özkan Güngör[1], Orçun Altunören[1]

[1]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı

[2]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Diyabetik böbrek hastalığının(DBH) tanısı genellikle klinik olarak koyulmakta olup glomerüler filtrasyon hızında azalma ve/veya albuminüri/proteinüri varlığına ve diğer böbrek hastalıklarını düşündürecek bulguların olmaması temeline dayanır. Ne yazık ki bu tanımlama özellikle uzun süredir diyabetik olan hastalarda ortaya çıkan anormal renal fonksiyon ve idrar anormalliklerinin genellikle diyabete atfedilmesi nedeniyle spesifik tedavi gerektiren böbrek hastalıklarının gözden kaçırılması riskini getirmektedir. Bu yazımızda klinik ve laboratuvar olarak kolaylıkla diyabetik böbrek hastalığı tanısı koyulabilecek bir hastada Membranoproliferatif glomerülonefrit tanısı koyarak bu konuya dikkat çekmek istedik.

Olgu: Yedi yıldır diyabet, 2 yıldır hipertansiyon ve Evre 0 KLL tanıları olan 43 yaşında erkek hasta proteinüri nedeniyle başvurdu. Vital bulguları stabildi ancak bilateral 3+ ödem mevcuttu. Serum Cr:1,5 mg/dl, albümin 2,2 gr/dl, HbA1c:5.6, total protein 3.6 mg/dl, 7440 mg/g proteinüri ve mikroskobik hematürisi mevcuttu. Protein elektroforezi normaldi. KLL evresinde artış bulgusu yoktu. Böbrek boyutları normaldi. Hastada nonproliferatif diyabetik retinopati saptandı. Sıvı kısıtlaması ve diüretik tedavi başlandı. Serum kreatinin değeri progresif olarak artarak 5 mg/dl ye çıktı. Ancak 8 ay önceki serum kreatinin değerinin 0,8 mg/dl olduğu görüldü. Hastada diyabetik retinopati, uzun süreli diyabet ve hipertansiyon varlığına rağmen böbrek fonksiyonlarının diyabette beklenenden hızlı bozulmuş olması, eşlik eden hematüri varlığı ve KLL tanısı olması nedeniyle DBH dışında bir neden olabileceği düşünülerek yapılan biyopside immünkompleks kresentik membranoproliferatif glomerülonefrit(MPGN) paterni izlendi. Yüksek doz kortikosteroid tedavi ile serum Cr 1,6 mg/dl'ye düştü.

Sonuç: Uzun süredir diyabeti olan hastalarda, proteinüri varlığında ilk akla gelen DBH'tır ancak proteinüriye hematürinin eşlik etmesi, kan şeker regülasyonun iyi olması, beş yıldan kısa diyabet varlığı, hızlı bir şekilde GFR kaybı, proteinüride ani artış olması, idrar sedimentinde silendir varlığı durumunda altta yatan başka bir hastalık olabileceği akla gelerek böbrek biyopsisi yapılmasında fayda vardır.

MPGN tedavisinde etiyolojinin aydınlatılması büyük önem taşır; enfeksiyon (hepatitB-C, bakteriyel), otoimmün hastalıklar gibi sekonder hastalıklar açısından ayrıntılı incelendikten sonra spesifik olarak tedavi edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Mpgn, diyabet, proteinüri

PB-014

PSÖRİASİS ZEMİNİNDE GELİŞEN MİNİMAL CHANGE HASTALIĞI: BİR OLGU SUNUMU

Murat Altunok[1], Şeyma Çakmak[2], Can Sevinç[1], Erdem Çankaya[1], Abdullah Uyanık[1]

[1]Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı, Erzurum

[2]Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Erzurum

Giriş: Psöriazis deride üzeri parlak beyaz skuamlarla kaplı plaklar şeklindeki lezyonlarla karakterize kronik inflamatuar bir hastalıktır. Tüm dünyada yaklaşık %1-3 oranında görülür. Psöriazis'in. artrit, diabetes mellitus, kardiyovasküler hastalıklar, kronik obstrüktif akciğer hastalığı ve hipertansiyon gibi komorbit hastalıkları ile ilişkili olduğu ve sekonder amiloidoz, IgA nefropatisi, membranöz glomerülopati ve membranoproliferatif glomerulonefrit gibi çeşitli glomerüler hastalıklar ile birlikteliği gösterilmiştir.

Olgu: 18 yıldır psöriasis tanısı olan, sigara ve alkol kullanım öyküsü olmayan, 22 yaşında kadın hastanın, 15 gündür olan ayaklarda şişme şikayeti mevcuttu. Hastanın genel durum orta, şuuru açık, oryante ve koopere idi. Bilateral pretibial +3 ödemi mevcuttu. Vital Bulguları: Tansiyon Arteriyel 120/75 mmHg, nabız:

82/dk/ritmik/radial, ateş 36,5°C ve solunum sayısı 15 /dk idi. Hastanın bakılan laboratuvar değerlerinde BUN 72 mg/dL, kreatinin 0,6 mg/dL, beyaz küre 7320 µL, hemoglobin 12,6 g/dL, albumin 2,26 g/dL ve 24 saatlik idrarda protein 12 gr/gün idi. Üriner usgde; her iki böbrek normal boyutlarda ve bilateral parankim homojen ve normal ekoda izlenmiş. Bilateral toplayıcı sistem normaldi. Otoimmun tetkiklerinde özellik olmayan hastaya tanı amacıyla renal biyopsi yapıldı. Biyopsi sonucu 'Minimal Change Hastalığı" olarak değerlendirildi. Hastaya metilprednizolon tedavisi verildi. 6. Ay kontrol tetkiklerinde kreatinin 0,48 mg/dl ve 24 saatlik idrarda protein 140 mg/gün idi. Hasta steroid tedavisi sonrası remisyonda takip edilmektedir.

Tartışma: Son çalışmalar psöriasis in ciltle sınırlı bir hastalık olmadığı ve geniş kapsamlı sistemik bir hastalık olduğu yönünde görüş belirtmektedir. Sekonder renal amiloidoz, IgA nefropatisi, membranöz glomerülopati ve membranoproliferatif glomerulonefrit gibi glomerüler patolojiler ile birlikteliği bildirilmiştir. Altta yatan patogenez sınırlı sayıda vaka nedeniyle belirsizliğini korumaktadır. Biz psöriasis zemininde geliştiğini düşündüğümüz bir Minimal Change Hastalığı vakasını takdim ettik.

Anahtar Kelimeler: Minimal Change Hastalığı, Psöriasis, Proteinüri

PB-015

ORAL SODYUM FOSFAT ALIMINA BAĞLI AKUT FOSFAT NEFROPATİSİ: OLGU SUNUMU

Kenan Evren Öztop[1], Gözde Çakırsoy Çakar[2], Musa Pınar[1], Hamad Dheir[1]
[1]Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı
[2]Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı

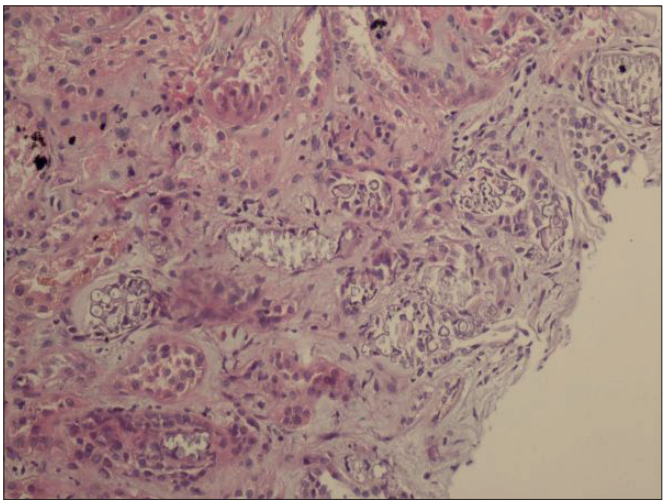
Giriş: Barsak pürgatifi olarak oral sodyum fosfat (OSF) alımını takiben klinik olarak akut böbrek yetmezliği ile ortaya çıkabilen akut fosfat nefropatisi (AFN) bir tür ilaç toksisitesidir. Renal biyopsi bulguları, histokimyasal olarak von Kossa boyası ile kanıtlanmış, tübüler kalsiyum fosfat birikimi ile birlikte akut ve kronik tübüler hasarlardır. Fosfat nefropatisi ayrıca hiperparatiroidizm, malignite, sarkoidoz ve süt alkali sendromu gibi serum kalsiyum/fosfat yüksekliği ile ilişkili durumlarda da ortaya çıkar. Hatta AFN nedeni olarak aşırı diyet alımı ve sodyum fosfat tabletleri daha önce bildirilmiştir. Distal nefrona aşırı miktarda fosfat gelmesi ve distal tübül ve toplayıcı kanallarında kalsiyum fosfat birikimlerinin çökelmesi AFN'ye neden olur. Hipertansiyon, kronik böbrek yetmezliği, kadın cinsiyet ve ileri yaş risk faktörleridir. Burada klinik ve patolojik yönleri olan bir OSP purgatif ilişkili AFN olgusunu sunuyoruz.

Olgu Sunumu: Hipertansiyon, diyabet ve koroner arter hastalığı öyküsü olan 46 yaşında erkek hasta hastanemiz acil servisine güçsüzlük ve iştahsızlık gibi nonspesifik yakınmalarla başvurdu. Hasta metformin ve ACE inhibitörü kullanıyordu. Ek olarak kolonoskopi işlemi hazırlığı için OSF kullandığını ve bir gün önce kolonoskopi işlemi yaptırdığını ve hemen ardından semptomlarının başladığını ifade etti. Fizik muayenede volüm yüklenmesi bulguları saptandı. Vital bulgular normaldi. Laboratuvar test sonuçları serum kreatinin:2,69 mg/dl, üre azotu: 34 mg/dl, fosfor: 2,8 mmol/L, kalsiyum: 8,5 mmol/L, serum magnezyum: 2,4 mmol/L ve potasyum: 3,9 mmol/L. Paratiroid hormon düzeyi normal sınırlardaydı.

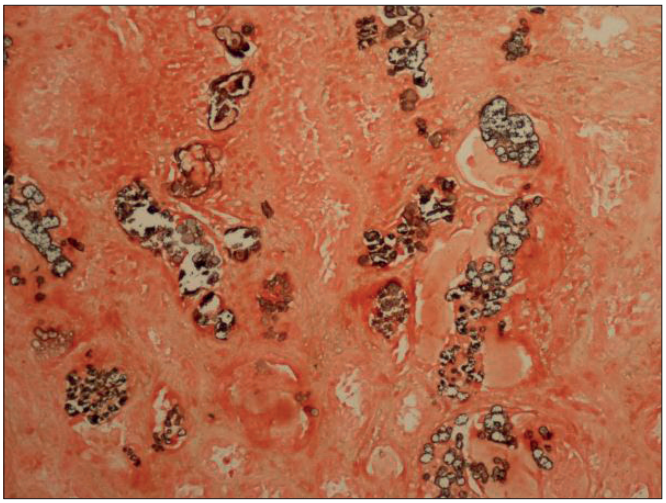
Medikal tedaviye yanıt vermeyen böbrek disfonksiyonu olan hastaya ultrason eşliğinde böbrek biyopsisi yapıldı. Mikroskopik incelemede akut tübüler yaralanma ve tübüler lümenlerde polarizasyon olmayan mavi-mor globüler kristaller görüldü (Resim 1). Ayrıca mononükleer inflamatuar hücreler ve birkaç eozinofil içeren fokal inflamatuar alanlar görüldü. Tubulointerstisyel ve vasküler kompartmanlarda hafif kronik değişiklikler gözlendi. Glomerüller neredeyse normal histolojiydi ve birkaç global skleroz gözlendi. İmmünofloresan mikroskopik inceleme negatifti. Von Kossa ile histokimyasal boyama, kalsiyum fosfat kristalleri gösterdi (Resim 2). Böylece APN teşhisi kondu.

Tartışma ve Sonuç: Terapötik ajanlara bağlı akut böbrek yetmezliği, sıklıkla akut tübüler hasar ve akut tübüler nekroz ile ortaya çıkar. Kristal nefropati, ilaç toksisitesi için daha az yaygın bir patolojik modeldir. Öte yandan, böbrek tübüllerinde kalsiyum fosfat kristal birikimi ilaç toksisitesi için spesifik değildir. Bu aynı zamanda hiperparatiroidizm ve sarkoidoz gibi serum kalsiyum düzeyinde artışa yol açan diğer klinik durumlarla da ilişkilidir. Ancak OSF purgatif ilişkili AFN vakalarında bu olguda da gözlendiği gibi serum kalsiyum seviyeleri normaldir. Ayrıca, hiperkalsemi ile ilişkili durumlar ve bunların klinik olarak yavaş ilerlemesi, OSF purgatif ilişkili AFN tanısının akut başlangıcından farklıdır. Endoskopik işlemlerden sonra nefrokalsinozisli akut böbrek yetmezliği ve akut tübüler yaralanmalarda oral pürgatif kullanımı araştırılmalıdır. Özellikle klinik risk faktörleri olan hastalarda fosfat içeriği olmayan pürgatifler tercih edilebilir.

Anahtar Kelimeler: İlaç yan etkisi, fosfat bazlı pürgatif kullanımı, akut böbrek yetmezliği, akut fosfat nefropatisi



Resim 1. X200 H&E Tübül epitel hasarı ve tübül lümenlerinde kalsiyum fosfat kristalleri



Resim 2. X200 Von Kossa boyası ile boyanan kristaller

PB-016

KLAS 4 LUPUS NEFRİTİ TESPİT EDİLEN GEBE: OLGU SUNUMU

İlyas Öztürk[1], Fatma Betül Güzel[1], Selma Demir Yanık[2], Deniz Çelik[2], Abdülkadir Yasir Bahar[3], Deniz Cemgil Arıkan[4], Ertuğrul Erken[1], Orçun Altunören[1], Özkan Güngör[1]
[1]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı
[2]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı
[3]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı
[4]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Giriş: Gebelikte böbrekte gelişen fizyolojik değişiklikler nedeniyle idrarda protein atılımı artmaktadır. Gebelerde proteinüri için normal kabul edilen sınır değer gebe olmayanların iki katıdır. Proteinüri bazı durumlarda nefrotik düzeye ulaşabilir ve ciddi hipoalbüminemi oluşabilir. Genel olarak gebelik esnasında böbrek biyopsisi yapılması istenmese de bazen bu zorunlu olabilir. Biz burada gebelik esnasında azotemi ve nefrotik sendrom nedeniyle böbrek biyopsisi yaptığımız olguyu sunmak istedik.

Olgu: 28 yaşında kadın hasta, ödem ve preterm eylem nedeniyle kadın hastalıkları ve doğum kliniğinde tetkik edilmekte iken 24 saatlik idrarda 5,9 gr/gün proteinüri tespit edilmesi üzerine tarafımıza danışıldı. Hastanın öyküsünde ikinci gebeliği olduğu ilk gebeliğinin abortus ile sonuçlandığı öğrenildi. Yapılan tetkiklerinde kreatinin: 0,9 mg/dl, albümin: 2,1 g/dl, C3 düşüklüğü, ANA: homojen 3+ ve direk coombs: + tespit edildi. 23.gebelik haftasında olan hastaya böbrek biyopsisi planlandı. Biyopsi sonrası herhangi bir komplikasyon gelişmedi. 10 gün sonra kontrole gelen hastanın kreatinini 1,8 mg/dl ve ödemlerinin artması üzerine yatış yapıldı. Biyopsi sonucu klas 4 lupus nefriti olarak değerlendirildi. Hastaya 5 gün süreyle toplam 3 gr pulse steroid, plaquenil ve takrolimus tedavisi başlandı. Pulse steroid öncesi kreatinin: 2,8 mg/dl gfr: 21 ml/dk'ya kadar ilerleyen hastada pulse sonrası kreatinin: 2 mg/dl gfr: 31 ml/dk oldu. Yakın takip ile gebelik için güvenli hafta olarak değerlendirilen 28.haftaya kadar gebelik süreci sorunsuz olarak getirildi ve doğum gerçekleştirildi.

Sonuç: Gebelikte böbrek biyopsisinden kaçınılması yönünde genel bir yaklaşım vardır. Elde edilebilecek tanı tedaviyi değiştirecek, anne ve bebeğin sonlanımını olumlu etkileyecek ise 1. ve 2.trimesterde biyopsi yapılması önerilmektedir. Böbrek kan akımının gebelikte artması ve ileri gebelik aylarında teknik zorluklar nedeni ile biyopsiye bağlı komplikasyon riski artmıştır. Gebelik sürecinde gerekli endikasyonlarda böbrek biyopsisinden kaçınılmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Gebelik, Lupus, Biyopsi

PB-018

ASSESSMENT OF CORONAPHOBIA, ANXIETY, AND DEPRESSION IN HEMODIALYSIS WORKERS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Erkan Sengul[1], Tayyar Alp Özkan[2], Necmi Eren[3], Eda Altun[4], Dilek Güven Taymez[5], Zeki Aydın[6], Sibel Gökcay Bek[3], Kemal Maden[7], Ekrem Kuşkonmaz[8], Elmas Erbay[1], Gülşah Boz[1]
[1]Department of Nephrology, Health Science University, Kocaeli Derince Education and Research Hospital, Kocaeli
[2]Department of Urology, Kocaeli Acibadem Hospital, Kocaeli
[3]Department of Nephrology, Kocaeli University, School of Medicine, Kocaeli
[4]Department of Nephrology, Golcuk State Hospital, Kocaeli
[5]Department of Nephrology, Kocaeli State Hospital, Kocaeli
[6]Department of Nephrology, Health Science University, Kocaeli Darica Education and Research Hospital, Kocaeli
[7]Department of Nephrology, Gebze Fatih State Hospital, Kocaeli
[8]Department of Psychiatry, Health Science University, Kocaeli Derince Education and Research Hospital, Kocaeli

Introduction: To investigate the level of anxiety, depression, and coronaphobia in hemodialysis workers.

Methods: The study included 191 participants. Anxiety and depression was measured using the hospital anxiety scale (HAS) and hospital depression scale (HDS). The coronavirus 19 phobia scale was used to assess coronaphobia.

Results: HDS was normal in 105 (55%) participants, at the border in 46 (24.1%), and abnormal in 40 (20.9%). HAS was normal in 109 (57.1%) participants, at border in 36 (18.8%), abnormal in 46 (24.1%). The mean coronaphobia score was 55.51±14.68. Univariable regression analyses of HDS groups were not statistically significant except for job title, marital status, away from home, and coronaphobia score. In multivariable regression analyses the coronaphobia score was the only statistically independent variable for depression (odds ratio: 1.57 CI 95%: 1.24-1.98). Univariable regression analyses of HAS groups were not statistically significant except for gender, having children, comorbidity, and coronaphobia score. In multivariable analyses, the coronaphobia score was the only statistically independent variable for anxiety (odds ratio: 1.45 CI 95%: 1.137-1.849).

Conclusions: Anxiety and depression were increased and coronaphobia was the only independent factor affecting anxiety and depression in hemodialysis workers. Interventions to decrease coronaphobia would help improve their psychologic status.

Keywords: anxiety, coronaphobia, depression, health workers, hemodialysis

PB-019

POTENTIALLY INAPPROPRIATE MEDICATIONS IN GERIATRIC HEMODIALYSIS PATIENTS

Kenan Evren Öztop[1], Musa Pınar[1], Ceyhun Varım[2], Ahmet Aydoğdu[3], Derya Mutlu[3], Hamad Dheir[1]
[1]Sakarya University Faculty of Medicine, Department of Nephrology
[2]Sakarya University Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine
[3]Sakarya-nefromed Dialysis Center

Objective: Concerns about inappropriate medication use in geriatric patients are increasing. Potentially inappropriate medication (PIM) lists are being updated accordingly. The aim of this study is to determine the prevalence of PIM in elderly Turkish hemodialysis patients and to assess the association of patients' characteristics as risk factors for PIMs in this population.

Materials and Method: Patients aged 65 years and over treated at two hemodialysis centers in the Sakarya province were included in the study. Medical and sociodemographic information was obtained from patients' charts and medical records. Patients' charts and insurance data, the SGK-Online Medulla System, were used to identify medications received by patients over the past 6 months. PIMs were defined by using the modified Beers' Criteria irrespective of diagnosis and the Beers' Kidney list.

Results: 110 geriatric hemodialysis patients (63.6% male, 36.4% female, mean age 73.34 + 6.4 years) were included in this study. The prevalence of PIM in the patients was 70.9% according to both Beers' Criteria and Beers' Kidney list. The most commonly used PIMs in all patients were proton-pump inhibitors 50 (45.5%), nonsteroidal anti-inflammatory drugs 27 (24.5%), anti-histamines 16 (14.5%), doxazosin 12 (10.9%) and H-2 blockers 10 (9%). There was a statistically significant positive correlation between hospital admission and PIM cases (P <0.001).

Conclusion: The prevalence rate of PIM in elderly Turkish hemodialysis patients was high. It is necessary to raise awareness about PIMs to reduce unwanted drug interactions and adverse effects, which would improve outcomes these patients and lower healthcare costs.

Keywords: Aging; hemodialysis; polypharmacy; potentially inappropriate medications.

Table 1: Frequently prescribed medications and PIMs

Features	*n*	*% (all patients)*
Number of Medications		
< 6	16	14.6
6-7	40	36.4
8-9	36	32.7
≥ 10	18	16.3
Frequently Prescribed Medications		
Phosphor Binder	76	69.1
Folic acid	57	51.8
Acetyl Salicylic Acid	51	46.4
Proton-pump inhibitors	50	45.5
Furosemide	41	37.3
Beta Blocker	41	37.3
Statins	31	28.2
Frequently Prescribed PIMs according to Beers List		
Proton-pump inhibitors	50	45.5
NSAIDs (Diclofenac-Naproxen-Ibuprufen-Etodolac)	27	24.5
Anti-histamines (Diphenhydramine-Chlorpheniramine-Hydroxyzine-Clemastin-Doxylamine)	16	14.5
Doxazosin	12	10.9
Insulin, sliding scale	10	9
Metoclopramide	9	8.1
Anti-depressants (Amitriptyline-Fluoxetine-Escitalopram)	9	8.1
Chlorzoxazone	7	6.3
Acetyl Salicylic Acid (higher dose than 325 mg/day)	6	5.4
Quetiapine	4	3.6
Aripiprazole	3	2.7
Olanzapine	3	2.7
Frequently Prescribed PIMs according to Beers Kidney List		
H-2 Blockers (Famotidine-Ranitidine)	10	9
Gabapentin	6	5.4
Pregabalin	4	3.6
Tramadol	2	1.8
Colchicine	2	1.8

Table 2: Factors associated with PIM use

Parameter	*PIM Positive (Median)*	*PIM Negative (Median)*	*p value*
Age	72	74.5	0.443
Dialysis duration (months)	7.7	8	0.541
Charlson Comorbidity Index	6	5.5	0.223
Barthel Index	90	100	0.234
MNA-SF	12	12	0.644
Number of Medications	8	6	0.017
Hospital Admission (past 6 months)	4	2	<0.001

PB-020

HEMODIALYSIS CATHETER-RELATED INFECTIONS: SINGLE-CENTER AND PROSPECTIVE STUDY

Kübra Kaynar[1], İftahar Köksal[2], Beyhan Güvercin[1], Muammer Cansız[1], Şükrü Ulusoy[1], Gamze Çan[3]

[1]Karadeniz Technical University, Faculty of Medicine, Department of Nephrology, Trabzon
[2]Karadeniz Technical University, Faculty of Medicine, Department of Infectious Disease, Trabzon
[3]Karadeniz Technical University, Faculty of Medicine, Department of Public Health, Trabzon

Introduction: We aim to investigate CVC-related blood stream infection (CVCR-BSI) rate and risk factors for CVCR-BSI in dialysis patients with acute or chronic renal failure at our unit.

Method: A total of 67 inpatients with kidney failure who underwent peripheral CVC between May 2019 and May 2020 participated in this prospective, single-center, observational study. Patient demographics, clinical and laboratory variables, duration of hospital stay, type and duration of treatment, and outcome of the infection were carefully recorded.

Results: CVCR-BSI was not diagnosed in 52 patients (group 1) and 15 patients were diagnosed with CVCR-BSI (group 2). The groups were similar with respect to age, gender, smoking habits, educational status, presence of diabetes mellitus, and residential area. The major isolated microorganisms were Staphylococcus aureus and epidermidis. The average time of CVCR-BSI development was 10.2±8.2 days after insertion of CVC (Table). The mean time to detection of microorganism in the blood culture was 12.3±7.4 hours, while the time to positivity of blood culture drawn through the CVC hub was 16.5 ± 6 hours.

Conclusion: Elevation in CRP levels (in addition to non-significant leukocytosis, fever, and malnutrition) was found to be a significant clinical marker for suspicion of CVCR-BSI. Early detection and treatment of CVCR-BSI may prevent complications.

Keywords: Renal dialysis; catheters; infections

Table 1: The average duration of CVC life and hospitalization

Findings	*Group 1 (mean ± SD)*	*Group 2 (mean ± SD)*
Time to the identification of microorganisms in cultures from peripheral blood (hours)	-	12.3 ± 7.4
Time to positivity of blood cultures taken from central venous catheters (hours)	-	16.5 ± 6
Life of central venous catheters (days)	11.6 ± 7.8	11.7 ± 6.2
Duration of hospitalization (days)	26 ± 16	23 ± 7

PB-021

KRONİK BÖBREK HASTALARINDA PNÖMOKOK VE İNFLUENZA AŞI FARKINDALIKLARI, AŞILANMA ORANLARI VE ETKİ EDEN FAKTÖRLER

Ali Alparslan Uyar[2], Erkan Şengül[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kocaeli Derince Suam, Nefroloji Kliniği, Kocaeli, Türkiye
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kocaeli Derince Suam, İç Hastalıkları Kliniği, Kocaeli, Türkiye

Giriş: Kronik böbrek hastalığında (KBH) enfeksiyon hastalıkları kardiyovasküler nedenlerden sonra en sık ölüm nedenidir. Enfeksiyona bağlı mortalitede ise akciğer enfeksiyonları ikinci sırada yer almakta olup önemli bir kısmında influenza virüs ve streptococcus pneumoniae etkenleri sorumludur. Bu nedenle KBH hastalarının influenza ve pnömokok enfeksiyonlarına karşı aşılanması önerilmektedir. Bu çalışmada influenza ve pnömokok aşı farkındalığının düzeyi, bilgilendirilme kaynağı ve aşılanmayı etkileyen faktörlerin anket yöntemi ile araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmamıza 01.01.2020-31.03.2020 tarihleri arasında Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi nefroloji polikliniğine başvuran KBH tanılı 142 hasta dahil edildi. Hastaların sosyodemografik ve klinik özellikleri kaydedildi. Çalışmaya katılmayı kabul eden hastalara aşı farkındalık anketini doldurmaları istendi.

Bulgular: Çalışmaya 72'si erkek, 70'i kadın 142 KBH hastası alındı. Çalışma öncesinde influenza aşısı yaptıran hasta sayısı 33, pnömokok aşısı yaptıran hasta sayısı 4 kişiydi. Aşı hakkında bilgi sahibi olanların bilgi sahibi olmayanlara göre aşı yaptırma oranının daha yüksek olduğu tespit edildi (sırasıyla p<0,001, p<0,001). Eğitim durumu ve gelir durumu ile aşı yaptırma arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Aşıların ücretsiz olduğunu bilenlerde bilmeyenlere göre influenza aşısını ve pnömokok aşısını yaptırma oranı anlamlı derecede yüksek görüldü (sırasıyla p<0,001, p<0,005). Hastalarda aşı önerildiğini bilme ile aşı yaptırma arasında anlamlı pozitif korelasyon saptandı (p=0,001). Çalışma sonunda hekim tarafından yapılan kısa bilgilendirme sonrasında hastaların 77'sinin (%54,3) her 2 aşıyı da yaptırmak istediği, 18'inin (%12,6) sadece influenza yaptırmak istediği, 3'ünün (%2,1) sadece pnömokok yaptırmak istediği, 44'ünün (%31) hiçbir aşıyı yaptırmak istemediği kaydedildi.

Sonuç: Çalışmamızda KBH hastalarında pnömokok ve influenza aşısı ile aşılanma oranlarının ve farkındalıklarının oldukça düşük olduğu saptandı. Aşılanma ve farkındalık oranlarındaki bu düşüklüğün düzeltilebilir en önemli nedenin hekim kaynaklı olduğu çalışmamızın ana sonucudur. Koruyucu hekimlik uygulamaları kapsamında KBH hastalarına gerekli öneriler yapılmalı yazılı, görsel ve sosyal medyada aşılama önemini vurgulayan reklam ve broşürler hazırlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: kronik böbrek hastalığı, aşılama, influenza, pnömokok

PB-022

ANTİBİYOTİK KİLİT TEDAVİSİNİN KATETERLİ HEMODİYALİZ HASTALARINDAKİ ROLÜ VE ETKİNLİĞİ

Ahmet Murt[1]
[1]Bingöl Devlet Hastanesi Nefroloji Kliniği

Giriş: Damar erişim yolu hemodiyaliz etkinliğindeki önemli belirleyicilerden biridir. Arterio-venöz fistüller öncelikli tercih olsa da, hemodiyaliz hastalarının bir bölümünde tünelli kateterlerin kullanılma zorunluluğu doğmaktadır. Tünelli kateterlerin enfeksiyon riski nefrologlar için zorlayıcı bir unsur olarak belirmekte ve çoğu zaman hastanın tek damar erişim yolu olduğu için çıkarılma kararları da beraberinde yeni zorlukları doğurmaktadır. Antibiyotik-kilit tedavisi kateterlerin kurtarılması için önemli bir fırsat oluşturabilir (1,2). Bu çalışmada tünelli hemodiyaliz kateteri kullanan hastalardaki enfeksiyon riski, enfeksiyon etkenleri ve antibiyotik kilit solüsyonunun kataterlerin kurtarılmasındaki etkinliği araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntemler: Tek merkezdeki, en az 3 aydır tünelli kateter kullanılarak hemodiyalize alınmakta olan idame hemodiyaliz hastaları bir yıl boyunca takip edilmiştir. Takip sürecinde ayda bir bakılan diyaliz yeterliliği ve laboratuvar parametrelerine ek olarak, üç ayda bir ve her enfeksiyon kliniği olduğunda (ateş, üşüme-titreme, akut faz reaktanlarında anlamlı yükselme) periferik kan ve kateter kültürleri kontrol edilmiştir. Kateter enfeksiyonu tanısı (kantitatif olarak periferik kültürlere göre 5 kat daha fazla koloni üremesi veya zamansal olarak periferik kültürlerden en az 2 saat önce üreme olması) alan hastalara sistemik antibiyotik başlanmış ve antibiyograma göre uygun olan hastalara antibiyotik-kilit tedavisi eklenmiştir. Kümülatif kateter enfeksiyonu insidansı hesaplanarak, enfeksiyon gelişen hastaların klinik özellikleri analiz edilmiştir. Antibiyotik kilit tedavisi sonrası kateterin fonksiyonel olarak kullanılmaya devam edilme oranı çıkarılmıştır.

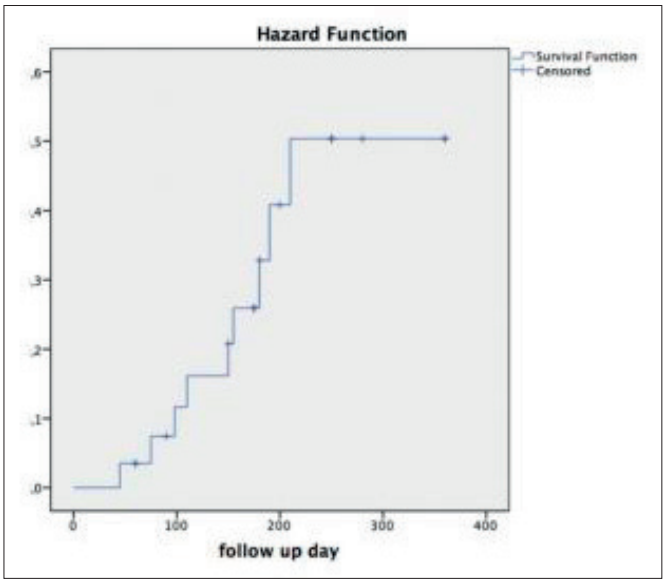
Bulgular: Çalışmaya tünelli hemodiyaliz kateteri kullanan 29 hasta dahil edilmiştir. Hastalar 58,7±17,9 yaşında olup, 54,2 ± 38,1 aydır hemodiyalize devam etmekteydiler. Bir yıllık takip süresi sonunda kateter enfeksiyonu kümülatif insidansının %50'ye ulaştığı görüldü (Resim 1). Kateter enfeksiyonu gelişme süresi başlangıçtan itibaren ortalama 274,5±22,9 gündü (%95 CI:229,5-319,5 gün). Kateter enfeksiyonu tanısı alan toplam 10 hasta sistemik antibiyoterapi ile tedavi edildi. Bunların 8'ine kateter kilit tedavisi uygulandı. Kilit tedavisi uygulanmayan iki hastada enfeksiyonun sebat etmesi nedeni ile kateterler çıkarılmak zorunda kalındı. Kilit tedavisi yapılan hastaların tümünde 1.hafta sonunda kateter kültürleri negatifleşti. Kateter enfeksiyonu olan hastalarda kilit tedavisi uygulanması, sadece sistemik tedaviye göre daha etkili bulundu (p=0,017)

Sonuç: Tünelli kateter kullanan hastaların uzun süreli takiplerinde, kateter ilişkili enfeksiyon riski yüksektir. Bu hastalarda, sistemik tedaviye ek olarak uygulanan antibiyotik-kilit tedavisi kalıcı kateterlerin daha uzun süre kullanılmasını sağlayarak damar yolu değişim ihtiyacını azaltan bir tedavidir.

Anahtar Kelimeler: Kalıcı Kateter, Hemodiyaliz, Enfeksiyon, Antibiyotik-Kilit tedavisi

Kaynaklar

1. Hidalgo NF, Almirante B, Calleja R ve ark. Antibiotic-lock therapy for long-term intravascular catheter-related bacteremia: results of open, non-comparative study. Journal of Antimicrobial Chmeotherapy. 2006; 57(6): 1172-1180
2. Funalleras G, Hidalgo NF, Borrego A ve ark. Effectiveness of antibiotic-lock therapy for long term catheter related bacteremia: A prospective observational study. Clinical Infectious Diseases. 2011; 53(9): e129-e132



Resim 1.

PB-023

İLK DEFA HEMODİYALİZE BAŞLANAN HASTALARIN ÖZELLİKLERİ VE PROGNOZLARI: TEK MERKEZ VERİLERİ

Sinem Girgin[1], Yağmur Tahıllıoğlu[2], Çisem Okur Maden[2], Berkay Kapar[2], Tolga Yıldırım[1], Rahmi Yılmaz[1], Mustafa Arıcı[1], Bülent Altun[1], Yunus Erdem[1]
[1]Hacettepe Üniversitesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara
[2]Hacettepe Üniversitesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Giriş: Hemodiyaliz tedavisi alan hasta sayısı dünya üzerinde giderek artış göstermektedir. Hemodiyaliz hastalarının sağ kalımı düşüktür. Biz burada hastanemizde ilk defa hastanede yattıkları dönemde hemodiyalize başlanan hastaların yattıkları kliniklerin dağılımını ve hemodiyalize başlama endikasyonlarına göre prognozlarını incelemeyi amaçladık.

Yöntem: 2017-2020 yılları arasında Hacettepe Üniversitesi Hastanesinde ilk defa hastanede yattıkları dönemde hemodiyalize başlanan 913 erişkin hasta çalışmaya alındı. Hastaların demografik özellikleri, hemodiyalize başlama endikasyonu, yattıkları servisler ve hastaların son durumları kaydedildi.

Bulgular: Çalışmaya alınan 913 hastanın ortalama yaşı 63,5±16,5'ti. 913 hastanın 520'si erkek (%57), 393'ü kadındı (%43). Hastaların hemodiyalize alındıkları servisler Tablo-1'de gösterilmiştir.

Hastaların 507'sinde (%55,5) hipertansiyon, 302'sinde (%33,1) diyabet, 284'ünde (%31,1) koroner arter hastalığı mevcuttu.

Hastalarımızın hemodiyalize başlama endikasyonları ve bu endikasyonlara göre hemodiyaliz bağımlı olup olmama ve eksitus olma durumları Tablo-2'de gösterilmektedir.

Tartışma: Hemodiyaliz endikasyonuna göre hastaların mortaliteleri arasında birtakım farklılıklar mevcuttur. Hipervolemi, hiperkalemi ve asidoz endikasyonu ile hemodiyalize başlanan hastaların yaklaşık yarısının eksitus olduğu görülmektedir. Buna karşın üremik ensefalopatisi olan hastaların mortalitesi daha yüksekken intoksikasyon nedeniyle hemodiyaliz yapılan hastaların mortalitesi düşüktür.

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz, son dönem böbrek hastalığı, mortalite

Kaynaklar

1. Saran R, Robinson B, Abbott KC et al. US Renal Data System 2018 Annual Data Report: Epidemiology of Kidney Disease in the United States. Am J Kidney Dis. 2019 Mar;73(3 Suppl 1):A7-A8.
2. Jin H, Fang W, Zhu M, Yu Z, Fang Y, Yan H, Zhang M, Wang Q, Che X, Xie Y, Huang J, Hu C, Zhang H, Mou S, Ni Z. Urgent-Start Peritoneal Dialysis and Hemodialysis in ESRD Patients: Complications and Outcomes. PLoS One. 2016 Nov 8;11(11):e0166181.
3. Shimizu Y, Nakata J, Yanagisawa N, Shirotani Y, Fukuzaki H, Nohara N, Suzuki Y. Emergent initiation of dialysis is related to an increase in both mortality and medical costs. Sci Rep. 2020 Nov 12;10(1):19638.
4. Chen YM, Wang YC, Hwang SJ, Lin SH, Wu KD: Patterns of dialysis initiation affect outcomes of incident hemodialysis patients. Nephron 2016;132:33–42.
5. Watnick S. Financial and medico-legal implications of late-start dialysis: understanding the present policies through a window of past performance. Semin Dial 2013;26:702–705.

Tablo 1: Hastaların ilk defa hemodiyalize başlandığı servislere göre dağılımları

Hemodiyalize Alındıkları Servis	*Sayı (n=913)*	*Sıklık (%)*
Dahili Servisler	302	33,1
Dahiliye Yoğun Bakım	189	20,7
Cerrahi Yoğun Bakım	168	18,4
Koroner Yoğun Bakım	15	1,6
Acil Servis	158	17,3
Dahili Dışı Servisler	81	8,9
Toplam	913	100

Tablo 2: Hemodiyalize başlama endikasyonlarına göre hastaların son durumları

Hemodiyaliz Endikasyonu	*Hemodiyaliz Bağımlı Değil (n=268)*	*Hemodiyaliz Bağımlı (n=181)*	*Bilinmiyor (n=2)*	*Eksitus (n=462)*	*Toplam (n=913)*
Hipervolemi	143	46	2	233	424
Hiperkalemi	35	19	0	97	151
Asidoz	24	13	0	56	93
Üremik Kanama	0	1	0	3	4
SDBH*	33	90	0	16	139
Üremik Ensefalopati	6	2	0	32	40
Üremi	8	8	0	14	30
İntoksikasyon	14	0	0	4	18
Hiperkalsemi	2	0	0	3	5
Hiperfosfatemi	3	2	0	2	7
Hiperürisemi	0	0	0	2	2

PB-025

NADİR BİR KATETER İLİŞKİLİ ENFEKSİYON ETKENİ; ACHROMOBACTER DENİTRİFİCANS

Kübra Çıngar Alpay[1], Meltem Gürsu[2], Ömer Celal Elçioğlu[2], Şafak Mirioğlu[2], Rümeyza Kazancıoğlu[2]

[1]Bezmialem Vakıf Üniversitesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]Bezmialem Vakıf Üniversitesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı

Achromobacter denitrificans, daha önce Alcaligenes denitrificans olarak bilinen Gram negatif bir bakteridir. Achromobacter xylosoxidans ve denitrificans, aerobik, glikoz fermente etmeyen, oksidaz ve katalaz pozitif olan ve her yerde bulunan bakterilerdir. Toprakta ve suda bulunan bu mikroorganizmalar insanlarda nadiren enfeksiyonlara neden olurlar. Mikroorganizma, kontamine solüsyonların infüzyonu (hemodiyaliz solüsyonları, intravenöz solüsyonlar), nemlendirici ve inkübatör kullanımı ile ilişkili kaynaklarda yer almıştır. Achromobacter enfeksiyonu için tanımlanan risk faktörleri immün yetmezlik, HIV enfeksiyonu, malignite, kistik fibroz ve hastane yatışıdır. Toplum kaynaklı enfeksiyonlar kistik fibrozlu hastalarda nadiren görülmektedir. Böbrek apsesinden ve periton kateterinden izole edildiğini bildiren raporlar mevcuttur.

56 yaşında kadın hasta üşüme, titreme, ateş şikayetiyle nefroloji polikliniğine başvurdu. 30 sene önce nefrolitiazis nedeniyle nefrektomi operasyonu olan hastaya 25 yıl önce hemodiyaliz tedavisine başlandığı, 25 sene önce iki defa kadavra donörden renal transplantasyon yapıldığı, ancak primer non-fonksiyone greft nedeniyle hemodiyaliz tedavisine devam edildiği öğrenildi. Hemodiyaliz tedavisi boyunca beş farklı arteriovenöz fistül operasyonu geçirdiği, fistül trombozu nedeniyle iki senedir juguler tünelli hemodiyaliz kateteriyle tedavisine devam edildiği tespit edildi. Sekiz haftadan beri diyaliz seansları sırasında üşüme, titreme ve ateş şikayetleri olan hastaya kültür alınmaksızın amoksisilin-klavulanik asit ve sefuroksim aksetil tedavileri uygulanmasına rağmen şikayetlerin devamı üzerine tarafımıza başvurdu. Fizik muayenesine tromboze fistülleri, sağ tünelli juguler kateter ve ürokrom cilt görüntüsü dışında patoloji saptanmadı. Enfeksiyon odağına işaret edebilecek bulgusu olamayan hastanın kateter giriş yeri de salim olarak izlendi. Lökositozu olmayan (5090/mm3) ancak C-reaktif protein (74,57 mg/L) ve prokalsitonin (7,56 ng/mL) düzeyleri yüksek saptanan hastada kateter ilişkili enfeksiyon düşünülerek periferik venden ve kateterden kan kültürleri alındı. Periferik venden ve kateterden alınan kan kültürlerinde Achromobacter denitrificans izolasyonu bildirildi. Antibiyotik duyarlılık paterni siprofloksasin, piperasilin/tazobaktam, seftazidim, imipenem, meropenem, levofloksasin duyarlı; gentamisin, amikasin, aztreonam, kolistin dirençli olarak saptandı. Hastamıza kateteri ilişkili enfeksiyon tanısı ile siprofloksasin ve sefuroksim antibiyotik rejimi uygulandı ve aynı zamanda tünelli kateter değişimi yapıldı. Klinik ve laboratuvar düzelme sağlanan hasta hemodiyaliz tedavisine devam etmektedir.

Mikrobiyoloji alanında uygulanan tekniklerin gelişmesi ve taksonomideki değişiklikler ile daha önce sık karşılaşmadığımız mikroorganizmalar ile sıkça karşılaşılmaktadır. Bu enfeksiyonlarda antibiyogram sonucuna göre uygun tedavi ile iyileşme sağlanabilmekle beraber koruyucu önlemler daha büyük önem taşımaktadır. Bu vakada olduğu gibi intravenöz sıvılarda ve hemodiyaliz solüsyonlarında üreyebilen bir bakterinin izolasyonu hemodiyaliz uygulamaları sırasında asepsi kurallarına uymanın önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: achromobacter denitrificans, kateter ilişkili enfeksiyon,

Kaynaklar

1. Sgrelli A, Mencacci A, Fiorio M, Orlandi C, Baldelli F, De Socio GV. Achromobacter denitrificans renal abscess. New Microbiol. 2012 Apr;35(2):245-7. Epub 2012 Mar 31. PMID: 22707140.
2. Cankaya E, Keles M, Gulcan E, Uyanik A, Uyanik H. A rare cause of peritoneal dialysis-related peritonitis: Achromobacter denitrificans. Perit Dial Int. 2014 Jan-Feb;34(1):135-7. doi: 10.3747/pdi.2013.00063. PMID: 24525606; PMCID: PMC3923708.

PB-027

HEMODİYALİZ SIRASINDA GELİŞEN PROSEDÜR İLİŞKİLİ AKUT KOMPLİKASYONLAR: BİR VAKA SERİSİ

Mehmet Ası Oktan[1], Bahattin Tuncalı[1,2], Cihan Heybeli[3], Gizem Uçar[1,2], Ali Çelik[1]
[1]Başkent Üniversitesi Zübeyde Hanım Uygulama ve Araştırma Merkezi, Nefroloji Kliniği
[2]Başkent Üniversitesi Zübeyde Hanım Uygulama ve Araştırma Merkezi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
[3]Muş Devlet Hastanesi, Nefroloji Kliniği

Giriş: Uygulayıcılarının tecrübesi ve modern cihazlar sayesinde hemodiyaliz sırasında ciddi komplikasyon gelişimi nadirdir. Bununla birlikte hemodiyaliz sırasında akut komplikasyon gelişimi katastrofik sonuçlar doğurabilir. Bu bildiride diyaliz cihazlarındaki alarm mekanizmalarının devreye girmediği major komplikasyonlar sunulmuştur.

Yöntemler: İzmir Başkent Üniversitesi Zübeyde Hanım Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde düzenli olarak hemodiyalize girmekte olan üç hastanın diyaliz sırasında görülen komplikasyonlar ve hekim yaklaşımı olgu serisi şeklinde sunulmuştur.

Bulgular: Sırasıyla venöz iğnenin dekanüle olması, diyalizörde çatlak nedeniyle gelişen hipotansiyon ve hemodiyaliz cihazının yeterli diyalizat solüsyonu çekmemesine bağlı metabolik asidozun diyalize rağmen devamı şeklinde üç komplikasyon yaşandı. Olguların hiçbirinde alarm sistemi devreye girmedi. Mortalite dahil ciddi sonuçları olabilecek bu komplikasyonlar zamanında farkedilerek olumsuz sonuçlar önlenmiş oldu.

Sonuç: Gelişmiş cihazlar ve alarm sistemlerine rağmen hemodiyalizde halen major komplikasyonlar görülebilmektedir. Hemodiyalizde hizmet sunan sağlık ekibinin farkındalığı bu komplikasyonların zamanında tanınması ve olumsuz sonuçların önlenmesi açısından hayati öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Acidosis, complications, Dialysis,

PB-028

HEMODİYALİZ HASTALARINDA SERUM ALBUMİN DÜZEYİNİN TERAPÖTİK TORASENTEZ GEREKSİNİMİNE ETKİSİ

Mehmet Ası Oktan[1], İsmail Pekcan[1], Kemal Bakhaki[1], Ali Çelik[1], Hüseyin Gülay[2]
[1]Başkent Üniversitesi İzmir Hastanesi Zübeyde Hanım Uygulama ve Araştırma Merkezi, Nefroloji Bilim Dalı
[2]Başkent Üniversitesi İzmir Hastanesi Zübeyde Hanım Uygulama ve Araştırma Merkezi, Genel Cerrahi Bilim Dalı

Giriş ve Amaç: Transüda vasfında plörezi gelişmesi hemodiyaliz hastalarında sık karşılaşılan bir durumdur. Masif plörezi gelişimi durumunda kuru ağırlığının azaltılması yanında terapötik torasentez gereksinimi de ortaya çıkmaktadır. Terapötik torasentez gereksinimi ile klinik parametreler arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Method: Başkent Üniversitesi İzmir Diyaliz merkezinde hemodiyaliz tedavisi almakta olan hastalar araştırmaya dahil edildi. Son bir yıl içinde masif plörezi nedeniyle torasentez gereksinimi olan ve olmayan hastalar değerlendirmeye alındı. Terapötik torasentez gereksinimi ile klinik parametreler arasındaki ilişki pearson korelasyon analizi ile istatistiki olarak değerlendirildi.

Sonuçlar: Serum albümin düzeyi ile torasentez gereksinimi arasında negatif korelasyon saptandı (r: -2.7). Serum albümin düzeyindeki her 1 gr/dl'lik artış torasentez gereksinimini 18.7 kat azalttı (%95 CI:3.1-112, p<0.001)

Tartışma: Serum albümin düzeyi düşük olan hastalarda masif plörezi gelişebileceği düşünülmeli, terapötik torasentez gereksinimi değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Dializ; Plevral efüzyon; Serum Albumin; Torasentez

PB-029

HEMODİYALİZ HASTALARINDA ETELKALSETİD KULLANIMI

Özgür Can[1], Rafiye Kızılhan[1], Melike Betül Öğütmen[1]
[1]Sbü Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

Giriş: Serum kalsiyum, fosfor, parathormon düzeylerindeki yükselmelerin kardiyovasküler ve tüm sebeplerle ilişkili mortalite artışı ile ilişkili olduğu bilinmektedir. Etelkalsetid, sekonder hiperparatiroidizm tedavisine kullanılan bir kalsiyum reseptör agonistidir. Hemodiyaliz ünitemizde etelkalsetid tedavisi uygulanan iki hastamızın ilk ay sonuçlarını değerlendirdik.

Gereç ve Yöntem: İstanbul Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi hemodiyaliz ünitesinde serum PTH seviyesi>600 pg/mL ve düzeltilmiş kalsiyum seviyesi ≥8,3 mg/dL olan hastalara, eğer kullanıyorlarsa oral sinekalset tedavisi kesildikten en az 7 gün sonra etelkalsetid her hemodiyaliz seansı sonrası 5 mg venöz hattan verildi. Düzeltilmiş serum kalsiyumu ilk hafta sonunda kontrol edildi ve ayda bir serum parathormon seviyesi kontrol edilmesi planlandı. Hastaların tedavi öncesi ve sonrası laboratuvar sonuçları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Hasta 1: Lupus nefriti nedeni ile dört yıldır haftada üç hemodiyaliz tedavisi uygulanan hasta etelkalsetid öncesi 120 mg/gün cinekalset kullanıyordu. Lantanum karbonat 3x1 gr po ve diyaliz seanslarında 1x2 mcg kalsitriol intravenöz uygulanıyordu. Etelkalsetid üçüncü haftada çarpıntı tarifledi. EKG NSR saptandı. Düzeltilmiş kalsiyum 8 mg/dl olması üzerine etelkalsetid tedavisi stoplandı.

Hasta 2: Hipertansif nefropati nedenli son yedi yıldır periton diyalizi yapan obez hastaya diyaliz yetersizliği nedenli son üç buçuk yıldır ek olarak haftada iki hemodiyaliz tedavisi uygulandı. Lantanum karbonat 3x1 gr kullanan hasta sinekalset ve kalsitriol kullanmıyordu. Hasta her etelkalsetid uygulamasından sonra yarım saat kadar süren hafif bulantı şikayeti tarifledi.

Sonuç: Sonuç bölümü rutin aylık kanlar alındıktan sonra tamamlanacaktır.

Anahtar Kelimeler: etelkalcetid, hemodiyaliz, kalsiyum

Tablo 1: Hastaların tedavi öncesi ve sonrası laboratuvar sonuçları

Hasta	*Tedavi*	*Kr*	*Albumin*	*Ca*	*P*	*PTH*	*Hb*	*Ferritin*
Hasta 1	Öncesi	7,11	3,86	9,33	6,09	2394	7,2	869,9
Hasta 1	Sonrası							
Hasta 2	Öncesi	11,24	3,61	9,12	6,93	1041	11,4	251,3
Hasta 2	Sonrası							

PB-030

HİPERTANSİYON HASTALARININ TEDAVİYE UYUMU VE YAŞAM DEĞİŞİKLİĞİ BAŞARISININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Tuna Şanlı[2], Erkan Şengül[1]
[1]Mersincik Aile Sağlığı Merkezi, Derince, Türkiye
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kocaeli Derince Suam, Nefroloji Kliniği, Kocaeli, Türkiye

Giriş: Çalışmamız, hipertansiyon hastalarının tedaviye uyum ve yaşam tarzı değişikliği konularındaki başarı durumlarını değerlendirmek ve bu faktörlerin kan basıncı kontrolü üzerindeki etkilerini incelemek için yapılmıştır.

Yöntem: Kesitsel olarak planlanan çalışmamız, Ağustos 2019- Şubat 2020 tarihleri arasında, Kocaeli Derince Mersincik 1 no.lu Aile Sağlığı Merkezine kayıtlı 300 hipertansiyon hastasında, anket formuyla veri toplanarak yapıldı. Hastaların kan basıncı, boy ve kilo ölçümleri yapıldı, varsa daha önceki biyokimya ve kan sayımı sonuçları kaydedildi; sosyodemografik özellikleri, tıbbi bilgileri ve yaşam tarzı alışkanlıklarını içeren anket soruları soruldu, en son 'hipertansif bireylerin tedaviye uyum ve yaşam tarzı değişikliği başarısı' ölçeği doldurulduu. Elde edilen veriler uygun istatistiksel yöntemlerle değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya katılan 300 hastanın yaş ortalaması 62,41±10,49 idi. Kadın ve erkeklerin yaş ortalamaları arasında anlamlı farklılık yoktu. Ortanca hipertansiyon süresi 10 yıl (%25=4, %75=16) idi. Hastaların %20'si bir, %43,3'ü iki, %28,3'ü üç, %7'si dört, %1'i beş, %0,3'ü altı antihipertansif ilaç kullanmaktaydı. Hastaların %40,7'sinde tip 2 diyabet, %27,7'sinde hiperlipidemi, %24,7'sinde koroner kalp hastalığı, %5,3'ünde kronik böbrek hastalığı mevcuttu. Hastaların %53,7'sinin ailesinde yüksek tansiyon, kalp hastalığı, inme gibi hastalıklar saptandı. İlaçlarınıza hiç ara verdiğiniz veya bıraktığınız oldu mu" sorusuna %83'ü hayır hiç ara vermedim veya bırakmadım cevabını verdi. Hastaların sadece %19'u tam olarak diyetine uyuyordu. Katılımcıların %55,3'ü hiç egzersiz yapmıyordu. Sigara kullanım durumlarına bakıldığında %17,7'si sigara kullanıyordu. Sistolik kan basınçları değerlendirildiğinde katılımcıların %44,7'sinin SKB≥140 mmHg idi. Yine, %33'ünün DKB≥90 mmHg olarak ölçüldü. Katılımcıların %52'si tedaviye rağmen hipertansif olarak bulundu. Kadınların %53,5'inin, erkeklerin %50,6'sının kan basıncı düzeyleri hedef değerlerin üzerinde idi (≥140/90 mmHg). Kan basıncı yüksek olanların %48,7'sini kadınlar, %51,3'ünü erkekler oluşturmaktaydı, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu (p=0,645). Katılımcıların %8'inin VKİ normal, %32,3'ü kilolu, %59,7'si obezdi. Kadınların ortalama VKİ 34,14±6,84 kg/m², erkeklerin 30,20±4,76kg/m² idi. Kadınlarla erkekler arasında VKİ açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardı (p=0,001). Katılımcılar "Hipertansif bireylerin tedaviye uyum ve yaşam tarzı değişikliği başarısı" ölçeğine göre incelendiğinde %81'i uyumluydu. Uyumsuz olanların %66,7'si, uyumlu olanların %48,6'sı hipertansifti. Aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı idi (p=0,014). Uyumlu hastaların obezite oranları anlamlı olarak daha düşüktü (p=0,047). Egzersiz yapan hastalar daha uyumlu bulundu (p=0,007). Sistolik ve diyastolik kan basıncı yüksek olanların, ortalama VKİ ve ortalama bel çevreleri, kan basıncı normal olanlara göre daha yüksekti (p=0,001, p=0,001).

Sonuç: Çalışmamızda, uyum oranı yüksek olan hastaların kan basıncı kontrol oranları daha iyi, obezite oranları daha düşük idi. Hipertansiyon tedavisinde başarı için, hasta ve yakınlarının tedaviye uyum ve yaşam tarzı değişikliği konularında bilinçlendirilmesi tedavinin ana unsurlarından biridir.

Anahtar Kelimeler: hipertansiyon, tedaviye uyum, yaşam tarzı değişikliği, obezite

PB-032

NADİR BİR HİPERTANSİYON NEDENİ: NUTCRACKER SENDROMU

Mert Tokatlı[1], Çisem Okur[1], Sinem Girgin[2], Tuncay Hazırolan[3], Mustafa Arıcı[2]
[1]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara
[2]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara
[3]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Ankara

Giriş: Sol renal venin abdominal aorta ve süperior mezenterik arter (SMA) arasında sıkışması Nutcracker Fenomeni (NF) olarak tanımlanmıştır. Bu anatomik durumun yol açtığı klinik tabloya ise Nutcracker Sendromu (NS) denir. Prevalansı bilinmemekle birlikte kadınlarda daha sık bildirilmiştir. Yan ağrısı, karın ağrısı, hematüri ve proteinüri gibi semptom ve bulgular daha sık görülürken hipertansiyon ise nadiren bildirilmiştir. Bu yazıda hipertansiyon ile beraber görülen bir NS olgusu sunulmaktadır.

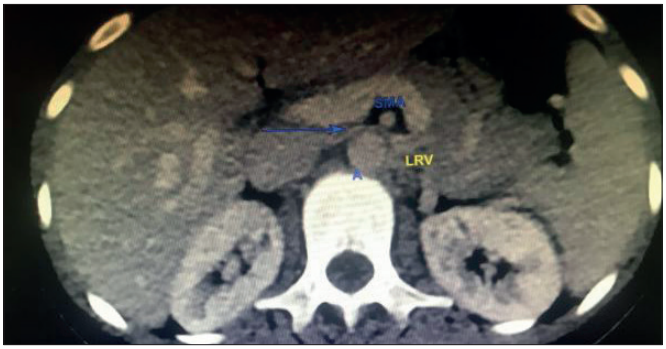
Olgu Sunumu: Raynoud fenomeni, migren ve guatr tanıları mevcut olan 21 yaşında kadın hasta baş ağrısı ve tansiyon yüksekliği nedeni ile kliniğimize başvurdu. Hastanın fizik muayenesinde patolojik bir bulguya rastlanmadı. 24 saatlik kan basıncı ortalaması 150/110 mm Hg, tam idrar tetkikinde mikroskobik hematüri ve 2+ proteinüri saptandı. Böbrek fonksiyon testlerinde ve serum elektrolit düzeylerinde bir anormallik olmadığı, tiroid fonksiyon testlerinin normal olduğu, 24 saatlik idrar tetkikinde 528 mg/gün proteinüri ve 270 mg/gün albuminürisi olduğu görüldü. Sekonder hipertansiyon etyolojisini araştırmak amaçlı gönderilen kan ve idrar tetkikleri neticesinde Cushing sendromu, primer hiperaldosteronizm ve feokromasitoma tanıları ekarte edildi. Üriner sistem ultrasonografisinde her iki böbreğin büyüklüğünün, parankim kalınlığının ve ekojenitesinin normal olduğu görüldü. Bilgisayarlı tomografik anjiyografide (BTA) sol sirkumaortik renal ven anomalisi olduğu saptandı. Sol renal venin anteriorda belirgin daraldığı bu anatomik bulgunun "Nutcracker Fenomeni" ile uyumlu olduğu raporlandı. Hastanın klinik bulguları da göz önüne alınarak NS tanısı konuldu. Hastanın proteinürisi de olması nedeniyle olmesartan 20 mg başlandı. Poliklinik takiplerinde kan basıncının regule seyrettiği, 24 saatlik idrar albuminüri değerinin 96 mg/gün'e, proteinüri değerinin 181 mg/gün'e gerilediği ve mikroskopik hematürisinin devam etmediği görüldü.

Sonuç: Literatürde aorta-mezenterik açının (AMA) 35°'den küçük olduğu olguların NS ile uyumlu olduğu belirtilmiştir. Bizim olgumuzda da AMA 19° olarak NS ile uyumlu olarak bulunmuştur. Tedavide özellikle genç hastalarda konservatif tedavi önerilmekle birlikte medikal tedavi ile kontrol altına alınamayan dirençli olgularda endovasküler stent ve cerrahinin uygulandığı vakalar bildirilmiştir. Nadir olarak görülse de sekonder hipertansiyon sebebinin açıklanamadığı genç olgularda etyolojide NS olabileceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Nutcracker Sendromu

Kaynaklar

1. Ananthan K, Onida S, Davies AH. Nutcracker Syndrome: An Update on Current Diagnostic Criteria and Management Guidelines. European Journal of Vascular and Endovascular Surgery 2017;53(6):886-894. DOI: 10.1016/j.ejvs.2017.02.015.
2. Azhar AB, Zeb NT, Shah S, Khalid A. Nutcracker Syndrome with Hypertension: A Case Report. Cureus 2019. DOI: 10.7759/cureus.4781.
3. Gulleroglu K. Nutcracker syndrome. World Journal of Nephrology 2014;3(4):277. DOI: 10.5527/wjn.v3.i4.277.



Resim 1. BTA'da abdominal aorta ile süperior mezenterik arter arasında sıkışan sol renal ven ok ile gösterilmiştir.

PB-033

SEFTRİAKSON İLE TEDAVİ EDİLEN ÇOCUKLARDA KAN BASINCININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Parsa Yousefichaijan[1]
[1]Amirkabir Hospital, department of Pediatric Nephrology, arak University of Medical Sciences, Arak, ıran.

Arka plan: Çocuklarda yüksek tansiyon, hipertansiyona ve bunun ergenlik ve yetişkinlik dönemindeki sonuçlarına dönüşebilir. Yüksek tansiyonu olan çocukların, yetişkinlerde her ikisi de başlıca ölüm nedenleri olan kardiyovasküler ve serebrovasküler kaza riskinin artmasıyla bağlantılı olarak, yetişkinlikte hipertansiyon edinme olasılığı daha yüksektir. Böbrek hastalığı, çocuklarda sekonder hipertansiyonun önemli bir nedenidir ve diğer yandan, sefalosporinlerin hastanelerde, özellikle de seftriaksonun yoğun kullanımı, böbrek rahatsızlıklarına neden olabilir. Bu çalışmanın amacı, çocuklarda yüksek kan basıncı ile seftriakson tedavisi arasındaki ilişkiyi değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Araştırma, 18 aylık bir süre boyunca vaka kontrol çalışması olarak gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada, Arak'ta Amir Kabir Hastanesi'nde yatan ve en az 48 saat seftriakson verilen üç yaş üstü 111 çocukta standart yöntemlerle kan basıncı ölçüldü ve bu ölçüm iki hafta sonra tekrarlandı. Kontrol grubu olarak seftriakson almayan 111 çocuğun kan basıncı ölçüldü. Daha sonra iki gruptaki çocukların kan basıncı seviyeleri ve persantilleri karşılaştırıldı.

Sonuç: Vaka grubunda (65,59±18,17) kontrol grubuna (65,28±14,51) göre daha yüksek ortalama sistolik kan basıncı persantilleri gözlendi (P=0,112).) ve ortalama diyastolik kan basıncı persentili de vaka grubunda (58,89±18,88)

kontrol grubuna (54,85±19,28) göre daha yüksekti (P=0,317). Diyastolik kan basıncındaki fark, sistolik kan basıncındaki farktan daha büyüktü. tansiyon. Ancak, tespit edilen farklılıklar hafifti ve istatistiksel olarak anlamlı değildi.

Sonuç: Bu çalışma, ilacı en az 48 saat süreyle alan üç yaşından büyük çocuklarda kan basıncı seviyeleri ile seftriakson tedavisi arasında bir ilişki göstermedi. Bununla birlikte, ilacın daha yüksek dozlarda ve uygulamayı takiben daha uzun bir süre boyunca etkilerine odaklanan ek araştırmalar önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ceftriaxone, Hipertansiyon, kan basıncı, böbrek hastalığı, Çocuklar

PB-034

ALPORT SENDROMU ZEMİNİNDE AĞIR METAL İNTOKSİKASYONU

Emre Leventoğlu[1], Bahriye Uzun Kenan[1], Betül Öğüt[2], Bahar Büyükkaragöz[1], İpek Işık Gönül[2], Kibriya Fidan[1]
[1]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefroloji Bilim Dalı
[2]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı

Giriş: Alport sendromu, çoğunlukla sensorinöral işitme kaybı ve göz anomalileri ile seyreden kalıtsal bir böbrek hastalığıdır. Böbrek yetmezliği olan çocukların %3'ünü oluşturmaktadır. Tüm dünyada tüm yaş grupları için çevresel veya mesleki olarak mortaliteye bile neden olabilecek ağır metallere maruz kalma riski vardır. Bu olgu sunumu ile, henüz tanı almamış Alport sendromlu bir ergende ağır metallere maruziyet sonrası böbrek fonksiyonlarında bozulmanın gerçekleştiği gösterilmiştir.

Olgu: Yoğun boya kokularının olduğu bir mobilya atölyesinde staj yapan 17 yaşındaki erkek hasta son 5 aydır devam eden bulantı, kusma ve halsizlik şikayeti ile başvurdu. Bir yıl önce serum kreatinini 0,76 mg/dL olan hastanın başvurusunda kan basıncı 135/86 mmHg, serum kreatinini 1,81 mg/dL olarak görüldü. İdrar tetkikinde glukoz pozitifti, 430/hpf eritrosit görüldü. Tübüler fosfor reabsorbsiyonu %76'ydı. Nefrotik düzey proteinüri saptandı. Civa seviyesi idrarda 12.8 µg/L (0-5) ve serumda 10.6 µg/L (0-10) yüksek saptandı. Ayrıca idrar kurşun düzeyi de 9,05 µg/L (0-5) yüksekti. Böbrek biyopsisinde 2/9 glomerüloskleroz görüldü. Glomerüllerde mezangial matriks artışı mevcuttu. İnterstisyum ödematöz görünümdeydi. Tübül epitel hücrelerinde sitoplazmik vaküoller, epitelde düzleşme ve nükleer kaybın olduğu diffüz akut tübüler hasar bulguları mevcuttu. İşitme testinde bilateral sensorinöral işitme kaybı saptandı. Genetik analizde COL4A5 geninde c.1093G>A p.G365R hemizigot mutasyon görüldü. Hastaya hipertansiyon ve proteinüriye yönelik olarak anjiyotensin dönüştürücü enzim inhibitörü; kurşun intoksikasyonu açısından tiamin ve askorbik asit; civa intoksikasyonu açısından ise N-asetil sistein, C ve E vitaminleri başlandı. Kontrolde kan ve idrarda ağır metal saptanmadı. Proteinüri 1 gr/gün'ün altına inen hastanın serum kreatinini1,85-2,02 mg/dL aralığında seyretmektedir.

Sonuç: Bu olgu ile asemptomatik Alport sendromlu bir ergende ağır metallere maruziyet sonrası böbrek fonksiyonlarında bozulma görüldüğü sunulmuştur. Hastalarda bir ön tanı düşünüldüğünde, her zaman başka bir patolojinin eşlik etme olasılığının olduğuna ve ek incelemelerin gerekebileceğine, ayrıca halk sağlığı sorunları ve meslek hastalıklarının neden olduğu mali yük düşünüldüğünde, daha güvenli çalışma ortamları oluşturulmasının önemine dikkat çekmek istedik.

Anahtar Kelimeler: Alport sendromu, Civa, Kreatinin artışı, Kurşun, Proteinüri

Kaynaklar

1. Kashtan CE. Alport syndrome: achieving early diagnosis and treatment. Am J Kidney Dis. 2021;77:272-9.
2. Lentini P, Zanoli L, Granata A, Signorelli SS, Castellino P, Dell'Aquila R. Kidney and heavy metals-The role of environmental exposure (Review). Mol Med Rep. 2017;15:3413-9.
3. Savige J, Harraka P. Pathogenic variants in the genes affected in Alport syndrome (COL4a3-COL4a5) and their association with other kidney conditions: a review. Am J Kidney Dis. 2021;78:857-64.
4. Liu BC, Tang TT, Lv LL, Lan HY. Renal tubule injury: a driving force toward chronic kidney disease. Kidney Int. 2018 Mar;93(3):568-79.
5. Mackensen-Haen S, Bader R, Grund KE, Bohle A. Correlations between renal cortical interstitial fibrosis, atrophy of the proximal tubules and impairment of the glomerular filtration rate. Clin Nephrol. 1981;15:167-71.

PB-035

THE ROLE OF IRISIN IN AUTOSOMAL DOMINANT POLYCYSTIC KIDNEY DISEASE

Ali Eren Işkın[1], Abdülmecit Yıldız[2], Abdurrahman Şimşek[1], Muhammed Ali Kızmaz[1], Tuğçe Bozkurt[1], Halil İbrahim Demir[1], Ayşegül Oruç[2], Alpaslan Ersoy[2], Ferah Budak[1]
[1]Bursa Uludag University Faculty of Medicine, Department of Immunology, Bursa
[2]Bursa Uludag University, Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine, Department of Nephrology, Bursa

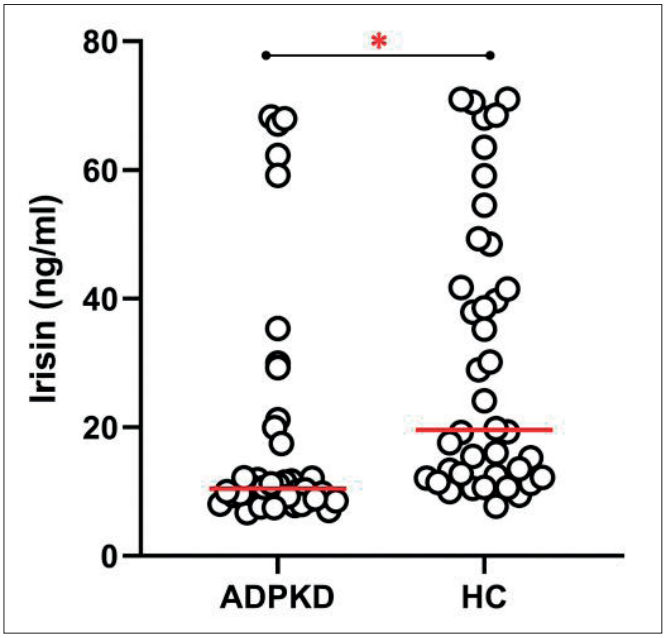
Aim: Autosomal dominant polycystic kidney disease (ADPKD) of adulthood can affect all tissues, especially renal tubular epithelial cells, by altering the expression of many intracellular proteins as a result of mutations in ciliary proteins. Decreased 5' AMP-activated protein kinase (AMPK) activity in the cell is one of the most important features of the disease, and drugs that increase AMPK activity are used for treatment. Irisin, a newly identified muscle protein, is a myokine formed as a result of AMPK activation from fibronectin-type III domain-containing protein 5 (FNDC5) and is negatively correlated with oxidative stress and inflammation. In this study, irisin levels in early-stage ADPKD were compared with those in the healthy control group.

Methods: A total of 38 early-stage ADPKD patients and 38 healthy controls were enrolled in the study. All patients were selected from those with a positive family history and entered into the Turkish Society of Nephrology Cystic Kidney Disease Study Group Data Sheet. Patients with GFR-EPI less than 60 ml/min and patients with active infection were excluded from the study.

Results: Irisin levels (ng/ml) were found to be significantly lower in patients with ADPKD compared to healthy controls ($p < 0.001$) (Table 1). In addition, irisin levels in ADPKD were found to correlate inversely with blood urea nitrogen (BUN, mg/dL) and creatinine (mg/dl), while showing a significant positive correlation with glomerular filtration rate (GFR, ml/min).

Conclusion: In our study, we have shown that irisin levels are significantly lower in ADPKD. This decrease might be related to low AMPK activation, which is the phenotypic feature of the disease. Further studies should investigate the relationship between irisin and increased oxidative stress and inflammation, which is a striking feature of ADPKD and cannot be explained by the degree of renal dysfunction.

Keywords: ADPKD, irisin, AMPK, FNDC5



Fidure 1 .Irisin levels in patients with ADPKD and healthy controls.

Table 1.

Study Groups	*Age*	*Sex*	*Irisin (ng/ml)*
		M F	
ADPKD	46.55±2.01	20 18	10.455 (6.73-68.24)
Healthy Controls	45.60±2.07	20 18	19.550 (7.73-71.0

PB-036

AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİ ETİYOLOJİSİNDE GÖZDEN KAÇIRILMAMASI GEREKEN: KOLESTEROL EMBOLİSİ

Gamze Ergün Sezer[1], Arzu Özdemir[1], Ahmet Burak Dirim[1], Damlanur Sakız[1], Fatma Sibel Koçak Yücel[1], Mürvet Yılmaz[1]
[1]Bakırköy Dr Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş: Kolesterol embolisi sendromu, yaygın aterosklerozu olan yaşlı hastalarda sık görülen; kardiyovasküler invaziv girişim, antikoagülan ve trombolitik tedavi sonrası veya spontan gelişebilen multisistemik bir hastalıktır. En sık kutanöz ve renal tutulum görülmekle birlikte herhangi bir organda da tutulum olabilir. Burada sık görülmesi, fakat aynı sıklıkta tanı konulamaması nedeniyle akut böbrek yetmezliği ve deri tutulumuyla seyreden kolesterol embolisi olgusu sunulmuştur.

Olgu: Yetmiş üç yaşında erkek hasta, on gündür ayak parmaklarında morarma şikayetiyle başvurduğu poliklinikten serum kreatinin(Kr) düzeyinin yüksek saptanması üzerine tarafımıza yönlendirildi. 40 paket/yıl sigara kullanan, 4 yıldır kronik böbrek hasarı (bazal kr: 1.5 mg/dl), 6 aydır diyabetes mellitus, kalp yetmezliği ve atrial fibrilasyon tanıları olan hasta varfarin, diltiazem, linagliptin ve insülin kullanmaktaydı. Herhangi bir kardiyovasküler girişim öyküsü yoktu. Fizik muayenesinde kan basıncı 170/100 mmhg, nabız düzensiz 106/dakika; bilateral ayak parmakları siyanoze görünümdeydi (Resim 1, 2, 3). Pretibial ödemi iki pozitifti, periferal nabızları zayıftı. Üre 141mg/dl, kr: 4.38 mg/dl, hemoglobin 9 g/dl, eozonofil 950/mm3, total kolesterol 203 mg/dl, LDL 120 mg/dl, HDL 35 mg/dl, trigliserid 236 mg/dl, INR 2.5, idrar mikroskopisinde 2 pozitif albumin saptandı. Alt ekstremite doppler ultrasonografide aterom plakları görüldü. Üriner ultrasonografide bilateral böbrekte yaygın düzgün sınırlı kistik lezyonlar izlendi. Varfarin kesilip düşük molekül ağırlıklı heparin (DMAH) başlandı. Pentoksifilin infüzyonu sonrası, oral tedaviye geçildi ve asetilsalisilik asit (ASA) eklendi. Klinikteki takipleri boyunca hastanın renal fonksiyon parametreleri tedrici olarak bozuldu ve hasta hemodiyaliz programına alındı. Hastada ön planda ateroembolik hastalık düşünüldü. Bilateral böbrek kistleri olduğundan renal biyopsi planlanmadı. Alt ekstremitedeki siyanoze bölgelerden cilt biyopsisi alındı. Biyopsi sonucunda kolesterol kristalleri görülerek tanı doğrulandı. ASA, pentoksifilin ve DMAH reçete edilerek 3/7 hemodiyaliz programına devam etmek üzere taburcu edildi.

Sonuç: Presipite eden invaziv vasküler girişim, antikoagulan veya trombolitik tedavi öyküsü olan, böbrek fonksiyonlarında bozulma ve/veya deri bulguları (livedo retiküleris, purpura, siyanoz) gelişen hastalarda kolesterol embolisi sendromu mutlaka akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: kolesterol embolisi, ateroskleroz, livedo retikülaris, siyanoz



Resim 1.



Resim 2.



Resim 3.

PB-038

NEFRONOFİTİZİS TANILI PEDİATRİK OLGULARIN DEMOGRAFİK VE KLİNİK ÖZELLİKLERİ

Bahruz Huseynli[1], Emre Leventoğlu[1], Bahriye Uzun Kenan[1], Bahar Büyükkaragöz[1], Sevcan A. Bakkaloğlu[1]
[1]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Nefronofitizis (NPHP), böbrek yetmezliğine ilerleyen bir grup otozomal resesif kistik böbrek bozukluğunun neden olduğu klinik bir durumdur. Primer silia, bazal cisimler ve sentrozomların işlevinde yer alan proteinleri kodlayan çok sayıda gendeki mutasyonlardan kaynaklanır. Hastaların %20'sinde ekstra-renal bulgular mevcuttur.

Bu çalışmada, NPHP gibi nadir görülen bir hastalığın uzun dönem klinik yönetimi ve prognozunun aydınlatılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya 2017 yılından itibaren bölümümüzde takip edilen NPHP tanılı hastalar dahil edilmiştir. Hastaların tanı yaşları, böbrek yetmezliği gelişme süreleri, tedavi modaliteleri, genetik analizleri gibi klinik ve laboratuvar bulguları retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular ve Sonuç: Çalışmaya 8'i (%80) erkek olmak üzere toplam 10 hasta dahil edilmiştir. Akraba evliliği oranı %50'dir. Hastalardan 3'ü (%30) hasta idrar kaçırma, 1'i (%10) poliuri/polidipsi ve 6'sı (%60) tesadüfen saptanan kreatinin yüksekliği nedeniyle başvurmuştur. Ultrasonda 3 (%30) hastada böbrek boyutunda azalma, 9 (%90) hastada parankimal ekojenite artışı, 3 (%30) hastada kortikomeduler ayırım kaybı, 6 (%60) hastada ise multiple kistler izlenmiştir. Tanı yaşı 8,7±3,3'tür. Üç (%30) hastada ekstra-renal bulgular saptanmıştır, bu hastaların ikisinde Senior-Loken, birinde Joubert sendromu mevcuttur. Böbrek biyopsisi yapılan sekiz hastanın tamamında değişen oranlarda glomerüloskleroz, interstisyel fibrozis ve tübüler atrofi görülmüştür. Bir hastada ise biyopside tübüler kistler mevcuttur. Hastaların 7'sinde (%70) genetik analiz yapılmış; 3'ünde (%30) NPHP4, 2'sinde (%20) NPHP6, 1'inde (%10) NPHP1, 1'inde (%10) AH11/JBTS3 genlerinde mutasyon saptanmıştır. Toplam 6 (%60) hastada böbrek yetmezliği gelişmiştir. Böbrek yetmezliği gelişme yaşı 9,8±3,2 yıldır. İki (%20) hasta periton diyalizi, 2 (%20) hasta hemodiyaliz ile takip edilmektedir. İki (%20) hastaya ise böbrek nakli yapılmıştır, greft fonksiyonları normal olarak izlenmektedir.

Sonuç: NPHP'nin klinik ve patolojik tanısı, hastalığın böbrek yetmezliğine ilerlemesi nedeniyle önemlidir. Moleküler genetik araştırmalar, vakaların yaklaşık üçte birinde tanıya olanak tanır ve ilişkili hastalık özellikleri, altta yatan mekanizmalar hakkında fikir verebilir. Altta yatan böbrek hastalığı için bireyselleştirilmiş tedavilerin yolunu açmayı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Nefronofitizis, Böbrek yetmezliği, Periton diyalizi, Hemodiyaliz, Böbrek nakli, Joubert sendromu, Senior-Loken sendromu

Kaynaklar

1. Srivastava S, Sayer JA. Nephronophthisis. J Pediatr Genet. 2014 Jun;3(2):103-14.
2. Srivastava S, Molinari E, Raman S, Sayer JA. Many Genes-One Disease? Genetics of Nephronophthisis (NPHP) and NPHP-Associated Disorders. Front Pediatr. 2018 Jan 5;5:287.

PB-039

SİLDENAFİLE BAĞLI AKUT BÖBREK HASARI OLGU SUNUMU

Ferdi Karagöz[1], Hüseyin Bilgiç[2], İlhan Kurultak[1], Sedat Üstündağ[1]
[1]Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı
[2]Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Erektil disfonksiyon(ED) erkeklerdeki en sık seksüel bozukluktur. Fosfodiesteraz 5 inhibitörleri (PDE5i) tedavide sık kullanılmaktadır. Bu vakayla bir sildenafil sonrası ABH olgusuna dikkat çekmek istedik.

Olgu sunumu: 68 yaşında erkek hasta, acile 4 gündür idrar yapamama şikayetiyle başvurmuş. Bilinen KAH, KY, HT tanıları olan hasta aralıklı ED nedeniyle sildenafil kullandığını belirtti. Dört gün önce sildenafil kullandıktan 1-2 saat kadar sonra ateş basması ve terleme şikayeti olmuş. Hasta başvuru anında anürikti. Toksik ilaç maruziyeti olmayan hasta düzenli olarak isosorbid mononitrat da kullanmaktaydı. Muayenede TA: 217/98 mmHg, bilateral akciğerlerde alt-orta zonlarda inspiryumda ral, bilateral 2+ pretibial ödem mevcut idi. Laboratuar incelemesinde üre 176 mg/dl, kreatinin 11,86 mg/dl, NT-proBNP >35000 pg/ml saptandı. Hasta akciğer ödemi tanısı ile hemodiyalize alındıktan sonra servise yatırıldı. Hipertansif retinopati saptanmadı. Transtorasik EKO'da EF %45, PAB 25 mmHg, LVH, LV sistolik ve tip 1 diyastolik disfonksiyonu, hafif MY, hafif TY saptandı. Renal doppler USG'da sağ böbrek normal boyutta, sol böbrek atrofik saptandı, her iki böbrek parankim kanlanması azalmış olup spekral inceleme yapılamadığından BT anjiografi önerildi. BT anjiografide abdominal aortta kalsifik plaklar, renal hilus kaudalinde 10 mm kalınlığa ulaşan mural trombus, sağ renal arter çıkımında 1 cm'lik segmentte aterosklerotik kontur düzensizlikleri ve belirgin ince kalibrasyon, sol renal arter çıkımında 1,5 cm'lik segmentte 12 mm fusiform dilatasyon ve lümende trombüs imajı görüldü. Hastanın volum duruma göre sıvı tedavisi düzenlendi. Klinik olarak gerek kalmaması üzerine hemodiyalize son verildi (şekil 1, şekil 2). Böbrek fonksiyonlarının bazal değerlere düşmesi sonrası sağ renal artere stent uygulanması için planlama yapıldı.

Tartışma: ED erkeklerde %37'ye varan sıklıkta görülen bir seksüel bozukluktur (1-2). PDE5i, tedavide güvenli, hızlı ve etkin oldukları için sıklıkla kullanılmaktadır. En sık flushing, baş ağrısı, epistaksis, dispepsi görülmektedir (3-4). Genellikle hipotansiyon, çarpıntı görülebilmekle beraber bu olguda olduğu gibi bazı durumlarla birlikteliğinin ABH'na da neden olabileceğini düşünmekteyiz.

Literatürde bilinen sildenafile bağlı ABH, birisi iki ardışık günde 200 mg, diğeri dört saat içinde toplam 400 mg sildenafil kullanan, iki hastada görülmüştür (5). Bizim hastamız ise 100 mg sildenafil kullanmıştır. İlk değerlendirmede prerenal ve postrenal bir neden saptanmadı, anürik olduğundan idrar incelemesi yapılamadı. Destek tedavi ile idrar çıkışının başlaması ve kademeli artması nedeniyle biyopsi yapılmasına gerek görülmedi.

PDE5i'lerinin böbrek hasarında koruyucu olabileceği de düşünülmektedir(6-7). Esas etkinin cGMP artışı yaparak mitokondrial etkinliğin artışı ile olduğu düşünülmektedir.

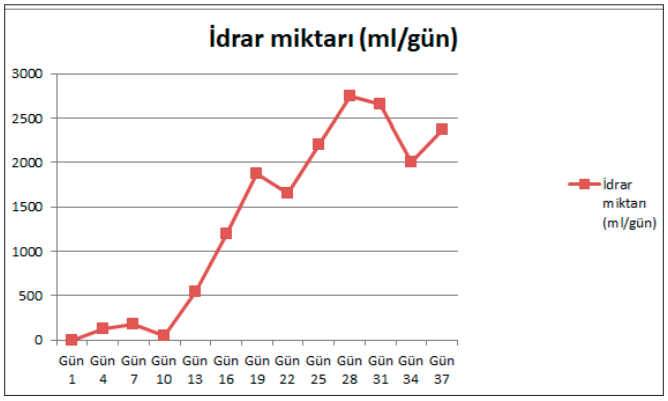
Bu vakada, şikayetlerin başlamasından 4 gün sonra başvuru olması nedeniyle sildenafil ve nitrata bağlı hipotansiyon saptanmamış, ATN'ye bağlı hipervolemi ve HT bulguları tespit edilmiştir. Sol böbrek atrofisi, sağ renal arterde ileri darlık ve nitrat tedavisinin iskemik ATN açısından sildenafile duyarlılığı attırdığını düşündük. Başvuruda anüri, diyaliz başlansa da takipte destek tedavi ile idrar çıkışının spontan başlaması ATN tanısı koydurmuş ve bu hipotezimizi desteklemiştir.

Bu vakadaki gibi riskli hastalarda kısa süreli ani perfüzyon düşüşüne bağlı ağır ATN görülebileceğinden hasta yönetiminde özellikle hipotansiyon açısından dikkatli olunmalıdır.

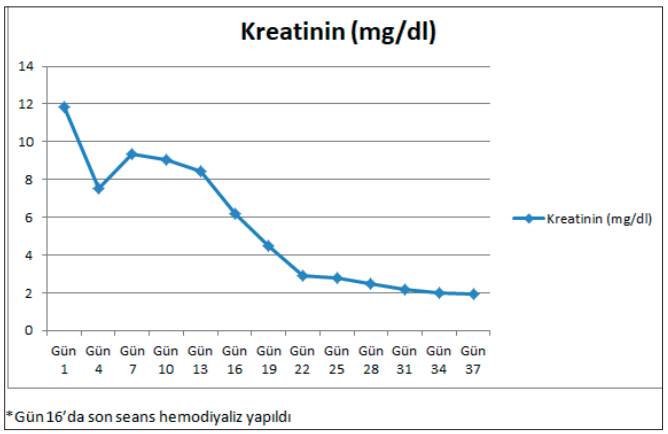
Anahtar Kelimeler: Sildenafil, Akut böbrek hasarı, akut tubuler nekroz

Kaynaklar

1. Lindau ST, Schumm LP, Laumann EO, et al. A study of sexuality and healt hamongolder adults in the United States. N Engl J Med 2007;357:762.
2. Rosen RC, Fisher WA, Eardley I, et al. The multinational Men's Attitudesto Life Events and Sexuality (MALES) study: I. Prevalence of erectiledys function and related health concerns in the general population. Curr Med Res Opin 2004;20:607.
3. Tsertsvadze A, Fink HA, Yazdi F, et al. Oral phosphodiesterase-5 inhibitors and hormonal treatments for erectiledys function: a systematic review and meta-analysis. Ann Intern Med 2009;151:650.
4. https://www.uptodate.com/contents/sildenafil-drug-information?search=sildenafil&source=panel_search_result&selectedTitle=1~148&usage_type=panel&kp_tab=drug_general&display_rank=1#F220962 (13.07.2022)
5. Liu B, Meng L, Guan X, et al. Reversible Acute Kidney Injury Associated with Sildenafil Overdose. Cureus. 2018 Sep 17;10(9):e3322. doi: 10.7759/cureus.3322. PMID: 30473955; PMCID: PMC6248710.
6. Georgiadis G, Zisis IE, Docea AO, et al. Current Concepts on the Reno-Protective Effects of Phosphodiesterase 5 Inhibitors in Acute Kidney Injury: Systematic Searchand Review. J ClinMed. 2020 Apr 29;9(5):1284. doi: 10.3390/jcm9051284. PMID: 32365529; PMCID: PMC7287956.
7. Whitaker RM, Wills LP, Stallons LJ, et al. cGMP- selective phosphodiesterase inhibitors stimulate mitochondrial biogenesis and promote recovery from acute kidney injury. J Pharmacol Exp Ther. 2013 Dec;347(3):626-34. doi: 10.1124/jpet.113.208017. PMID: 24042162; PMCID: PMC3836317.



Resim 2. Hastanın idrar miktarları



Resim 1. Hastanın kreatinin değerleri

PB-040

ANCA İLİŞKİLİ VASKÜLİT SEYRİ SIRASINDA TROMBOTİK MİKROANJİOPATİ GELİŞİMİ: OLGU SUNUMU

Betül Köstek[1], Sinan Ege Torun[1], Çağlar Çakır[2], Gülay Meral Koçak[3]
[1]İstanbul Prof.dr.cemil Tascıoğlu Şehir Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]İstanbul Prof.dr.cemil Tascıoğlu Şehir Hastanesi, Patoloji Anabilim Dalı
[3]İstanbul Prof.dr.cemil Tascıoğlu Şehir Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: ANCA ilişkili vaskülitler (AAV) küçük intraparankimal arter, arteriol, kapiller ve venülleri etkileyen bir vaskülit tipidir. Burada AAV tanısı ile izlenen hastada trombotik mikroanjiopati(TMA) gelişimi ve tedavisini tartışmayı amaçladık.

Olgu: 36 yaş erkek hasta kanlı dışkılama şikayeti ile acil servise başvurdu. Özgeçmişinde son 3 ay içinde gelişen bilateral işitme kaybı dışında özellik yoktu. Vücut ısısı 36,6°C, kan basıncı 111/72 mmHg, nabız 72/dak, solunum sayısı 20/dak ve oksijen satürasyonu %97 olup oskültasyonda her iki akciğer bazallerinde krepitan raller duyuldu. Tetkiklerinde; üre:97 mgr/dl, kre:8,32 mgr/dl, eGFR:7 ml/dk/m2, Na:131 mEq/L, K:4,7 mEq/L, Ca: 7,6 mgr/dl, P:4,76 mgr/dl, albümin:24,2 gr/L, total protein:52 gr/L, Hb:83 g/dl, MCV:84 fl, CRP:137,7 mgr/L, sedimentasyon:39 mm/saat, spot protein/kreatinin: 1275 mg/gün olup idrar mikroskopisinde 234 eritrosit, 27 lökosit görüldü. Serolojisinde c-anca:>200 RU/ml, C3:0,85 g/L (0,9-1,8) düşüktü. Üriner ultrasonografisi doğaldı. Bir hafta önce böbrek fonksiyon testleri normal sınırda olan hasta akut böbrek hastalığı olarak kabul edildi. Hemodiyaliz ve plazmafereze başlandı. Renal biyopsi uygulandı. Biyopsi bulguları kresentrik glomerülonefrit ile uyumlu olan hasta AAV olarak kabul edildi. İ.V. streoid (1 gr) ve siklofosfamide (750 mgr/3 hafta) başlandı. 3. Siklofosfamide uygulanması sonrası c-anca: >200 RU/ml olması üzerine tedavisine Rituksimab 1 gr/2 hafta ara ile 2 doz eklendi. Tanı sonrası süreçte hastanın 3/7 hemodiyaliz ihtiyacı devam etti ve anürik seyretti. Rituksimab tedavisinin 2 dozundan sonra hemoglobin değerinde düşme, trombositopeni ve LDH yüksekliği (LDH:405 U/l) gelişen hastada periferik yaymada >%1 şiştosit görüldü. Ret: %5,28, haptoglobin:<0,1 g/L, direkt ve indirekt coombs:negatif, ADAMTS-13: 0,75 IU/Ml (0,40-1,30) olarak değerlendirildi. TMA düşünülen hastaya IVIG (total 2 gr/kg) uygulanmasına karar verildi. Bu tedavi altında hematolojik tablo düzeldi.

Sonuç: TMA, daha sıklıkla antikor ilişkili küçük damar vaskülitlerine eşlik edebilen, iskemik organ hasarı sonucu hayatı tehdit eden ciddi bir hematolojik tutulum şeklidir. ANCA ilişkili vaskülitlerde çok nadir olarak görülür ve literatürde daha çok EGPA ile birlikte bildirilmiştir. Ancak nadirde olsa hastalık aktivitesine bağlı gelişebileceği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: ANCA ilişkili vaskülit, trombotik mikroanjiopati, intravenöz immünglobulin

PB-043

TIRNAK YATAĞI DERMATOSKOPİ BULGULARININ PROTEİNÜRİ İLE İLİŞKİSİ

Dilek Gibyeli Genek[1], Ceyda Tetik Aydoğdu[2], Alper Alp[1], Bülent Huddam[1]
[1]Muğla Sıtkı Koçman Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı
[2]Muğla Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dermatoloji Bölümü

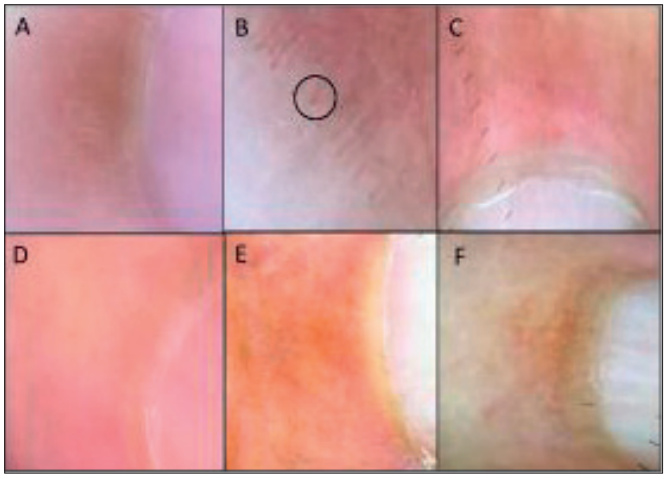
Giriş ve Amaç: Proteinürinin mikrovasküler hasarın bir belirteci olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı proteinürik hastalarda tırnak kıvrımı kapillerlerinin dermatoskopik bulgularını ve bu bulguların proteinüri düzeyi ile ilişkisini belirlemektir.

Yöntem ve Gereçler: Çalışmamız gözlemsel kesitsel bir çalışmadır. Rutin tetkiklerde spot idrarda albumin/kreatinin oranı 30 mg/gr'ın üzerinde saptanan 85 proteinürik hasta ve 85 proteinürisi olmayan hasta bu çalışmaya alındı. Proteinürik hastalar üç gruba ayrıldı (mikroalbüminüri, makroalbüminüri ve aşikar proteinüri). Tırnak yatağı kapiller morfolojisi uzman bir dermatolog tarafından el dermatoskopuyla incelendi.

Bulgular: En az bir kapiller dermoskopik bulgu varlığı proteinürili hasta grubunda kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha yüksekti (%62'e karşı %14, P <.05) (Tablo 1). Kapiller ektazi ve dev kapiller varlığı, subpapiller venöz pleksus görünümü, kapiller dezorganizasyon ve kapiller dansitede azalma proteinürili hastalarda kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek bulundu (P<.05) (Resim 1). Tırnak yatağı dermatoskopik bulguları ile proteinüri düzeyleri arasında ilişki saptanmadı (Tablo 2).

Tartışma ve Sonuç: Literatürde proteinürili hastalarda dermatoskopun kullanıldığı tırnak yatağı kapiller morfolojisi ile ilgili bir çalışmaya rastlamadık. Çalışmamızda proteinürisi olan hastalarda en az bir kapiller dermatoskopik bulgu varlığı anlamlı olarak daha yüksekti. Proteinüri düzeyleri ile dermatoskopi bulguları arasında ilişki saptamadık. Sınırlılığımız hastalarda proteinüri süresinin bilinmemesi ve proteinürinin etiyolojisine göre gruplandırma yapılmamış olmasıdır. Proteinüri ile seyreden hastalıklarda tırnak yatağı kapillerlerinin dermatoskopik incelemesinin hastalığın mikrovasküler alanda yaptığı hasarın yaygınlığına dair bir gösterge olabileceğini düşünüyoruz. Bu alanda yapılacak daha çok sayıda hastanın yer aldığı kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Proteinüri, Albuminüri, Tırnak yatağı kapilleroskopisi, Dermatoskopi



Resim 1. Proteinürili hastalar ile kontrol grubu arasında tırnak kıvrımı dermatoskopi bulgularındaki farklılıklar. (a) Kontrol grubunda normal bulgular (b) Kapiller disorganizasyon ve dev kapiller varlığı (c) Kapiller ektazi (d) Kapiller dansitede azalma (e,f) Subpapiller Venöz Pleksus Görüntüsü (x80 büyütme, o: dev kapiller varlığı)

Tablo 1: Proteinürili grup ve kontrol grubu arasında tırnak kıvrımı dermatoskopi bulgularının karşılaştırılması

Tırnak kıvrımı dermatoskopi bulguları	*Kontrol Grubu (n =85)*	*Proteinüri Grubu (n=85)*	*Toplam (170)*	*P değeri*
Ektazi ve dev kapiller varlığı	4 (4.7%)	15 (17.6%)	19 (11.2%)	0.007
Tortiöz kapiller	7 (8.2%)	15 (17.6%)	22 (12.9%)	0.068
Avasküler alan	0 (0.0%)	1 (1.2%)	1 (0.6%)	1.000
Mikrohemoraji	3 (3.5%)	9 (10.6%)	12 (7.1%)	0.072
Subpapiller venöz pleksus görünümü	8 (9.4%)	21 (24.7%)	29 (17.1%)	0.008
Kütikülit kapiller varlığı	10 (11.8%)	15 (17.6%)	25 (14.7%)	0.279
Kapiller düzensizlik	0 (0.0%)	23 (27.1%)	23 (13.5%)	< 0.001
Kapiller dansitede azalma	3 (3.5%)	19 (22.4%)	22 (12.9%)	< 0.001

Tablo 2: Kontrol grubu ile mikroalbuminürili, makroalbuminürili ve aşikar proteinürili gruplarda tırnak kıvrımı dermatoskopi bulgularının karşılaştırılması

Tırnak kıvrımı dermatoskopi bulguları	*Mikro-albuminüri (n=36)*	*Makro-albuminüri (n=25)*	*Aşikar proteinüri (n=24)*	*P değeri*
Ektazi ve dev kapiller varlığı	6 (%16,7)	5 (%20)	19 (11,2)	0,935
Tortiöz kapiller	6 (%16,7)	5 (%20)	22 (%12,9)	0,935
Avasküler alan	1 (%2,8)	0 (%0,0)	1 (%2,8)	0,502
Mikrohemoraji	5 (%20)	3 (%12)	12 (%7,1)	0,496
Subpapiller venöz pleksus görünümü	9 (%25,0)	6 (%24,0)	29 (%17,1)	0,995
Kütikülit kapiller varlığı	7 (%19,4)	3 (%12)	25 (%14,7)	0,672
Kapiller düzensizlik	8 (%22,2)	10 (%40,0)	23 (%13,5)	0,221
Kapiller dansitede azalma	6 (%16,7)	3 (%12)	22 (%12,9)	0,025

PB-044

FEATURES OF COVID 19 BRONCHOPNEUMONIA IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY FAILURE

Dejan Pilcevic[1], Predrag Bogdanovic[1], Dejan Marinkovic[1], Boris Dzudovic[1], Miloje Pantovic[1], Violeta Rabrenovic[1], Marijana Petrovic[1], Milica Petrovic[1], Neven Vavic[1]
[1]Military Medical Academy, Belgrade

Introduction: Relevant clinical studies indicate a significantly poorer outcome in patients with advanced chronic renal failure (CRF) during Covid 19 bronchopneumonia probably due to significantly slower clearance of proinflammatory cytokines produced during infection but also in the presence of significantly higher cardiovascular comorbidity in these patients.

Methods: We present the characteristics of patients with CRF who were treated for Covid 19 bronchopneumonia at the Temporary Covid 19 hospital "Stark Arena", Belgrade, during 2020/2021.

Results: We analyzed a records of 150 patients with a history of CRF:83 male (55.33%) and 67 female 67(44.67%), mean age 73 ± 10.12 years (40-86 years); 91 patients (60.33%) suffered from high blood pressure, 46 (30,67%) from diabetes mellitus and 41 patients (27,33%) had both diseases. The mean value of sO2 at admission was 91±3,45%, CRP 89±109.7mg/l, IL-6 61±39.4pg/ml, Hgb 129±15.12g/l, urea 13±7,64 mmol /l,creatinine 139.53±131.23µmol/l, GFR 46.48ml/min/1.73m². Patients were treated according to the current protocol where 92 out of than also received an interleukin-6 receptor blocker (Tocilizumab 8-16 mg/kg). A total of 146 patients (97.33%) after successful treatment of bronchopneumonia were discharged for home treatment with average creatinine values of 118±33.37µmol/l and GFR 55.24ml/min/1.73m², while 4 patients (2,67%) due to the worsening of their general condition, were transferred to a higher - level health institution, from where they were further discharged without necessity for chronic dialysis treatment. There were no lethal outcomes.

Conclusion: Advanced CRF is a significant risk factor for adverse clinical outcome during Covid 19. In our group maiority of patients were with moderate CRF who had a successful end-therapeutic outcome, but a significant percentage of them required the use of Tocilizumab. The verified improvement of GFR at discharge is most likely a consequence of the remediation of factors (inflammation, dehydration, nephrotoxicity of drugs etc.) which led to worsening of preexistent CFR. Regardless of the existing degree, all patients with CFR require serious monitoring during Covid 19.

Keywords: chronic renal failure, Covid 19 bronchopneumonia, Tocilizumab

PB-045

KRONİK BÖBREK HASTALIĞI OLAN DİYABETİK HASTADA LİNAGLİPTİN İLİŞKİLİ BÜLLÖZ PEMFİGOİD

Sibel Koçak Yücel[1], Zeynep Topkarcı[2], Arzu Özdemir[1], Ahmet Burak Dirim[1], Mürvet Yılmaz[1]
[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dermatoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Büllöz Pemfigoid (BP), derinin ve mukoz membranların en sık görülen subepidermal otoimmün büllöz hastalığıdır. Kaşıntı, lokalize veya jeneralize büllöz lezyonlar, ekskoriyasyonlar, ürtikeryal, ekzematöz lezyonlar ve/veya infiltre plaklarla kendini gösterir. İleri yaş, nörolojik hastalık, diabetes mellitus (DM) ve dipeptidil peptidaz-4 inhibitörleri (DPP4-I'leri) ile bu hastalığın gelişimi ilişkilendirilmektedir. Burada linagliptine bağlı BP gözlenen kronik böbrek hastası olgusu sunulmuştur.

Olgu 1: 60 yaşında, kadın hasta 14 yıldır diyabete bağlı kronik böbrek hastalığı (evre 4), hipertansiyon, hipotroidi tanıları ile nefroloji polikiniğinde takip edilmekteydi. 5 aydır devam eden kaşıntı ve cildinde döküntü şikayeti ile başvurduğu dermatoloji polikliniğinde hastaya skabiyez tanısı konarak kwellada %5 losyon, antihistaminik ilaç, topikal metilprednisolon aseponat, antifungal ve antienflamatuar krem, sedasyon için hidroksizin başlanmış ancak şikayetleri gerilememişti. DM için insülin aspart ve linagliptin 5 mg/gün (1 yıldır) kullanmaktaydı. Fizik muayenede genel durum iyi, kan basıncı 120/80 mmHg, nabız 80/dk/ritmik, sistem muayeneleri doğal idi. Her iki alt ekstremitede eritemli zeminde ekskoriye papüller,

göğüs ve göbek bölgesinde minik papuloveziküler lezyonlar mevcuttu (Resim 1). Tetkiklerinde; glukoz: 150 mg/dl, üre:129mg/dl, kreatinin: 2,92mg/dl, e-GFR: 17 mL/min/1.73m^2, lökosit: 6450/ mm3, hemoglobin: 10,7g/dL, platelet: 171000/ mm^3, CRP: 0,01mg/L, HbA1c: 6,4 idi. Cilt biyopsisinde ekskoriasyon, sekonder değişiklikler, papiller dermiste ve subkutan dokuda belirgin fibroblast damar proliferasyonu, perivasküler lenfosit plazma hücresi, seyrek nötrofil - eozinofil lökositlerden oluşan orta yoğunlukta infiltrasyon, supepidermal ayrışma saptandı. Direkt immunfloresan incelemede, BP tanısı ile uyumlu olan epidermis bazal membranda lineer IgG ve C3 birikimleri gözlendi. Hastaya topikal steroid (günde 10-20 gram klobetazol propionat) ve antihistaminik verilerek linagliptin kesildi. İlacın kesilmesinden sonraki üç ay içinde semptomlarının tam olarak düzelmesi, DPP4-I kullanımı ile tetiklenen BP'yi düşündürdü.

Sonuç: Kronik böbrek hasarı olan hastalarda DM tedavisinde DPP-4 inhibitörleri güvenle kullanılmaktadır. Linagliptin kullanan hastalar büllöz veya nonbüllöz lezyonlar, nonspesifik kaşıntı ile başvurduğunda BP gelişme riski akılda tutulmalı ve gereğinde ilaç kesilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Büllöz Pemfigoid, dipeptidil peptidaz-4 inhibitörleri, kronik böbrek hastalığı, linagliptin

Kaynaklar

1. Tasanen K, Varpuluoma O, Nishie W. Dipeptidyl Peptidase-4 Inhibitor-Associated Bullous Pemphigoid. Front Immunol. 2019;4;10:1238. doi: 10.3389/fimmu.2019.01238.
2. Cachia M, Pullicino S, Betts A, Aquilina S. Dipeptidyl peptidase-4 inhibitor-associated bullous pemphigoid in Malta: a case report and clinical series. Malta Medical Journal, 2021;33 (1): 121. http://mmsjournals.org/index.php/mmj.
3. Jha A, Misra A, Gupta R, Ghosh A, Tyagi K, Dutta K, Arora B, Durani S. Dipeptidyl peptidase 4 inhibitors linked bullous pemphigoid in patients with type 2 diabetes mellitus: A series of 13 cases. Diabetes Metab Syndr. 2020;14(3):213-216.doi: 10.1016/j.dsx.2020.03.001.



Resim . Alt ekstremitede eritemli zeminde ekskoriye papüller, göbek bölgesinde papuloveziküler lezyonlar

PB-046

COEXISTENCE OF HAEMOLYTIC UREMIC SYNDROME AND TYPE 3 CARDIORENAL SYNDROME DUE TO WEIL'S DISEASE

Nur Ozer Sensoy[1], Süleybe Elvan Zafer[2], İsa Kılıc[3], Haydar Durak[4], Nizamettin Koca[2], Yavuz Ayar[1]
[1]Health Sciences Üniversity Bursa City Hospital Training and Research Hospital Nephrology Clinic, Bursa
[2]Health Sciences Üniversity Bursa City Hospital Training and Research Hospital İnternal Medicine Clinic, Bursa
[3]Health Sciences Üniversity Bursa City Hospital Training and Research Hospital Anesthesia and Reanimation Clinic, Bursa
[4]İstanbul Acıbadem Hospital Pathology Department İstanbul Turkey

Background: Leptospirosis is a rare infectious disease especially in Western Countries. Renal involvement is a recognized complication of leptospirosis but leptospirosis-associated hemolytic uremic syndrome and coexistence with cardiac involvement is extremely rare to our Knowledge.

Case presentation: A 49-year-old female was transferred to our hospital with fevers, myalgia, diarrhea, chest pain, and echocardiographic abnormalities. Myocardial infarction was excluded by coronary angiography. Laboratory investigations revealed an acute kidney injury, acute liver injury, significantly increased lactate dehydrogenase levels with mild thrombocytopenia and schistocytes on peripheral blood smear. A diagnosis of hemolytic uremic syndrome was made. As, the stool culture was negative which led to a suspicion of leptospirosis as one of the differential diagnoses. This was subsequently confirmed by microscopic agglutination test. She received plasma exchange and antibiotics that made significant clinical and cardiological improvement.

Conclusion: Leptospirosis presenting with hemolytic uremic syndrome is rare but should be considered in the differential diagnosis especially in the presence of significant kidney injury and multisystem involvement including especially cardiac functions.

Keywords: Acute kidney injury, Hemolytic uremic syndrome, Cardiorenal syndrome, Leptospirosis, Plasma exchange.

References

1. Yang, C.W., Wu, M.S., and Pan, M.J. 2001. Leptospirosis renal disease. Nephrol Dial Transplant 16 Suppl 5:73-77.
2. Lien, J., and Chan, V. 1985. Risk factors influencing survival in acute renal failure treated by hemodialysis. Arch Intern Med 145:2067-2069.
3. De Biase, L., De Curtis, G., Paparoni, S., Sciarra, D., and Campa, P.P. 1987. Fatal leptospiral myocarditis. G Ital Cardiol 17:992-994.
4. Yang, L. 2016. Acute Kidney Injury in Asia. Kidney Dis (Basel) 2:95-102.
5. Solmazgul, E., Turhan, V., Unver, S., Demirci, M., Nalbant, S., and Danaci, M. 2005. A case of Weil's syndrome developing steroid resistant immune haemolytic anaemia. Scand J Infect Dis 37:700-702.
6. Kavanagh, D., and Goodship, T. 2010. Genetics and complement in atypical HUS. Pediatr Nephrol 25:2431-2442.
7. Chierakul, W., Tientadakul, P., Suputtamongkol, Y., Wuthiekanun, V., Phimda, K., Limpaiboon, R., Opartkiattikul, N., White, N.J., Peacock, S.J., and Day, N.P. 2008. Activation of the coagulation cascade in patients with leptospirosis. Clin Infect Dis 46:254-260.
8. Iragorri, S., and Tullus, K. 2009. Leptospirosis mimicking hemolytic uremic syndrome: a case report. Am J Kidney Dis 54:721-725.
9. Boyer, O., and Niaudet, P. 2011. Hemolytic uremic syndrome: new developments in pathogenesis and treatment. Int J Nephrol 2011:908407.
10. Navinan, M.R., and Rajapakse, S. 2012. Cardiac involvement in leptospirosis. Trans R Soc Trop Med Hyg 106:515-520.

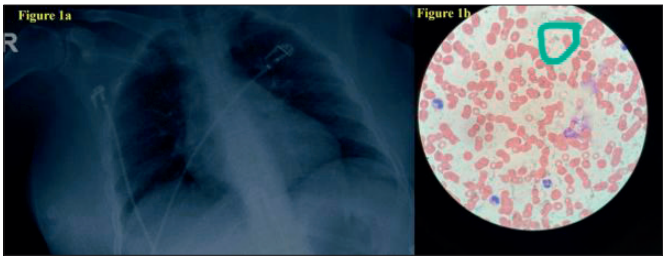


Figure 1. a) Chest graphy showing increased cardiothoracic ratio. b) Blood smear of schistocytes

PB-047

DİRENÇLİ HİPOKALEMİ VE METABOLİK ASİDOZ İLE GİDEN BİR NÖROENDOKRİN TÜMÖR OLGUSU

Ahmet Berat Tanılır[1], Sinem Girgin[2], Fahri Ceyhan[1], Çisem Okur Maden[1], Arda Erdut[2], Süleyman Nahit Şendur[3], Halis Şimşek[4], Bülent Altun[2], Yunus Erdem[2]

[1]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

[2]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Nefroloji Bilim Dalı

[3]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Endokrinoloji Bilim Dalı

[4]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Gastroenteroloji Bilim Dalı

Giriş: Renal tübüler asidoz asit ekskresyonundaki ya da bikarbonat reabsorpsiyonundaki tübüler defektlere bağlı metabolik bir sorundur. Biz de nöroendokrin tümörden kaynaklandığını düşündüğümüz bir renal tübüler asidoz olgusunu sizlere sunmayı amaçladık.

Olgu: 81 yaşında kadın hasta dört yıldır olan ve son altı ayda şiddetlenen ishal, el-ayaklarda uyuşma şikayetleriyle başvurdu. İshali dönem dönem tekrarlıyor, günde yaklaşık 6-7 defa oluyor ve stres durumlarında artıyormuş. Son dört yıldır kas güçsüzlüğü ve uyuşma şikayetleriyle tekrarlayan acil servis başvuruları olmuş ve bu başvurularında intravenöz potasyum replasmanı gerektiren hipokalemik değerleri mevcutmuş.

Şikayetlerinin başladığı dört yıl öncesinde endoskopik inceleme yapılmış. Pangastrit ve normal kolonoskopi bulguları görülmüş. Hastanın laboratuvarında potasyum 4,53 mEq/L, klor 113 mEq/L, kreatinin 0,74 mg/dL, pH 7,34, serum bikarbonat 19,4 mmol/L, fosfor 0,76 mg/dl; tam idrar tetkikinde pH 5,0, protein 1+, glukoz negatif olduğu; serum anyon gapi 7,8 olup spot idrar tetkikleriyle hesaplanan idrar anyon gapinin -88 olduğu görüldü. Hastanın evde kullandığı oral bikarbonat tedavisine rağmen yatışında intravenöz bikarbonat ihtiyacı oldu. Hastaya manyetik rezonans enterografi çekildi, pankreas kuyruk kesiminde 40x24 mm boyutunda yumuşak doku lezyonu izlenmiş olup ön planda neoplastik nedenleri düşündürdü. Plazma kromogranin A düzeyi >700 ng/mL sonuçlandı. Nöroendokrin tümör ön tanısıyla hastaya doku tanısı önerildi. Cerrahiyi kabul etmemesi üzerine oktreotid tedavisi başlandı. Tedavi sürecinde diyaresinin sayı ve miktarının azaldığı, intravenöz bikarbonat ihtiyacının kalmadığı ve oral bikarbonat ihtiyacının azaldığı görüldü. Mevcut tedavisiyle taburculuk sonrası şikayeti olmayıp acil servis başvurusunun olmadığı poliklinik kontrollerinde görüldü.

Sonuç: Hastanın diyaresi aralıklı olmasına rağmen derin hipokalemi ve metabolik asidoz tablosuyla başvurularının olması bu metabolik durumun tek başına diyareyle açıklanamayanacağını bize düşündürmüştür. Literatüre baktığımızda kromogranin A ilişkili proksimal tübüler hasar olguları olduğunu gördük. Bu durum bize proksimal tübüler hasara bağlı bikarbonat ve fosfor emilimin bozulduğunu düşündürmüş olup somatostatin analoğu tedavisi sonrası hastanın intravenöz bikarbonat ihtiyacının kalmayıp oral bikarbonat ve potasyum ihtiyacının azalmış olması da tezimizi desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Anahtar Kelimeler: Nöroendokrin tümör, kromogranin a tübülopatisi, proksimal renal tübüler asidoz

Kaynaklar

1. Sekulic M, Waikar S, Motwani SS, Weins A, Rennke HG. Chromogranin A Tubulopathy: Differing Histopathologic Patterns of Acute Tubular Injury in the Setting of Neuroendocrine Neoplasms. Kidney Int Rep. 2019 May 8;4(8):1085-1093.
2. Palmer BF, Kelepouris E, Clegg DJ. Renal Tubular Acidosis and Management Strategies: A Narrative Review. Adv Ther. 2021 Feb;38(2):949-968. doi: 10.1007/s12325-020-01587-5. Epub 2020 Dec 26.

PB-048

AKUT BÖBREK HASARI İLE BAŞVURAN LEPTOSPİROSİS OLGU SUNUMU

Suat Akgür[1], Mehmet Usta[1], Önder Buğra Kaynarca[1]

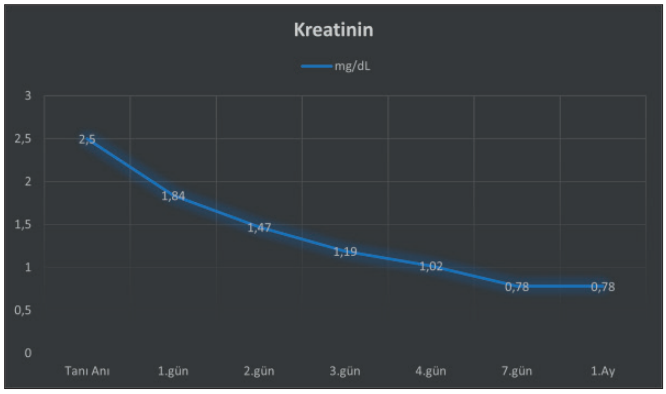
[1]Bursa Şehir Hastanesi

Giriş: Leptospirosis, tropik bölgelerde oldukça yaygın olan bir zoonozdur. Bulaşma öncelikle kemirgenlere ve diğer hayvanlara mesleki maruziyet yoluyla olmaktadır. Akut böbrek hasarı, karaciğer hasarı, miyokardiyal tutulum ve pulmoner kanama gibi ciddi komplikasyonlar ve sayısız başka belirtiler bildirilmiştir. Leptospirosis teşhisi, riske maruz kalma öyküsü ile ortaya çıkan karakteristik klinik özelliklere ve seroloji yoluyla laboratuvar doğrulaması veya organizmanın veya DNA'sının saptanmasına dayanır.

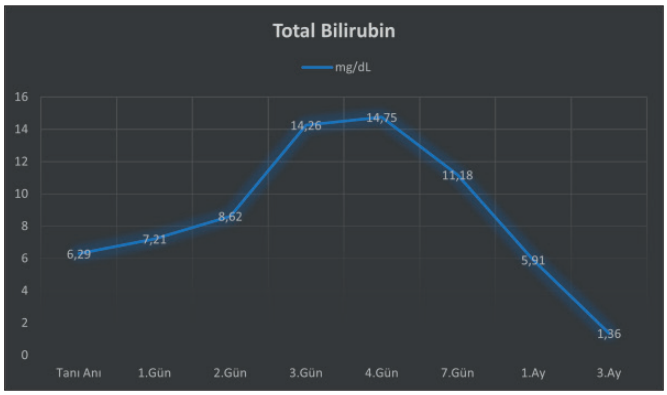
Vaka Sunumu: 47 yaş erkek hasta 4-5 gündür devam eden halsizlik, ateş, bulantı-kusma şikayetleri ile acil servise başvurdu. Başvuru anında hipotansif (Tansiyon arteriyel 83/55 mm-Hg) ve taşikardik (Nabız:125 atım/dakika) olduğu görüldü. Acil serviste yapılan fizik muayenede bilinç açık oryante koopere olan hasta ikterik görünümde idi. Solunum sistemi, batın, nörolojik sistem muayenesi doğaldı. Özgeçmişinde kronik hastalık öyküsü olmayan hasta çiftçilik ile uğraşmaktaydı. Acil serviste yapılan laboratuvar tetkiklerinde tam kan sayımında Lökosit sayısı:7470 x103/µL, nötrofil: 6670 x103/µL, lenfosit: 430 x103/µL, hemoglobin:13,4 g/dL, trombosit: 15000 103/µL saptandı. Tam idrar tetkikinde dansite:1022, eritrosit: 1352 / HPF (Büyük büyütme alanı), lökosit:5/ HPF, protein 2+, bilirubin 2+, ürobilinojen negatif saptandı. Biyokimya değerlerinde üre:113 mg/dL, kreatinin: 2,5 mg/dL, AST:138 IU/L, ALT:80 IU/L, total bilirubin: 6,29 mg/dL, direkt bilirubin: 3,78 mg/dL, LDH:264 IU/L, c-reaktif protein: 322 mg/L saptandı. Acil serviste yapılan batın tomografisinde ve akciğer grafisinde patoloji saptanmadı. Hasta bu belirti ve bulgularla akut böbrek hasarı, sepsis, mikroanjiyopatik hemolitik anemi(MAHA), kolanjit ön tanıları ile yoğun bakım ünitesinde takibe alındı. Yapılan periferik yaymasında hemoliz bulgularına (fragmante eritrositler, polikromazi vb.) rastlanmadı. MAHA ekarte edildi. Enfeksiyon hastalıklarına konsülte edildi. Hastadan salmonella, brucella ve leptospiroz örneklerinin ve hepatit A-B-C, toxoplasma, sitomegalovirüs(CMV), ebstein barr virüs(EBV) serolojisi gönderilmesi ve ampirik olarak doksisiklin 2x100 mg/PO, seftriakson 2x1gr iv olarak başlanması önerildi. Hastanın genel durumunun düzelmesi ve vitallerinin stabil seyretmesi üzerine Nefroloji kliniğine alındı. Kolanjit ön tanısı ile çekilen MR-kolanjiopankreatografide patoloji saptanmadı. Gönderilen hepatit, toxoplasma, Cmv ve EBV serolojisi negatif saptandı. Tedavisinin 5. gününde leptospiroz PCR testi pozitif sonuçlandı. Antibiyotik tedavisi ile karaciğer fonksiyon testleri, bilirubinleri, böbrek fonksiyon testleri ve akut faz reaktanları normal değerlere geriledi. (Tablo 1) enfeksiyon hastalıkları önerisi ile antibiyotik tedavisi 7 güne tamamlanan hasta şifa ile taburcu edildi.

Tartışma: Leptospirosis teşhisi, riske maruz kalma öyküsü olan, şüpheli klinik özelliklerin varlığına göre yapılır. Akut böbrek hasarı, trombositopeni, hiperbilirubinemi, karaciğer fonksiyon testi bozuklukları, akut faz reaktan yüksekliği durumunda leptospirosis ayırıcı tanıda düşünülmesi gereken zoonotik bir hastalıktır. Erken tanı ve medikal tedavi ile mortalite, morbidite önemli ölçüde azalmaktadır.

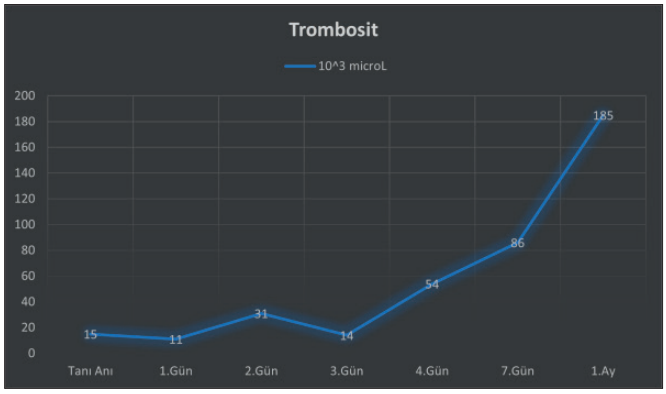
Anahtar Kelimeler: Leptospirosis, akut böbrek hasarı, trombositopeni



Resim 1. Kreatinin seyri



Resim 2. Total bilirubin seyri



Resim 3. Trombosit seyri

PB-049

IS C1Q NEPHROPATHY ASSOCIATED WITH A WDR19 GENE MUTATION? A CASE REPORT

Kübra Kaynar[1], Beyhan Güvercin[1], Özlem Güler[2], Sevdegül Mungan[3], Elif Çağlayan[2], Şükrü Ulusoy[1]

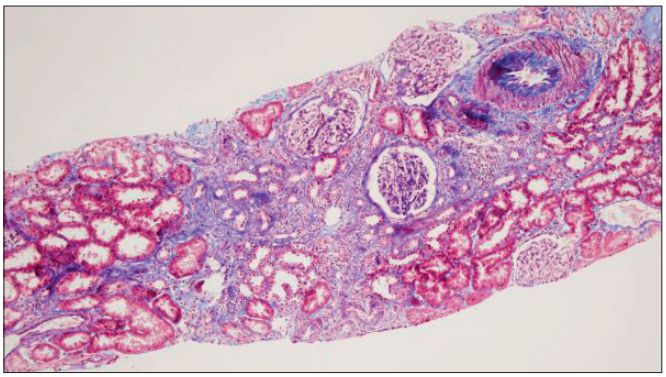
[1]Karadeniz Technical University, Faculty of Medicine, Department of Nephrology, Trabzon
[2]Karadeniz Technical University, Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine, Trabzon
[3]Karadeniz Technical University, Faculty of Medicine, Department of Pathology, Trabzon

Background: Even though complement 1q nephropathy (C1qN) was first introduced in 1985, this entity is still unknown and recognized by clinicians due to its rare prevalence (0.2 – 2.5 %) and insufficient emphasis.

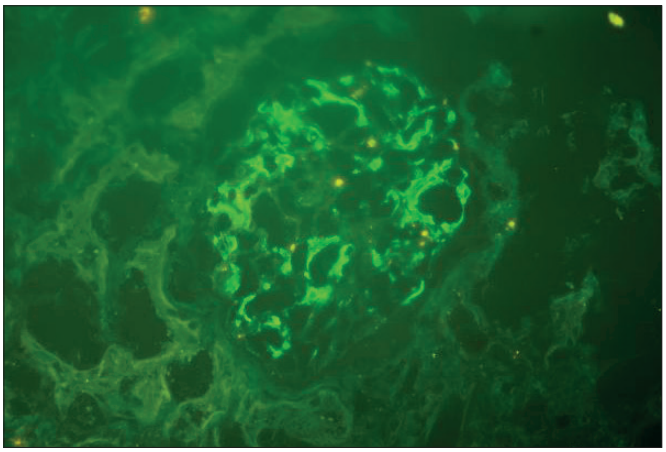
Description of the case: A 50-year-old woman was incidentally found to have non-nephrotic proteinuria with a normal glomerular filtration rate. Renal biopsy revealed C1qN with severe fibrosis. The presence of consanguinity and kidney diseases in family members of the patient led to genetic research, and homogenous mutation of c.991G>T (p.G331C) in the WD-repeat domain 19 (WDR19) gene was found. The same homozygous and heterozygous mutations in the WDR gene were found in the relatives of our patient with kidney diseases. One year of follow-up with methylprednisolone and mycophenolate mofetil treatment resulted in partial remission of the kidney disease.

Conclusion: Renal biopsy for patients with non-nephrotic proteinuria without delay is suggested as it might be a surrogate marker of severe injury. Genetic mutations in the WDR19 gene should be searched for C1qN pathogenesis. This is the first adult case report on C1qN from Turkey.

Keywords: Complement C1q, glomerulonephritis, proteinuria



Fifure 1. Renal biopsy demonstrating glomerular lobulation, interstitial fibrosis, inflammation, tubular atrophy, and subintimal fibrosis of medium-sized vessel by light microscopy (Trichrome Masson stain, ×200).



Fifure 2. Isolated granular and global mesangial deposition of C1q by immunofluorescence microscopy (×400).

PB-050

KRONİK RENAL YETMEZLİK TANILI HASTALARIN RENAL REPLASMAN TEDAVİ SEÇİMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Murat Altunok[1], Hatice Gözübüyük[2], Can Sevinç[1], Erdem Çankaya[1], Abdullah Uyanık[1]
[1]Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Erzurum
[2]Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Periton Diyalizi Ünitesi, Erzurum

Giriş: Son Dönem Böbrek Yetmezliği (SDBY) tanılı hastalara yaşamlarına en uygun düzeyde devam ettirmelerini sağlamak amacıyla Renal Replasman Tedavileri (RRT) uygulanmaktadır. Uygulanan RRT'leri periton diyalizi (PD), Renal Transplantasyon (TX) ve hemodiyalizdir (HD). Hastanın kişisel nedenleri, sağlık hizmetleri profesyonelleri ile ilgili faktörler, ailesel faktörler ve sosyal faktörler RRT seçiminde hastaları etkilemektedir.

Materyal Metod: Kliniğimizde Mart-2020 ile Haziran-2022 arasında RRT tedavisi anlatılan 341 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Zorunlu yöntem seçmesi gereken hastalar ve hali hazırda RRT alan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır. Hastalara RRT tedavileri, 10 yılı aşkın süredir böbrek nakli hazırlık aşamalarını takip eden ve periton diyaliz hemşiresi tarafından anlatılmıştır. Hastaların yaş, cinsiyet, vki, medeni durum, aile tipi, meslek, eğitim durumu, yaşadığı birim, kry takip yılı, eGFR ve primer hastalık bilgileri kayıt edilmiştir. Hastaların Demografik Özelikleri, RRT ilk anlatıldığında verdikleri kararları ve sorasında uygulanan tedavi karşılaştırılması ve uygulanan RRT seçimini etkileyen faktörleri çalışmamızda değerlendirdik. Veriler SPSS 20.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) programı ile analiz edildi.

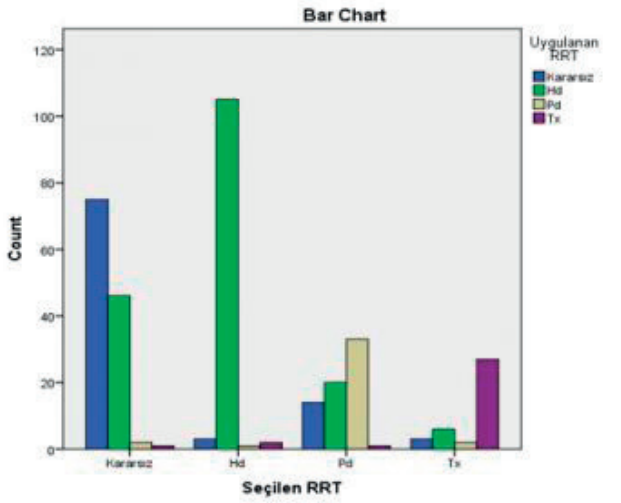
Bulgular: Çalışmaya 341 hasta dahil edildi. Hastaların 95'i (%27,9) kararsız, 177'si (%51,9) HD, 38'i (%11,1) PD ve 31'i (%9,1) TX grubunda idi. PD ve TX seçen hasta grubunda yaş diğer gruplardan daha düşüktü (Tablo 1). Hastaların ilk RRT anlatıldığı zaman verdikleri karar ile uygulanan RRT tedavileri birbirinden farklı idi (Resim 1). Merkezimizde PD tercih oranı Türkiye ortalamasına göre daha yüksekti (%15,4) (Tablo 2). Bu durumu etkileyen faktörleri saptamak için yapılan Multinominal Lojistik Regresyon Analizinde; yaş (OR=1,043) ve vücut kitle indeksi (VKİ) (OR=1,087) arttıkça PD'ne göre HD tercih ihtimali artmaktadır. İl Merkezinde (OR=0,249) yaşamanın Köy sınırları içerisinde yaşamaya göre ve medeni hali evli (OR=0,292) olanların bekar olanlara göre HD'i tercih etme ihtimali PD'den azdır. Yine PD'ne göre yaş (OR=0,905) arttıkça TX tercih ihtimali azalmakta ve kronik renal yetmezlik takip yılı arttıkça (OR=1,134) TX tercih ihtimali artmaktadır. Kadın cinsiyetin (OR=0,099) erkek cinsiyete göre göre TX'i tercih etme ihtimali PD'nden azdır (Tablo 3).

Tartışma: RRT seçimi kişinin birçok sebepten etkilenerek sonuçlandırdığı bir süreçtir. Çalışmamızda hastaların ilk RRT anlatıldığı zaman verdikleri kararlar ile tercih ettikleri son RRT birbirinden farklı olarak bulunmuştur. Bu durum kişilerin bu kararı alırken çevresel faktörlerden etkilendiklerini ve kendi durum değerlendirmelerini yapmaları için zamana ihtiyaç duyduklarını göstermektedir. Bu sebeple hastalara bu kararı vermelerinde zaman tanımakta fayda olduğu görüşündeyiz.

Türk Nefroloji Derneği REGISTRY 2020 (insidans: %10.13, prevalans: %4,06) ile kıyaslandığında Merkezimizde PD tercih oranı daha yüksekti (%15,4). PD tercihini TX ve HD ile karşılaştırdığımızda; ileri yaş, VKİ, medeni durum, yaşadığı yer gibi bazı faktörlerin RRT seçiminde önemli olduğu görülmüştür. Fakat merkezimizde PD oranı yüksekliğinin, RRT anlatımının PD Hemşiresi tarafından yapılıyor olmasının, hastaların PD ile ilgili soru ve sorunları daha iyi anlayarak, bu tercihi yapmalarında etkili olduğunu düşünüyoruz. RRT anlatımının PD Eğitimli ekip tarafından yapılması ile PD tercih eden hasta sayısında ve bu tedavinin daha iyi anlaşılmasında etkili olacağı görüşündeyiz.

Anahtar Kelimeler: Renal Replasman Tedavisi, Hemodiyaliz, Periton Diyalizi, Transplantasyon

Seçilen RRT		Sonuç RRT		
Kararsız	n=124 (%36,4)	Kararsız	n (%)	75 (60,5)
		Hemodiyaliz	n (%)	46 (37,1)
		Periton Diyalizi	n (%)	2 (1,6)
		Transplantasyon	n (%)	1 (0,8)
Hemodiyaliz	n=111 (%32,6)	Kararsız	n (%)	3 (2,7)
		Hemodiyaliz	n (%)	105 (94,6)
		Periton Diyalizi	n (%)	1 (0,9)
		Transplantasyon	n (%)	2 (1,8)
Periton Diyalizi	n=68 (%19,9)	Kararsız	n (%)	14 (20,6)
		Hemodiyaliz	n (%)	20 (29,4)
		Periton Diyalizi	n (%)	33 (48,5)
		Transplantasyon	n (%)	1 (1,5)
Transplantasyon	n=38 (%11,1)	Kararsız	n (%)	3 (7,9)
		Hemodiyaliz	n (%)	6 (15,8)
		Periton Diyalizi	n (%)	2 (5,3)
		Transplantasyon	n (%)	27 (71,1)



* Başlangıçta seçilen RRT ile hastaya uygulanan sonuç RRT istatistiksel olarak biribirinden farklıdır. (p<0,001)

Resim 1. RRT Seçim ve Sonuç Karşılaştırılması

Tablo 1: Demografik Özellikler (a,b,c: aynı sütundaki ortalamalar birbirinden farklıdır (p<0,05). Ortak harf bulunmayan gruplar birbirlerinden farklıdır.)

		Kararsız n=95	*Hemodiyaliz n=177*	*Periton Diyalizi n=38*	*Transplantasyon n=31*	*p*
Yaş	Ortalama ± SS	60,66 ± 14,240a	61,96 ± 14,100a	48,89 ± 18,417b	37,26 ± 12,174c	<0,001*
Cinsiyet						
Kadın	n (%)	42 (44,2)	65 (36,7)	17 (44,7)	8 (25,8)	0,234
Erkek	n (%)	53 (55,8)	112 (63,3)	21 (55,3)	23 (74,2)	
Vücut Kilte İndeksi	Ortalama ± SS	28,14 ± 5,326a	26,69 ± 5,667ab	24,49 ± 4,327bc	23,57 ± 4,719c	<0,001*
Medeni Durum						
Evli	n (%)	73 (76,8)	129 (72,9)	31 (81,6)	22 (71,0)	0,632
Bekar	n (%)	22 (23,2)	48 (27,1)	7 (18,4)	9 (29,0)	
Aile Tipi						
Tek	n (%)	5 (5,3)	15 (8,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Çekirdek Aile	n (%)	77 (81,1)	137 (77,4)	33 (86,8)	29 (93,5)	0,210
Geniş Aile	n (%)	13 (13,7)	25 (14,1)	5 (13,2)	2 (6,5)	
Meslek						
Çalışmıyor	n (%)	80 (84,2)	151 (85,3)	28 (73,7)	19 (61,3)	0,007*
Çalışıyor	n (%)	15 (15,8)	26 (14,7)	10 (26,3)	12 (38,7)	
Eğitim Durumu						
Okur-Yazar Değil	n (%)	32 (33,7)	62 (35,0)	7 (18,4)	1 (3,2)	
İlköğretim	n (%)	46 (48,4)	89 (50,3)	15 (39,5)	18 (58,1)	<0,001*
Lise	n (%)	13 (13,7)	21 (11,9)	11 (28,9)	9 (29,0)	
Üniversite	n (%)	4 (4,2)	5 (2,8)	5 (13,2)	3 (9,7)	
Yaşadığı Birim						
İl Merkezi	n (%)	51 (53,7)	83 (46,9)	26 (68,4)	13 (41,9)	0,140
İlçe Merkezi	n (%)	24 (25,3)	44 (24,9)	8 (21,1)	11 (35,5)	
Köy	n (%)	20 (21,1)	50 (28,2)	4 (10,5)	7 (22,6)	
Kry Takip Yılı	Ortalama ± SS	5,89 ± 6,524	4,93 ± 5,432	4,50 ± 5,316	6,65 ± 7,574	0,405
eGFR	Ortalama ± SS	16.182 ± 3,9124a	13,121 ± 3,8672b	11,232 ± 4,1037b	13,613 ± 4,2939b	<0,001*
Primer Hastalık						
Diabetes Mellitus	n (%)	30 (31,6)	65 (36,7)	11 (28,9)	4 (12,9)	
Hipertansiyon	n (%)	32 (33,7)	42 (23,7)	6 (15,8)	8 (25,8)	0,023*
Diğer	n (%)	33 (34,7)	70 (39,5)	21 (55,3)	19 (61,3)	

Tablo 2: Uygulanan RRT durumu

	Merkez Deneyimi	*TND REGISTRY 2020 (Prevalans)*	*TND REGISTRY 2020 (İnsidans)*
Uygulanan Tedavi	n (%)	n (%)	n (%)
Hemodiyaliz	177 (72,0)	60.558 (72.66)	9.081 (78.31)
Periton Diyalizi	38 (15,4)	3.387 (4.06)	1.175 (10.13)
Transplantasyon	31 (12,6)	19.405 (23.28)	1.340 (11.56)
Toplam	246	83.350	11.596

Tablo 3: RRT olarak periton diyalizi seçen hastalar ile hemodiyaliz ve Transplantasyon seçen hastaların multinominal lojistik regresyon analizi Karşılaştırma sonuçları (* p<0,05, **p<0,01, *** p<0,001 R2 = .37 (Cox-Snell), .47 (Nagelkerke).Model χ2 (22) =113.18, p<0,001)

		B	*Standart Hata*	*Wald*	*Odds Oranı*	*Güven Aralığı*
Hemodiyaliz	Sabit	-0,713	1,634	0,190		
	Yaş	0,042**	0,016	6,840	1,043	(1,011-1,077)
	Takip Yılı	0,044	0,041	1,143	1,045	(0,964-1,132)
	Vücut Kitle İndeksi	0,084*	0,041	4,088	1,087	(1,003-1,179)
	Cinsiyet*Kadın	-1,033	0,545	3,597	0,356	(0,122-1,035)
	Eğitim Durumu*İlköğretim	-0,042	0,605	0,005	0,959	(0,293-3,140)
	Eğitim Durumu*Lise	-0,693	0,774	0,803	0,500	(0,110-2,278)
	Eğitim Durumu *Üniversite	-1,687	0,947	3,173	0,185	(0,029-1,184)
	Meslek*Çalışmıyor	0,200	0,566	0,125	1,221	(0,403-3,702)
	Yaşadığı Yer*İl	-1,392*	0,611	5,196	0,249	(0,075-0,823)
	Yaşadığı Yer*İlçe	-0,606	0,706	0,736	0,545	(0,137-2,178)
	Medeni Durum*Evli	-1,232*	0,570	4,664	0,292	(0,095-0,892)
Transplantasyon	Sabit	3,037	2,385	1,622		
	Yaş	-0,100***	0,029	12,259	0,905	(0,855-0,957)
	Takip Yılı	0,126*	0,050	6,235	1,134	(1,027-1,252)
	Vücut Kitle İndeksi	0,041	0,057	0,516	1,042	(0,932-1,165)
	Cinsiyet*Kadın	-2,316**	0,778	8,870	0,099	(0,021-0,453)
	Eğitim Durumu*İlköğretim	1,494	1,320	1,280	4,454	(0,335-59,255)
	Eğitim Durumu*Lise	-0,111	1,403	0,006	0,895	(0,057-14,001)
	Eğitim Durumu *Üniversite	-1,026	1,617	0,402	0,359	(0,015-8,532)
	Meslek*Çalışmıyor	0,173	0,699	0,061	1,188	(0,302-4,677)
	Yaşadığı Yer*İl	-1,121	0,780	2,061	0,326	(0,071-1,506)
	Yaşadığı Yer*İlçe	-0,048	0,869	0,003	0,953	(0,174-5,231)
	Medeni Durum*Evli	-0,017	0,799	0,000	0,983	(0,206-4,705)

PB-051

AMFETAMİNE BAĞLI RHABDOMİYALİZ: OLGU SUNUMU

Musa Pınar[1], Burcu Gedik Uğurlu[2], Kenan Evren Öztop[1], Hamad Dheir[1]
[1]Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı
[2]Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıklar Anabilim Dalı

Olgu: 29 yaşında erkek hasta, acil servise baş dönmesi, halsizlik şikayetleriyle başvurdu. Acil serviste yapılan tetkiklerinde renal fonksiyon testlerinde yükselme (üre: 255 mg/dL, kreatinin:9,8 mg/dL), karaciğer fonksiyon testlerinde yükselme [Alanin aminotransferaz (ALT):239 U/L, aspartat aminotransferaz (AST):260 U/L], artmış laktat dehidrojenaz (LDH) (722 U/L), kreatin kinaz (CK):25055 U/L bariz yükseklik, idrarda protein/kreatinin artmış (1959,6 mg/g), idrarda albümin/kreatinin artmış (572,9 mg/g), sodyum hafif azalmış (130 mmol /L), potasyum (3,9 mmol/L), kalsiyumda bariz azalma(7 mg/dL), fosforda bariz azalma (8 mg/dL),laktat normal(1,4 mmol/L), pH'da azalma (7,25) ve bikarbonat değerinde azalma (16,4 mmol/L) gözlenmiştir. Lökosit sayısı (10500), hemoglobin (13,1 g/dL), trombosit sayısı (166000), INR:0,9, protrombin zamanı:9,9 sn, aPTT:31,6 sn değerleri normal olarak sonuçlanmıştır. Hastanın viral markırları negatif saptandı. Bu tetkikler sonucunda hasta acil serviste ilk

seans hemodiyalize alınarak rabdomiyaliz ön tanısıyla 3.basamak ybü'e yatırıldı. 2 gün YBÜ de takip edilen hasta burada 2.seans hemodiyalizine de alındıktan sonra vital değerleri stabil olması üzerine nefroloji servisine devralındı. Hastanın baş ağrısı ve yoğun halsizlik şikâyeti vardı. Özgeçmişinde 2014 yılında sol üreterosel ve 2018 yılında sol vezikoureteral reflü nedeniyle operasyon öyküsü vardı. Hastaneye başvurmadan 4 gün önce amfetamin tablet şeklinde içtiği söyledi. 9 paket/yıl sigara kullanım öyküsü ve en son 4 gün önce alkol kullanım öyküsü vardı. Ağır bir spor ya da travma anamnezi yoktu.

Yapılan fizik muayenesi anlamlı özellik saptanmadı. Üst ekstremite ve alt ekstremite kas güçleri 5/5 olarak değerlendirildi. Düz bacak kaldırma ve femoral germe testi negatif idi. FABER ve FADIR testleri negatifti. Derin tendon refleksleri normaldi ve patolojik refleksleri yoktu. Yüzeyel ve derin duyu muayenesinde patoloji saptanmadı. Her iki alt ekstremitede çap farkı saptanmadı. Bilateral tibia ön yüzde ödem yoktu. Yapılan batın USG sinde karaciğer büyüklüğü, konturları normal olup, parankim eko paterni grade I steatoz lehine heterojen artmıştır. Sol böbrekte fokal kaliektaziler izlenmektedir. Sol üreter dilate görünümde değildir .

Sağ böbrek toplayıcı sistem dilatasyonu veya taş saptanmamıştır. Sağ hemitoraksta minimal plevral sıvı izlendi. (En geniş yerinde yaklaşık 1,5 cm)

Hastaya amfetamine bağlı rabdomiyaliz tanısı konularak oral ve intravenöz hidrasyon tedavisi başlandı. 2 seans hemodiyaliz sonrası ALT:106 U/L, AST:63 U/L, üre:102 mg/dL, kreatinin:5,8 mg/dL CK:1643 U/L, LDH: 298 U/L olarak sonuçlandı.7 günlük sıvı replasmanı sonrası yapılan tetkiklerde karaciğer fonksiyon testleri normal, CK:258 U/L, LDH: 281 U/L ve böbrek fonksiyon testlerinde belirgin düzelme sağlanması üzerine hasta şifa ile taburcu edildi.

Anahtar Kelimeler: Rhabdomiyaliz, akut böbrek hasarı, amfetamin

PB-052

PROTEİNÜRİDEN FABRY HASTALIĞI AİLESİNE

Sibel Koçak Yücel[1], Melike Ersoy[2], Arzu Özdemir[1], Mehmet Dikeç[1], Mürvet Yılmaz[1]
[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Kliniği Çocuk Metabolizma Hastalıkları, İstanbul

Giriş: Fabry hastalığı, α-galaktozidaz A genindeki (GLA) mutasyondan kaynaklanan, lizozomal α-galaktozidaz A enzimindeki (α-Gal A) eksikliğe bağlı olarak kalp, böbrek, cilt veya santral sinir sistemi gibi organlarda glikosfingolipidlerin birikimine neden olan, X'e bağlı resesif geçişli bir lizozomal depo hastalığıdır. 30-40 yaş erişkinlik döneminde sol ventrikül hipertrofisi, genç yaşta gelişen inme atakları, proteinüri, göz ve cilt bulguları ile ortaya çıkmaktadır. Böbreklerde Gb3 birikimi, interstisyel fibrozis ve glomeruloskleroz izlenmektedir. Burada proteinüri nedeniyle takip edilen Fabry hastalığı tanısı konan bir olgu ve aile sunulmuştur.

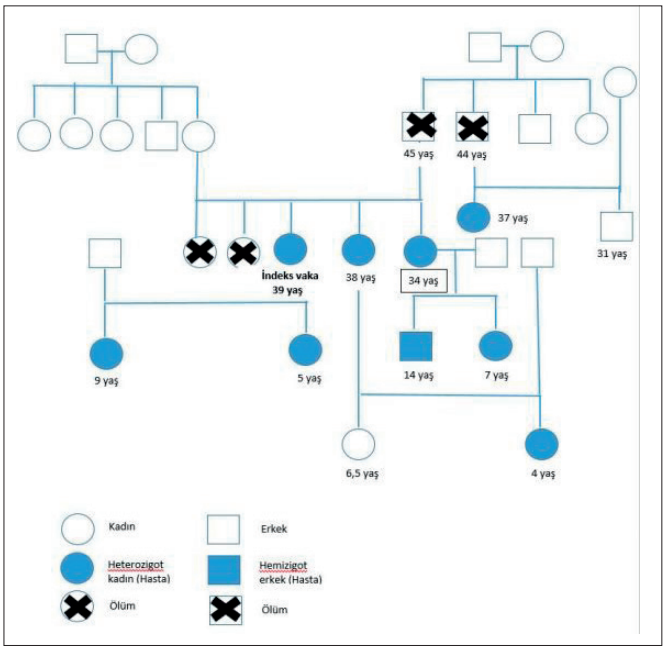
Olgu: 39 yaşında kadın hasta proteinüri saptanması üzerine nefroloji polikliniğine başvurdu. Özgeçmişinde 9 yıl önce 22 haftalık gebeliğinde başlayan proteinüri olması dışında bir özellik yoktu. Soygeçmişinde kardeşinin gebeliğinde proteinüri olduğu, babasının 9 yıl hemodiyalize girdiği ve çoklu organ yetmezliği nedeniyle 45 yaşında vefat ettiği, amcasının 1,5 yıl hemodiyalize girdiği ve miyokard enfarktüsü nedeniyle 44 yaşında vefat ettiği öğrenildi. Tetkiklerinde; glukoz: 88 mg/dl, üre: 23mg/dl, kreatinin: 0,5mg/dl, tam idrar tetkiki: 2+ albümin ve her sahada 8 eritrosit, spot idrarda 726 mg/g protein saptandı. Aile öyküsü ve proteinüri olması nedeniyle Fabry gen analizi istendi. Genetik testte GLA geninde c.547>A (p.G183S) heterozigot mutasyonu saptandı. Plazma lyso-GL-3 düzeyi 6.30 ng/mL (<1.3) olarak ölçüldü. Aile taraması yapıldığında hastanın 9 ve 5 yaşındaki kızlarında, 2 kız kardeşinde, kardeşinin oğlu (14 yaş) ve kızında (7 yaş) ve diğer kardeşinin 4 yaşındaki kızında, ölen amcasının oğlu hariç kızında da aynı mutasyon tespit edildi (Resim 1). Tanı konan tüm hastalarda vorteks keratopatisi izlendi. Nörolojik, kardiyolojik ve dermatolojik tutulum saptanmadı. Tüm hastalara yaşadıkları şehirlerde enzim replasman tedavisine (agalsidaz alfa-replagal) başlandı.

Sonuç: Fabry hastalığı kardiyovasküler, nörolojik ve renal tutulum ile seyreden, hayatı tehdit eden ciddi bir hastalıktır. Nadir görülmesine rağmen proteinüri ve aile öyküsü olan hastalarda Fabry hastalığı akılda tutulmalıdır. Enzim replasman tedavisi ile hastalığın ilerleyişi durdurabildiğinden aile taraması erken tanı ve tedavi için önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Fabry hastalığı, proteinüri, vorteks keratopati

Kaynaklar

1. Bernardes TP, Foresto RD, Kirsztajn GM. Fabry disease: genetics, pathology, and treatment. Rev Assoc Med Bras (1992). 2020; 13;66Suppl 1(Suppl 1):s10-s16. doi: 10.1590/1806-9282.66.S1.10.
2. Michaud M, Mauhin W, Belmatoug N, Garnotel R, Bedreddine N, Catros F, Ancellin S, Lidove O, Gaches F. When and How to Diagnose Fabry Disease in Clinical Pratice. Am J Med Sci. 2020;360(6):641-649. doi: 10.1016/j.amjms.2020.07.011.
3. Sodré LSS, Huaira RMNH, Colugnati FAB, Carminatti M, Braga LSS, Coutinho MP, Fernandes NMDS. Screening of family members of chronic kidney disease patients with Fabry disease mutations: a very important and underrated task. J Bras Nefrol. 2021;43(1):28-33. doi: 10.1590/2175-8239-JBN-2020-0080.



Resim 1. Fabry hastalığı soyağacı

PB-053

ULTRASON EŞLİĞİNDE YAPILAN BÖBREK BİYOPSİSİ KOMPLİKASYONLARININ SIKLIĞININ VE RİSK FAKTÖRLERİNİN TESPİTİ

Bülent Demirelli[1], Burcu Boztepe[1], Elif Gülcan Şenol[1], Başak Boynueğri[1], Abdullah Ramazan[2], Özgür Can[1], Mustafa Canbakan[1], Gülistan Gümrükçü[3], Melike Betül Öğütmen[1]
[1]Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği
[2]Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği
[3]Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Patoloji Kliniği

Giriş: Böbrek biyopsisi, böbrek hastalıkları tanı ve tedavisinde altın standarttır. İnvaziv bir teknik olduğu için komplikasyon sözkonusudur. Ultrason (USG) eşliğinde ve otomatik biyopsi tabancaları ile yapılması, komplikasyonları azaltmıştır. Çalışmamızda, hastaların 24 saat takip edildiği, işlem esnasında ve 24 saat sonrasında yapılan rutin böbrek ultrasonu protokolü ile uygulanan böbrek biyopsisi komplikasyonlarını ve buna etki edecek risk faktörlerini irdeledik.

Metod: 259 biyopsi işlemi incelendi. Biyopsi sonrası major komplikasyonlar; eritrosit süspansiyonu (ES) transfüzyonunu ya da girişimsel/cerrahi müdahaleyi gerektirecek (Nefrektomi, anjiografi gibi) kanama olması şeklinde tanımlandı. Minör komplikasyonlar; transfüzyon gerektirmeyen,klinik oluşturmayan, 1 gr/dl den fazla hemoglobin (hb) düşüşünün eşlik ettiği hematom şeklinde tarif edildi.

Bu bulguların olmadığı hematom ise klinik bulgu oluşturmayan renal hematom olarak tanımlandı. USG rehberliğinde otomatik yaylı biyopsi cihazı ve 18 G iğne kullanılarak yapıldı.Biyopsiden hemen sonra ve işlemin 24. saatinde kontrol USG yapıldı.

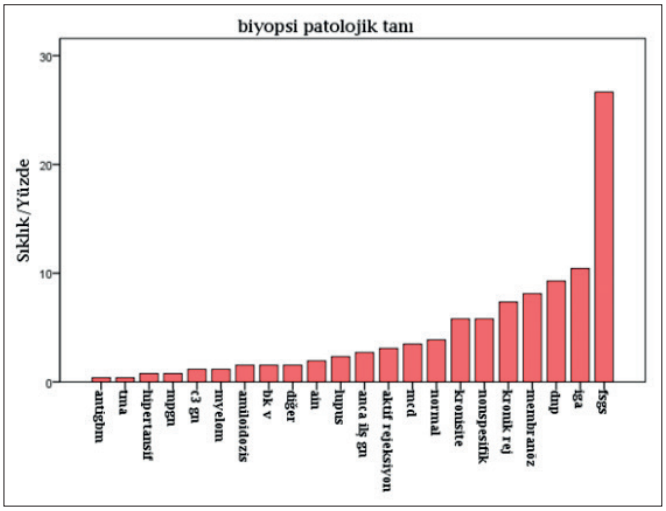
Sonuçlar: 259 biyopsi işlemi incelendi. En sık biyopsi sebebi proteinüri idi (175, %67.6). Patolojik tanı sıklıkları Şekil 1'de belirtildi. Hastaların 15'inde (%5.8) majör komplikasyon, 22'sinde (%8.5) minör komplikasyon, 33'ünde (%12.7) nonkomplike hematom saptandı. Biyopsi sonrası hematom gelişen 62 hastanın 24'ünde (%38.7) biyopsiden hemen sonra, 38'inde ise (%62.3) biyopsiden 24 saat sonra bakılan kontrol USG'da hematom saptandı. Biyopsi yeterliliği oranı %98.9 idi. ABY, biyopsi esnasında renal replasman tedavisi, USG ile renal parenkimal hasar bulgusu, serolojik marker (ANA, ANCA, AntiGBM) pozitifliği, nativ sağ böbrek biyopsisi, ileri yaş, trombosit ve Hb düşüklüğü, biyopsi sonrası Hb düşüşü, CRP yüksekliği ve albümin düşüklüğü majör komplikasyon kolunda daha fazla saptandı (Tablo 1). Çok değişkenli analize göre, Hb düşüklüğü ve pozitif seroloji, böbrek biyopsisi sonrası majör komplikasyon açısından istatistiksel olarak anlamlı bulundu.İleri yaş ve Egfr düşüklüğü sınırda anlamlı saptandı (Tablo 2).

Tartışma: Komplikasyonun tarifi çalışmalarda farklılık göstermekte olup, çoğunlukla girişim gerektiren durumlar ile kanama komplikasyonu nedeniyle ES replasmanı majör komplikasyon olarak değerlendirilmektedir. Çalışmalarda majör komplikasyon oranları, %1.2 ile 6.4 arasında değişmektedir. Çalışmamızda bu oran %5.8 saptanmıştır. Hiçbir hastada girişim gerekmemiştir (%0). En az 24 saat klinik takip, rutin 24. Saat kontrol USG uygulaması ve erken müdahale (transfüzyon), oluşabilecek daha ağır klinik bulgu ve komplikasyonları önlemiş olabilir. Bu çalışmada iğne biyopsisi ile yeterli örnek alma oranı %98,9 olup daha önce yapılan çalışmalarla benzerdir (%98-100). Önceki çalışmalarda daha geniş çaplı biyopsi iğneleri (14-16 gauge) ile ortalama 14-16 glomerül içeren doku alınabilmişken, hastalarımızda 18 gauge iğne kullanılmasına rağmen ortalama glomerül sayısı 19 bulunmuştur. Komplikasyon oranının düşük olması ve yeterli doku elde edilebilmesi,daha küçük çaplı iğneleri avantajlı hale getirmektedir. Biyopsi öncesi Hb düşüklüğü ve serolojik marker pozitifliği majör komplikasyonlar için bağımsız risk faktörleri olarak saptandı. Düşük Hb, düşük eritrosit sayısı nedeniyle kanama eğilimini artırabilir. Serolojisi pozitif hastaların komplikasyon açısından daha riskli olması,kanamaya yatkınlık, inflamasyon nedeni ile küçük damar ve glomerüllerin bütünlüğünün bozulması nedeniyle açıklanabilir.

Anahtar Kelimeler: Böbrek, biyopsi, komplikasyon, glomerulonefrit

Kaynaklar

1. Moledina, D.G., et al., Kidney biopsy–related complications in hospitalized patients with acute kidney disease. Clinical Journal of the American Society of Nephrology, 2018. 13(11): p. 1633-1640.
2. Manno, C., et al., Predictors of bleeding complications in percutaneous ultrasound-guided renal biopsy. Kidney international, 2004. 66(4): p. 1570-1577.
3. Peters, B., S. Nasic, and M. Segelmark, Clinical parameters predicting complications in native kidney biopsies. Clinical kidney journal, 2020. 13(4): p. 654-659.
4. Simard-Meilleur, M.-C., et al., Risk factors and timing of native kidney biopsy complications. Nephron Extra, 2014. 4(1): p. 42-49.
5. Whittier, W.L. and S.M. Korbet, Timing of complications in percutaneous renal biopsy. Journal of the American Society of Nephrology, 2004. 15(1): p. 142-147.
6. Gomes, O.V., et al., Ultrasound-guided percutaneous renal biopsy at a university hospital: retrospective analysis of success and complication rates. Radiologia Brasileira, 2021. 54: p. 311-317.
7. Mannucci, P.M., et al., Deamino-8-D-arginine vasopressin shortens the bleeding time in uremia. New England Journal of Medicine, 1983. 308(1): p. 8-12.
8. Manno, C., et al., Desmopressin acetate in percutaneous ultrasound-guided kidney biopsy: a randomized controlled trial. American journal of kidney diseases, 2011. 57(6): p. 850-855.



Resim 1. Biyopsi sonuçlarına göre hastalıkların sıklıkları

Tablo 1: Hastaların klinik, biyokimyasal, radyolojik tetkikleri ve bunların tek değişkenli analize göre major komplikasyon açısından anlamlılıkları

Parametre	*İşlem Sayısı (n:259)*	*Major komplikasyon yok (n=244)*	*Major komplikasyon var (n=15)*	*P değeri (p<0.05)*
Kategorik Değişkenler n (%)				
Kadın	114 (44)	108 (94.7)	6 (5,3)	0.74
Hipertansiyon	178 (68.7)	168 (94.3)	10 (5.7)	0.53
Diyabetes Mellitus	72 (27)	70 (97.2)	2 (2.8)	0.16
Akut Böbrek Yetmezliği	82 (31)	70 (85.4)	12 (14.6)	0.001
Kronik böbrek hasarı	116 (44)	107 (92.2)	9 (7.8)	0.2
ACEi/ ARB kullanımı	127 (49)	120 (86.7)	7 (13.3)	0.091
Antiagregan kullanımı	43 (16)	39 (94.5)	4 (5.5)	0.22
Renal Replasman Tedavisi	73 (28)	65 (89)	8 (11)	0.03
Hemodiyaliz	19 (7)	14 (73.7)	5 (26.3)	0.002
mmunsupresif kullanımı	68 (26)	66 (97.1)	2 (2.9)	0.19
Antikoagülan kullanımı	10 (3)	10 (100)	0(0)	0.5
RPH bulgusu (USG ile)	93 (35)	83 (89.2)	10 (10.8)	0.01
Pozitif seroloji	33 (12)	27 (81.8)	6 (18.2)	0.006
Transplant böbrek	59 (22)	56 (94.9)	3 (5.1)	0.5
Nativ sağ böbrek n:200	36 (18)	31 (86.1)	5 (13.9)	0.04
Tubuler atrofi/fibrozis bulguları	137 (48)	126 (92)	11(8)	0.1
Postbx hematüri	237 (91)	223 (94.1)	14 (5.9)	0.6
Sayısal Değişkenler (Ort ± SD)				
Yaş, yıl	46 ± 14	46.2 ± 14.5	56 ± 10.4	0.01
Boy cm	166 ± 9	166.8 ± 9.1	167.6 ± 8.1	0.7
Kilo, kg	76 ± 16	77.1 ± 16.2	71 ± 13.2	0.2
VKİ, kg/m2	27.5 ± 5.1	27.6 ± 5.2	25.5 ± 4.2	0,1
Glomerül sayısı	19.2 ± 9.8	19.1 ± 9.8	21.4 ± 9.8	0.2
Hemoglobin g/dl	11.9 ± 2	12 ± 2	9.4 ± 0.6	0.001
Hb düşüşü g/dl	0.6 ± 0.5	0.66 ± 0.52	1 ± 0.5	0.016
Plt sayısı hücre/mL x 103	244 ± 78	247 ± 76	189 ± 88	0.005
INR	0.97 ± 0.09	0.98 ± 0.09	1.02 ± 0.14	0.6
Kreatinin mg/dl	1.7 ± 1.1	1.6 ± 1.09	3.2 ± 1.1	0.01
Üre mg/dL	59.5 ± 36.5	57.8 ± 35.3	86 ± 47.2	0.01
EGFR ml/dk	59.8 ± 35.2	62.3 ±34.6	19.6 ± 12.1	0.001
CRP mg/L	20.3 ± 26.3	6.5 ± 13	20.3 ± 26.3	0.001
Albumin g/dl	3.2 ± 0.7	3.2 ± 0.6	3 ± 1.1	0.03
Sedimentasyon mm/hr (n:215)	30.7 ± 22.9	30.3 ± 22.6	36.5 ± 26.7	0.4
Proteinüri gr/gün	4.1 ± 3.4	4.1 ± 3.4	3.5 ± 3.4	0.3
Böbrek boyut, mm	115 ± 10.5	115 ± 10.2	119 ± 13	0.15
Böbrek Parenkim kalınlığı, mm	14.4 ± 2.7	14.5 ± 2.7	14.4 ± 3.3	0.8

Tablo 2: Çok değişkenli analiz sonuçları

Parametre	*p değeri*	*Exp(B)*	*95% CI Düşük*	*95% CI Yüksek*
Yaş	0.06	1.05	0.997	1.107
Hemoglobin g/dl	0.01	0.3	0.175	0.828
Pozitif seroloji	0.04	4.73	1.06	20.09
RPH bulgusu (USG)	0.47	1.63	0.426	6.279
eGFR ml/dk	0.06	0.96	0.923	1.006

PB-054

SITMA VE HIV KOENFEKSİYONUNDA RENAL YETMEZLİK: OLGU SUNUMU

Mert Ariç[1], Emine Meltem[3], Gülnihal Çevik[1], Türker Emre[2], Selma Alagöz[2]
[1]İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği
[3]İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği

Giriş: Sıtma tropikal bölgede yaşayan milyonlarca insanı etkileyen, dünyada en sık görülen endemik bulaşıcı hastalıktır. Böbrek tutulumu özellikle Plazmadium Falsiparum ve Malarya'da görülmektedir. Tekrarlayan sıtma enfeksiyon öyküsü bilinen olgularda, kronik böbrek yetmezliği de gelişebilmektedir. Böbrek tutulumu gelişen hastaların %20-50'sinde proteinüri, mikroalbüminüri ve idrarda silendir bulguları gelişmektedir. Biz, HIV (human immunodeficiency virüs) ile enfekte hastada gelişen sıtma koenfeksiyonundaki akut böbrek hasarı olgusunu sunduk.

Vaka: Edinsel immün yetmezlik hastalığı (AIDS) bulunan, 45 yaşında Güney Afrika uyruklu erkek hasta, yüksek ateş ve bilinç bulanıklığı şikayetleriyle acil servise getirildi. Hastanın 15 gün öncesinde Gabon seyahati olduğu öğrenildi. Fizik muayenesinde genel durumu orta, şuuru konfü, oryante, koopere idi. Ense sertliği yoktu. Pupiller izokorik, ışık refleksi +/+, tansiyon 110/75 mm/Hg, nabız 90/dk, ateş:38.1 C idi. Diğer sistem muayenelerinde özellik yoktu. Labaratuvar tetkiklerinde WBC: 9.16 x10^3/µL, Hb: 15.5 g/dL, Hct: 46 %, Mcv: 91 fL, Plt: 38x10^3/µL, INR: 1.6, AST:110 IU/L, ALT:88 IU/L D. Bilirubin: 0.5 mg/dL, T. Bilirubin: 0.9 mg/dL, LDH: 725 u/L, Na: 137 mmol/L, K: 4.2 mmol/L, Kreatinin: 1.8 mg/dL, Üre: 98 mg/dL, CRP: 224 mg/l, prokalsitonin>100 ng/ml, ferritin >2000 ml/ng saptandı.

Toraks tomografisi normaldi. Batın tomografide hepatosplenomegalisi vardı. Nörolojik muayenede kliniği açıklayan akut patoloji saptanmadı. Enfeksiyon hastalıkları değerlendirmesinde menenjit düşünülmedi. Sıtma şüphesiyle yapılan antijen testinde Plazmadium Falsiparum pozitif saptandı. Artemeter ve lumefantrin tedavisi başlandı. Oral tedaviyi tolere edememesi üzerine intravenöz artesunat tedavisine geçildi. Artesunat tedavisi sonrası, kreatinin değeri tedricen yükselen hasta (1.8 –> 14 mg/dl) enfeksiyon hastalıkları kliniğinden nefroloji kliniğine devredildi. İlk etapta üre kreatin değeri yüksek görülen hastanın böbrek biyopsisi ertelendi ve hemodiyalize alındı. Artesunat tedavisi sonrası anemisi derinleşen, indirekt bilirubini yükselen, haptoglobulini düşük saptanan hastanın periferik yayması yapıldı. Periferik yaymada hemoliz saptandı. Tam idrar tahlilinde eritrosit +++, spot idrarda protein/kreatinin oranı 1146 mg/dl idi. 1 mg/kg metilprednisolon tedavisi başlandı. Takiplerinde bilirubin, hemoglobin, AST, ALT, üre ve kreatinin seviyeleri normale döndü. Diyaliz tedavisi seyrekleştirilerek sonlandırıldı. Metilprednisolon azaltılarak kesildi. Hastaya böbrek biyopsisi önerildi, fakat hasta reddetti. Böbrek fonksiyon testleri gerileyen hasta (kre: 16 - >1.5 mg/dl) önerilerle taburcu edildi.

Sonuç: Literatürdeki histolojik çalışmalarda sıtma enfeksiyonunda immün aktivasyon ve hemodinamik disregülasyon sonucu glomerulonefrit, akut tübüler nekroz ve akut interstisyel nefrit, dolayısıyla renal yetmezlik geliştiği saptanmıştır. Ayrıca HIV ve sıtma koenfeksiyonunun, immün sistemde kompleks aktivasyona sebep olarak renal yetmezlik gelişimini artırdığı saptanmıştır. Bu olgu sunumunda, sıtma hastasında artesunat tedavisi sonrası klinik ve laboratuvar bulguları değerlendirildiğinde ön planda hemolize bağlı olarak akut tübüler nekroz tablosu meydana geldiğini düşünmekteyiz. Yine de böbrek biyopsisi yapılamadığından akut interstisyel nefriti ekarte edememekteyiz

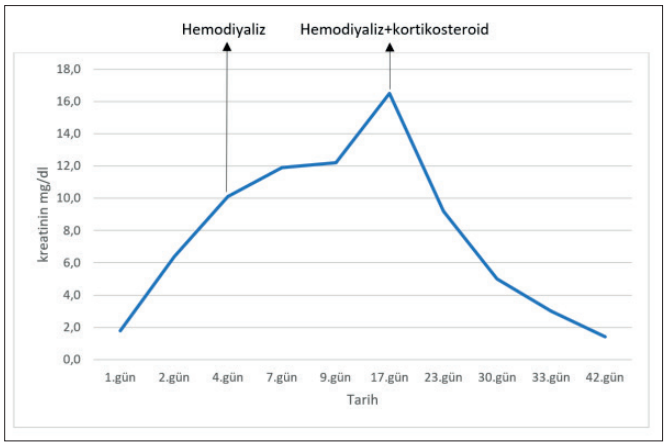
Anahtar Kelimeler: AIDS, Akut Böbrek Hasarı, HIV, Sıtma, Hemoliz

Kaynaklar

1. Sanyaolu, A. O., Fagbenro-Beyioku, A. F., Oyibo, W. A., Badaru, O. S., Onyeabor, O. S., & Nnaemeka, C. I. (2013, June). Malaria and HIV co-infection and their effect on haemoglobin levels from three health-care institutions in Lagos, Southwest Nigeria. African health sciences. Retrieved September 13, 2022, from https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3824477/
2. Hochman, S., & Kim, K. (2009). The impact of HIV and malaria coinfection: What is known and suggested venues for further study. Interdisciplinary perspectives on infectious diseases. Retrieved September 13, 2022, from https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2723755/

3. BS;, D. Renal failure in Malaria. Journal of vector borne diseases. Retrieved September 13, 2022, from https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18592837/#:~:text=Acute%20renal%20failure%20(ARF)%20is,older%20children%20with%20falciparum%20malaria.

4. Silva, G. B. da, Pinto, J. R., Barros, E. J. G., Farias, G. M. N., & Daher, E. D. F. (2017). Kidney involvement in malaria: An update. Revista do Instituto de Medicina Tropical de Sao Paulo. Retrieved September 13, 2022, from https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5626226/



Resim 1. Kreatinin değerinin zamana göre değişimi

PB-055

POST RENAL AKUT BÖBREK HASARININ NADİR BİR SEBEBİ: RETROPERİTONEAL FİBROZİS

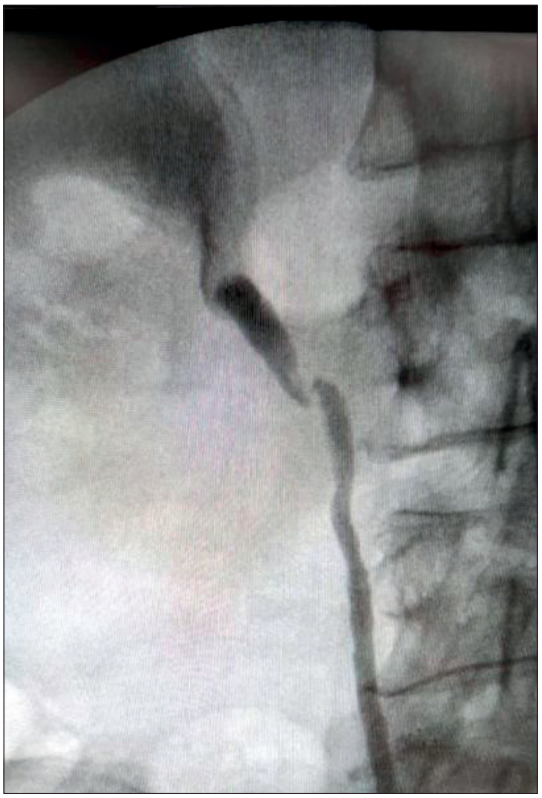
Berna Morkoç[1], Selin Sağlam[1], Ecem Atasoy[1], Alper Ötünçtemur[2], Gülay Meral Koçak[3]
[1]İstanbul Prof.dr.cemil Tascıoğlu Şehir Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]İstanbul Prof.dr.cemil Tascıoğlu Şehir Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı
[3]İstanbul Prof.dr.cemil Tascıoğlu Şehir Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Retroperitoneal fibrozis (RPF), üreterleri veya diğer abdominal organları tutan kronik inflamasyon ve belirgin fibrozisten oluşan retroperitoneal doku varlığı ile karakterizedir. Literatürde idiopatik ve sekonder nedenlere bağlı olmak üzere iki formu tanımlanmıştır. Burada kliniğimize obstrüktif üropatiye bağlı renal yetmezlik bulguları ile başvuran malignite ilişkili RPF olgusunu sunmayı amaçladık.

Olgu: 73 yaşında, sağ alt extremitede kladikasyo tanımlayan hasta periferik anjiografi planlanırken kreatinin değerinde progresyon saptanması üzerine tarafımıza yönlendirilmiş. Özgeçmişinde Tip 2 diyabet, koroner arter hastalığı ve 6 ay önce sol iliak artere stend uygulama öyküsü mevcut. Fizik muayenesinde bilateral pretibial ödem dışında bulgu yok. Laboratuvarında; kreatin:3,4 mg/dL (6 ay önce kreatin 1,2 mg/dL), Üre:124 mg/dL, eGFR:17mL/dk/1.73m^2, Na:141 mmol/L, K:4.89 mmol/L, P:6.06 mg/dL, Ca:8.8 mg/dL ürik asit:7mg/dL, albumin:36.8 g/L, total protein 59.1 g/L, PTH:62 ng/L, Hgb:12.7 g/L, MCV:82.9 fL, sedim:28mm/h, CRP:46,74 mg/L, spot protein/kreatinin 95 mg/g olup idrar mikroskopisinde belirgin özellik yoktu. Serolojik testlerinde ANA nükleolar pozitif (1+), kompleman düzeyleri normal, ANCA negatif, IgG4 (IgG subgrupları) normal olup protein elektroforezinde monoklonal bant görülmedi. İdrar kültüründe üreme olmadı. Üriner USG'de her iki böbrekte grade II pelvikaliektazi olup böbrek boyutları ve konturları normaldi. BT'de retroperitoneal alanda ve mezenter kökünde yağlı planlarda retiküler dansite artışları,sağ inguinal kanal inferiorunda, prevertebral yağlı ve fasyal planlarda belirginleşme saptandı. PET paraaotik, mezenterik alanlarda ve boyunda LAP (SUVmax:3,5-5,8) dışında doğaldı. Kreatinin değerindeki progresyon olan hastada sistoskop ile sol üretere double J stend yerleştirildi. Sağ üreterde darlık nedeni ile stend konulamayıp nefrostomi açıldı Retrograd üretrografisi Şekil 1'de yer almaktadır. İşlem sonrası idrar miktarı artan hastanın kreatinin değerinin 2.5 mgr/dL'ye kadar gerilediği görüldü. Boyundaki lezyondan eksizyonel biyopsi yapılan hastada sonuç adenokarsinom olarak değerlendirildi. Endoskopi ve kolonoskopisinde belirgin bir patolojik bulgu saptanmayan hasta tedavisinin planlanması amacı ile onkolojiye devredildi.

Sonuç: İdiyopatik nedenler RPF vakalarının üçte ikisinden fazlasını oluşturur. Kalan kısmı ise malignite, enfeksiyonlar, belirli ilaçlar, travma, cerrahi ve radyoterapiye bağlı gelişebilir. Özellikle yaşlı hastalarda etyolojide sekonder nedenler unutulmamalı ve malignite taraması yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Retroperitoneal fibrosiz, obstrüktif üropati, malignite



Resim 1. Sağ üreterin retrograd üretrografisi

PB-056

TEK MERKEZLİ LİTYUM İNTOKSİKASYON DENEYİMİ

Burcu Boztepe[1], Bülent Demirelli[1], Elif Gülcan Şenol[1], Başak Boynueğri[1], Özgür Can[1], Melike Betül Öğütmen[1], Gülistan Gümrükçü[2]
[1]S.b.ü. Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı
[2]S.b.ü. Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Bilim Dalı

Amaç: Lityum karbonat 1970'lerden bu yana FDA onayı ile bipolar hastalık akut atak ve idame tedavisinde altın standart bir tedavi olup ayrıca rekürren majör depresyon hastalıklarında 1950'den beri kullanılmaktadır (1). Lityum, dar bir terapotik indekse sahip olup intoksikasyonu sık karşılaşılan klinik bir problemdir (2). Burada son 1 yılda acil servise lityum intoksikasyon ön tanısı ile başvuran 8 olguluk seri ve tedavi yaklaşımımızı sunmayı amaçladık.

Giriş: Lityum intoksikasyon şüphesi ile başvuran hastada daha önceden lityum kullanıp kullanmadığı, alış amacı, ilacın formulasyonu, alınan doz, alma zamanı, eşlik eden diğer hastalıklar, böbrek fonksiyonu, hastanın volüm durumu klinik tabloyu belirleyecek parametrelerdir. Lityum intoksikasyonu, akut, kronik üzerine akut ve kronik tablolarda çıkabilir.

Olgularımız kronik lityum kullanan hastalar olup en kısa kullanma süresi 2.5 yıl, en uzun süre 20 yıl olup 2 olgu (6. ve 7.olgu) doktor kontrolü ile lityum

doz arttırımı yapılmış, diğer 6 hastada ise sıvı deplesyonu ile giden enfeksiyöz sebepler vardı. Tüm hastalarda ince tremor, bulantı, kusma ve dizartri vardı, 2 hastada ise belirgin bilinç bulanıklığı mevcuttu (3. ve 7.olgu). Birinci olgumuz lityum düzeyi 3,4 olmasına rağmen klinik iyilik hali nedeni ile diyalize alınmadı, 3.olgumuzun lityum düzeyi 1.6 olmasına rağmen bilinç bulanıklığı olması sebebiyle hemodiyalize alındı. Birinci olgumuzda p-ANCA pozitifliği üzerine yapılan böbrek biyopsisinde kresentrik glomerülonefrit ve lityuma bağlı kronik tübüler değişiklikler saptandı (Resim 1-2). Tablo 1'de hastalarımız özetlenmiştir.

Tartışma: Lityum intoksikasyonda ciddi nörolojik tutulum kronik kullanım, 50 yaş üzerinde, hipertiroidi, böbrek yetmezliği ve nefrojenik diabetus insipidus varlığında artmaktadır (3). Serum lityum düzeyi ile klinik korelasyon göstermeyebilir, akut toksisite kronik toksisiteye göre daha ılımlı seyreder. Olgularımızın hemen hemen hepsi kronik intoksikasyon tablosu üzerine akut intoksikasyon tablosu içerisindeydi, semptomlar şiddetliydi, hastaların yarısında diyaliz tedavisi gerekti, hastalara 3'er gün yüksek etkinlikli konvansiyonel hemodiyaliz uygulandı. Diyaliz tedavisi gereken hastaların geçmişte nefrojenik diabetus insipidus öyküsü ve başvuru anında akut böbrek yetmezliği tablosu mevcuttu. Hastalarımızın 4'ünde ötiroidi, 3'ünde hipotiroidi ve 1'in de hipertiroidi mevcuttu, ötiroid olanlarda diyaliz ihtiyacı daha az oldu. Birinci olgumuzun böbrek biyopsisinde fibröz komponent baskın ANCA ilişkili kresentrik glomerülonefrit ve lityuma bağlı kronik tübüler değişiklikler izlendi. Literatüre baktığımızda daha önce lityum toksisitesi ile ANCA birlikteliğinin bildirilmediği görüldü. Hastanın bu ataktan sonra lityum tedavisi bırakıldı. Şu an GFR 40ml/dk ve 0,3 gr/gün proteinüri ile değerleri stabil seyreden bu hastadan yola çıkarak lityum kullanımının kresentrik glomerülonefrit tablosunu tetikleyebileceği ya da kötüleştirebileceği çıkarımı yapılabilir. Lityum intoksikasyon düşünülen hastada acil olarak havayolu, solunum ve dolaşım kontrolünden sonra sıvı replasmanı yapılmalıdır. Lityum düzeyi 4 ün üzerinde ya da 2.5 üzerinde ve klinik ciddi ise lityum 76 dalton ağırlığında olup diyalizabl olması sebebiyle hemen hemodiyaliz uygulanmalıdır, bununla birlikte lityum düzeyi ile klinik tablonun korele olmadığı akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: lityum, intoksikasyon,

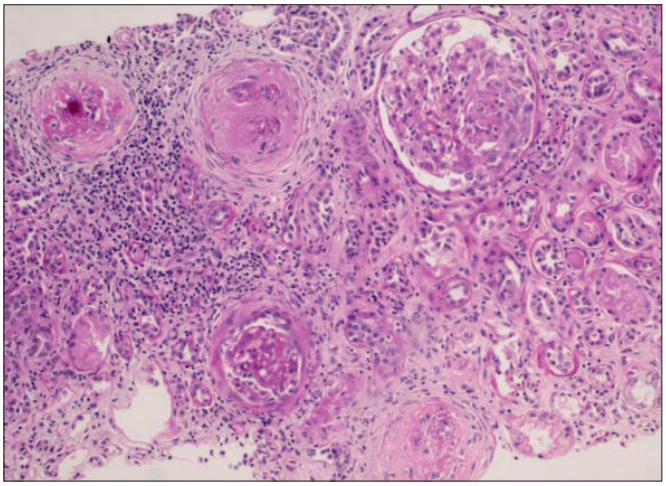
Kaynaklar

1. Prashant Gajwani, et al. Acute Treatment of Mania: An Update on New Medications, Current Psychiatry Reports volume 8, pages504–509 (2006)
2. Kenric Ware, et al.General pharmacokinetic/pharmacodynamic concepts of mood stabilizers in the treatment of bipolar disorder, Ment Health Clin. 2016 Jan; 6(1): 54–61
3. Oakley PW, Whyte IM, Carter GL. Lithium toxicity: an iatrogenic problem in susceptible individuals. Aust N Z J Psychiatry 2001; 35:833.

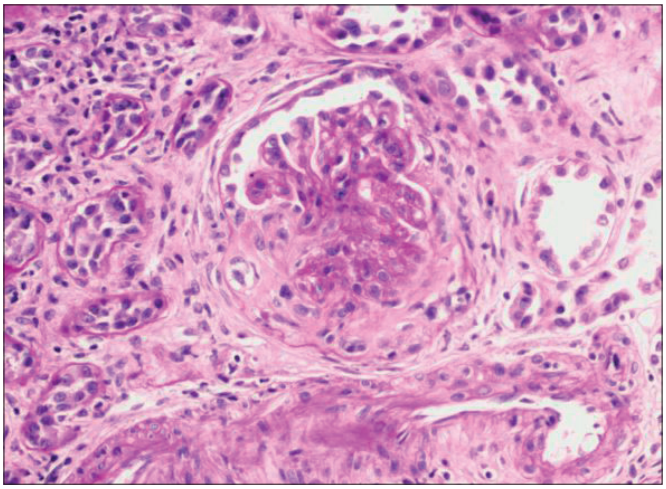
Tablo 1: Lityum toksisitesi ile takip edilen 8 hastanın klinik ve biyokimyasal özellikleri

	Hasta 1	Hasta 2	Hasta 3	Hasta 4	Hasta 5	Hasta 6	Hasta 7	Hasta 8
Yaş, yıl	58	62	60	58	58	42	57	55
Cinsiyet	K	K	K	E	K	K	K	K
Lityum Kullanım süre, yıl	20	20	5	20	2,5	17	12	10
Lityum Doz, mg/gün	1200	700	1200	900	900	1200	1200	900
Toksisite sebep	oral alım azlığı	pulmoner emboli	mixödem koması, metimazol kullanımı	oral alım azlığı, nsaii kullanma	oral alım azlığı	doz arttırımı	doz arttırımı	oral alım azlığı
Toksisite semptomu	ince tremor, nistagmus, dizartri	nistagmus, ince tremor	konfüzyon	dizartri, bradikinezi, tremor	dizartri, bardikinezi, ince tremor	ince tremor dizartri	konfüzyon	dengesizlik tremor
Li düzeyi mg/dL	3,46	2,80	1,6	2,76	2,7	1,68	3,07	2
1.gün Li, mg/dL	1,80	2.0	1,4	2	1,1	1,1	1,8	2
2.gün Li, mg/dL	1,30	1,30	0,6	1,3			1,1	1,5
3.gün Li, mg/dL	1,00	0,40		0,8			0,5	1,1
Kardiyovoksisite	yok	yok	yok	yok	yok	yok	yok	yok
Nörotoksisite	yok	Var	Var	Var	yok	yok	Var	yok
Nefrotoksisite	var	var	var	var	var	yok	var	var
NDI	var	var	var	var	var	yok	var	var
Kreatinin (ilk) mg/dl	2,70	1,34	1,8	1,80	1,1	0,8	1,2	1,5
Sodyum mEq/L	134,00	134	153	132	137	140	139	131
Kalsiyum mg/dL	9,4	10,06	9,2	9,2	9,01	9,62	10,2	9,6
TSH mUI/L	0,9	6,2	20	1,70	5	7,9	2,4	0,18
HD tedavisi	yok	var	var	var	yok	yok	var	yok
HD sebep		nörolojik	nörolojik	nörolojik			nörolojik	
HD seans sayı		3	3	3			3	
Böbrek bx	Kresentrik gn	yok	yok	yok	yok	yok	yok	yok
Kreatinin (son) mg/dl	1,67	0,8	1	1	0,8	0,8	0,8	1
TSH (son) mUI/L	4	1,4	0.0005		1,5			
Eşlik eden komorbidite	Panca gn	DM, PE	hipotr, lösemi	koab, ht	meme ca	yok	cushing, DM	DM
Li tedavisi	terk	terk	terk	devam	terk	devam	devam	devam
Hastanede kalış süresi, gün	65	16	17	32	5	3	6	5

K: Kadın, E: Erkek, NDI: Nefrojenik diyabetes insipidus, bx: biyopsi, Li: Lityum, HD: Hemodiyaliz, ANCA: Antinötrofil sitoplazmik antikor, gn: glomerülonefrit, TSH: Tiroit Stimüle edici hormon, Kre: Kreatinin, PE:Pulmoner emboli, hipotr: hipotriroidi, meme ca: meme kanseri, DM: Diyabetes mellitus



Resim 1.. Glomerüllerde global skleroz, tübüler atrofi, intertisyel inflamasyon, selüler kresentrik glomerül



Resim. 2. Glomerülde bowman kapslülünde rüptür, fibröz kresent

PB-057

MAHA TAKLİDİ YAPAN AKUT İNTERSTİSYEL NEFRİT VAKASI

Fatih Palıt[1], Murat Yaşar Taş[2], Saliha Kasapoğlu[3], Gürsel Yıldız[1]
[1]*Çam ve Sakura Başakşehir Şehir Hastanesi*
[2]*Çam ve Sakura Başakşehir Şehir Hastanesi*
[3]*Çam ve Sakura Başakşehir Şehir Hastanesi*

Akut interstisyel nefrit, böbrek fonksiyonlarında ani bozulma ve tübülointerstisyel inflamasyon ve ödem ile karakterizedir (1). AIN akut seyirli, uygun ve erken tedavi ile sıklıkla geri dönüşümlü bir hastalıktır (1). ilaca bağlı AIN vakaları tüm vakaların yaklaşık %75-90'ını oluşturur. Hastalığın patogenezinde ilaç ya da ilacın bir metabolitine karşı gelişen aşırı duyarlılık reaksiyonu rol oynamaktadır. Hastalığın tanısında altın standart tanı yöntemi böbrek biyopsisi olup, ışık mikroskopik incelemede en karakteristik patolojik bulgu interstisyumda iltihabi infiltrasyonun varlığıdır (2). Mikroanjiopatik hemolitik anemi (MAHA) ise damar içinde immün olmayan eritrosit yıkımı ile oluşan ve periferik kan yaymasında şistositlerin ve parçalanmış eritrosit parçalarının görüldüğü anemileri tanımlar. Trombotik trombositik purpura ve hemolitik üremik sendrom MAHA kliniğinin alt formlarındandır (pmcıd: pmc 6589168), ciddi derece trombositopeni, mikroanjiopatik hemoliz ve tromboz ile seyreder, sistemik inflammatuvar yanıt ve organ yetmezliği tablosuna neden olabilir (3). AIN nefrit tablosunda özellikle

böbrek fonksiyonlarında kötüleşme beklenirken, trombositopeni veya hemoliz beklenen bir klinik değildir. Bununla beraber MAHA kliniğinde etyolojide NSAİİ kullanımı sporadiktir, literatürde nadir vakalar olarak görülmüştür (3).

Vaka Rapor Sunumu: 52 yaşında kadın hasta bilinen lomber disk herniasyonu ve evre 1 hipertansiyon tanıları mevcut olup düzenli kullandığı ilacı bulunmamaktadır. hasta bel ağrısı şikayeti ile acil servise başvurmuştur. Başvurusunda analjezik tedavi olarak diklofenak sodyum intramuskuler olarak uygulanmış ve hasta acil servisteki gözlemi sonlandırılarak eve taburculuğu planlanmıştır. 1 gün sonra hasta burun kanaması, bulantı, kusma, idrarda azalma şikayetleri ile tekrar acil servise başvurmuş yapılan tetkiklerde kreatinin: 7.3, Platelet: 19x10^3 olarak görülmüştür.

Hasta acil servise oligüri ve üremik semptomlar ile gelmesi üzerine acil hemodiyaliz'e alındıktan sonra hastanın nefroloji servisine yatışı yapılmıştır. Hastanın periferik yaymasında eritrositlerde polikromazi anizositoz mevcut olup normoblastlar izlenmekle beraber her alanda 5-6 şistosit görülmüştür. Hastanın periferik yaymasında şistosit olması, ciddi anlamda trombositopeni olması üzerine ön tanısında TTP, Hemolitik üremik sendrom olarak değerlendirildi. 1mg/kg prednol başlandı ve plazmaferez tedavisine başlandı. Bu süreçte prednol 1mg/kg devam edildi. Periferik yaymada şistosit yoğunluğu açısından kontrol periferik yayma istendi; Şistosit sayısında belirgin azalma görüldü. Tedavi öncesinde Adamts13 testi gönderildi %94 (ref. %40-130) normal olarak sonuçlandı. Hastanın trombosit seviyelerinde belirgin bir düzelme gözlemlendi.

Pulse steroid tedavisi sonrasında idrar çıkışında belirgin artış, eş zamanlı olarak kreatinin seviyelerinde azalma gözlemlendi. Bu süreçte günlük olarak hemodiyaliz ihtiyacı açısından değerlendirildi ve toplam 7 kez olmak üzere hemodiyalize alındı.

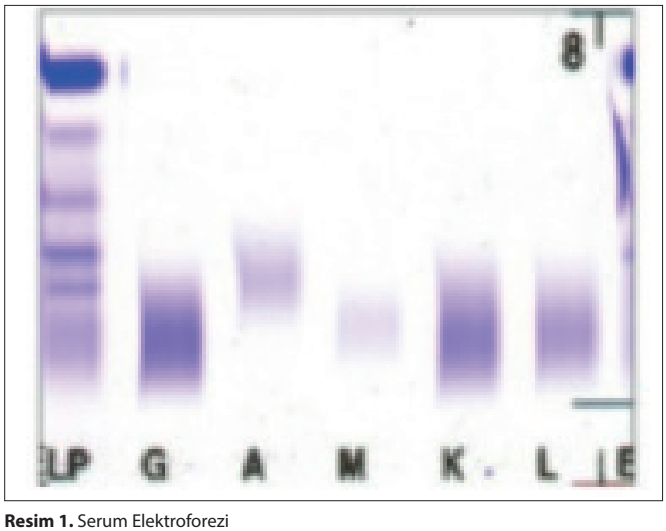
Hastanın klinik tablosunu açıklayabilecek otoantikor ve elektroforez tetkiklerinde patoloji tespit edilmesi görüntüleme tetkikleri normal saptandı. Kompleman aracılı hemolitik üremik sendrom ön tanısı ile renal biyopsi yapıldı. Renal biyopsi sonucu interstisyel nefrit ile uyumlu olarak değerlendirildi.

Nadir de olsa Hemolitik anemi ve trombositopeni ile Maha kliniği benzer semptomlar ile de gelebilir ve hızlı bir tedavi ile tam kür sağlanabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: ilaç, interstisyel nefrit Thrombotic microangiopathy

Kaynaklar

1. Taner Baştürk1, Nuri BarışHasbal1, Yener Koç1, Mahmoud Isleem1, Feyza Bayrakdar Çağlayan1, Abdülkadir Ünsal Ilaç ilişkili Akut Interstisyel Nefrit, Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni, Cilt: 50, Say': 4, 2016 / The Medical Bulletin of Sisli Etfal Hospital, Volume: 50, Number 4, 2016
2. türk nefroloji derneği, temel nefroloji kitabı, akut interstisyel nefrit pg: 319-325
3. Jose Perez Lara,1 Yaneidy Santana,1 Maneesh Gaddam,2 Asghar Ali,2 Sandeep Malik,3 and Misbahuddin Khaja 2Diclofenac induced thrombotic thrombocytopenic purpura with concomitant complement dysregulation: a case report and review of the literatüre, J Med Case Rep. 2019; 13: 190. Published online 2019 Jun 23. doi: 10.1186/s13256-019-2097-5 4. Lange, klinik uygulamada hematoloji, pg:136-154
4. Thomas Barbour,1 Sally Johnson,2 Solomon Cohney,3 and Peter Hughes4 Thrombotic microangiopathy and associated renal disorders, Nephrol Dial Transplant. 2012 Jul; 27(7): 2673–2685



Resim 1. Serum Elektroforezi

MAKROSKOPİK BULGULAR:

IM: I-1,8 cm, II-1,4 cm uzunluğunda 2 adet doku parçası.
IF: 0,2 cm uzunluğunda 1 adet doku parçası.

Uygulanan histokimyasal boyalar: HE, PAS, PAS-M, MT ve Kongo

MİKROSKOPİK BULGULAR:

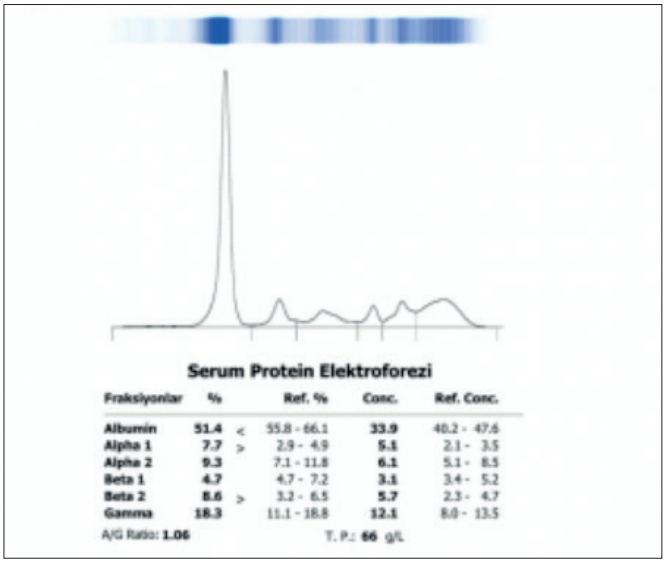
Kesitlerde 15 adet glomerül saptandı. Bir glomerül global sklerotiktir. Glomerüllerde kapiller bazal membranlar normal, kapillerler açıktır. Mezangiyal matriks ve hücre artışı görülmedi. Kresent saptanmadı. İnterstisyel alanda özellikle medullada odaklar halinde, yer yer yoğunlaşan eozinofil polimorflar içeren mikst iltihabi hücre infiltrasyonu görüldü. Fokal hafif tubuler atrofi mevcuttur. Damar lezyonu saptanmadı. Kongo negatif.

İMMÜNFLORESAN BULGULAR:
IgG: 3 glomerül, (-)
IgA: 3 glomerül, (-)
IgM: 3 glomerül, (-)
C3: 3 glomerül, (-)
Fibrinojen: 3 glomerül, (-)
C1q: 3 glomerül, (-)
Kappa: 3 glomerül, (-)
Lambda: 3 glomerül, (-)

AÇIKLAMA: Klinik ön tanıda belirtilen trombotik mikroanjiopati ile uyumlu bulgu saptanmadı. Değişiklikler tubulointerstisyel nefrit ile uyumludur. Klinik korelasyon önerilir.

TANI:
BÖBREK, İĞNE BİYOPSİ: GLOMERÜLLERDE NORMAL GÖRÜNÜM, İNTERSTİSYEL EOZİNOFİL POLİMORFLAR İÇEREN MİKST İLTİHABİ HÜCRE İNFİLTRASYONU.

Resim 2. Renal Biyopsi



Resim 3. Protein Elektroforezi

PB-058

COVİD-19 TEDAVİSİ OLARAK FAVİPİRAVİR UYGULANAN RUTİN HEMODİYALİZ HASTALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Mehmet Sezen[1], Ayşegül Oruç[1], Abdülmecit Yıldız[1], Saide Elif Güllülü Boz[1], Esra Çelik[2], Halis Akalın[3], Ahmet Ursavaş[4], Alparslan Ersoy[1]
[1]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji
[2]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları
[3]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları
[4]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları

Giriş: Literatürde hemodiyaliz (HD) hastalarında COVID-19 enfeksiyonunun yüksek morbidite ve mortalite oranları ile seyrettiği belirtilmektedir. İnfuenza tedavisi için geliştirilmiş bir antiviral ajan olan favipiravir, COVID-19 için bir aday tedavidir, ancak böbrek yetmezliği olan ve HD tedavisi alan hastalar için uygun doz bilinmemektedir. Bu nedenle HD hastalarında favipiravir uygulamasına ilişkin az sayıda bilgi bulunmaktadır. Çalışmamızda HD hastalarında favipiravir kullanım sonuçlarının araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya 04.03.2020 ve 14.01.2022 tarihleri arasında Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Pandemi kliniği ve Yoğun bakımında yatarak Covid-19 tedavisi alan 42 (ortalama yaş 56±15.2, 19 kadın, 23 erkek) HD hastası alındı. Demografik bilgileri, favipiravir kullanım süreleri, dozları ve sonuçları analiz edildi.

Bulgular: Favipiravir, 33 hastaya yatışında başlandı. 7 hasta kullanmadı, 2 hastanın ise bilgisine ulaşılamadı. HD tedavisi rutin programlarında devam etti. Takiplerde 13 hastanın mekanik ventilasyon ve yoğun bakım ihtiyacı oldu. Yoğun bakım ihtiyacı olan hastalardan 8'ine CVVHD uygulandı. 15 (%36.6) hasta ex oldu. Hastalar favipiravir'i tam doz olarak kullandı. Ortalama favipiravir kullanım süresi 7.7±3.2 gün idi. Hastane yatış süresi ortalama 15.54±21.2 gün (2-110 gün) idi. Takiplerde favipravir ile ilgili yan etki bildirilmemiştir. Sadece bir hastada favipiravir QT uzaması nedeni ile kesildi. Hastalar favipiravir kullanımına göre gruplara ayrıldığında favipiravir kullanımının sağ kalıma bir etkisinin olmadığı görüldü (p=0.388).

Sonuç: COVID-19 tedavisinde kronik HD hastalarında da favipiravirin ilk tercih olarak kullanıldığı fakat favipravir kullanımının sağkalıma bir etkisinin olmadığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: COVID19, Hemodiyaliz, favipiravir

PB-060

CENPF GENİNDE YENİ PATOJENİK VARYANT TANIMLANAN SON DÖNEM BÖBREK HASTALIĞI OLAN STROMME SENDROMLU ÇOCUK OLGU

Demet Alaygut[1], Berk Özyılmaz[2], Gökçen Erfidan[1], Özgür Özdemir Şimşek[1], Seçil Arslansoyu Çamlar[1], Belde Kasap Demir[3], Fatma Mutlubaş[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Nefroloji Kliniği
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genetik Hastalıklar Değerlendirme Merkezi
[3]İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nefroloji ve Romatoloji Kliniği

Giriş: Stromme sendromu, klinik özelliklerini siliyopatilerle paylaşan çoklu sistemleri etkileyen otozomal resesif geçişli bir hastalıktır. Burada, CENPF geninde yeni bir homozigot patojenik varyantı olan, Stromme sendromu klinik özellikleri ve son dönem böbrek hastalığı (SDBH) ile başvuran bir kız olgu sunulmuştur.

Olgu: 8 yaşında kız çocuğu anemi, büyüme geriliği ve metabolik asidoz ile başvurdu. (Üre: 173 mg/dl, Cre: 10 mg/dl, PTH: 947, Ca 6.6 mg/dl, P 8.3 mg/dl, K 5.95, Hb: 7.5 g/dL HCO3: 12 9. Başvurusunda hipertansifti (170 /100 mmHg). Ağırlık 26 kg (25-50 p, -0.43 SDS), boy 114 cm (< 3p, -2.93 SDS), baş çevresi 43 cm (< 3p, -6.27 SDS) ile gelişme geriliği ve dismorfik yüz görünümü vardı. Acil hemodiyaliz uygulandı. Kronik böbrek hastalığı etiyolojisi araştırıldı. C3 ve C4 düzeyleri normal, tübüler testleri bozuk (Pro/ Cre: 3.2 mg/mg, FeNa 8.2, FeK 59.8, TPR): %51) saptandı. Kranial MRG'de sağ serebellar hemisferde mikrosefali, mega sisterna magna, hipoplazi, sol gözde posterior embriyotokson saptandı. Hastanın moleküler genetik değerlendirmesi için ilk önce SNP mikroarray analizi yapıldı. Klinik olarak anlamlı bir varyant tespit edilmedi. İleri değerlendirme için WES yapıldı.Hastanın CENPF geninde (ENST0000036) içinde homozigot c.117del (p.Gln40SerfsTer26) varyantı taşıdığı bulundu. Bu varyant daha önce veri tabanlarında veya literatürde bildirilmemiştir ve ACMG kriterlerine (PVS1, PM2, PP3) göre yeni bir "Patojenik" varyant olarak yorumlanmıştır.

Sonuç: Centromerik protein F (CENPF) insan siliopati geni, 2016 yılında siliyopati ile ilişkili hastalıklar grubuna dahil edilmiştir. Bu bildiri ile, son dönem böbrek hastalığı olan bir Stromme Sendromu hastasını ve CENPF'de yeni bir patojenik varyantı sunarak literatüre katkıda bulunduk.

Anahtar Kelimeler: stromme sendromu, çocuk, son dönem böbrek yetmezliği

PB-061

A CASE WITH SJOGREN SYNDROME AND ANCA-ASSOCIATED VASCULITIS

Kübra Kaynar[1], Beyhan Güvercin[1], Atakan Şengör[1], Sevdegül Mungan[2], Şükrü Ulusoy[1]

[1]Karadeniz Technical University, School of Medicine, Department of Nephrology, Trabzon
[2]Karadeniz Technical University, School of Medicine, Department of Pathology, Trabzon

Introduction: Sjögren's syndrome (SS) is a very rare disease with the highest reported prevalence of 0.01-0.09%. ANCA-associated vasculitis (AAV) is another rare auto-immune disease (prevalence of 0.0009-0.01%). The co-occurrence of two separate clinical entities in one patient, Sjögren Syndrome and ANCA-associated vasculitis, might be rarely encountered as an overlap syndrome.

Case presentation: Here, we present the case of a 60-year-old female patient who had the complaints of headache, nausea, weakness, gritty sensation in her eyes, dry mouth [unstimulated saliva production of 0.033 mL/minute (normal; >0.1 mL/minute)] with a blood pressure of 190/110 mmHg, hypertensive retinopathy, proteinuric kidney disease, positivity of MPO-ANCA, anti-Ro-52, anti-Ro, and anti-La antibodies. Pauci-immune crescentic proliferative glomerulonephritis was found in kidney biopsy and successfully treated with cyclophosphamide and methylprednisolone.

Conclusion: The co-occurrence of these diseases was first reported in 1992 by Böttinger et al. Since then, nearly 37 cases with SS and AAV have been reported. By reporting this case of primary SS and ANCA-associated vasculitis, we emphasize the importance of auto-antibody searching in patients with proteinuria.

Keywords: Antibodies, Antineutrophil Cytoplasmic; Dry eye syndromes; Renal Insufficiency.

References

1. Baer AN. Diagnosis and classification of Sjögren's syndrome. 2022 Apr. UpToDate. com. Available at: https://www.uptodate.com/contents/diagnosis-and-classification-of-sjogrens-syndrome? date accessed: 26/05/2022.
2. Falk RJ, Merkel PA, King TE. Granulomatosis with polyangiitis and microscopic polyangiitis: Clinical manifestations and diagnosis. 2022 Apr. UpToDate.com. Available at https://www.uptodate.com/contents/granulomatosis-with-polyangiitis-and-microscopic-polyangiitis-clinical-manifestations-and-diagnosis? date accessed: 02/06/2022.
3. Böttinger EP, Niles JL, Collins AB, McCluskey RT, Arnaout MA. Antineutrophil cytoplasmic autoantibody-associated vasculitis presenting as Sjögren's syndrome. Arthritis Rheum. 1992 Nov;35(11):1373-6.
4. Guellec D, Cornec-Le Gall E, Groh M, Hachulla E, Karras A, Charles P, et al; CRI (Club Rhumatismes et Inflammation) and the French Vasculitis Study Group. ANCA-associated vasculitis in patients with primary Sjögren's syndrome: detailed analysis of 7 new cases and systematic literature review. Autoimmun Rev. 2015;14(8):742-50.
5. Lu C, Wang R, Liu C, Zhou G. Antineutrophil Cytoplasmic Antibody-Associated Vasculitis Accompanied by IgG4-Tubulointerstitial Nephritis with Underlying Sjögren Syndrome: A Case Report and Review of Literature. Ann Clin Lab Sci. 2021;51(6):883-889.

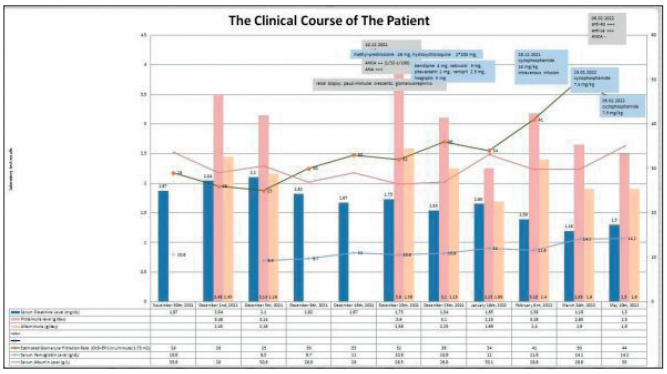


Figure 1. Clinical course of the patient.

PB-062

NADİR BİR KOMPLİKASYON: PİPERASİLİN-TAZOBAKTAMA BAĞLI AKUT BÖBREK HASARI

Ferdi Karagöz[1], Ezgi Kubur[2], İlhan Kurultak[1], Sedat Üstündağ[1]
[1]Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı
[2]Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: ABH geliştiğinde, anamnez, laboratuar ve görüntüleme incelemeleri ile prerenal-renal-postrenal nedenler ayırt edilmeye çalışılır. Renal nedenlerin bir kısmı uygulanan medikal tedavi kaynaklıdır. Bu vakayla piperasilin-tazobaktam gibi yaygın kullanılan bir antibiyotiğin nadir de olsa ABH nedeni olabileceğini hatırlatmayı amaçladık.

Olgu sunumu : Bilinen KOAH, HT, DM, CABG öyküsü olan, 87 yaşında erkek hasta birkaç gündür olan nefes darlığı şikayeti ile acile başvurmuş. Başvuruda TA 130/84 mmHg, nabız 88 /dk, saturasyon oda havasında 89 saptanmış. Toraks BT'de sağ alt lobda pnömoni ile uyumlu konsolidasyon tespit edilmiş. Covid-19 negatif olan hastaya lober pnömoni için piperasilin-tazobaktam başlanarak göğüs hastalıkları servisine yatırılmış. Yatışında üre 76 mg/dl, kreatinin 1,66 mg/dl olan hastada 5. günden sonra böbrek fonksiyonlarında bozulma görülmüş. Nefroloji konsültasyonu istenen hasta, 10. günde tedavi ve takibin devamı için nefroloji servisine devralındı. Üriner ve renal doppler USG'da bilateral böbrek parankim ekojenitesi grade 2 artması dışında patoloji görülmedi. Taze idrar incelemesinde sülfosalisilik asit negatif ve inaktif sediment gözlendi. 24 saatlik idrarda 55,3 mg/gün proteinüri ve 11,27 mg/gün mikroalbuminüri saptandı. Göz dibi incelemesinde grade 2 hipertansif retinopati ve non-proliferatif diabetik retinopati görüldü. Olası nedenlerden pantoprazol, metformin, perindopril kesildi. Vital bulgular ve volüm değerlendirmesine göre hidrasyon idealize edildi. İzlemlerinde böbrek fonksiyonlarında düzelme olmayan hastada göğüs hastalıklarıyla konsülte edilerek piperasilin-tazobaktam tedavinin 12. gününde kesildi. İki gün daha üre-kreatinin değerleri yükseldikten sonra düşmeye başladı. Hastada oligüri-anüri saptanmadığından ve 24 saatlik idrarda proteinüri albümin dışı olduğundan piperasilin-tazobaktama bağlı ABH düşünüldü. Stabil olan ve üre-kreatinin değerleri bazal değerlerine gerileyen hasta taburcu edildi (şekil-1).

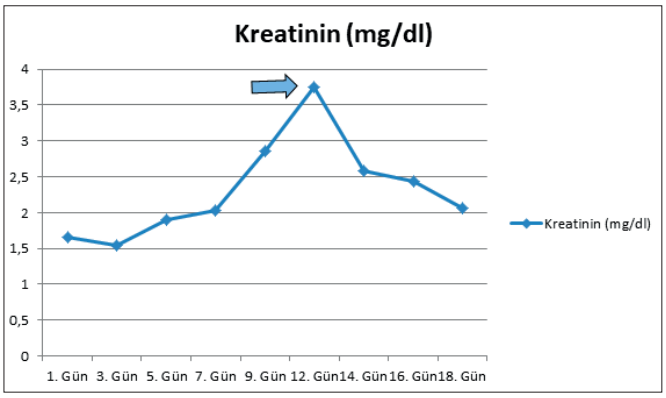
Sonuç: ABH, saatler-günler içinde gelişen, mortaliteyi arttıran ve hızlı müdahale ile iyileşme oranı yüksek bir hastalıktır. Erken tanı ve tedavi en önemli kriterdir(1-3). Hastanede yatanlar arasında en sık ATN (%45) ve prerenal nedenler (%21) görülürken akut interstisyel nefrit (%2) ve ateroemboli (%1) en nadir nedenlerdir. Birçok hastada birden fazla neden saptanabilir(4-5). Piperasilin-tazobaktam, nadiren nefrotoksiktir ve nefrotoksite doz ilişkili değildir. Mekanizması net olmamakla beraber alerjik interstisyel nefrit yapabileceği veya vankomisini ile beraber kullanıldığında oksidatif strese bağlı nefrotoksitenin iyileşmesini geciktirebileceği düşünülmektedir(6). Tedavinin 72 saati geçmesi ve vankomisinle birlikte kullanımı risk faktörüdür(6). Bu hastada vankomisin kullanılmadı ancak tedavi süresi 12 gün idi. Etyolojide pre/postrenal bir sebep saptanmadı. Hastada oligüri-anüri saptanmaması ve ilaç kullanımı ile birlikte başlayan böbrek fonksiyonunda kötüleşmenin ilacın kesilmesiyle gerilemesi ilaca bağlı interstisyel nefriti düşündürmektedir. Genelde vankomisin ve piperasilin-tazobaktama bağlı ABH'nda bozulma ortalama 3. günde başlayıp 5. günde pik görülür(6). Bizim hastamızda bozulma 5. günde başlayıp 12. günde pik görülmüştür ve 18. günde bazal değerlerine inmiştir.

Hastanede yatan hastalarda enfeksiyon sık bir yatış nedeni veya komplikasyondur. Antibiyoterapi kullanımında bazen nadir yan etkiler de görülebilmektedir. Beklenmeyen bir etki görüldüğünde tüm tedavinin gözden geçirilmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Akut böbrek hasarı, piperasilin-tazobaktam, nefrotoksite

Kaynaklar

1. KidneyDisease: Improving Global Outcomes (KDIGO) AcuteKidneyInjuryWorkGroup. KDIGO ClinicalPracticeGuidelineforAcuteKidneyInjury. KidneyIntSuppl 2012; 2:1.
2. Schiffl H. Renalrecoveryfromacutetubularnecrosisrequiringrenalreplacementtherapy: a prospectivestudy in criticallyillpatients. Nephrol Dial Transplant 2006; 21:1248.
3. Uchino S, Kellum JA, Bellomo R, et al. Acuterenalfailure in criticallyillpatients: a multinational, multicenterstudy. JAMA 2005; 294:813.
4. Liaño F, Pascual J. Epidemiology of acuterenalfailure: a prospective, multicenter, community-basedstudy. Madrid AcuteRenalFailureStudyGroup. KidneyInt 1996; 50:811.
5. Mehta RL, Pascual MT, Soroko S, et al. Spectrum of acuterenalfailure in theintensivecareunit: the PICARD experience. KidneyInt 2004; 66:1613.
6. https://e1c9b1a9cc9b2679354d789c7627a4c889c411cc.vetisonline.com/contents/piperacillinandtazobactamdruginformation?search=akut%20böbrek%20hasarı&topicRef=14035&source=see_link(24.07.2022)



Resim 1. Hastanın kreatinin değerleri (mavi ok Tazocin-piperasilin tedavisinin kesildiği günü göstermektedir)

PB-063

DİSTAL RENAL TÜBÜLER ASİDOZ İLE TANI ALAN SJÖGREN SENDROMU: BİR OLGU SUNUMU

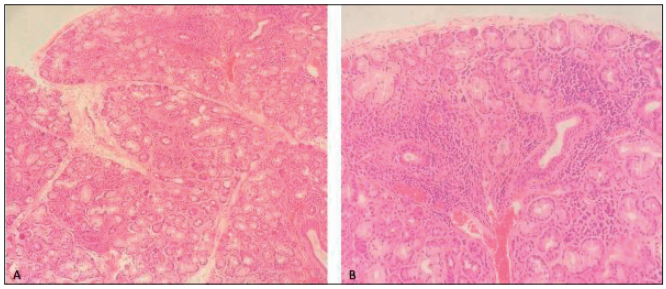
Murat Altunok[1], Emel Ayvaz[2], Can Sevinç[1], Erdem Çankaya[1], Abdullah Uyanık[1], Numan Bulut[3]
[1]Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı, Erzurum
[2]Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Erzurum
[3]Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, Erzurum

Giriş: Distal (Tip-1) renal tübüler asidoz (RTA), distal nefronda bozulmuş hidrojen iyonu sekresyonu ile karakterizedir. Bu durum; ilerleyici hidrojen iyonu tutulması ve normal bir anyon açıklı hiperkloremik metabolik asidoz ile sonuçlanır.

Olgu: Bilinen sistemik hastalık ve ilaç kullanım öyküsü olmayan 34 yaş kadın hasta, halsizlik şikayeti ile başvurduğu dış merkezden metabolik asidoz nedeni ile tarafımıza sevk edilmiş. Hasta Nefroloji Kliniğimize renal tübüler tübüler asidoz ön tanısı yatırıldı. Hastanın fizik muayenesinde müspet bulgu yok idi, labratuvar testlerinde serum Kreatinin: 0,8 mg/dl, Sodyum: 138 mmol/L, Klor: 110 mmol/L, Potasyum: 3,4 mmol/L, Ph: 7,28, Bİkarbonatı: 19,9 mmol/L ve idrar Ph: 7 idi. Hastanın anyon açığı 11,5 olarak hesaplandı, idrar ph>5.5 olan hastaya distal RTA tanısı konuldu. Hastadan nefrokalsinozis, nefrolitiyazis açısından spiral alt abdomen bilgisayarlı tomografi çekildi, normal olarak raporlandı. Altta yatabilecek patolojiler açısından hastanın anamnezi derinleştirildi, ağız kuruluğu ve göz kuruluğu olduğu öğrenildi, hastaya göz hastalıkları kosültasyonu istendi ve schimer testi şiddeti kuruluk olarak değerlendirildi. Hastadan tükrük bezi biyopsisi yapıldı. Biyopsi; doku örneğinde lenfosit ve plazma hücrelerinden oluşan inflamatuar hücre infiltratı izlenmiştir. Histolojik bulgular Sjögren Hastalığı'nı ile uyumlu olarak raporlandı (Resim 1). Hasta altta yatan patolojinin primer tedavisi için romatoloji kliniği ile konsülte edilerek tedavisi düzenlendi.

Tartışma: Erişkinlerde yeni başlayan distal RTA'nın başlıca nedenleri otoimmün hastalıklar ve hiperkalsiüridir. Sjögren sendromlu bazı hastalardan elde edilen böbrek biyopsilerinin immünositokimyasal analizleri, interkalate hücrelerde H-ATPase pompalarının tamamen yokluğunu göstermiştir. Bir başka olası mekanizma, karbonik anhidraz II'ye yönelik bir otoantikorun yüksek titrelerinin varlığıdır; bu enzimin inhibisyonu hücre içinde sekresyon için mevcut olan daha az hidrojen iyonunun üretilmesiyle sonuçlanacaktır. Distal RTA, Sjögren sendromu gibi otoimmün hastalıkların ilk bulgusu olabilir. Altta yatan hastalığa yönelik tedavi asidozun düzelmesini sağlayabilir. Biz Distal RTA ile tarafımıza başvuran hastada Sjögren Sendromu vakasını taktim ettik.

Anahtar Kelimeler: Renal Tübüler Asidoz, Sjögren Sendromu



Resim 1. Minör tükrük bezi biyopsisinde; (A) 5 ya da daha fazla gland yapısı kesitinde (B) 4mm²'de 50'den fazla lenfosit içeren gros odaklar izlenmiştir.

PB-064

ÜRETEROSEL TANILI PEDİATRİK HASTALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Özgür Özdemir Şimşek[1], Gökçen Erfidan[1], Sibel Tiryaki[2], Cemaliye Başaran[1], Seçil Arslansoyu Çamlar[1], Fatma Mutlubaş[1], Belde Kasap Demir[3], Demet Alaygut[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Nefroloji Kliniği
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Cerrahi Kliniği
[3]İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nefroloji ve Romatoloji Kliniği

Giriş: Üreterosel, mesane ve/veya üretra içindeki terminal üreterin kistik dilatasyonudur. Antenatal ultrasonografide tesadüfi bir bulgu olarak, üriner sistem enfeksiyonu (İYE) veya obstrüksiyona bağlı semptomlar nedeniyle postnatal olarak ortaya çıkabilir. Bu çalışmada üreterosel nedeni ile kliniğimizde takipli olan olgular İYE ve vezikoüreteral reflü (VUR) açısından değerlendirildi.

Yöntem: 2012-2022 yılları arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Nefroloji Kliniğine başvuran ve üreterosel tanısı alan olgular retrospektif olarak değerlendirildi. Demografik, klinik ve laboratuvar verileri dosya kayıtlarından elde edildi.

Bulgular: Toplam 26 (15 kız) çocuk değerlendirildi. Başvuru semptomları değerlendirildiğinde 15 (%57,7) hastanın antenatal hidronefroz, 9 hastanın İYE ve 2 hastanın insidental saptanan üreterosel olduğu görüldü. 26 hastadan 25'ine işeme sistoüretrogram (ISUG) çekildi. Bu hastalardan 11'inde ağır VUR (≥ grade 3) mevcuttu. Ancak VUR ile hidronefroz (HN) ilişkisi gösterilemedi (p=0,279). HN bulunmayan 15 hastanın 5'inde ağır VUR vardı. Olgular İYE açısından değerlendirildiğinde, ağır VUR varlığının tanı anında İYE ile ilişkisi gösterilemedi (p=0,907). Ağır VUR varlığı pyelonefrit açısından anlamlı değildi (p=0,692).

Sonuç: Üreteroselli hastalar farklı nedenler ile başvurabilir. Olguların klinik bulguları ile radyolojik bulguları her zaman korele olmayabilir. Yeni yaklaşımda tüm hastalara ISUG çekilmesi önerilmesede, üreteroselli olgularda mutlaka ISUG çekilmesi gerektiği kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: üreterosel, pediatrik, vezikoüreteral reflü

PB-065

AKUT BÖBREK HASARI İLE SONUÇLANAN COVİD-19'A BAĞLI RABDOMİYOLİZ VAKASI

Enver Yüksel[1], Ramazan Danış[1], Ümit Çakmak[1]

[1]Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi

COVID-19, yeni tip koronavirüs olan SARS-CoV-2 enfeksiyonun neden olduğu hastalıktır. Hastalık solunum sistemi ile sınırlı olmayıp diğer birçok sistemi de etkileyebilmektedir (1). Ramdomyoliz, mekanik, fiziksel ve kimyasal nedenlerle oluşan çizgili kas hasarıdır. Bu hasara bağlı hücre içi kas proteinlerinin ve enzimlerinin kan dolaşımına salınmasıyla sonuçlanan yaşamı tehdit eden bir sendromdur(2,3). Bu case report ta, akut böbrek hasarı ile sonuçlanan covid 19'a bağlı bir rabdomiyoliz vakası sunduk**.**

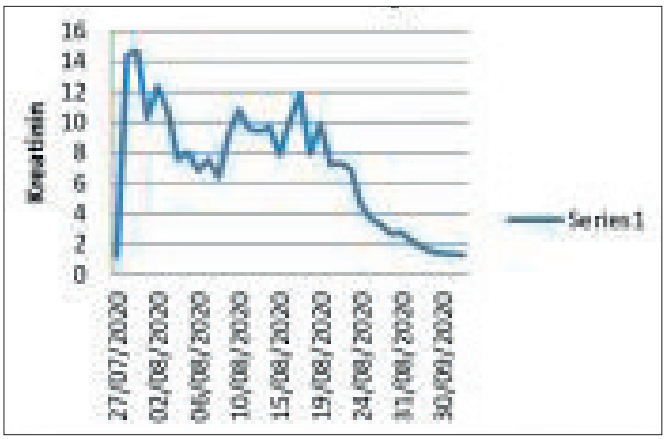
41 yaşında erkek hasta 3 gündür olan ateş yüksekliği, şiddetli kas ağrıları, bulantı-kusma şikayetleri hastanemiz acil servisine başvurdu. Hastanın 5 gün öncesinde başlayan kas ağrılarına son 2 gündür 39 dereceyi bulan ateş yüksekliği son 1 gündür olan nefes darlığı şikayeti eklenmiş. Hasta bu süreçte herhangi bir ilaç kullanmamış, soğuğa maruz kalmamış veya elektrik akımına kapılmamıştı. Başvuru laboratuvar değerleri tablo-1 de özetlenmiştir. Hastanın CK değerleri ilk 2 gün çok yüksek olduğu için cihaz tarafından okunamadı. 3. gün CK değeri>42670 IU/L olarak ölçüldü. Tam idrar tetkikinde ph:8 WBC:41, eritrosit:93 ve dipstickte ise protein:++ eritrosit:+++ ve lökosit:++ olarak saptandı. Üriner sistem ultrasonografisi normaldi. Toraks BT deki bulgular hafif orta ağırlıklı COVID hastalığı açısından anlamlı görülmüştür. COVID-19 hastalığı için alınan nazofarengeal sürüntünün PCR testinin pozitif olduğu görüldü.

Hastanın laboratuvar testlerinde kreatinin 14,4 kan gazında asidozun olması ve üremik semptomlarının olması nedeniyle acil hemodiyalize alındı. COVID-19'a yönelik favipravir, CK yüksekliğine yönelik günlük idrar çıkışına göre izotonik serum fizyolojik başlandı. Yatış süresince 11 kez HD e alındı. Hastanın kreatinin seyri grafik 1 de ve CK seyri grafik 2 de gösterilmiştir. Yatışının 10. gününde semptomları azalmaya kas ağrıları düzelmeye başladı.

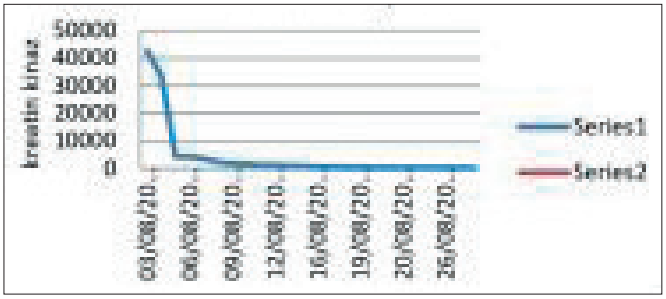
Anahtar Kelimeler: Akut böbrek hasarı, COVID-19, rabdomiyoliz

Kaynaklar

1. Velavan TP, Meyer CG. The COVID-19 epidemic. Trop Med Int Health. 2020;25:278–280
2. Huerta-Alardín AL, Varon J, Marik PE. Bench-to-bedside review: Rhabdomyolysis – an overview for clinicians. Crit Care, 2005; 9: 158–69.
3. Al-Ismaili Z, Piccioni M, Zappitelli M. Rhabdomyolysis: pathogenesis of renal injury and management. Pediatr Nephrol. 2011 Oct;26(10):1781-8.



Resim 1. Hastanın üç aylık kreatinin seyri



Resim 2. Hastanın kreatinin kinaz seyri

Tablo 1: Hastanın acil başvurusundaki laboratuvar sonuçları	
Glukoz mg/dL	68
BUN, mg/dl	128
Serum creatinine, mg/d	14.4
Sodium, mEq/L	132
Potassium, mEq/L	7.4
Calcium (albumin correction) mg/dL	7.8
Alanine aminotransferase U/L	291
Albumin, g/dl	3.4
Lactate dehydrogenase U/L	9057
C-reactive Protein mg/L	22
Procalcitonin, ng/mL	0.75
D-dimer,ng/mL	1075
Creatine kinase, IU/L	42670
White blood cell count, 103/ml	17000
Hemoglobin, g/dl	11.4
Neutrophil 103/ml	11670
Lymphocyte percentage, %	5170
Ph (blood gas)	7.24
HCO3 (blood gas) mmol/L	13.1

PB-068

BÖBREK NAKİLLİ HASTADA POLYOMA BK VİRUS VE COVID-19 KO-ENFEKSİYONU

Gürsel Yıldız[1], Fatih Palit[2], Melike Göçer[2]
[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi Sağlık Uygulama Araştırma Merkezi
[2]T.c. Sağlık Bakanlığı Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi

Amaç: Koronavirus-19'un(Covid-19) solunum sistemi yanında böbreklerİde ciddi etkilediği gösterilmiştir. Polyoma BK virüs(BKV), birincil enfeksiyon sonrası renal tübül epitelinde latent kalıp immündepresiflerde interstisyel nefrit, greft yetmezliği ve kaybına yol açabilir. Çok sayıda virus birlikte infeksiyona yolaçabilir. BKV'nin böbrek nakillilerde Covid-19 ile ilişkisi hakkında veriler sınırlıdır. Olgu serilerinde Covid-19'dan sonra BKV aktivasyonunun arttığı bildirilmiş ama BK virüs Covid-19 koenfeksiyonu bildirilmemiştir. Burada, BK virus, Covid-19 ko-enfeksiyonu sunulacaktır.

Olgu: 39 yaşında erkek, tip1 diyabetik, Mart 2021'de böbrek nakli yapıldı. İndüksiyon, üç gün pulse steroid ve anti-timosit globulin(ATG), idame takrolimus, mikofenolik asit(MPA) ve steroidten içeriyordu. Posttransplant 6.ayda BKVPCR ile 28512 kopya/mL BKVDNA saptadık, kreatinin 1.9mg/dL idi. Allogreft biyopsisi için salgın bağlamında Covid-19PCR testi negatif gelince yatırıldı. Takrolimus %50 azaltıldı. MPA everolimus değişimi yapıldı. Yatışının 8.günü öksürüğü başladı, Covid-19PCR tekrarlandı. Covid-19PCR pozitif, Göğüs CT; her iki akciğer parankiminde buzlu cam dansiteleri ve infiltrasyonları(şekil-1) raporlanması üzerine pandemi servisine alındı. Favipravir ve meropenem başlandı. BKV için başlanan İVİG devam edildi. Viral yük 112597 kopya/ml'ye arttı. Klinik seyri stabildi, yatışın 11.günü Covid-19PCR negatifleşti, tüm semptomları düzeldi. MPA kesilmesi ve takrolimus seviyesi 4,41ng/mL olmasına rağmen BVK 335977 kopya/ml arttı. Covid-19'dan sonra, 1.ay BKV 2155kopya/ml, 2.ay, 153kopya/ml'ye düştü. 4. ay negatifleşti. Tablo 1'de, hasta özetlenmiştir.

Tartışma: Nakil hastalarında Covid-19 sonrası greft disfonksiyonu veya kaybı ile ilgili endişeler yaygındır. Otopsisi yapılan olguların böbrek histopatolojik incelemelerinde, renal tübüler hücrelerde ve podositlerde Covid-19 viral partikülleri gösterilmiş bu da doğrudan viral enfeksiyonun akut tübüler hasar ve glomerülopatiler ile ilişkili ABH'ye neden olabileceğini düşündürmüştür (1). İlginç bir şekilde yüksek immünsüpresyon ile ilişkili olan BKV replikasyonunun, Covid-19 hastalarında idame immünosupresif tedavide önemli oranda azaltmaya rağmen,(mikofenolik asit kesilmesi ve kalsinörin inhibitörlerinin dozlarında %50 azaltma) arttığı gösterilmiştir. Covid-19 negatif olanlarda bildirilen BKV insidansı %1.3 iken Covid-19 pozitiflerde %6,6 bildirilmiştir (2). Covid-19 şiddetli olmaksızın bile bağışıklık sistemini ve özellikle lenfositleri bozarak viral replikasyona yol açabilir. Covid-19'dan sonra BKV aktivasyonunu ya da ko enfeksiyonu açıklayacak güçlü veriler yoktur. Diğer yandan BKV aktivasyonu da bağışıklık yanıtını zayıflatır, buda Covid-19 enfeksiyonu riskini ve greft hasarını potansiyel olarak ağırlaştırabilir. Bizim olgumuzda BKV viremisi sırasında Covid-19enfeksiyonu gelişmiştir. Bizim olgumuzda BKV viremisi sırasında Covid-19 saptanmış, Covid-19 sırasında ve sonrasında immünsüpresif dozlarda önemli azaltmaya rağmen BKV replikasyonu progresif olarak artmıştır. Covid-19PCR negatifleşmesinden 4 ay sonra BKV negatifleşmiştir.

Sonuç: Ciddi Covid-19 olan böbrek nakillilerde immünosupresiflerin kesilmesi önerilir. Bu durum potansiyel olarak allogreft reddi riskini artırır. Şiddetli olmayan Covid-19'da bile ciddi immündepresif durum görülür. Bu nakil hastalarında viral replikasyon riskini artırır. Böbrek nakillilerde Covid-19 sonrası renal komplikasyonları önlemek için BKV viral yükün izlenmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, polyoma BK virüs, ko-enfeksiyon, böbrek nakli.

Kaynaklar

1. Hassanein M, Radhakrishnan Y, Sedor J, Vachharajani T, Vachharajani VT, Augustine J, Demirjian S, Thomas G. COVID-19 and the kidney. Cleve Clin J Med. 2020,1;87(10):619-631. doi: 10.3949/ccjm.87a.20072.
2. Hari Shankar Meshram, Vivek B. Kute, Sanshriti Chauhan. BK polyomavirus infection following COVID-19 infection in renal transplant recipients: a single-center experience. Kidney Res Clin Pract2021;40(3):496-500. https://doi.org/10.23876/j.krcp.21.082



Resim 1. Göğüs tomografisi; her iki akciğer parankiminde buzlu cam şeklinde dansiteler ve infiltrasyonlar.

Tablo 1: BKV ve Covid-19 ko-enfeksiyonlu olgunun özellikleri

	Covid-PCR	BKV DNA Kopya/ml	Skre mg/dl	WBC x10⁹/L	Lenfositx10⁹/L	Tacro ng/mL	CRP mg/L	Ferritin ng/ml	İdrar pro/kre
1.gün	(-) Neg	28.532	1.96	7.19	0.75	7.47	104	-	164
3.gün	(-) Neg	-	1.92	3.45	0.87	8.02	26.4	-	-
7.gün	(+) Poz	-	1.88	1.45	0.75	3.84	17.5	764	527
10.gün	(+) Poz	-	2.16	2.14	0.61	3.68	27.5	1345	-
15.gün	(-) Neg	132.732	1.79	6.12	0.68	4.61	36.8	830	407
1.ay	(-) Neg	335.927	1.78	6.75	0.92	2.85	2.1	711	213
2.ay	-	83.012	1.63	7.15	1.74	3.76	1.1	-	159
3.ay	-	2155	1.34	7.21	1.57	4.72	2	-	188
4.ay	-	(-) Neg	1.47	9.88	1.94	6.80	0.9	88	202

PB-069

PROTEİNÜRİ İZLEMİNDE SPOT İDRAR VE 24 SAATLİK İDRAR TETKİKİ EŞ ZAMANLI YAPILMALI MIDIR?: BİR OLGU SUNUMU

Arda Erdut[1], Tolga Yıldırım[1]
[1]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Kronik böbrek hastalığının prognozunu ön görmede filtrasyon belirteçlerinin ve glomerüler filtrasyon hızının yanı sıra proteinüri miktarının tayini de önem arz etmektedir. Bu amaca yönelik hem spot hem de 24 saatlik idrarda protein atılımı ölçülmektedir. Günlük pratikte spot idrar örneği sıklıkla tercih edilmektedir. Fakat proteinürinin zaman zaman 24 saatlik idrar ile teyit edilmesi gerekebilir. Aşağıda atipik bir nedenle spot idrar analizinin yanlış sonuç verdiği bir olgu tartışılmıştır.

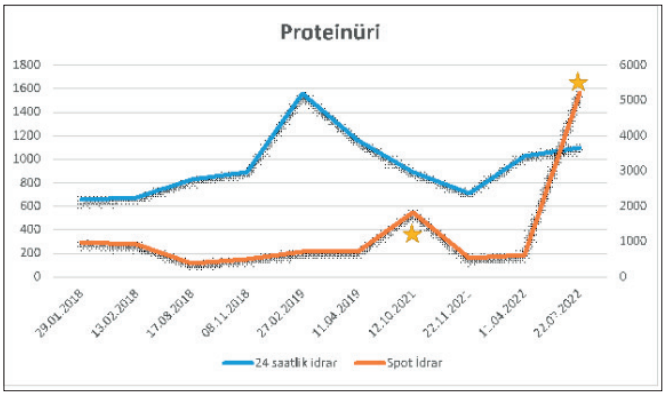
Olgu: 30 yaşında erkek hasta 2018'de diz ve ayak bileği eklemlerinde ağrı şikayetiyle romatoloji polikliniğine başvurmuştur. Seronegatif artrit tanısı koyulan hastanın yapılan tetkiklerinde spot idrarda 981 mg/gram kreatinin proteinüri saptanması üzerine nefroloji polikliniğine yönlendirilmiştir. Önce ramipiril sonra olmesartan tedavisiyle Ekim 2021'e kadar proteinürisi 1 gram/gün'ün altında, serum kreatinin, protein ve albumin seviyeleri normal aralıkta seyretmiştir. Ekim 2021'de spot idrarda 1834 mg/gram kreatinin ölçülmesi üzerine proteinüri etiyolojisine yönelik yapılan serolojik tetkikleri negatif olarak sonuçlanmıştır. Ailesel akdeniz ateşi açısından yapılan genetik test sonucunda M694V/- mutasyonu saptanmış, ancak klinik bulgu olmadığı için anlamlı kabul edilmemiştir. Alfa-galaktosidaz enzim düzeyi normal bulunmuştur. Nisan 2022'deki muayenesi sırasında hastanın artan proteinüri ve yüksek kan basıncı nedeniyle tedavisi kandesartan+hidroklorotiazid olarak değiştirilmiştir. Temmuz 2022'de kontrole gelen hastanın spot idrarında 5223 mg/gram kreatinin proteinürisi varken 24 saatlik idrarında proteinüri miktarı 1100 mg/gün olarak ölçülmüştür. Aradaki uyumsuzluğun nedenine yönelik yapılan incelemede tam idrar tetkikinde sperm olduğu (70 adet/hpf) ve spot idrar tetkikini kontamine ettiği tespit edilmiştir. Geriye dönük yürütülen araştırmada benzer durumun Ekim 2021'de de yaşandığı ancak sperm miktarının daha az olması (8 adet/hpf) nedeniyle proteinüri miktarı bakımından spot idrar ile 24 saatlik idrar arasındaki farkın görece daha az olduğu görülmüştür (Grafik 1).

Sonuç: Proteinürinin değerlendirilmesinde 24 saatlik idrar analizi altın standart yöntemdir. Buna rağmen pratik olmasından dolayı spot idrar tetkiki sıklıkla tercih edilmektedir. Proteinürinin 1 gram/gün'ün altında olduğu durumlarda her iki yöntemin de güvenilir olduğu bildirilmiştir (1). Ancak eritrosit, lökosit, sperm gibi etkenlerle kontamine olması halinde yanlış pozitiflik ihtimali de akılda tutulmalıdır (2-4). Klinik şüphe duyulması halinde spot idrarda protein analizinin 24 saatlik idrarla tekrarlanması gereksiz biyopsi ve tedavilerin önüne geçecektir.

Anahtar Kelimeler: Proteinüri, ürinanaliz, sperm

Kaynaklar

1. Ralston SH, Caine N, Richards I, O'Reilly D, Sturrock R, Capell HA. Screening for proteinuria in a rheumatology clinic: comparison of dipstick testing, 24 hour urine quantitative protein, and protein/creatinine ratio in random urine samples. Annals of the rheumatic diseases. 1988;47(9):759-63.
2. Stevens PE, Levin A, Members* KDIGOCKDGDWG. Evaluation and management of chronic kidney disease: synopsis of the kidney disease: improving global outcomes 2012 clinical practice guideline. Annals of internal medicine. 2013;158(11):825-30.
3. Riches P, Rippin J, Walker S. Seminal fluid contamination of urine. Annals of clinical biochemistry. 1993;30(2):228-30.
4. Mazouz B, Almagor M. False-positive microhematuria in dipsticks urinalysis caused by the presence of semen in urine. Clinical biochemistry. 2003;36(3):229-31.



Grafik 1. Proteinüri seyri (Sperm ile kontamine örnekler * ile işaretlenmiştir.)

PB-070

TEK BİR TANI VE DÖRT FARKLI KLİNİK SEYİR: AKUT TÜBÜLOİNTERSTİSYEL NEFRİT

Emre Leventoğlu[1], Bahriye Uzun Kenan[1], Betül Öğüt[2], Bahar Büyükkaragöz[1], İpek Işık Gönül[2], Sevcan A. Bakkaloğlu[1]
[1]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefroloji Bilim Dalı
[2]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı

Giriş: Akut tübülointerstisyel nefrit (ATİN), böbrek interstisyumunun inflamatuar hücrelerle infiltrasyonudur. Çocuklarda böbrek biyopsilerinde %3-7 oranında görülür. ATİN'in nedenleri arasında en sık ilaçlar suçlanmaktadır. Bunu enfeksiyonlar, immün aracılı hastalıklar, ATİN ve üveit sendromu ve granülamatöz hastalıklar takip eder. Önemli bir grup hastada herhangi bir etken saptanamaz. Hastalarda spontan düzelme görülebileceği gibi böbrek yetmezliğine ilerleyebilecek ağır bir klinik tablo ortaya çıkabilir. Bu çalışmada, takip ve tedavileri tamamlanan dört farklı ATİN vakası sunulmuştur.

Olgular: Çalışmadaki vakaların tümü adölesan yaş grubundadır (3 kız/1 erkek).

Olgu 1: 16 yaşındaki kız hasta, azitromisin kullanımı sonrası kusma ve yan ağrısı şikayetleri ile başvurdu. Serum kreatinin yüksekliği saptandı. Etyolojide sorumlu olduğu düşünülen ilacın kesilmesi ile kısa sürede böbrek fonksiyonları normale döndü.

Olgu 2: 15 yaşındaki kız hasta kusma, yan ağrısı ve ateş şikayeti ile başvurdu. Serum kreatinin yüksekliği/proteinüri saptanan hastada biyopsi ile ATİN tanısı doğrulandıktan sonra üç aylık kortikosteroid tedavisi ile böbrek fonksiyonları normale döndü.

Olgu 3: 17 yaşında erkek hasta üç aydır devam eden bulantı, kusma ve kilo kaybı şikayetleri ile başvurdu. Öyküde etyolojik faktör saptanamasa da serum mirtazapin düzeyi yüksek olan hastada biyopsi ile ATİN tanısı doğrulandı. Mirtazapin kesilen ve kortikosteroid tedavi başlanan ve dokuz ay boyunca devam eden hastada böbrek fonksiyonlarının düzelmesi uzun zaman aldı.

Olgu 4: Dismenore nedeniyle ibuprofen kullanımı sonrası kusma, yan ağrısı ve idrar miktarında azalma ile başvuran 16 yaşındaki kız hastada böbrek yetmezliği gelişmiş olduğu görüldü. Biyopsi ile ATİN tanısı kesinleştirilen hastada ibuprofen kesildi, hemodiyaliz ile eş zamanlı kortikosteroid tedavisi başlandı. İki haftalık bir tedavi süresi sonunda hastanın böbrek fonksiyonları normale döndü.

Sonuç: ATİN, çocuklarda akut böbrek hasarının önemli bir nedenidir. Olgularımızda görüldüğü üzere, geniş bir klinik spektruma sahip olan ATİN'de bireysel tedavi başlangıcı kararının netleştirilmesi ve tedavi protokolü belirlenebilmesi için randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Akut tübülointertisyel nefrit, kreatinin artışı, antibiyotik, kortikosteroid

Kaynaklar

1. Ulinski T, Sellier-Leclerc AL, Tudorache E, Bensman A, Aoun B. Acute tubulointerstitial nephritis. Pediatr Nephrol. 2012 Jul;27(7):1051-7.
2. Papachristou F, Printza N, Farmaki E, Leontsini M, Kavaki D, Kollios K (2006) Antibiotic- induced acute interstitial nephritis in 6 children. Urol Int 76(4):348–352
3. Clarkson MR, Giblin L, O'Connell FP, O'Kelly P, Walshe JJ, Conlon P, O'Meara Y, Dormon A, Campbell E, Donohoe J (2004) Acute interstitial nephritis: clinical features and response to corticosteroid therapy. Nephrol Dial Transplant 19:2778–2783
4. Gordillo G, Ramirez M, Mota F (1981) Acute non-bacterial interstitial tubular nephritis. Bol Méd Hosp Infant Méx 38:259–267
5. Rossert J (2001) Drug-induced acute interstitial nephritis. Kidney Int 60:804–817
6. González E, Gutiérrez E, Galeano C, Chevia C, de Sequera P, Bernis C,Parra EG, Delgado R, Sanz M, Ortiz M, Goicoechea M, Quereda C, Olea T,Bouarich H, Hernández Y, Segovia B, Praga M, Grupo Madrileño De Nefritis Intersticiales: Early steroid treatment improves recovery of renal function in patients with drug-induced acute interstitial nephritis. Kidney Int 2008,73:940-946.
7. Raza MN, Hadid M, Keen CE, Bingham C, Salmon AH. Acute tubulointerstitial nephritis, treatment with steroid and impact on renal outcomes. Nephrology (Carlton). 2012 Nov;17(8):748-53

PB-071

ANCA İLİŞKİLİ VASKÜLİTE BAĞLI GELİŞEN ALVEOLAR HEMORAJİ OLGU SUNUMU

Selin Arslan Kirezli[1], Kerime Rümeysa Sarı[2], Mehmet Özkahya[2]
[1]Ege Üniversitesi Hastanesi Dahiliye Anabilim Dalı
[2]Ege Üniversitesi Hastanesi Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Granülomatoz polianjitis,mikroskopik polianjitis(MPA) ve Churg Strauss Sendromu hızlı ilerleyen progresif glomerülonefrit ve diffüz alveolar hemoraji(DAH) ile birlikte 'reno-pulmoner sendrom' olarak ortaya çıkabilen anti-nötrofil sitoplazmik antikor(ANCA) ilişkili küçük damar vaskülitleridir. DAH, ANCA ilişkili vaskülitlerin en ciddi klinik durumlarından biridir (1,2). Burada perinükleer-ANCA ilişkili vaskülite bağlı akut renal yetmezliği ve DAH olan bir olgu sunulmuştur.

Olgu: 54 yaş kadın hasta 2 haftadır olan halsizlik, üşüme-titreme idrarda yanma şikayetleri ile başvurdu. Laboratuvar testlerinde: Hemoglobin: 9.7g/dL, hematokrit: %28, beyaz küre: 23.030/mm^3, platelet: 345.000/mm^3, CRP: 227mg/L, INR: 1.1; venöz kan gazında; pH: 7.31, pCO2: 29 mmHg, HCO3: 14.2 mmol/L idi. Bakılan BUN: 169 mg/dL, kreatinin: 5.99mg/dL tespit edildi. Yapılan renal ultrasonografisinde: Böbreklerin yer, şekil ve büyüklükleri normaldir. Bilateral böbrek parankim ekosunda grade 1 artış izlendi. Hidrasyon ile üre ve kreatinin değerlerinde gerileme olmayan hasta böbrek fonksiyonlarının daha da bozulması nedeniyle hemodiyalize alındı. Akut böbrek yetmezliği etiyolojisi açısından bakılan idrar tetkikinde:hematüri ve proteinüri saptandı. İmmunolojik belirteçlerden; Antinükleer antikor(ANA), ANA profili ve c-ANCA negatifken p-ANCA:1/640 pozitif saptandı. Hastaya bu nedenle yapılan böbrek biyopsisi 'Segmental nekrotizan proliferatif glomerülonefrit+Vaskülit' ile uyumlu saptandı. Hastanın klinik bulguları, p-ANCA pozitifliği, renal biyopsi sonucu ile ANCA ilişkili vaskülit olarak değerlendirildi. Hastaya pulse steroid ve siklofosfamid tedavileri verildi. Sonrasında 1mg/kg/gün kortikosteroid ile devam edildi. İzleminde hemoptizisi başlayan hastaya toraks bilgisayarlı tomografi(BT) çekildi. BT öncelikle diffüz pulmoner hemoroji lehine sonuçlanan ve hemoglobin düşüşü de olan hasta DAH kabul edilerek artan oksijen ihtiyacı genel durum kötüleşmesi nedeniyle entübe edilerek yoğun bakım ünitesinde izleme alındı. Ardından hastaya plazmaferez yapılmaya başlandı. 3 seans plazmafereze rağmen oksijen ihtiyacında azalma olmadı ve renal replasman tedavi ihtiyacı devam etti. Yoğun bakım ünitesinde takibi sırasında akut koroner sendrom gelişen hasta eksitus oldu.

Tartışma ve Sonuç: ANCA ilişkili vaskülitlerde renal tutulum sık görülen bir klinik bulgu olmasına rağmen DAH, ANCA ilişkili vaskülitlerin en ciddi seyreden klinik tablosudur. Mortaliteyi artırdığı ve kötü prognostik faktör olduğu bilinmektedir (3,4). MPA, küçük damarları tutan (kapiller, venül, arteriyol) multisistemik nekrotizan bir vaskülittir. Ortalama başlangıç yaşı 40-50 arasındadır. MPA'da sıklıkla böbrek (%90) ve akciğer tutulumu (%22) görülür. Olguların %11'inde DAH ortaya çıkar. DAH; MPA'da hastalığın prognozu üzerine etkili önemli bir faktördür (5,6). Bizim olgumuzda da kliniğe DAH eklendikten sonra hastanın durumu hızla kötüleşmiş ve hasta kaydedilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Anti nükleer antikor ilişkili vaskülit, difüz alveolar hemoraji, plazmaferez tedavisi

Kaynaklar

1. De Vita S, Quartuccio L, Isola M, et al. A randomized controlled trial of rituximab for the treatment of severe cryoglobulinemic vasculitis. Arthritis Rheum 2012;64: 843-53.
2. Jennette JC, Falk RJ. Small-vessel vasculitis. N Engl J Med 1997;337:1512-23
3. Lin Y, Zheng W, Tian X, Zhang X, Zhang F, Dong Y. Antineutrophil cytoplasmic antibody-associated vasculitis complicated with diffuse alveolar hemorrhage: a study of 12 cases. J Clin Rheumatol 2009;15: 341-4.
4. Flint J, Morgan MD, Savage CO.Pathogenesis of ANCA-associatedvasculitis. RheumDisClin North Am. 2010;36:463-77.
5. Collins CE, Quismorio FP., Jr Pulmonary involvement in microscopic polyangiitis. Curr Opin Pulm Med.2005;11:447–51.
6. Jeong JH, Kang SH, Park SJ, et al. A case of pulmonary fibrosis with microscopic polyangiitis. Tuberc Respir Dis. 2011;70:257–60.



Resim 1. Diffüz Alveolar Hemoraji

PB-072

CHRONIC HEPATITIS B PATIENT WHOSE KIDNEY BIOPSY MIMICS LUPUS NEPHROPATHY

Kübra Kaynar[1], Beyhan Güvercin[1], Sedanur Demir[2], Murat Şahin[2], Sevdegül Mungan[3], Şükrü Ulusoy[1]
[1]Karadeniz Technical University, Faculty of Medicine, Department of Nephrology
[2]Karadeniz Technical University, Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine
[3]Karadeniz Technical University, Faculty of Medicine, Department of Pathology

Introduction: Hepatitis B is a hepatotrophic virus that causes liver cirrhosis and cancer. However, the hepatitis B virus (HBV) has also systemic effects including kidney diseases.

Case Presentation: A 35-year-old male patient was presented in this report, who was diagnosed as having chronic HBV infection seven years ago, hypertension and nephrotic syndrome due to membranous nephropathy (MN) one year ago. He had a very high viral load, a low titer of antinuclear antibody (ANA) positivity and severe depositions of immunoglobulin (Ig) G, M, complement 1q (C1q) and C4d in kidney biopsy (Figure 1 and 2). After suppression of viral load with entecavir

treatment, low dose prednisolone was applied. In the follow up, proteinuria was decreased from 6 g/day to 4.5 g/day and serum albumin levels were increased from 2.3 g/dL to 3.37 g/dL. Conclusion. Although the most commonly encountered HBV-related glomerulonephritis (GN) is MN, as in our case, the presence of ANA positivity and immune complex depositions (especially C1q) may make it difficult to differentiate from other immune complex GN especially lupus nephritis. However, low titer of ANA positivity could be found in patients with HBV infection. The low titer of ANA positivity and absence of a full-house pattern of immune deposition which is defined as dominant IgG with co-deposits of IgA, IgM, C3, and C1q, might be helpful for discarding other immune complex GN.

Keywords: Antibodies, Antinuclear; Glomerulonephritis, Membranous; Hepatitis B.

References

1. Chan TM, Lok AS. Kidney disease associated with hepatitis B virus infection. 2022 May. UpToDate.com. Available at: https://www.uptodate.com/contents/kidney-disease-associated-with-hepatitis-b-virus-infection? date accessed: 30/06/2022.
2. Xu Md F, Wang Md C, Shi Md X, Hou Md J, Guo Md X, Gao Md P. Resolution of HBV infection occurs sooner than recovery of renal disease in adult serum HBsAg-negative HBV-associated glomerulonephritis. J Med Virol. 2018;90:1503-1507.

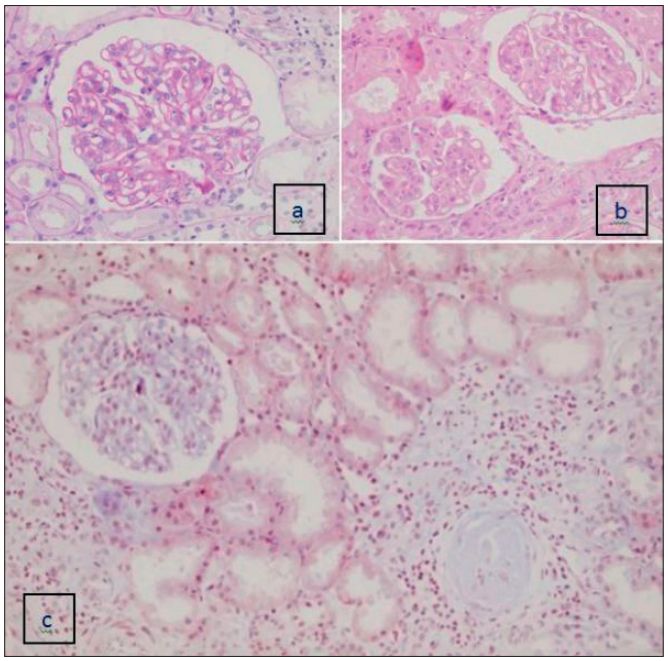


Figure 1. Kidney biopsy displaying (a): diffuse basal membrane thickening by light microscopy, PAS ×400; (b): mesangial matrix expansion and lobulation by light microscopy, H&E ×400; (c): Global sclerosis in a glomerulus, Masson's Trichrome ×200.

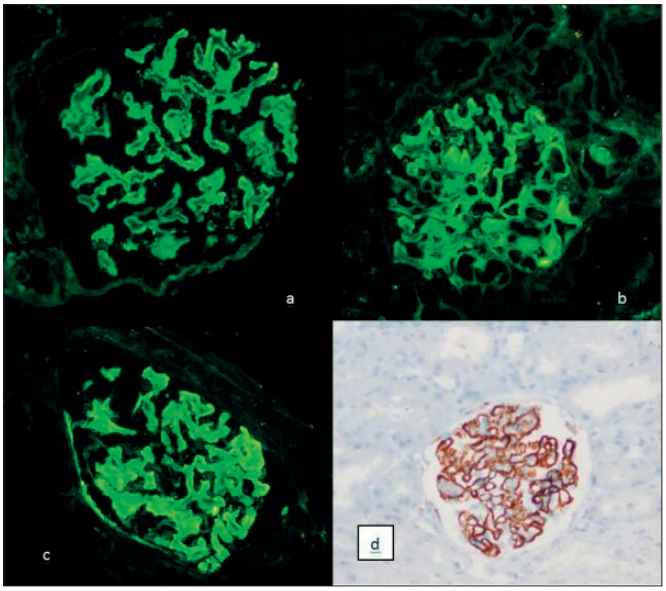


Figure 2. Glomerular capillary (a) severe (+3) IgG deposition in granular pattern by immunoflourescence microscopy, ×400; (b): C1q (+2) deposition; (c) IgM (+3) depositions; (d) C4d deposition in granular pattern by immunohistochemical staining, ×400.

PB-073

TAKROLİMUS KULLANIMINA BAĞLI RPLS SENDROMU OLGU SUNUMU

Ferdi Karagöz[1], Kübra Çimen[2], Hülya Özkan[3], İlhan Kurultak[1], Sedat Üstündağ[1]
[1]Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı
[2]Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı
[3]Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı

Giriş: Reverzibl posterior lökoensefalopati sendromu(RPLS), görüntüleme yöntemleriyle tespit edilen heterojen etiyolojilerden oluşan klinik-radyografik bir sendromdur. Bu vaka sunumunda renal transplantlı ve immünsüpresif tedavi alan bir hastada gelişen RPLS ile immünsüpresiflerin nadir yan etkilerine dikkat çekmeyi amaçladık.

Olgu Sunumu: İki hafta önce covid-19 enfeksiyonu geçirmiş olan 28 yaşında kadın hasta, acile üç gündür olan kollarda uyuşma, dizartri ve baş dönmesi şikayetleri ile başvurmuş. Nöroloji kliniğine yatırılarak takip edilen hastanın etyolojik araştırmasında laboratuvar olarak patolojik bir bulguya rastlanmamış. MRI'da bilateral serebellar hemisferde simetrik vazojenik ödem raporlanmış (Resim 1). RPLS düşünülen hasta değerlendirilme ve tedavi düzenlenmesi açısından nefrolojiye danışılmış. Fizik muayenede kilo:68 kg, boy:165 cm, TA:100/70 mmHg, organ sistemlerinin doğal olduğu, pretibial-presakral ödem olmadığı tespit edildi. Primer FSGS tanısı ile beş yıl önce canlıdan böbrek nakli uygulanmış. Takiplerinde stabil olan hasta takrolimus, mikofenolik asit, prednizolon kullanmaktaydı. Hastanın takrolimus düzeyi 4,7 ng/ml olarak saptandı ve mevcut tedavi ile nefrolojik olarak stabil seyrettiği gözlendi. Nöroloji kliniği ile beraber tartışılan hastanın tedavisindeki takrolimusun RPLS kliniğinden sorumlu olabileceği düşünüldü ve takrolimus kesilerek CsA tedavisi 2x50 mg başlandı. İzlemlerinde kliniğinde spontan düzelme görüldü.

Sonuç: Reverzibl posterior lökoensefalopati sendromu, Posterior reverzibl ensefalopati sendromu(PRES), reverzibl posterior serebral ödem, hiperperfüzyon ensefalopati, beyin kapiller kaçak sendromu gibi isimlerle de anılmaktadır. Baş ağrısı, yorgunluk, konfüzyon veya bilinç durumunda değişiklikler, görüntülemede karakteristik olarak serebral hemisferlerin posteriorunda ak ve gri madde ödemiyle ilişkili bir sendromdur. Sıklıkla beyin sapı ve/veya serebellum da tutulmaktadır (1,2). Vaka serileri olarak yayınlandığından insidansı net

bilinmemektedir. Görülme yaş aralığı çok geniş olup daha çok kadınlarda görülmektedir (3,4). Hastalık ile olası ilişkili olan durumlar tablo-1'de verilmiştir (5). Tanıda temel olan görüntülemedir (2). Olası nedenlerin varlığı, klinik ve MRI bulguları ile tanı konabilir (4). Kan basıncı kontrolü, ilişkili ilaçların kesilmesi veya alttaki nedenin tedavisi iyileşmeyi sağlamaktadır (3,5). RPLS, genellikle benignder. Erken tanı ve tedavi ile günler ile haftalar içinde tamamen düzelmektedir. Nadiren kalıcı hasarlar ve rekürrens görülmektedir (6). Covid-19 ilişkili PRES vakaları genellikle daha ağır seyretmiş veya kalıcı sekel kalmıştır (7). Bu vakada RPLS kliniği takrolimus tedavisinin kesilip CsA başlanması sonrası gerilemiştir. Literatürde ilaçların doz azaltılması veya kesilmesi önerilmekle beraber devam edilmesi halinde de klinik durumda düzelme olabileceğini gösteren çalışmalar vardır (3,5). Hastanın covid-19 enfeksiyonuna bağlanan şikayetlerinin düzelmesinden yaklaşık 10 gün sonra acile başvurması covid-19'un etyolojide düşük ihtimal de olsa olabileceğini değerlendirmemize rağmen daha ileri yorum yapılamamıştır.

Glomerulonefrit ve böbrek nakli sonrası immünsüpresif ilaçlar sıklıkla kullanılmaktadır. Takiplerde klinik sorgulama, fizik muayene ve laboratuar parametreleri kullanılmaktadır. Klinisyenler, özellikle tariflenen nörolojik bulgularla başvuran hastalarda immünsüpresif ilaçların nadir yan etkileri açısından uyanık olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: RPLS sendromu, takrolimus,

Kaynaklar

1 HincheyJ,ChavesC,AppignaniB,etal.Areversibleposteriorleukoencephalopathysyndrome. N Engl J Med. 1996 Feb 22;334(8):494-500. doi:10.1056/NEJM199602223340803. PMID:8559202.

2. Alehan F, Erol I, Agildere AM, et al. Posterior leukoencephalopathy syndrome in children and adolescents. J Child Neurol. 2007 Apr;22(4):406-13. doi:10.1177/0883073807301932.PMID:17621519.

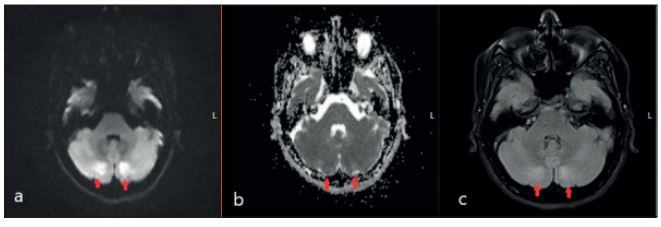
3. Fugate JE, Claassen DO, Cloft HJ, et al. Posterior reversible encephalopathy syndrome: associated clinical and radiologic findings. Mayo ClinProc. 2010 May;85(5):427-32. doi:10.4065/mcp.2009.0590. PMID:20435835;PMCID: PMC2861971.

4. Pirola JP, Baenas DF, Haye Salinas MJ, et al. Posterior reversible leukoencephalopathy syndrome: Case series and review of the literature. Reumatol Clin (EnglEd). 2020 Mar-Apr;16(2 Pt 2):169-173. English, Spanish. doi:10.1016/j.reuma.2018.04.006. PMID:29859809.

5. Shankar J, Banfield J. Posterior Reversible Encephalopathy Syndrome:A Review. Can Assoc Radiol J. 2017 May;68(2):147-153. doi:10.1016/j.carj.2016.08.005. PMID:28131335.

6. Roth C, Ferbert A. Posterior reversible encephalopathy syndrome: long-term follow-up. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2010 Jul;81(7):773-7. doi:10.1136/jnnp.2009.189647. PMID:19955114.

7. Hixon AM, Thaker AA, Pelak VS. Persistent visual dysfunction following posterior reversible encephalopathy syndrome due to COVID-19: Case seriesandliteratureview. Eur J Neurol. 2021 Oct;28(10):3289-3302.doi:10.1111/ene.14965.Epub 2021 Jun 29.PMID: 34115917;PMCID:PMC8444757.



Resim 1. Hastanın MRI görüntülemelerinde saptanan vazojenik ödem (a) DWI-MRI'da bilateral serebellar hemisfer medialinde silik sınırlı hiperintens alanlar görülmektedir. (b) ADC-MRI'da sinyal kaybı görülmemiştir. (c) T2-FLAİR MRI'da bilateral serebellar hemisferde simetrik vazojenik ödem ile uyumlu T2-FLAİR hiperintens sinyal değişiklikleri izlenmektedir.

Tablo 1: PRLS ile ilişkili hastalık ve ilaçlar

Hipertansif ensefalopati	*Vaskülitler*	*İlaçlar*
Böbrek yetmezliği	Sistemik lupuseritematozus	Eritropoetin
TTP	Poliarteriteritisnodoza	Sisplatin
Hemolitik üremik sendrom	Behçet hastalığı	Siklosporin A
Eklampsi		İnterlökin
Akut porfiria		Granülosit stimülan faktör
Hiperkalsemi		İnterferon alfa
İyotlu kontrast madde maruziyeti		IVIG
Sepsis		Takrolimus
Post organ transplantasyon		Antiretroviral tedavi
Gebelik		Fenilpropanolamin
Termal hasar		Efedrin
Kan transfüzyonu		Psödoefedrin

PB-074

ASETAMİNOFEN VE İBUPROFEN'İN ÇOCUKLARDA PİYELONEFRİT BELİRTİLERİ ÜZERİNDEKİ TERAPÖTİK ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Parsa Yousefichaijan[1]
[1]Amirkabir Hospital, Department of Pediatric Nephrology, Arak University of Medical Sciences, Arak,Iran

Giriş: Piyelonefrit, tubulointerstisyel sistemin bir enfeksiyonu olarak tanımlanır. Bu durumun tedavisi çok önemliydi. Bahsedilen bölümden yola çıkarak bu çalışmanın amacı, çocuklarda piyelonefrit semptomları üzerinde Asetaminofen ve İbuprofen değerlendirmesinin değerlendirilmesidir.

Hastalar ve Yöntem: Bu klinik araştırma, Arak'taki Amir Kabir Hastanesi Çocuk Kliniğinde, piyelonefrit ile sevk edilen çocuklar üzerinde yürütülmüştür. semptomlar. Hastalar rastgele iki kategoriye ayrılır: İbuprofen grubunda 50 çocuk ve asetaminofen grubunda 50 çocuk; Asetaminofen alan grupta ilaç 10 doz/mg/kg olarak 6-8 saatte bir reçete edilir. İkinci grupta 8-6 saatte bir 7 mg/kg/doz İbuprofen verilir. Tedavi sırasında idrara çıkma semptomları sürekli olarak izlenir.

Sonuçlar: Değerlendirmemizde idrar yolu tahrişi (P = 0.001), karın ağrısı (P <0.0001), idrar sıkışması (P = 0.01), titreme (P = 0.029), inkontinans (P <0.0001), ishal (P <0.0001) ve anoreksiya (P =0.006) iki grup arasında anlamlı bir fark vardı. Ancak ateş (P=0.597), idrar sıklığı (P=0.951), idrar yaparken ağrı (P=0.107), kusma (P=1.0), genel durum (P=0.092) ve nefes gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermedi. Ayrıca iki grup arasında idrar beyaz küre sayısı (P =0,004), idrar kırmızı küre sayısı (P = 0,007), nitrit (P <0,0001) ve idrarda kan (P <0,0001) açısından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğunu gözlemledik.

Sonuç: Bulgularımıza göre İbobrofen, piyelonefritli hastaların durumunu iyileştirmek ve buna bağlı olarak hastalıklarının seyrinde klinik durumu iyileştirmek için kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Asetaminofen, İbuprofen, Piyelonefrit, Çocuklar

PB-075

DİSTAL RTA İLE PREZENTE OLAN PRİMER SJÖGREN SENDROMU OLGUSU

Serhat Kura[1], İlyas Öztürk[2], Burak Okyar[3], Nuri Kollu[1], Fatma Betül Güzel[2], Ertuğrul Erken[2], Gözde Yıldırım Çetin[3], Özkan Güngör[2], Orçun Altunören[2]

[1]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı
[3]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı

Giriş: Primer Sjögren Sendromu (PSS), göz ve ağız kuruluğu ile kendini gösteren ekzokrin bezlerin hastalığıdır. Deri, akciğerler, gastrointestinal sistem, sinir sistemi, kas-iskelet sistemi ve böbrekleri tutulabilir. PSS'ye bağlı böbrek tutulumu interstisyel nefrit, renal tübüler asidoz (RTA), tübüler proteinüri, nefrojenik diyabet insipidus, glomerülonefrit olarak gözlenebilir.

Olgu: 36 yaşında kadın hasta güçsüzlük, bulantı-kusma ile polikliniğimize başvurdu. Özgeçmişinde hipotiroidi dışında bir hastalık olmayan hastanın 1 ay önce dış merkezde metabolik asidoz nedeniyle 4 gün yoğunbakım yatış öyküsü vardı. Fizik muayenesinde bir patoloji gözlenmeyen hastanın laboratuvarında Na: 138 mmol/L, K: 2,9 mmol/L, kan gazında pH: 7,21 HCO3: 15,2 mmol/L, idrar ph: 7, Cl: 111 mmol/L olması üzerine normal anyon açıklı (hiperkloremik) hipokalemik metabolik asidoz tablosunun araştırılması için nefroloji servisine yatırıldı. Dispeptik yakınmaları ve kusma nedeniyle yapılan özefagogastroduodenoskopisi normal ve anti-gliadin antikoru negatifti. Diğer normal anyon açıklı metabolik asidoz nedenleri ekarte edilikten sonra RTA tanısı önplana çıktı. İdrar ph: 7 olması üzerine öncelikle distal RTA düşünüldü ve etyoloji araştırmasına bu yönde devam edildi. ANA: granüler +3, anti-SS-A: +3, anti-SS-B: +3 tespit edildi. Schirmer testi negatif olarak değerlendirildi. Tükrük bezi biyopsisi plazma hücreleri, yer yer duktuler dilatasyon, hafif fibrozis ile Sjögren Sendromunu destekledi. Tetkik sonuçları ile Romatoloji kliniği ile birlikte değerlendirilen hastada Primer Sjögren Sendromu düşünüldü. Prednizolon, Hidroksiklorokin ve Azatiyoprin başlandı. İmmünsüpresif tedavi öncesi iv potasyum klorür ve sodyum bikarbonat replasmanı ihtiyacı olan hastanın tedavi sonrası oral potasyum sitrat, sodyum bikarbonat ve spironolakton ile tedavisi düzenlenerek taburcu edildi. Taburculuk sonrası aylık kontrollerinde spironolakton ve sodyum bikarbonat kademeli olarak azaltıldı. Hastanın başvuru ve tedavi sonrası laboratuvar bulguları Tablo'da sunulmuştur.

Sonuç: PSS tanısı almış hastalarında distal RTA prevalansı %5-70'dir. Distal RTA, komplet veya inkomplet olabilir. Komplet form, sabah idrar pH'ı >5.5 olan metabolik asidoz ve pozitif üriner anyon açığı ile karakterizedir. İnkomplet form normal serum HCO3 seviyeleri ile kendini gösterir, ancak amonyum klorür yüklemesinden sonra idrar pH'ı <5.3 düşmez. PSS'nin, RTA etyolojisinde akılda tutulması gerekir.

Anahtar Kelimeler: Renal Tübüler Asidoz, Sjögren Sendromu, Hipokalemi

Tablo 1: Hastanın başvuru ve tedavi sonrası laboratuvar bulguları

Parametre	*İlk başvuru*	*Tedavi sonrası 1.hafta*	*Tedavi sonrası 1. ay*	*Tedavi sonrası 3.ay*	*Normal aralık*
BUN (mg/dL)	13	18	14	13	6-20
Kreatinin (mg/dL)	1,03	1,00	0,85	0,89	0,50-0,90
Sodyum (mmol/L)	140	133	135	136	132-145
Potasyum (mmol/L)	2,9	4,3	4,4	4,9	3,5-5,5
Albumin (g/dL)	4,7	4,7	4,2	4,2	3,9-4,9
Hemoglobin (g/dL)	13,2	13,1	12,6	12,7	11,1-14,7
pH (Kan gazı)	7,21	7,32	7,37	7,44	7,35-7,45
PaCo2 (mmHg)	43,8	48,5	43,6	43	32-48
HCO3 (mmol/L)	15,2	21,5	22,8	27,2	21,8-26,9
pH (İdrar)	7	7	7	7	4,6-8
Dansite (İdrar)	1003	1010	1014	1016	1005-1030

PB-076

CANLIDAN BÖBREK NAKLİ VERİCİSİNDE TÜMÖR NEDENİYLE YAPILMIŞ BAŞARILI PARSİYEL NEFREKTOMİ

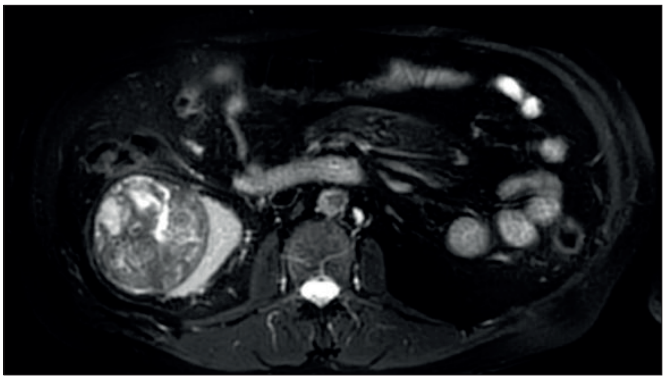
Mehmet Ası Oktan[1], Aşkın Eroğlu[2], Atakan Arslan[3], İncila Öztop[4], Mustafa Seçil[6], Ali Çelik[1], Hüseyin Gülay[5]

[1]Başkent Üniversitesi İzmir Hastanesi Zübeyde Hanım Uygulama ve Araştırma Merkezi, Nefroloji Bilim Dalı
[2]Başkent Üniversitesi İzmir Hastanesi Zübeyde Hanım Uygulama ve Araştırma Merkezi, Üroloji Anabilim Dalı
[3]Başkent Üniversitesi İzmir Hastanesi Zübeyde Hanım Uygulama ve Araştırma Merkezi, Radyoloji Anabilim Dalı
[4]Başkent Üniversitesi İzmir Hastanesi Zübeyde Hanım Uygulama ve Araştırma Merkezi, Patoloji Anabilim Dalı
[5]Başkent Üniversitesi İzmir Hastanesi Zübeyde Hanım Uygulama ve Araştırma Merkezi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı
[6]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı

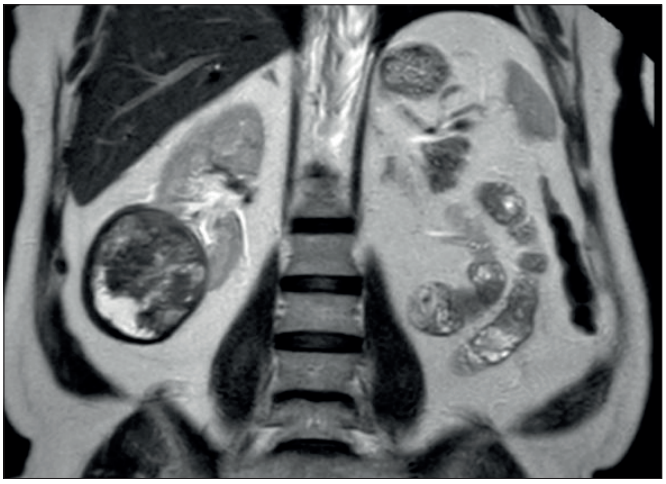
Canlıdan böbrek vericilerinde hayat boyu son dönem böbrek yetmezliği gelişim riski %1 dolaylarındadır. Donörlerde kalan böbrekte tümör gelişimi hasta yönetimi bakımından zorlu bir süreci ifade etmektedir. Boyutu 7 cm'i aşan tümörlerde total nefrektomi tercih edilen yöntemdir. Bu olguda hastanın canlıdan böbrek nakli vericisi olması nedeniyle parsiyel nefrektomi tercih edilmiştir.

Yetmişbeş yaşında erkek hasta, 2011 senesinde sol böbreğini eşine verdi. Mayıs 2022'de rutin poliklinik muayenesinde sağ böbrek alt polde egzofitik uzanımlı, 72x70x75 mm boyutlarında heterojen iç yapıda kitlesel lezyon saptandı. Difüzyon MR görüntülemesinde kontrast tutulumu olması nedeniyle kitlenin çıkarılmasına karar verildi. Tümör boyutları 7cm'in üzerinde olmasına rağmen başarılı parsiyel nefrektomi yapılabildi. Cerrahi sınır salimdi. Postoperatif serum kreatinin seviyelerinde %10 yükseliş görüldü. Başarılı parsiyel rezeksiyon yapılan olgu sunulmaktadır.

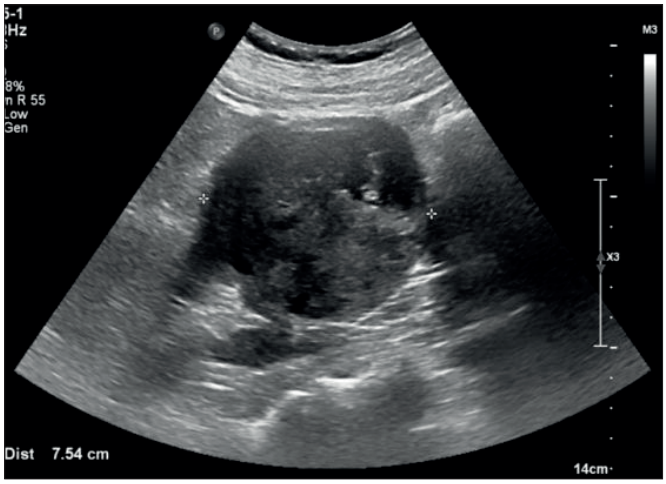
Anahtar Kelimeler: End-Stage Kidney Disease, Living Donor, Nephrectomy



Resim 3. Sağ böbrek alt poldeki kitlenin magnetik rezonans görüntüleme ile aksiyel kesitteki görünümü.



Resim 2. Sağ böbrek alt poldeki kitlenin magnetik rezonans görüntüleme ile koronal kesitteki görünümü.



Resim 1. Sağ böbrek alt polde yer alan kitlenin ultrasonografik görünümü.

PB-077

EMPAGLİFLOZİNE BAĞLI PİYELONEFRİT VE BUNA SEKONDER GELİŞEN AKUT BÖBREK HASARI; OLGU SUNUMU

Musa Pınar[1], Burcu Gedik Uğurlu[2], Kenan Evren Öztop[1], Gözde Çakırsoy Çakar[3], Hamad Dheir[1]
[1]Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı
[2]Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıklar Anabilim Dalı
[3]Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı

57 yaşında erkek hasta, son 1 haftadır olan son 3 gündür de şiddetlenen sol yan ağrısı ve halsizlik şikayetiyle acile başvurmuş. Acil serviste yapılan üriner usg sinde sol hidroüreteronefroz ve piyelonefrit saptanan hasta üroloji kliniği tarafından yatırılmış. Akut faz reaktanlarındaki yükseklik nedeniyle ertapenem tedavisi başlanmış. Hastanın böbrek fonksiyon testlerinde progresyon olması üzerine nefroloji servisine devralındı. Hastanın özgeçmişinde hipertansiyon ve tip2 diyabetes mellitus hastalığı vardı. Bu nedenle sitagliptin+metformin 50/1000 mg, empagliflozin 25mg, glimepirid 1mg, insülin detemir, asetilsalisilik asit 100mg, olmesartan medoksomil+hidroklorotiyazid 20/12,5 mg kullanmaktaydı. Hastanın fizik muayenesinde sol kostovertebral açı hassasiyeti pozitifti,suprapubik hassasiyeti yoktu. Batını rahat rebound defans yoktu. Pretibial ödemi yoktu. Solunum sistemi muayenesi doğaldı. Yatış tetkiklerinde renal fonksiyon testlerinde(üre:117 mg/dL, kreatinin:3,45 mg/dL, ürik asit:8,3 U/L),akut faz reaktanlarında(CRP:328 mg/dL, procalsitonin:88,7 mg/dL,ferritin:645,6 mikrogram/L) artış mevcuttu. İdrarda protein/kreatinin artmış (2075,9 mg/g), idrarda albümin/kreatinin artmış (280,8 mg/g), bikarbonat değeri ise düşük(17,2 mmol/L) gözlenmiştir. Tam idrar tetkiki mikroskopisinde 41 lökosit ve 15 eritrosit izlenmiştir. Lökosit sayısı (11580)artmış, hemoglobin azalmış (9 g/dL), trombosit sayısı azalmış (95000). Sodyum (139 mmol /L), potasyum (3,4 mmol/L), kalsiyum (8,2 mg/dL) değerleri normal olarak sonuçlanmıştır. Yapılan üriner USG sinde sol böbrek boyutu 104x52 mm, ortalama parankim kalınlığı 17 mm olup ekojenitesi normaldi. Sol böbrekte minimal pelvikaliksiyel dilatasyon mevcuttu. Sağ böbrek boyutu 114x42 mm, ortalama parankim kalınlığı 16 mm olup ekojenitesi normaldi. Sağ böbrekte perinefritik mayii mevcuttu. Sağda toplayıcı sistem dilatasyonu ve taş saptanmadı. Mesane trabekülasyonunda artış ve mesane lümeninde internal ekolar ve debris formasyonu mevcuttu. Hastaya 1000 cc izotonik sıvı replasmanı başlandı. İnsülin detemir ve asetil salisilik asit haricindeki tüm ilaçları kesildi. İdrar kültüründe e.coli üremesi olan hastanın antibiyogramı ertapenem duyarlılığı mevcut olduğu için üroloji kliniğinde 2 gündür aldığı ertapenem 1gr ıv antibiyotik tedavisine devam edildi. Hastanı özgeçmişi sorgulandığında kan şekeri regüle olmadığı için 1 ay önce empagliflozin 25mg etken maddeli ilacın başlandığı öğrenildi. Empagliflozine bağlı piyelonefrit ve buna sekonder gelişen akut böbrek hasarı düşünüldü. Hastanın 7 gün ertapenem ve ıv hidrasyon sonrası renal fonksiyon testleri(üre:85 mg/dL, kreatinin:1,76 mg/dL, ürik asit:6,5 U/L) ve akut faz reaktanları(CRP:66 mg/dL, procalsitonin:8,4 mg/dL) regrese oldu. Lökosit sayısı normal (7300), hemoglobin(8,9 g/dL), trombosit sayısı normal(260000) olarak sonuçlandı. Hasta antibiyoterapisi tamamlandıktan sonra şifa ile taburcu edildi.

Anahtar Kelimeler: Empagliflozine, Diyabetes mellitus, akut böbrek hasarı, akut piyalonefrit

PB-078

EMPAGLİFLOZİN KULLANIMINA BAĞLI ÖGLİSEMİK DİYABETİK KETOASİDOZ: OLGU SUNUMU

Dilek Gibyeli Genek[1], Melek Avcı Gür[2], Alper Alp[1], Bülent Huddam[1]
[1]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı
[2]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Diyabetik ketoasidoz (DKA); hiperglisemi (>250 mg/dL), anyon açığı artmış metabolik asidoz ve ketozis üçlüsünden oluşur. Öglisemik DKA ise DKA'dan farklı olarak kan glukozu <250 mg/dL'dır. Bu nedenle öglisemik DKA tanısı gözden kaçabilir .Sodyum-glukoz ko-transporter 2 (SGLT2) inhibitörleri, diyabetes mellitus tedavisinde kullanılan yeni kuşak oral antidiyabetik ilaçlardır. Kardiyovasküler (KV) sonlanım çalışmalarında, aterosklerotik kalp hastalığı veya konjestif kalp yetersizliği olan hastalarda KV koruma sağladığı ve hastaneye yatışları azalttığı, ayrıca diyabetik böbrek hastalığında koruyucu etkilerinin olduğu gösterildiğinden, bu hasta gruplarında öncelikli tercih edilmektedirler. SGLT-2 inhibitörleri öglisemik diyabetik ketoasidoz gibi, nadir fakat ciddi komplikasyonlara neden olabilir. Normal bir glukoz düzeyi diyabetik ketoasidoz tanısından uzaklaştırabileceği için tedavinin gecikmesine ve bunun sonucunda artmış morbidite ve mortaliteye sebep olabilir. Bu olgu sunumu ile, öglisemik diyabetik ketoasidoz hakkında farkındalık yaratmayı amaçladık.

Olgu: 68 yaşında 20 yıldır Diabetes mellitus (DM) tanısı ile izlenen erkek hasta için, kalp damar cerrahisi yoğun bakımdan, koroner arter baypas ameliyatı sonrası 5. günde gelişen metabolik asidoz nedeni ile nefroloji konsültasyonu istendi. Bir hafta önce acil servisten ST segment değişikliği olmayan myokard infarktüsü tanısı ile acil koroner anjiyografiye alındığı ve sonrasında baypas kararı alındığı öğrenildi. Fizik muayene bulguları; bilinç açık ve oryante ve koopereydi. Glasgow Koma Skalası (GKS); 5 (E4M6V5), Ateş; 37Co, Tansiyon Arteriyel; 130/70 mmHg, Solunum Sayısı; 15/dk, kalp hızı 88 atım/dk idi. Sistem muayenelerinde patoloji saptanmadı. Hastanın laboratuvarında artmış anyon açıklı metabolik asidoz tespit edildi. Kan şekeri 150 -180 civarında seyretmişti (Tablo 1). Artmış anyon açıklı metabolik asidoz için etyoloji araştırıldığında hastada sepsis, enfeksiyon, hipoperfüzyon, toksik alkol kullanımı (etilen glikol-metil alkol) saptanmadı. Hastaya yakın zamanda empagliflozin başlandığı öğrenildi. empagliflozin dışında oral antiyabetik kullanmıyordu. Hastadan tam idrar analizi istendiğinde keton +++ saptanınca, empagliflozine bağlı öglisemik diyabetik ketoasidoz düşünüldü. Empagliflozin kesilldi. 0.1 IU/kg/saat dozunda regular insulin infüzyonu, 100 cc/saat dozunda %0,9 salin ve 50 cc/saat dozunda %5 dekstroz infüzyonu başlandı. Hedef kan şekeri 150-200 mg/dL olarak planlandı. Tedavinin 72.saatinde laboratuvar parametreleri normale döndü (Tablo 2).

Tartışma: Öglisemik DKA mekanizması, normogliseminin korunduğu ketozise neden olan bir açlık durumu olarak açıklanmaktadır. Azalmış serum insülini ve artan kontr-regülatuar hormanlar (glukagon, epinefrin ve kortizol) lipolizi tetikleyerek serbest yağ asitlerinin artmasına ve ketozise neden olmaktadırlar. Yeni oral antidiyabetiklerden SGLT2 inhibitörleri glukagon salınımını stimüle etmekte ve dolayısı ile keton cisimlerinin yapımını artırmakta, ayrıca SGLT2 inhibisyonu renal tubullerden keton reabsorbsiyonunu stimüle etmekte ve sonuç olarak bu ilaçlar öglisemik diyabetik ketoasidoza neden olabilmektedirler.

Sonuç: SGLT 2 inhibitörü ilaçlar yeni kullanıma girmiş antidiyabetik ilaçlar olmakla birlikte ÖDKA gibi mortalitesi yüksek komplikasyonlara neden olabilmektedirler. Diyabeti olan, ciddi metabolik asidozu olan hastalarda kan glukoz düzeyi normal olsa bile bu komplikasyon akılda tutulmalı ve kullandığı ilaçlar iyi sorgulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: ketoacidosis, metabolic acidosis, SGLT2 inhibitors,

Tablo 1: Tanı sırasında laboratuvar değerleri

Hemogram	*Biyokimya*	*Arteriyel Kan Gazı*	*Rutin İdrar Tahlili*
hgb:10,1 gr/dL	Glukoz:176 mg/dl	pH: 7,24	Dansite: 1011
Htc: %30,4	Üre: 64 mg/dl	pCO2:16	pH:5,5
MCV :82	kreatinin: 1,1 mg/dl	pO2:114	keton:+++
lökosit: 12000/mm3	Na:138 mE/dl	HCO3:12,2	glukoz:++++
nötrofil: 7300/mm3	K:4,2 mE/dl	Lac: 0,7	eritrosit: yok
trombosit: 385000/mm3	C-reaktif protein:18	anyon açığı: 23	lökosit:yok

Tablo 2: Tedavi sonrası laboratuvar değerleri

Hemogram	*Biyokimya*	*Arteriyel Kan Gazı*	*Rutin İdrar Tahlili*
Hgb: 11 g/dl	Glukoz: 158 mg/dl	pH: 7,38	Dansite: 1009
Htc: %34	üre: 52 mg/dl	pCO2:36	pH: 6
MCV: 81	kreatinin: 1 mg/dl	pO2:102	Keton: negatif
Lökosit: 10000/mm3	Na: 136 mEq/l	HCO3:24	Glukoz: negatif
Nötrofil: 6200/mm3	K: 3,5 mEq/l	Lac: 0,2	Eritrosit: yok
Trombosit: 403000/mm3	Cl: 104	anyon açığı: 8-10	Lökosit: yok

PB-079

İYATROJENİK POLİDİPSİYE BAĞLI SU TOKSİKASYONU VAKASI

Batuhan İnal[1], Simge Tüzün[1], Ferdi Karagöz[2], İlhan Kurultak[2], Sedat Üstündağ[2]
[1]Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Su toksikasyonu(ST) aşırı su alımı, düşük serum sodyum ve osmolarite seviyesiyle karakterize bir ensefalopatidir (1). Su alımı çok hızlı veya aşırı miktarda olduğunda görülür. Genellikle kompulsif su tüketenlerde görülür (2-4). Nadiren tetkik ve tedaviler sırasında sağlıklı insanlarda da görülebilmektedir. Yüksek miktarda düşük solütlü solüsyonlarla beslenen çocuk hastalar ve ağır egzersiz sonrası aşırı su alımına bağlı ST da bildirilmiştir (5-7). Bu yazıda fazla su tüketimi sonrası akut hiponatremi gelişen bir olgu sunulmuştur.

Olgu Sunumu: 69 yaşında erkek, acile halsizlik ve baş dönmesi şikayetleri ile getirildi. Tip 2 DM, HT, BPH tanıları olan hasta metformin ve perindopril/indapamid kullanmaktaydı. Aynı gün kendisine söylendiği gibi üriner USG hazırlığı için 4 saatte yaklaşık 6 L su tükettiği, mesane USG'de mesanede 2 L idrar saptanması üzerine işlemin ertelendiği öğrenildi. Hastanın şikayetleri işlemden yaklaşık 5 saat sonra başlamıştı. Hasta sıvı alımı sonrası idrar çıkaramadığını, yaklaşık 2 saat sonra idrar çıkışının başladığını söyledi. Vital bulguları normal sınırlarda ve EKG sinüs ritmindeydi. Muayenede ödem, dehidratasyon bulgusu, ateş, nörolojik defisit ve psikiyatrik patoloji saptanmadı. Kafa travması öyküsü yoktu. Kranial görüntülemede patoloji saptanmadı. Başvuruda Na 119 mmol/L, glukoz 113 mg/dL, üre19 mg/dL, kreatinin 0,78 mg/dL, plazma osmolaritesi 247 mosm/kg, idrar dansitesi 1005, idrar osmolaritesi 555 mosm/kg saptandı. Bir gün önce üroloji polikliniğinde Na 135 mmol/l olduğu görüldü ve akut hiponatremi olarak değerlendirildi. Tedavide semptomatik olduğundan 300 ml %3 NaCl IV verildikten sonra kontrol Na 124 mmol/l saptandı. Şikayetlerinde gerileme ve idrar çıkışı olan hastanın sıvı kısıtlaması ile bir günlük takibi sonrası aldığı sıvı 1,5 L, idrarı 3,5 L, serum Na 136 mmol/l saptandı. Tiroid, karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri normal saptandı.

Tartışma: Bu olguda aşırı su içme, organik-psikiyatrik etyoloji dışlanarak ve öyküye dayanarak ST olarak değerlendirildi. Erken semptomlar halsizlik, mide bulantısı, kusma, baş ağrısı ve bulanık görmedir. Çoğu zaman hastalarda mental durum değişiklikleri gözlenebilir. Kaslarda tremor ve kramplar, psikoz, hipersalivasyon, diyare, hiperpireksi ve anhidroz gözlenebildiği de belirtilmektedir (1). Ağır vakalarda pulmoner ödem, beyin ödemi, herniasyon, koma ve ölüm görülebilmektedir (2). Kliniği belirleyen, hiponatreminin derecesi ve gelişme hızıdır (8). Erken tanı ve tedavi mortalitenin önlenmesinde önemlidir. Genellikle serum Na 125 mmol/l'nin altına inmedikçe ciddi nörolojik semptomlar görülmez. Ancak premenopozal kadınlarda daha hafif hiponatremide de ensefalopati görüldüğü gibi bu hastalar rezidüel nörolojik hasar açısından erkeklerden 25 kata kadar daha fazla risk altındadırlar (3). Semptomların nonspesifik olması nedeniyle tanı koymak zor olabilir. Özellikle mental retarde vakalarda epilepsi de eşlik edebileceğinden tanı daha da güçleşebilmektedir (1). Vakamızda akut hiponatremi erken tanınıp tedavi edilmiştir. Tedavide çoğu zaman sıvı kısıtlaması yeterlidir ancak ağır vakalarda IV hipertonik sıvıların verilmesi önerilmektedir. Aşırı su alımı sonrası böbrekler fizyolojik olarak önemli düzeyde idrarı dilüe etmeye çalışsa da kapasitesi sınırlıdır (9).

Sonuç olarak görüntüleme işlemleri öncesi önerilen su alımının bireyselleştirilmesi ve üst limitlerinin net olarak belirtilmesi bu tür vakaların önlenmesi için önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Su toksikasyonu, hiponatremi, ultrason

Kaynaklar

1. Ceyhan Dirican A, Altunkaynak Y, Çelik S, Mutluay B, Coşkun K, Köksal A, Baybaş S. Psikojenik Polidipsinin Neden Olduğu Bir Hiponatremik Ensefalopati Olgusu. Cerrahpaşa Tıp Dergisi Ekim-Aralık 2005;Cilt (Sayı) 36 (4),222
2. Rıkako Hıramatsu, Akıra Takeshıta, Manabu Taguchı,Yasuhıro Takeuchı, Symptomatic Hyponatremia after Voluntary Excessive Water Ingestion in a Patient without Psychiatric Problems. Endocrine Journal 2007, 54 (4), 643–645
3. G Weiss. Non-Psychogenic Polydipsia With Hyponatremia. The Internet Journal of Nephrology. 2004 Volume 2 Number 1.:1-3
4. Vishwajeet S, Aneesh S (2005) Water intoxication leading to hyponatremia and seizure: a rare complica-tion of uroflowmetry. Int Urol Nephrol 37: 275–276.
5. Frizzell RT, Lang GH, Lowance DC, Lathan SR.Non-Psychogenic Polydipsia With Hyponatremia 7 of 10 Hyponatremia and ultramarathon running. JAMA.1986;255(6):772-4.
6. Pickering LK, Hogan GR. Voluntary water intoxication in a normal child. J Pediatr. 1971;78(2):316-8.
7. Almond CS, Shin AY, Fortescue EB, Mannix RC,Wypij D, Binstadt BA, Duncan CN, Olson DP, Salerno AE, Newburger JW, Greenes DS (2005) Hyponatremia among runners in the Boston Marathon. N Engl J Med.352: 1550–1556.
8. Swanson AG, Iseri OA. Acute encephalopathy due to water intoxication. N Engl J Med. 1958;258(17):831-4.
9. Noakes TD, Wilson G, Gray DA, Lambert MI, Dennis SC (2001) Peak rates of diuresis in healthy humans during oral fluid overload. S Afr Med J 91: 852–857.

PB-080

NADİR GÖRÜLEN FENOFİBRATA BAĞLI RHABDOMİYALİZ: OLGU SUNUMU

Musa Pınar[1], Emre Uzun[2], Kenan Evren Öztop[1], Gözde Çakırsoy Çakar[3], Hamad Dheir[1]
[1]Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı
[2]Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı
[3]Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı

Olgu: 52 yaşında kadın hasta, kliniğimize bir gün önce ani başlayan, özellikle alt ekstremitede olmak üzere bel, sırt ve üst ek ekstremitede yaygın ağrı şikayeti ile başvurdu. Yapılan tetkiklerinde renal fonksiyon testlerinde hafif artış (üre:46 mg/dL, kreatinin:1,13 mg/dL), karaciğer fonksiyon testlerinde yükselme [alanin aminotransferaz (ALT):146 U/L, aspartat aminotransferaz (AST):299 U/L, GGT: 57 U/L], artmış laktat dehidrojenaz (LDH) (357 U/L), kreatin kinaz (CK) ve CK-MB'de bariz yükseklik (sırasıyla 11334 U/L ve 394,6 U/L), idrarda protein/kreatinin hafif artmış (583,3 mg/g), idrarda albümin/kreatinin hafif artmış (38,2 mg/g), artmış laktat (2,3 mmol/L), pH'da hafif azalma (7,34) ve bikarbonat değeri alt sınırda (24,7 mmol/L) gözlenmiştir. Sodyum (141 mmol /L), potasyum (3,9 mmol/L), kalsiyum (9,4 mg/dL), CRP (3,75 mg/L), lökosit sayısı (8110), hemoglobin (12,5 g/dL), trombosit sayısı (159000) değerleri ve idrar değerleri normal olarak sonuçlanmıştır. Hasta rabdomiyoliz ön tanısı ile kliniğimize yatırdık. Ağrı nedeniyle yürüyememe şikayeti de mevcut idi. Herhangi bir uyuşma karıncalanma tariflemedi. Yoğun halsizlik

şikayeti vardı. İdrarda zorlanma ya da renk değişikliği tariflemiyordu. Hastanın hipertansiyon tanısı ile olmesartan medoksomil + hidroklorotiazid 20/12,5 mg 1x1, sinüs taşikardisi nedeniyle metoprolol 25 mg 2x1, koroner arter hastalığı öyküsü nedeniyle de asetilsalisilik asit 100 mg 1x1 kullanımı uzun yıllardır kullanmaktadır. Hiperlipidemi düşünülerek 10 gün önce fenofibrat 160 mg 1x1 başlanmıştır. 20 paket/yıl sigara kullanım öyküsü vardı fakat 4 ay önce bıraktığını ifade etmekteydi. Alkol ya da madde kullanım öyküsü bulunmamaktaydı. Ağır bir spor ya da travma anamnezi yoktu. Romatolojik anamnezinde 1 aylık gebelik sırasındaki bir kez düşük dışında anlamlı bulgu saptanmamıştı.

Yapılan fizik muayenesinde özellikle alt ekstremitede uyluk ve baldır kaslarında palpasyonla aşırı hassasiyet vardı. Lomber ve dorsal bölgede yaygın bilateral paravertebral hassasiyet vardı. Üst ekstremite kas güçleri 5/5, alt ekstremitede kalça fleksör kas gücü 4/5, kalça ekstansör kas gücü 4/5, kalça abduktor kas gücü 4/5, kalça adduktor kas gücü 4/5. Diğer alt ekstremite kas güçleri 5/5 olarak değerlendirildi. Düz bacak kaldırma ve femoral germe testi negatif idi. Piriformis zorlama testi negatif idi. FABER ve FADIR testleri negatifti. Derin tendon refleksleri normaldi ve patolojik refleksleri yoktu. Yüzeyel ve derin duyu muayenesinde patoloji saptanmadı. Her iki alt ekstremitede çap farkı saptanmadı. Bilateral tibia ön yüzde 1+ ödem tespit edildi.

Hastaya bu sonuçlarla fenofibrata bağlı rabdomiyoliz tanısı konularak oral ve intravenöz hidrasyon tedavisi ve sıvı takibi başlandı. Fenofibrat tedavisi kesildi. Sıvı replasmanı sonrası yapılan tetkiklerde ALT:168 U/L, AST:422 U/L, CK:14192 U/L, CK-MB:453 U/L, LDH: 486 U/L olarak sonuçlandı. Hastanın da şikayetlerinde azalma olmayınca hasta bir kez hemodiyaliz programına alındı. 2 saat hemodiyaliz sonrasında hastanın ağrılarında azalma gözlendi. Tahlillerinde CK: 8213 U/L, CK-MB:191 U/L olarak regrese oldu. 2 gün boyunca oral ve intravenöz sıvı tedavisine devam edildi. Hastanın şikayetleri toplam 5 günlük tedavi sonrasında CK:2990 U/L, CK-MB:72 U/L olarak saptandı ve hastanın şikayetleri tama yakan azaldı.

Anahtar Kelimeler: Fenofibrat, rhabdomiyaliz, akut böbrek hasarı

PB-081

SIÇANLARDA C VİTAMİNİ EŞZAMANLI TEDAVİSİNİN DEFERASİROX İLE İNDÜKLENEN RENAL TOKSİSİTE ÜZERİNDE KORUYUCU ETKİLERİ

Parsa Yousefichaijan[1], Taha Fereydouni[1], Saeed Hajihashemi [1], Ali Rahbari[1]
[1]Amirkabir Hospital, department of Pediatric Nephrology, arak University of Medical Sciences, Arak, ırann

Tanıtım: sevimli böbrek yetmezliği böbrek toksisitesi nedeniyle böbrek fonksiyonlarında ani bir azalmadır. Deferasirox veya oksit, hücre apoptozunu artırarak böbrek tübüllerinin oksidatif stres ve işlev bozukluğu nedeniyle akut böbrek yetmezliğine neden olabilir.

Deferasirox, seçici bir demir şelatörüdür. Beta-talasemi majör hastalarında tekrarlanan kan transfüzyonlarının neden olduğu kronik aşırı demir yüklemesi durumlarını tedavi etmek için kullanılır.

Temel bir koenzim ve antioksidan olan C vitamini, oksidatif radikallerin neden olduğu hücre zarı hasarını önler. Bu nedenle, C vitamini gibi antioksidanların kullanılması, deferasiroksun neden olduğu böbrek hasarının tedavisi veya önlenmesi için etkili olabilir. Bu çalışma, birlikte C vitamini kullanımının deferasiroksun renal toksisitesi üzerindeki etkisini araştırdı.

Malzemeler ve Yöntemler: Bu deneysel çalışma, Wistar cinsi 30 rat üzerinde kontrol, deferasiroks ve deferasiroks artı C vitamini olmak üzere 3 grupta yapıldı. Deferasirox (75 mg/kg/gün) renal toksisiteyi indüklemek için 8 gün süreyle intraperitoneal olarak enjekte edildi. Eşzamanlı tedavi grubunda deferasiroks (75 mg/kg/gün) tedavisine ek olarak 8 gün süreyle C vitamini 200 mg/kg/gün intraperitoneal olarak verildi. Sekizinci günde, keşfedilen hayvanlar 6 saat boyunca metabolik bir kafese yerleştirildi; idrar örnekleri toplandıktan sonra anestezi uygulandı. Daha sonra aortadan heparin enjektörü ile gerekli kan örneği alındı.

Sıçan kan örneklerinden plazma ekstraksiyonundan sonra plazma ve idrar örneklerinde Cr, + Na, + K, + Mg, ozmolalite ve BUN konsantrasyonları belirlendi. Buna göre renal kreatinin klirensi (Cr) ile sodyum ve potasyumun mutlak ve nispi atılımı hesaplandı. Böbrek dokusu, histolojik çalışma için Hematoksilen ve Eosin (H&E) boyaması ile boyandı; antioksidan kapasite, biyokimyasal çalışma için FRAP ile ve lipid peroksidasyonu MDA ile ölçüldü.

Patoloğun neden olduğu hasar yüzdesi şu şekilde belirlendi ve derecelendirildi: Sıfır dereceye eşdeğer hasar eksikliği; derece 1'e eşdeğer %1 ila %25 arasında hasar; 2. dereceye eşdeğer %25 ila %50 arasında hasar; %50 ila %75 arası hasar, 3. dereceye eşdeğer ve %75 ila %100 arası hasar, 4. dereceye eşdeğerdir.

Sonuçlar: Mevcut araştırma sonuçları, C vitamini ile tedavi edilen grupta kreatinin klirensinin (1,63±0,1 mL/dk/kg) deferasiroks grubuna kıyasla önemli ölçüde farklı olduğunu ortaya koydu (0,59±0,1 mL/dk /kg, P<0,001).

Anahtar Kelimeler: Renal toksisite, C Vitamini, Deferasirox, Exjade, Sıçan

PB-083

FECHTNER SENDROMU: GÖZDEN KAÇABİLECEK BİR TANI

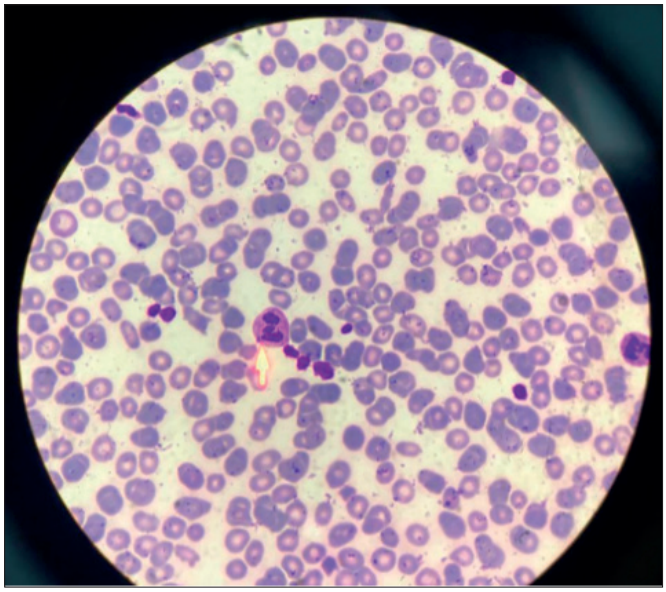
Gamze Ergün Sezer, Arzu Özdemir, Ahmet Burak Dirim, Fatma Sibel Koçak Yücel, Emine Gültürk, Mürvet Yılmaz
Bakırköy Dr Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş: Fechtner Sendromu; hematolojik (makrotrombositopeni, lökosit inkluzyonları) ve ekstra hematolojik (sensorinöral işitme kaybı, katarakt, nefropati) bulgular ile karakterize otozomal dominant kalıtım gösteren bir hastalıktır. Prevelansı 1-9:1000000 olup hafif formları tesadüfen şiddetli formları ise genellikle yalnış teşhis edilir. Burada 16 yıl önce immun trombositopenik purpura (ITP) tanısı almış, proteinüri ve kreatinin yüksekliği nedeniyle kliniğimize yönlendirilen ve Fechtner sendromu saptanan bir olgu sunmaktayız.

Olgu: 22 yaşında kadın hasta tetkiklerinde nefrotik düzeyde proteinüri ve serum kreatinin yüksekliği saptanması üzerine polikliniğimize yönlendirilmişti. Altı yaşında ITP tanısı alan, steroid ve intravenöz ımmunglobulin tedavilerine yanıtsız olan hastaya üç yıl önce splenektomi yapılmıştı. Ayrıca, 12 yaşında sensorinöral işitme kaybı tanısı almıştı ve bir yıldır hipertansiyon nedeniyle ramipril kullanmaktaydı. Aile öyküsünde bir özellik yoktu. Fizik muayenesinde; kan basıncı 150/80 mmhg ve pretibial ödemi bilateral iki pozitifti. Tetkiklerinde; Hb: 10.6 g/dl, trombosit: 17x103/µL, üre: 49 mg/dl, kreatinin: 1.68 mg/dl, serum albümin: 4.1 g/dl, 24 saatlik idrarda albümin: 9601 mg/gün, otoimmun ve viral serolojisi negatif ve kompleman seviyeleri normal aralıkta idi. Üriner sistem ultrasonografisi, serum ve idrar immunelektroforezinde özellik saptanmadı. Periferik yaymada dev trombositler ve MayHegglin anomalisi görüldü (Resim 1) ve trombosit sayısı 80 x 103 /µL ile uyumluydu. Odyometrik incelemede; bilateral sensorinöral işitme kaybı saptandı. Göz muayenesinde özellik yoktu. Böbrek biyopsisinde; glomerüllerde skleroz, interstisyumda orta derecede fibrozis, mononükleer hücre infiltrasyonu, köpüksü histiyositler, tubuler atrofi ve damarlarda hafif derecede hiperplastik değişiklikler izlendi. Hastada ön planda MYH9 ilişkili hastalık düşünüldü. Genetik analizinde, MYH9 dizilimi c.2104C>T' (p.Arg702Cys) mutasyonu gösterdi ve hasta Fechtner sendromu olarak kabul edildi. Aile öyküsü olmadığından de novo mutasyon düşünüldü. Hasta ramipril tedavisinin devamı önerilerek taburcu edildi.

Sonuç: Nefroloji pratiklerinde, renal yetmezlik ve işitme kaybı birlikteliği akla hemen Alport sendromunu getirmektedir. Herediter nefrit bulgularına trombosit anomalileri eşlik ettiğinde MYH9 ilişkili hastalıklardan şüphenilmelidir. Böylece yalnış tanı ve fazla tedavi önlenebilir.

Anahtar Kelimeler: fechtner sendromu, makrotrombositopeni, MayHegglin anomalisi



Resim 1.

PB-084

SALMONELLA ENFEKSİYONUNA BAĞLI NADİR GÖRÜLEN BİR RABDOMİYOLİZ VAKASI

Duygu Uzun Arda[1], Özcan Uzun[2], Filiz Yıldırım[2], Yelda Deligöz Bildacı[2], Serpil Müge Değer[2], Caner Çavdar[2]
[1]Dokuz Eylül Üniversitesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]Dokuz Eylül Üniversitesi Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Salmonella enfeksiyonu karın ağrısı, bulantı ve diyare gibi gastrointestinal semptomları içeren bir hastalıktır. Pankreatit, miyokardit, çoklu organ yetmezliği, rabdomiyoliz gibi ekstraintestinal bulgular nadiren saptanmıştır. Vakamızda Salmonella enfeksiyonuna ikincil rabdomiyoliz ilişkili akut böbrek hasarı gelişmiş bir olgunun sunulması amaçlanmıştır.

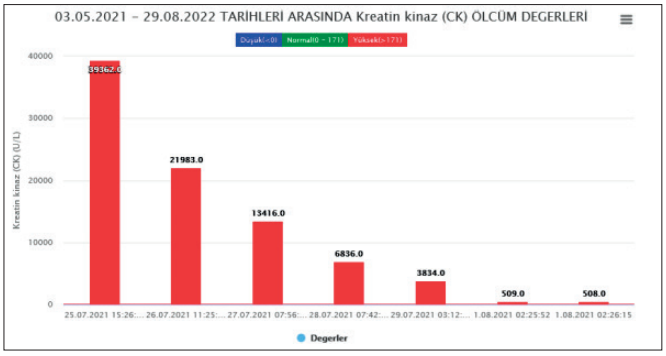
Bulgular: 75 yaşında erkek hasta ishal, kusma ve yaygın kas ağrısı şikayetiyle acil servise başvurdu. Öyküsünde şiddetli fiziksel aktivite, ilaç, alkol ve madde alımı yoktu. Yaşamsal bulgularında kan basıncı 110/80 mmHg, nabız 98/dk, solunum sayısı 28/dk, vücut ısısı 38°C ve saturasyon 90 saptandı. Sistemik muayenesinde patolojik bulgu yoktu. Kan incelemesinde nötrofil hakimiyetinde lökositoz mevcuttu. Kreatinin 2,58 mg/dL, e-GFR (CKD-EPI) 28ml/dk, CRP 249 mg/L, AST 824 IU/L, ALT 134 IU/L, Kreatin kinaz (CK) 39362 U/L, pH 7.194, Lac 5,400 mmol/L, HCO3 16.300 mmol/L, spot idrarda Myoglobin>1100 ng/mL saptanması üzerine hasta, rabdomiyolize ikincil akut böbrek hasarı ön tanısıyla yatırıldı; damardan sıvı tedavisi başlandı. İzleminde anürisi devam eden ve tedaviye dirençli metabolik asidozu olan hastaya hemodiyaliz (HD) tedavisi başlandı. 2 seans HD sonrası idrar çıkışı başladı, idrar rengi rabdomiyoliz ile uyumlu olarak koyu kahverengi görüldü, tam idrar analizinde Kan (+++) saptandı ancak hematüri eşlik etmemekteydi. 38°C ateş, ishal yakınması olan hastadan kan, idrar, dışkı kültürü alınıp; ampirik olarak ampisilin-sulbaktam (SAM) başlandı. Hastanın kan kültüründe Salmonella sp üredi, kan ve dışkı kültüründe üreme saptanmadı. Hastanın SAM tedavisi 10 güne tamamlandı. Kontrol kan kültüründe üreme olmayan, 3 seans HD ihtiyacı sonrası laboratuar ve klinik düzelme gözlenen hasta; HD tedavisi sonlandırılarak taburcu edildi.

Sonuç: Literatürde salmonella enfeksiyonuna ikincil rabdomiyoliz nadir tanımlanmıştır. Salmonellanın neden olduğu rabdomiyolizin fizyopatolojisi net değildir. Kas dokusunun bakteri tarafından istilası, dokuda toksin salınımı, doku hipoksinin hücre ölümüne sebebiyet verdiği düşünülmektedir. Doku yıkımı sonrasında oluşan miyoglobin akut böbrek hasarına yol açmaktadır. Rabdomiyoliz etiyolojisinde enfeksiyöz faktörler nadir görülse de göz ardı edilmemelidir.

Anahtar Kelimeler: salmonella enfeksiyonu, rabdomiyoliz, akut böbrek hasarı

Kaynaklar

1. Acute tubular necrosis due to rhabdomyolysis and pancreatitis associated with Salmonella enteritidis food poisoning. Abdulla AJ, Moorhead JF, Sweny P. Nephrol Dial Transplant. 1993;8:672–673.
2. Salmonella enteritidis causing myocarditis in a previously healthy 22-year-old male. Sundbom P, Suutari AM, Abdulhadi K, Broda W, Csegedi M. Oxf Med Case Rep. 2018;2018:0.
3. A case of Salmonella enteritidis septicemia complicated by disseminated intravascular coagulation, severe hepatitis, rhabdomyolysis and acute renal failure. Retornaz F, Fournier PE, Seux V, Jacomo V, Soubeyrand J. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 1999;18:830–831.
4. Salmonella infection-associated acute rhabdomyolysis. Some pathogenic considerations. Brncic N, Viskovic I, Sasso A, Kraus I, Zamolo G. Arch Med Res. 2002;33:313–315.
5. Rhabdomyolysis. Cabral BM, Edding SN, Portocarrero JP, Lerma EV. Dis Mon. 2020;66:101015.
6. Rhabdomyolysis and acute kidney injury in Salmonella gastroenteritis: a case report. Zhu Z, Aghaie S, Bandarckuk A, Gandhi A. Int J Case Rep Images. 2015;6:233–238.
7. Rhabdomyolysis. Zimmerman JL, Shen MC. Chest. 2013;144:1058–1065.



Resim 1. Kreatin Kinaz Ölçüm Değerleri

PB-086

KRONİK BÖBREK HASTASINDA NİFEDİPİN TEDAVİSİ İLE ORTAYA ÇIKAN GİNGİVA HİPERPLAZİSİ: OLGU SUNUMU

Tülin Akagün[1], Özdem Kavraz Tomar[1], Ahmet Semih Yavuz[2]
[1]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı/nefroloji Bilim Dalı
[2]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Gingiva hiperplazisi, dişler arasında yer alan diş etlerinin büyümesidir. Literatürde gingiva hiperplazisine neden olabilen bir çok ilaç tanımlanmıştır (fenitoin, valproik asit, siklopsporin). Kalsiyum kanal blokörleri arasında, gingiva hiperplazisi en sık nifedipin tedavisi ile görülmektedir. Patofizyolojisi kesin olarak tanımlanmamıştır.

Olgu: 63 yaşında erkek hasta bilinen 15 yıldır hipertansiyon hastası, 3 yıldır kronik böbrek hastalığı tanısı ile nefroloji polikliniğinden takip edilmekte. Ramipril-tiyazid ve nebivolol tedavisi altında kan basıncının yüksek seyretmesi üzerine tedavisine aralık 2021'de nifedipin 2x30 mg başlandı. Nisan 2022'de nefroloji poliklinik kontrolünde diş etlerinde hiperplazi saptanan hastanın almakta olduğu nifedipin tedavisi kesildi ve diş hekimine yönlendirildi.

Sonuç: Nifedipin ilişkili gingiva hiperplazisinin insidansı kesin olarak bilinmemektedir. Nifedipin dozu, plazma konsantrasyonu ya da tedavi süresi ile ilişkisi gösterilememiştir. Nefroloji pratiğinde sık kullanılan bir anti-hipertansif ajan olan nifedipinin bu yan etkisinin, tedavi başlanan hastalarda ve sonrasında poliklinik kontrollerinde takip edilmesi faydalı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Gingiva hiperplazisi, nifedipin, kronik böbrek hastalığı



Resim 1. Gingiva hiperplazisi



Resim 2. Gingiva hiperplazisi

PB-087

MONTELUKAST'IN NEFROTİK SENDROM PEDİATRİSİNDE İLAVE TEDAVİ OLARAK KULLANILMASI: RANDOMİZE BİR KLİNİK ÇALIŞMA ÇALIŞMASI

Parsa Yousefichaijan[1]
[1]Amirkabir Hospital, department of Pediatric Nephrology, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.

Arka fon: Montelukast, nonsteroid antiinflamatuar bir ilaç olarak nefrotik sendromda (NS) inflamasyonu azaltabilir. Bu çalışma, pediatrik NS'de yardımcı tedavi olarak montelukastın terapötik etkisini değerlendirmeyi amaçlamıştır.

yöntemler: Bu klinik deney çalışması, NS'li hastalar üzerinde yürütülmüştür. Hastalar müdahale (steroid + montelukast) ve kontrol olmak üzere iki eşit gruba (her biri N = 25) ayrıldı ve bir ay süreyle tedavi edildi. Bir ay sonra takip aşamasında proteinürileri ölçüldü. Tedavi öncesi ve sonrası sonuçlar SPSS yazılım versiyon 21 ile istatistiksel olarak analiz edildi ve projenin nihai raporu sunuldu.

Sonuçlar: Müdahale ve kontrol gruplarındaki katılımcıların yaşı sırasıyla 7.26 ± 4.23 ve 6.79 ± 3.91 yıldı (P = 0.68) ve her iki grupta da 10 kadın katılımcı vardı (P = 1.0). Kontrol grubunun %96'sında ve müdahale grubunun %76'sında albümin seviyeleri 1.5 - 2.5 µg/dL idi (P = 0.037). Ayrıca, kontrol grubundaki katılımcıların %48'i kortikosteroid bağımlıydı ve müdahale grubundaki katılımcıların %60'ı kortikosteroidlere yanıt verdi (P = 0.194). Nefrotik sendromun şiddeti, kontrol grubundaki katılımcıların %60'ında orta ve müdahale grubundaki katılımcıların %60'ında hafifti (P = 0.138).

Sonuçlar: Bu çalışmanın sonuçları, müdahale grubunda iyileşme oranının daha yüksek olduğunu gösterdi, ancak fark istatistiksel olarak anlamlı değildi.

Anahtar Kelimeler: Montelukast, Tedavi, Nefrotik Sendrom. Pediatri

PB-090

PERİTON DİYALİZ HASTASINDA NADİR BİR HEMOPERİTON SEBEBİ: OVER KİST RÜPTÜRÜ

İlyas Öztürk[1], Tuğba Demirbanka[2], Fatma Betül Güzel[1], Abdullah Tok[3], Ertuğrul Erken[1], Özkan Güngör[1], Orçun Altunören[1]
[1]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı
[2]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı
[3]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Giriş: Kanlı diyalizat ve hemoperiton, periton diyaliz hastalarında katater takılma işlemine bağlı teknik nedenler kaynaklı erken dönemde görülebileceği gibi daha nadiren geç dönemlerde de görülebilir. Geç dönemde görülen kanamalar, kadın hastalarda jinekolojik nedenlerle ilişkili olabilirken, menstürel kanama, peritonit, üremiye bağlı kanama diyatezi, antikoagülan kullanımı, batın için organ yaralanmaları, malignite, polikistik böbrek hastalarında kist rüptürü, retroperitoneal kanama, rektus kılıfı hematomu, iliopsoas hematomu da etyolojide akılda bulundurulması gereken diğer nedenlerdir.

Olgu: 23 yaşında kadın hasta, 7 yıldır nedeni bilinmeyen kronik böbrek hastalığı tanısı olan hasta yaklaşık 4 aydır periton diyalizi yapmaktaydı. Karın ağrısı ve diyalizat renginin kırmızı olması (Resim) üzerine acil servise başvurdu. Tetkiklerinde patoloji gözlenmeyen hasta takip amaçlı kliniğimize yatırıldı. Peritonit ekarte edildikten sonra 4 defa seri yıkama işlemi yapıldı. Diyalizat renginde açılma gözlenmemesi üzerine etyolojiyi araştırmak amacıyla bilgisayarlı tomografi çekildi. Her iki overde kistik oluşumlar ve sağda büyüğü 5 cm'e varan rüptüre over kisti tespit edildi. Kadın hastalıkları ve doğum kliniği tarafından acil laparoskopik olarak opere edildi. Postop 2.gününde drenleri çekilen hasta laparoskopik opere olmanın avantajıyla postop 5.gününde sorunsuz tam doz periton diyalizine yeniden başladı.

Sonuç: Hemoperiton, periton diyaliz hastalarında erken dönemde katater takımına bağlı gözlenebilirken, geç dönemde nadir görülen bir komplikasyondur. Bu durumda ilk akla gelmesi gereken kuşkusuz peritonittir. Peritonit dışlandıktan sonra diğer sebepler titizlikle irdelenmelidir. Erken dönemde başka bir kanama

odağından sızma, rektus kılıfı hematomu, iliopsoas hematomu, batın içi organ yaralanmaları gibi durumlar daha olası iken, geç dönemde malignite, jinekolojik problemler, polikistik böbrek hastasında kist rüptürü daha olası sebeplerdir. Hafif düzeyde kanamalarda kadın hastalarda özellikle menstürel kanamalar akılda tutulmalıdır. Tanı aşamasında ultrasonografi veya bilgisayarlı tomografi gibi görüntüleme yöntemlerine başvurmak gerekebilir. Hemoperiton tedavisinde sebebe yönelik konservatif yaklaşım gereklidir.

Over kist rüptürü nadir görülen hemoperiton sebebidir. Rüptür durumunda görülen kanama bazen kendini sınırlarken bazen akut batın tablosuna sebebiyet verebilir. Tedavisi acil cerrahidir. Şiddetli kanama gözlenen hastalarda periton diyaliz kataterinde tıkanmaları önlemek amacıyla diyalizat solüsyonuna heparin konulması gerekebilir. Bu işlemin kanamada artış yapmayacağı düşünülmektedir. Over kist rüptürü kadın hastalarda akılda tutulması gereken hemoperiton sebebidir.

Anahtar Kelimeler: Periton diyalizi, Hemoperiton, Over kist rüptürü



Resim 1. hemoperiton

PB-091

COVID-19 PANDEMİSİNİN PERİTONİT HIZI ÜZERİNE ETKİSİ

Meltem Gürsu[1], Şafak Mirioğlu[1], Edanur Köse[2], Lamiye Yücel[1], Canan Sayan[1], Ömer Celal Elçioğlu[1], Rümeyza Kazancıoğlu[1]

[1]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Kliniği

[2]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Faklültesi, İç Hastalıkları Kliniği

Giriş: Periton diyalizi (PD) hastalarında en sık infeksiyöz komplikasyon peritonit olup hem diyaliz hem de hasta sağ kalımı üzerine olumsuz etkilere sahiptir. Peritonitten korunmada hasta eğitimi, teknik kurallara uyum büyük önem taşımaktadır. Çalışmamızın amacı pandemi sırasında değişen yaşam şartlarının peritonit hızına etkisini araştırmaktır.

Metot: Ülkemizde ilk COVID-19 vakasının ilan edildiği Mart 2020 tarihinden itibaren geçen bir yıllık süreç 'COVID dönemi'; öncesindeki bir yıl (Mart 2019–Mart 2020) 'pre-COVID dönemi', ve izolasyon önlemlerinin azaltıldığı sonraki bir yıl (Mart 2021–Mart 2022) 'post-COVID' dönem olarak kabul edildi. Bu dönemlerde kliniğimizde takip edilen PD hastalarında gelişen peritonit atak sayısı, peritonit hızı, bu ataklardaki etkenler ile sonlanımları karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışma kapsamında 24 erkek ve 21 kadın olmak üzere toplam 45 PD hastası değerlendirildi. Ortalama hasta yaşı 59.8±13.7 yıl olarak hesaplandı. 16'sına cerrahi, 21'ine laparoskopik ve 8'ine perkütan yöntem ile PD kateteri takılmıştı.

Çalışma protokolünde belirlenen dönemlerde analiz edilen hasta sayıları, diyaliz modaliteleri ve belirlenen dönemdeki tedavi süreleri Tablo-1'de sunulmuştur.

Pre-COVID dönemde 345 hasta ayı boyunca dört hastada toplam altı peritonit atağı tespit edildi. Birinin rekürren peritonit olması göz önünde bulundurularak yapılan hesaplamada peritonit hızı 0.017 atak/hasta yılı olarak bulunmuştur.

Ataklardan ikisi kültür negatif idi. Bir hastada Gram pozitif etkene bağlı olarak üç peritonit atağı ve bir hastada ise Gram pozitif etkene bağlı peritonit atağı tespit edildi. Peritonit etkeni olarak Gram negatif mikroorganizmaya rastlanmadı. Bir hastada Streptococcus Disgalactia, bir hastada ise Sarcina nedenli peritonit atağı yanıtsız kabul edilip PD kateteri çekildi.

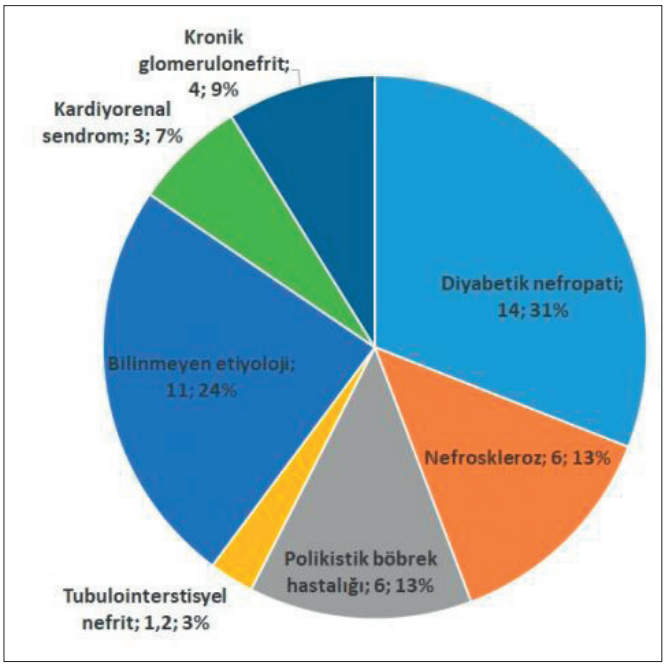
COVID döneminde 337 hasta ayı takip süresince beş hastada yedi peritonit atağı tespit edildi (0.021 atak/hasta yılı). Üç hastada Gram pozitif, bir hastada Gram negatif etkenler ile tek atak gelişti. Bir hastada üç rekürren peritonit atağı gelişip biri Gram pozitif etken, biri Gram negatif etken nedeniyle olmuş, birinde ise kültür negatif kalmıştır. Bu hastada tedavi uyumsuzluğu ve tekrarlayan peritonit atakları nedeniyle hemodiyalize geçilmiştir.

Post-COVID dönemde 326 hasta ayı boyunca bir hastada Gram pozitif etkenle tek atak, iki hastada Gram negatif etken ile tek atak, ve bir hastada üç Gram pozitif atak (biri relaps peritonit atağı) olmak üzere altı peritonit atağı görülmüştür (0.015 atak/hasta yılı). Bir hastada Gram negatif etken ile gelişen bir peritonit atağında tedaviye yanıt alınamamış ve PD kateteri çekilmiştir.

Gruplar arası karşılaştırmada peritonit hızı açısından fark saptanmadı (p=0.997).

Tartışma: Teorik olarak katı izolasyon kurallarının uygulandığı pandemi ilk yılında hijyen kuralları konusunda daha dikkatli olunduğu da göz önüne alındığında peritonit hızında azalma beklenebilir. Diğer yandan bu süreçte tedavisine başlanan hastaların eğitim seans sayısının ve süresinin kısıtlanmış olma ihtimalini ve ev ziyaretlerinin yapılamadığını da göz önüne almak gerekir. Üç dönem arasında fark saptanmamış olması bu faktörler ile açıklanabilir ancak net yorum yapmak için bu hastaların eğitim sürelerinin, eğitim komponentlerinin ayrıntılı olarak karşılaştırılması, ayrıca hastaların PD konusundaki teknik bilgilerinin değerlendirildiği ölçüm metotları gereklidir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, pandemi, periton diyalizi, Peritonit



Resim 1. Hastaların primer böbrek hastalıkları

Tablo 1: Hasta sayıları, diyaliz modaliteleri ve belirlenen dönemdeki tedavi süreleri

	Pre-COVID	*COVID*	*Post-COVID*
Hasta sayısı	33	31	37
Ortalama tedavi süresi	10.45±3.15	10.87±2.54	8.81±3.83
Diyaliz modalitesi			
NIPD	7	9	14
SSPD	9	8	8
SAPD	17	14	15

PB-092

PARATİROİDEKTOMİ SONRASI KARDİYOMİYOPATİ GELİŞEN BİR PERİTON DİYALİZ HASTASI

Elbis Ahbap, Taner Baştürk, Tamer Sakacı, Emrah Erkan Mazı, M. Başar Aykent, Abdülkadir Ünsal

Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Seyrantepe Yerleşkesi

Hipokalsemik kardiyomiyopati dilate kardiyomiyopatinin nadir bir şeklidir. Paratiroidektomi sonrası ciddi hipokalsemi ve hipokalsemiye bağlı kardiyomiyopati gelişen bir periton diyaliz hastası sunuldu.

Vaka: 37 yaşında kadın hastaya, VUR ve norojen mesane tanılarıyla takipte iken son dönem böbrek yetersizliği nedeniyle 1,5 yıl önce periton diyalizi başlandı. Rutin takipleri sırasında parathormaon (PTH) düzeyinin yüksek (1079 ng/L) saptanması üzerine istenen paratiroid sintigrafisinde tiroid bezi alt pol komşuluğunda paratiroid adenomu saptandı. Endokrin cerrahisine yönlendirilen hastaya subtotal paratiroidektomi operasyonu yapıldı. Postoperatif erken dönemde komplikasyon gelişmeyen ve taburcu edilen hasta 3 gün sonra yüzde karıncalanma ve uyuşma şikayeti gelişmesi üzerine tekrar yatırıldı. Fizik muayenede Chwostek ve Trusso testleri pozitif bulunan, kalsiyum(Ca) seviyesi 6,7 mg/dl, Fosfor(P):3,7 mg/dl ölçülen hastaya kalsiyum replasmanı (parenteral ve oral) ve aktif D vitamini başlandı. Uyuşma şikayeti gerileyen ve Ca seviyesi 7,7 mg/dl'ye çıkan hastada 4 gün sonra dispne ve taşikardi gelişti. İstenen Covid PCR testi negatif bulundu. Akciğer tomografisinde bilateral plevral efüzyon saptandı. Ekokardiyografide(EKO) de sol ventrikülü global hipokinetik ve ejeksiyon fraksiyonu(EF) %35-40 olan hasta hipokalsemiye bağlı kalp yetersizliği tanısıyla koroner yoğun bakıma nakledildi.Hastanın bir ay önce çekilen EKO'sunda sol ventrikülü normal olup EF %60 olarak tesbit edilmişti.

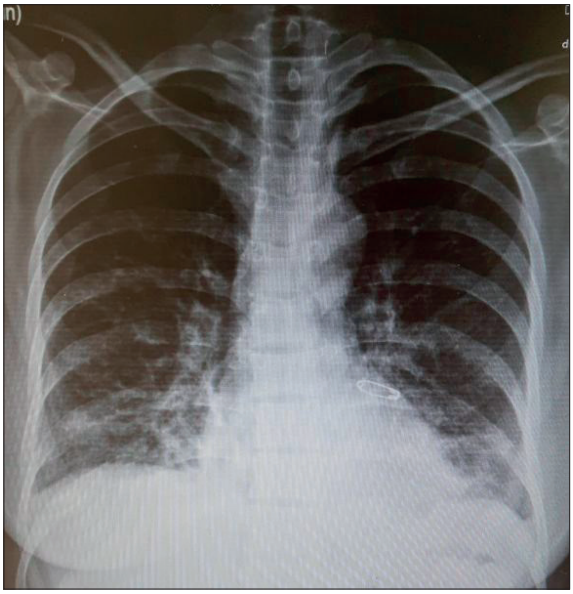
Solunum sıkıntısı ve taşikardisi devam eden hastanın tedavisine diüretik,beta bloker, antibiyotik eklendi, periton diyalizine ara verilerek hemodiyaliz tedavisine geçildi. Tedavi sonrası genel durumu düzelen plevral efüzyonu gerileyen hasta taburcu edildi ve tekrar periton diyalizi uygulamaya başladı. İstenen koroner anjiografide patoloji tesbit edilmedi. Medikal tedavisine ARB eklendi. Son kontrolünde Ca:8,1 mg/dl, P:4,5 mg/dl, PTH:24 ng/l bulunan ve kontrol EKO'sunda EF'si %45-50'ye yükselen hasta halen Ca ve D vitamini almaktadır.

Kardiyomiyopatinin nadir bir şekli olan hipokalsemik kardiyomiyopati, en sık primer hipoparatiroidizm ve posttiroidektomi sonrası görülmektedir. Bizim vakada ise hipokalsemik kardiyomiyopatinin sebebi sekonder hiperparatiroidizm nedeniyle yapılan paratiroidektomidir. Tedavi ile Ca, P ve PTH değerleri tam olarak, kardiyomiyopati ise kısmen düzelmiştir.

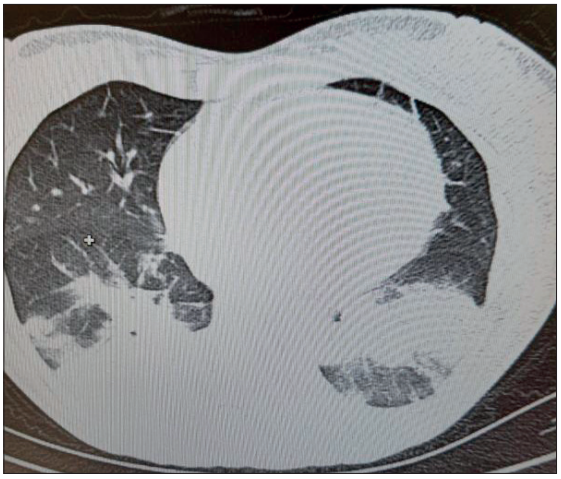
Anahtar Kelimeler: Periton diyalizi, paratiroidektomi, hipokalsemi, kardiyomiyopati

Kaynaklar

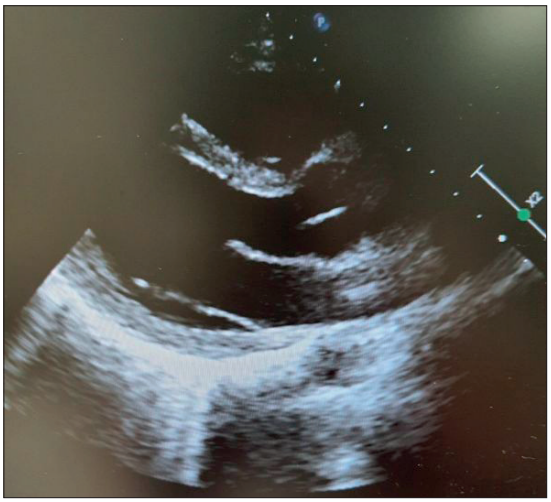
1. Sanyal D., Raychaudhuri M. Infants with dilated cardiomyopathy and hypocalcemia. Indian Journal of Endocrinology and Metabolism.2013; 17:221-223
2. Valek M.,Roblova L., Raska Jr I., Schafffelhoferova D., Palecek T. Hypocalcaemic cardiomyopathy: a description of two cases and a literature review. ESC Heart Fail.2020 Jun;7(3):1291-1301.
3. Babu MS, Sameer S. Hypoparathyroidism and reversible dilated cardiomyopathy. Indıan J Endocrinol Metab 2011;15:351-352.



Resim 1. PA Akciğer grafisi



Resim 2. Toraks BT



Resim 3. Transtorasik EKO

PB-093

ÜNİTEMİZDE 2009-2022 YILLARINDA TAKİP EDİLEN HASTALARIN 13 YILLIK PERİTONİT ATAKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Sabiha Aşkın Kömoğlu, Serap Alsancak, Nurhan Bilen, Cuma Bülent Gül, Nimet Aktaş, Selma Kuran, Serdar Kahvecioğlu
Sağlık Bakanlığı Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Amaç: Periton diyalizi uygulanan hastalarda karşılaşılan sorunların başında peritonit gibi enfeksiyöz komplikasyonlar gelmektedir. Onüç yıl boyunca Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araşırma Hastanesi'nde periton diyalizi (PD) uygulanan hastalarda peritonit ataklarının sıklığını, kültür pozitiflik oranını ve prognozunu araştırmayı amaçladık.

Yöntem: Çalışmaya ünitemizde Ocak 2009 – Temmuz 2022 tarihleri arasında izlenen 171 hasta alındı (80 K, 91 E, yaş ortalaması: 51,9±15,3-ortalama PD süresi 36,5±36,4 Hastaların dosyaları geriye dönük değerlendirildi.

Bulgular: Ünitemizde takip edilen 171 PD hastasının 105'i hiç peritonit geçirmezken, 43 hasta 1 kez, 23 hasta ≥2 kez peritonit atağı geçirdi. Ortalama atak sayısı 1,68±1,36 id. Hastaların 66'sında 111 peritonit epizodu saptandı. Kültürlerin 70 (%63,06) inde üreme oldu. Etken olarak en fazla staphylococcus epidermidis, escherichia coli, staphylococcus aureus, staphylococcus hominis ve candida izole edilmiştir. Ampirik ve antibiyogram sonucuna göre başlatılan tıbbi tedavi ile olguların %74,24'inde şifa ile sonuçlandı. Olgulardan 14(%21,21) tanesi periton kateteri çekilerek hemodiyalize geçmiştir. 2 hastanın tekrarlayan peritonit nedeni ile kateteri değiştirildi.1 hasta peritonit nedeniye exitus oldu

Tartışma: PD hastalarımızda peritonit sıklığı ve kültür pozitiflik oranı literatürle benzer bulunmuştur. Peritonit gelişiminin önlenmesi ve sıklığının azaltılması periton diyalizi hastalarında daha uzun süre ve daha kaliteli bir yaşam olanağı sağlayacaktır. Peritonit sıklığı son yıllarda azaltılmasına rağmen başarılı bir PD programı için peritonitin erken ve doğru tanılanması gerekmektedir. Bir diğer önemli nokta ise periton diyalizi alan hastalardaki peritonitlerin yönetimi için, her merkez kendine ait peritonit atak hızları ve etken mikroorganizmalar ile antibiyotik duyarlılıkları takip edilmeli ve ampirik tedaviler buna göre düzenlenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Kültür Pozitif Oranı, Periton Diyalizi, Peritonit

Kaynaklar

1. Öztürk Y, Çorakçı B, Bilici M, Borazan A: "Periton Diyalizi Ünitemizde Altı Yıl İçinde Saptanan Peritonit Etkenleri ve Sıklığı" MedicalJournal of Western Black Sea 2 (2017)18-24
2. Sağmak -Tartar A, Özden M, Akbulut A, Demirdağ K, Özer -Balin Ş. "Sürekli ayaktan periton diyaliziyle ilişkili peritonit: Klinik özellikler, etken mikroorganizmalar ve antibiyotik duyarlılıkları" Klimik Dergisi, 2016;29(3):107-11.
3. Şeker A, Candan F, Hüzmeli C, Akkaya L, Kayataş M: "Sürekli Ayaktan Periton Diyalizi İlişkili Peritonit Ataklarının Değerlendirilmesi" TurkNeph Dial Transpl 2016;25(2):142-146

PB-094

PERİTON DİYALİZİ HASTASINDA NADİR BİR PERİTONİT NEDENİ: SPHİNGOMONAS PAUCİMOBİLİS

Sibel Koçak Yücel, Erdem Baran, Ahmet Burak Dirim, Arzu Özdemir, Mürvet Yılmaz
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Peritonit, periton diyalizi (PD) hastalarında en sık görülen komplikasyon olup, hastane yatışlarının da önemli nedenini oluşturmaktadır. Etyolojisinde en sık etken gram pozitif mikroorganizmalar olup, gram negatif mikroorganizmalar daha az sıklıkta görülmektedir. Sphingomonas paucimobilis gram negatif, aerob, nonfermentatif, oksidaz ve katalaz negatif, sporsuz çomak grubundan bir bakteridir. Peritonit vakalarında nadir görülen bir etkendir. Yaygın kullanılan antibiyotiklere dirençli ve kateterin çıkarılmasını gerektiren vakalar bildirilmiştir. Kateter çıkarılmasına gerek kalmaksızın antibiyotik tedavisi ile iyileşen Sphingomonas paucimobilisa bağlı bir peritonit vakası sunulmuştur.

Olgu: 5 yıldır diyabete bağlı son dönem böbrek yetmezliği nedeniyle sürekli ayaktan PD programında olan 71 yaşında kadın hasta, karın ağrısı ve PD sıvısında bulanıklık yakınması ile başvurdu. Fizik muayenede genel durumu iyi, kan basıncı 130/80 mmHg idi. Ateş, karında defans, rebound, katater çıkış yerinde enfeksiyon bulgusu yoktu. Geçirilmiş iki peritonit öyküsü olan hastanın peritonit ataklarında stafilokok aureus üremiş, vankomisin+siprofloksasin ile tedavi edilmişti. Tetkiklerinde lökosit:10800 /mm3, hemoglobin: 11.5 g/dl, C-reaktif protein: 1 mg/L, albumin: 3.2 g/dl, periton sıvısında beyaz küre (WBC): 1600/mm3, nötrofil: 1200/mm3 saptandı. Periton sıvı kültürleri alındıktan sonra ampirik olarak vankomisin 2 gr intraperitoneal uygulandı ve siprofloksasin 2x250 mg/gün oral başlandı. Periton sıvı kültüründe Sphingomonas paucimobilis üredi. Antibiyogramda siprofloksasine duyarlı olması nedeniyle siprofloksasin ile tedaviye 3 hafta devam edildi. Ayaktan takip edilen hastanın diyaliz sıvısının rengi normale döndü, komplikasyon gelişmedi. Peritonit sonrası 4 aydır herhangi bir peritonit atağı görülmedi.

Sonuç: Sphingomonas paucimobilis peritoniti diyabetik, immunsuprese hasta grubunda nadir olarak görülen toplum ve hastane kökenli bir peritonit etkenidir. Virulansı düşük olan etken nadir görüldüğü için akılda tutulmalı ve antibiyograma göre tedavi edilmelidir. Kliniği iyi seyreden hastamız başarıyla, PD kateteri çıkarılmasına gerek kalmaksızın tedavi edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Periton diyalizi, peritonit, Sphingomonas paucimobilis

Kaynaklar

1. Yuen LC, Jackson T. A Case of Intra-abdominal abscess due to Sphingomonas paucimobilis in a patient on Peritoneal dialysis: A case report and review of literature. Indian J Nephrol. 2020 ;30(3):196-200. doi: 10.4103/ijn.IJN_271_19.
2. Owen J, Washco V, Reisin E. Successful return to peritoneal dialysis after a case of relapsing Sphingomonas paucimobilis peritonitis . Clin Nephrol. 2016;86 (2016) (11):287-289. doi: 10.5414/CN108725.
3. Yılmaz F, Bora F, Ersoy F. Peritoneal Dialysis Related Peritonitis by Sphingomonas Paucimobilis. Ther Apher Dial. 2018;22(2):205-206. doi: 10.1111/1744-9987.12637.

PB-095

PERİTON DİYALİZİNDE TEDAVİYE DİRENÇLİ KÜLTÜR NEGATİF PERİTONİT: MANTAR PERİTONİTİ

Fatma Betül Güzel[1], İlyas Öztürk[1], Bahar Yavuzaslan[2], İbrahim Halil Bilen[2], Seçkin Akben[2], Buğra Çetinkale[2], Gizem Sultan Kürtül[2], Orçun Altunören[1], Özkan Güngör[1]
[1]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Nefroloji Bilim Dalı
[2]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Peritonit, periton diyalizinin sık görülen bir komplikasyonudur. Periton diyalizi uygulanan hastalarda peritonitin en sık nedeni bakterilerdir. Mantarlar vakaların yüzde 2 ila 13'ünden sorumludur. Fungal peritonitin semptom ve bulguları bakteriyel peritonit ile aynıdır; karın ağrısı, diyalizatta bulanıklık ve hücre sayısının> %50 polimorfonükleer hücre ile >100 hücre/mikroL olmasıdır. Ayrıca periton sıvısının gram boyaması Candida ile uyumlu mayaları ortaya çıkarabilir. Fungal peritonit tanısı, diyalizat sıvısının kültürü yapılarak konur. Candida türleri kültürde genellikle hızlı bir şekilde ürese de, diğer mantarların ortaya çıkması haftalar alabilir. Bu nedenle tanı, kültür negatif peritonit olarak sonuçlanan vakalarda yüksek düzeyde şüphe gerektirir. Biz de bu vakada antibiyoterapiye dirençli, kültür üremesi olmayan antifungal tedavi sonrasında iyileşen hastamızı sunmak istedik.

Olgu: 54 yaşında erkek hasta, 12 yıldır periton diyalizi yapmakta idi; karın ağrısı, ateş, titreme ve periton diyalizatının bulanıklaşması şikayetleri ile tarafımıza başvurdu. Peritonit tanısı ile nefroloji servise yatışı yapıldı, ampirik olarak oral ciprofloksasine ve intraperitoneal sefazolin başlandı. Yatış c-reaktif protein (CRP) değeri 53 mg/L iken ikinci gününde 435 mg/L'e yükselmesi üzerine antibiyotik tedavisi intravenöz vankomisin-meropenem ve intraperitoneal vankomisin olarak değiştirildi. Hastanın periton sıvı kültüründe psödomonas aueroginosa üremesi olması üzerine mevcut tedavisine intraperitoneal amikasin ve seftazidim eklendi. Mevcut tedaviye rağmen hastanın akut faz reaktanlarında anlamlı düşüş

olmaması, periton sıvısında beyaz küre artışı nedeni ile hastanın periton diyaliz kateteri çıkarıldı,batın içerisine dren konuldu, amikasin ve seftazidim intravenöz olarak verilmeye başlandı. Hastanın dil üzerinde candia benzeri plakları olması üzerine oral nistatin damla başlandı.

Geniş spektrumlu antibiyotik tedavisi almasına rağmen yeterli CRP düşüşü gözlenmedi ve ateş devam etti, farklı günlerde alınan üç adet periton sıvı kültürünün (drenden alınan) hiçbirinde üreme olmadı. Ardışık çoklu kültür negatifliği, etkili antibiyoterapiye rağmen akut faz reaktanı yanıtı alınamaması üzerine hastada mantar peritoniti düşünülerek intravenöz kaspofungin tedavisi başlandı.

Kaspofungin tedaviye eklendikten sonra hastanın klinik semptomları geriledi ve CRP'de belirgin düşüş izlendi. Klinik olarak stabil hale gelen hasta yatışının 45. gününde taburcu edildi

Sonuç: Mantar peritonitlerinin tedavisi güç olmakla beraber mortalitesi-morbiditesi yüksektir ve bu nedenle hızlı bir şekilde tedaviye başlanması, bunun için de akla gelmesi gerekmektedir. Bu nedenle alınan vücut sıvı kültürlerinde üreme olmaması, etkili antibiyoterapiye rağmen tedaviye yanıt alınamaması durumunda mantar peritoniti akla gelmelidir.

Anahtar Kelimeler: periton diyalizi, peritonit, mantar

PB-096

PERİTON DİYALİZİNDE ŞİLÖZ PERİTONİT NEDENİ: LERKANİDİPİN

Sibel Koçak Yücel[1], Arzu Özdemir[1], Ahmet Burak Dirim[1], Gamze Ergün Sezer[1], Erdem Baran[1], Mürvet Yılmaz[1]

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Şilöz peritonit, periton diyalizinin (PD) nadir görülen bir komplikasyonudur. En sık nedenleri tümörler, abdominal travma, ilaçlar ve sirozdur. Lerkanidipin, lenfatik damar düz hücrelerinde voltaj kapılı kalsiyum kanallarını bloke ederek, normal Ca2+ akışını durdurarak kasılma eksikliğine neden olur. Lenfatik drenajı bozarak da lenf damarlarındaki hidrostatik basıncı arttırır ve peritona sızmasına neden olur. Böylece PD hastalarında şilöz peritonite yol açabilir. Prevalansı %25,9'dur. Burada lerkanidipine bağlı şilöz peritonit gözlenen 2 peritonit olgusu sunulmuştur.

Olgu 1: Hipertansif nefropatiye bağlı son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) nedeniyle 2 aydır PD başlanan 63 yaşında, kadın hasta periton diyalizat sıvısında süt renginde bulanıklaşma olması üzerine hastaneye başvurdu. Ateş, karın ağrısı ve travma öyküsü yoktu. Lerkanidipin 20mg/gün kullanmaktaydı. Fizik muayenesi normal, kateter çıkış yeri temizdi. Diyalizat içerisinde fibrin ve kan partikülleri gözlenmedi. Tetkiklerinde; CRP:3mg/l, total kolesterol:270mg/dl, trigliserit:179mg/dl ve periton sıvısında lökosit:30/mm3 idi. Periton sıvı kültüründe üreme olmadı. Batın görüntülemelerinde özellik saptanmadı. Hastada peritonit ve maliniteler dışlanarak lerkanidipine bağlı şilöz peritonit tanısı konuldu. Lerkanidipin kesildiğinde diyalizat sıvısının renginin normale döndüğü gözlendi (Resim 1).

Olgu 2: Glomerulonefrite bağlı SDBY nedeniyle 1ay önce PD uygulanan 56 yaşında erkek hasta diyalizat sıvısında bulanıklaşma şikayeti ile hastaneye başvurdu (Resim 2). 4 aydır hipertansiyon için lerkanidipin 20mg/gün kullanan, karın ağrısı, bulantı-kusma ve ateş tanımlamayan hastanın fizik muayenesinde özellik saptanmadı. Tetkiklerinde; lökosit:10650 mm3, total kolesterol:202mg/dl ve trigliserit:198mg/dl, CRP:6 mg/L ve prokalsitonin 0.13 ng/ml saptandı. Periton sıvısında trigliserit düzeyi normal sınırlardaydı. Periton hücre sayımında 40/mm3 lökosit saptandı ve periton sıvı kültüründe üreme olmadı. Periton diyalizat sıvısındaki bulanıklığın, hastaya yeni başlanan lerkanidipinin neden olduğu düşünüldü. Lerkanidipin kesilerek vasoxen tedavisi başlandı.

Sonuç: Periton diyalizat sıvısında bulanıklık farkedildiğinde enfeksiyoz nedenler dışlandıktan sonra non enfeksiyöz nedenler araştırılmalı ve kullandığı ilaçlar sorgulanmalıdır. Peritonit kliniği yokluğunda ilaca bağlı bulanıklık olabileceği akılda tutulmalıdır. Lercanidipine bağlı şilöz peritonit gelişme riski yüksek olduğu için PD başlanan hastalarda başlangıçta ilaç değiştirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Kalsiyum kanal blokerleri, lerkanidipin. şilöz peritonit

Kaynaklar

1. Basualdo JE, Rosado IA, Morales MI, Fernández-Ros N, Huerta A, Alegre F, Landecho MF, Lucena JF. Lercanidipine-induced chylous ascites: Case report and literature review. J Clin Pharm Ther. 2017;42(5):638-641. doi: 10.1111/jcpt.12555.
2. Kim S, Yu YM, Kwon J, Yoo H, Jung SH, Lee E. Calcium Channel Blocker-Associated Chyloperitoneum in Patients Receiving Peritoneal Dialysis: A Systematic Review. Int. J. Environ. Res. Public Health. 2019; 16(8):1333. https://doi.org/10.3390/ijerph16081333
3. Yang WS, Huang JW, Chen HW, Tsai TJ, Wu KD. Lercanidipine-induced chyloperitoneum in patients on peritoneal dialysis. Perit Dial Int. 2008 ;28(6):632-6. PMID: 18981394.



Resim 1. Şilöz peritonit ve sonrası



Resim 2. Şilöz peritonit ve sonrası

PB-097

PERİTON DİYALİZ KATATERİ YERLEŞTİRİLMESİ İLE AYNI SEANSTA KOLESİSTEKTOMİ

Murat Altunok[1], Eşref Serhat Elgün[2], Can Sevinç[1], Erdem Çankaya[1], Salih Kara[3], Abdullah Uyanık[1]

[1]Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı, Erzurum
[2]Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Erzurum
[3]Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Erzurum

Giriş: Periton diyalizi (PD) renal replasman tedavilerinden biri olup; periton boşluğuna yerleştirilen bir katater aracılığı ile steril bir periton diyaliz solüsyonunun periton boşluğu içine doldurularak, ozmotik eşitlenmenin sağlanmasına yetecek kadar uzun bir süre periton boşluğunda bekletilmesi sonucu kandaki atıkların uzaklaştırılması ve sıvı-elektrolit dengesinin sağlanması için yapılan işlemdir. Katater yerleştirilmesi perkütan ya da cerrahi yöntemle yapılabilmektedir.

Olgu 1: Bilinen konjestif kalp yetmezliği, kronik böbrek hastalığı ve diyabetes mellitus tanıları olan 30 yaşında evli erkek hasta. Hastanın genel durum orta,

şuuru açık, oryante ve koopere idi. Pretibial bilateral +3 ödemleri mevcuttu. Vital bulguları stabil idi. Hasta takiplerinde son dönem böbrek yetmezliği olarak değerlendirildi ve renal replasman tedavisi anlatılan hasta periton diyalizini tercih etti. Hastanın aynı zamanda daha önceden tetkik edilmiş ve operasyon kararı alınmış semptomatik kolelitiazis tanısı mevcuttu. Mevcut tanılar ile hastaya laparoskopik kolesistektomi ve periton diyalizi kateteri takılması operasyonları aynı senasta beraber yapıldı.

Olgu 2: Bilinen hipertansiyon, sistemik lupus eritomatozis, lupus nefriti ve renal arter stenozu tanıları olan 32 yaşında bekar kadın hasta. Hastanın genel durum orta, şuuru açık, oryante ve koopere idi. Vital bulguları stabil idi. Hasta takiplerinde son dönem böbrek yetmezliği olarak değerlendirildi ve renal replasman tedavisi anlatılan hasta periton diyalizini tercih etti. Hastaya yapılan abdomen ultrasonografide safra kesesi lümeninde büyüğü 7,5 mm ebatlı birkaç adet hiperekojen kalkül izlendi. Genel cerrahi kliniği ile konsulte edilen ve semptomatik olan hastaya kolesistektomi operasyon kararı alındı. Mevcut tanılar ile hastaya laparoskopik kolesistektomi ve periton diyalizi kateteri takılması operasyonları aynı seansta beraber yapıldı.

Tartışma: Periton diyaliz katateri takım yöntemlerinden biriside minimal invaziv yöntem olan laparoskopidir. Bu yöntemin önemli avantajlarından birisi, kateter yerleştirmeden önce çözülebilecek olası patolojiler için karın boşluğunu değerlendirebilme imkanı sağlaması ve diğer patolojilerin çözümüne sağladığı katkıdır. Bizde laparoskopik kolesistektomi ve periton kateteri takılma işlemi senkron olarak yapılan vakaları sizlere takdim ettik.

Anahtar Kelimeler: Periton Diyaliz Katateri, Periton Diyalizi, Kolesistektomi

PB-099

BÖBREK NAKİLLİ HASTALARDA NAKİL ÖNCESİ VE SONRASI HEMATOLOJİK İNDEKSLER VE ATEROJENİK İNDEKSİN KARŞILAŞTIRILMASI

Fatma Günay Karabal[1], Ali Gürel[1]
[1]Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Elazığ

Böbrek naklinin, diyaliz tedavisi ile karşılaştırıldığında hayat standartlarını arttırdığı, morbidite ve mortalite oranlarını azalttığı çalışmalar ile gösterilmiştir. Ayrıca hem ekonomik hem de etkinlik açısından çok daha karlıdır ve en üstün renal replasman tedavisi olarak kabul görmektedir. Böbrek nakli tedavisinin bütün avantajlarına rağmen kronik allogreft hasarı, tedaviye sekonder maligniteler, immünsupresif ilaçların yan etkileri gibi sorunlar mevcuttur. Bu süreçler böbrek nakil hastalarında nakil sonrası progresyonu belirlemede, komplikasyonları yönetmede ve tedavi sürecinde kullanılacak yeni inflamatuar belirteçlerin araştırılması ihtiyacını doğurmuştur. Bu çalışmada kolay erişilebilir olan ve inflamasyon belirteci olarak kabul gören hematolojik indeksler ile serum aterojenik indeksin renal transplantasyon hastalarında transplantasyon öncesi ve sonrası karşılaştırması amaçlandı.

Çalışma, Nefroloji polikliniğine başvuran ve böbrek nakli tanısı ile takipli 35 hasta ile yapıldı. Verilerin analizinde Ki-Kare analizi (Pearson Chi-kare), Mann Whitney-U testi, Shapiro Wilk analizi testleri SPSS 22 paket programı çalışılarak yapıldı. Anlamlılık değeri p≤ 0,05 olarak kabul edildi.

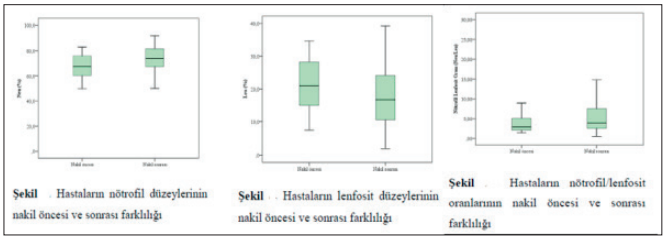
Hastaların 16'sı kadın (%45,7) ve 19'u(%54,3) ü erkekti. Yaş ortalaması 42,7±12,5 (min =20, max=65) idi. Çalışmaya dahil edilen hastaların nakil öncesi ve sonrası serum atherojenik indeks (AIP) düzeyleri arasında anlamlı farklılık gözlenmedi. Nakil öncesi ve sonrası dönemlerde trombosit/lenfosit oranları (PLO) arasında istatistiksel anlamlılığa ulaşmayan ve, nötrofil lenfosit oranları (NLO) arasındaysa anlamlı artış gözlendi.

Sonuç olarak; inflamatuar belirteç olarak kullanılan pratik parametreler olan NLO, AIP ve PLO'nun böbrek nakli hastalarında inflamasyonu göstermede ve inflamasyon süreciyle bağlantılı komplikasyonları yönetmede, allogreft hasarını, immünsüpresif ilaçların yan etkilerini ve kardiyovasküler riskleri öngörmede yol gösterici olabileceğini düşünmekteyiz. Nakil sonrası AIP'nin kısa vadede değişmediği görüldü. Öte yandan NLO ve PLO oranındaki literatürden farklı olarak göreceli artışın erken dönemde immün fonksiyonlardaki restorasyon ve belki de artan nötrofil sayı ve fonksiyonlarıyla ilişkili olabileceği kanısına varıldı.

Anahtar Kelimeler: Böbrek nakli, nötrofil lenfosit oranı, trombosit lenfosit oranı,serum atherojenik indeks

Kaynaklar

1. Süleymanlar G, Ateş K, Seyahi N. The Nephrology, Dialysis and Transplantation in Turkey: Registry 2020. Ankara Turkey, Miki Matbaacılık 2021.
2. Rippe B. Peritoneal dialysis: Principles, technique and adequacy. In Feehally J, Floege J,Johnson RJ (eds). Comprehensive Clinical Nephrology. Philadelphia: Mosby, 2010:1081-109.
3. Onat A, Can G, Kaya H, Hergenç G. "Atherogenic index of plasma" (log10 triglyceride/high-density lipoprotein-cholesterol) predicts high blood pressure, diabetes, and vascular events. J Clin Lipidol 2010; 4(2): 9-98.
4. Demirtas L, Degirmenci H, Akbas EM, Ozcicek A, Timuroglu A, Gurel A, Ozcicek F. Association of hematological indicies with diabetes, impaired glucose regulation and microvascular complications of diabetes. Int J Clin Exp Med 2015, 8.7: 11420.
5. Çankaya E, Bilen Y, Keles M, Uyanik A, Bilen N, Aydınlı B. Neutrophil-Lymphocyte Ratio Is Significantly Decreased in Preemptive Renal Transplant Patients. Transplant Proc 2015; 47(5): 1364-1368.
6. Çelik, S. The post-transplant neutrophil-to-lymphocyte ratio and platelet-to-lymphocyte ratio in relation to graft function among renal transplant recipients. Duzce Medical Journal 2020; 22(3): 212-217.



Resim 1. Nakil öncesi ve sonrası hematolojik parametreler

PB-101

MGRS YA DA BGRS? BİR BÖBREK NAKLİ HASTASI

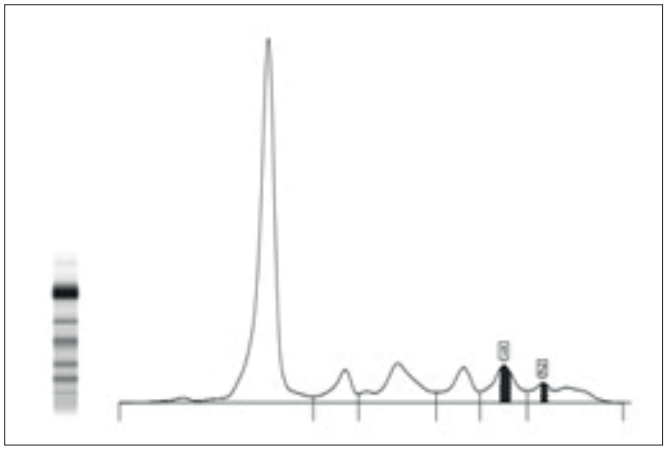
İlay Berke Menteşe, Murat Tuğcu, Dilek Barutçu Ataş, Hakkı Arıkan, Arzu Velioğlu
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Böbrekte önemi olan monoklonal gammopati (MGRS), malign olmayan veya premalign klonlar tarafından salgılanan paraproteinlerin neden olduğu böbrek bozukluklarını kapsar. Nadir olarak literatürde biklonal gammopatiler de raporlanmıştır ancak renal hasarla olan ilişkisi net olarak bilinmemektedir. Burada marginal zon lenfoma ile birlikte biklonal gammopati saptanmış, MGRS benzeri tablo ile prezente olan bir böbrek nakli vakası sunulmuştur.

Vaka: 20 yıl önce kadavradan böbrek nakli yapılan 73 yaşında erkek hastanın takiplerinde nefrotik sendrom ve serum kreatinin artışı gözlendi. İstenilen serum protein elektroforezinde IgA biklonal kappa bandı saptandı (Resim 1). Plazma hücre diskrazisi ön tanısı ile yapılan kemik iliği biyopsisinde multiple myelom saptanmadı. Diğer lenfoproliferatif hastalıkları tetkik etmek için yapılan PET-BT incelemesinde hipermetabolik lenf nodları saptandı. Sol inguinal lenf nodundan yapılan biyopsi sonucunda marginal zon lenfoma tanısı konuldu. MGRS açısından hastaya renal biyopsi yapıldı. Kronik aktif humoral rejeksiyon bulguları saptanmakla birlikte, histopatolojisinin proliferatif glomerülonefrit ile uyumlu olması ve direkt immünfloresanda kappa ağırlıklı boyanma olması nedeniyle bulgular MGRS lehine değerlendirildi. Hastaya rituksimab tedavisi başlandı.

Tartışma: Böbrek nakli en iyi renal replasman tedavisi olsa da immunsüpresyon ve çeşitli viral enfeksiyonlar nedeniyle, böbrek alıcıları, normal popülasyona göre artmış malignite riskiyle karşı karşıyadır. Bu vakada ilginç olarak, proteinüri ve böbrek fonksiyonlarında bozulma tetkik edilirken biklonal MGRS ile marjinal zon lenfoma birlikteliği saptanmıştır. Böbrek naklinden sonra kreatinin ve proteinüride artış durumunda akla ilk olarak rejeksiyon, primer hastalık nüksü veya de novo glomerülonefritler gelse de, özellikle uzun süre immunsupresyon kullanmış olan ileri yaş hastalarda malignite gelişebileceği ve atipik prezentasyonların olabileceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: böbrek nakli, monoklonal gammopati, malignite, nefrotik sendrom



Resim 1. Biklonal Gammopati

PB-102

BK POLYOMA VİRUSNEFROPATİSİ VE TROMBOTİK MİKROANJİOPATİ BİRLİKTELİĞİ: BİR OLGU SUNUMU

Aydan Mütiş Alan[1], Deniz Saliha Karabulut[2], Dilber Meydiyeva[2], Sinan Trabulus[1], Nurhan Seyahi[1]

[1]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakultesi-İç Hastalıkları Anabilim Dalı Nefroloji Bilim Dalı
[2]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakultesi-İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Postransplant hastalarda Trombotik mikroanjiopati (TMA), %3-14'ünde de novo olarak gelişmektedir. Genel popülasyonda etyolojide rol oynanan bütün sebepler bu hastalarda da TMA'ya yol açabilir. Transplant hastalarında ayrıca daha spesifik nedenler arasında immunsupresif ilaçlar (kalsinörin ve mTOR inhibitörleri),iskemi reperfüzyon hasarı, viral enfeksiyonlar ve antikor aracılı rejeksiyonyer alır. BK polyoma virüs ilişkili nefropati (BKPyVAN) nedeni ile takip ettiğimiz renal transplant hastasında gelişen TMA vakasını sunduk.

Olgu Sunumu: 45 yaşında kadın hasta etyolojisi bilinmeyen son dönem böbrek hastalığı nedeni ile canlı vericiden Şubat 2022 tarihinde renal transplant (5 antijen uyuşmazlığı) yapıldı. Yüksek immünolojik risk nedeni ile indüksiyon tedavisinde anti timosit globulin (ATG) ve metilprednizolon uygulandı. Nakil sonrası idame immunsupresyon tedavisi takrolimus, mikofenolat mofetil (MMF) ve prednizolon şeklinde düzenlendi. Posttransplantasyon altıncı ayında poliklinik kontrolünde kreatinin yüksekliğisaptanması üzerine hastaneye yatırıldı. Renal ve arter Doppler USG normaldi. BK virüs için yapılan tetkiklerde idrar düzeyi >1000000000 kopya/ml ve serum düzeyi 96286 kopya/ml bulundu. Renal biyopsi patoloji sonucu; SV40+, polyoma virüs nefropatisi ile uyumlu, peritübüler kapillarit yok ve C4d boyaması negatif, akut rejeksiyon ve TMA lehine bulgu yok olarak raporlandı. Takip sürecinde kreatinin düzeyi artışının eşlik ettiği hemoglobin ve trombosit değerlerinde hızlı azalma gelişti. Laktat dehidrogenaz artışı ve haptoglobulin düzeyinde azalma saptandı. Periferik kan yaymasında fragmente eritrositler görüldü. Ön planda ilaç ilişkili (Tacrolimus) TMA düşünüldü.

BKPyVAN için MMF kesilerek, prednizolon 10mg/gün dozuna çıkıldı. Eşlik eden TMA nedeni ile tacrolimusdan everolimusa geçildi. Takibin ikinci haftasında renal fonksiyonlardayavaş bir düzelme, hemoglobin, trombosit ve haptoglobulin değerlerinde artış gözlendi. Tam yanıt alınamadığı için renal biyopsi tekrarı planlandı (Tablo 1).

Sonuç: BKPyVAN neden olan immunsupresyon düzeyinin başka patofizyolojik durumlara da (TMA gibi) yol açabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Vakamızda olduğu gibi eşlik edebilecek diğer patolojik durumları da erken dönemde tanımak ve uygun şekilde tedavi etmek allograft sağkalımı açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: BK virüs, Trombotik Mikroanjiopati, Renal Transplant

Tablo 1: Laboratuvar sonuçları

	18.05.2022	*17.08.2022*	*30.08.2022*	*17.09.2022*
Kreatinin (mg/dl)	0,89	1,46	2,06	1,65
Hemoglobin (g/dl)	11,3	9,1	6,7	8,3
Trombosit (103/ml)	347	112	67	150
LDH (u/L)	304	299	900	410
Haptoglobulin (Referans aralığı 0.3-2g/L)			0,01	0,34
Proteniür (mg/gün)			218,7	
ADAMTS13 aktivitesi (Referans aralığı %40-%130)			%78	

PB-103

EPSTEİN SENDROMU OLAN HASTAYA BAŞARILI RENAL TRANSPLANTASYON:OLGU SUNUMU

Zuhal Atan Uçar[1], Emre Günay[2], Rafet Eren[3], Hasan Taşçı[2], Tevfik Ecder[4]

[1]Liv Hospital Vadistanbul İç Hastalıkları Anabilim Dalı. Nefroloji Bilim Dalı
[2]Liv Hospital Vadistanbul Genel Cerrahi Anabilim Dalı
[3]Liv Hospital Vadistanbul, İstinye Üniversitesi Liv Hospital Bahçeşehir İç Hastalıkları Anabilim Dalı Hematoloji Bilim Dalı
[4]İstinye Üniversitesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Epstein sendromu kas dışı miyozin ağır zinciri IIA'yı kodlayan genin mutasyonunun neden olduğu nadir görülen otozomal dominant bir hastalıktır. Sensörinöral işitme bozukluğu, nötrofillerde inklüzyon cisimlerinin olmaması, makrotrombositopeni ve herediter nefrit ile karakterizedir ve genellikle ergenlik döneminde son dönem böbrek yetmezliğine (SDBY) ilerleyebilir. Yüksek perioperatif kanama riski ve preoperatif proflaksi için belirlenmiş kılavuz olmaması nedeniyle cerrahi girişimlerin gerçekleştirilmesi zordur. Burada Epstein sendromu nedeniyle SDBY gelişen canlı donörden başarılı renal transplantasyon yaptığımız olgumuzu sunmaktayız.

Olgu Sunumu: Epstein sendromu tanısı olan onsekiz yaşında kadın hasta premptif renal transplantasyon için polikliniğimize başvurdu. Hastanın işitme kaybı, makrotrombositopenisi ve evre 5 SDBY mevcuttu. Başvurusunda kreatinin 7.2 mg/dl, eGFR 7.56ml/dk ve trombosit sayısı 6000/mm3 saptandı. Donör (üvey baba) ile 4/6 HLA doku uyumu mevcuttu. Alıcının donör spesifik antikoru klas I ve klas II negatifti. Protrombin zamanı, aktive parsiyel tromboplastin zamanı, INR ve karaciğer fonksiyon testleri normal saptandı. Kollajen ve TRAP ile agregasyon testi normalken ADP ve ristosetin ile agregasyon testi düşüktü. Periferik yaymasında 100.000/mm3 ile uyumlu magatrombositler mevcuttu. Hastaya preoperatif 2 ünite trombosit aferezi verildi, trombosit sayısının kan sayımında 100.000/mm3'ün üzerinde olması hedeflenerek hazırlığı yapıldı. İndüksiyon tedavisi basiliksimab 0. ve 4. günde 20mg olarak uygulandı. Posttransplant günlük periferik yayma ve kan sayımı ile trombosit sayısı takip edildi, 2Ü trombosit aferez transfüzyonu ihtiyacı oldu. Postoperatif kanama komplikasyonu gelişmedi. İdame tedavi olarak hastaya prednizolon, tacrolimus ve mikofenolat mofetil verildi. Postoperatif 1. Gün kreatinin 0.9'a geriledi ve takip edildiği 14 gün boyunca artış saptanmadı, kreatinin 0.78mg/dl ile hasta taburcu edildi. Transplantasyondan 1 ay sonra kontrolünde kreatinin 0.7 mg/dl trombosit sayısı 6000/mm3 idi.

Sonuç: Epstein sendromunda trombositopeni, arteriyovenöz fistül oluşumu veya böbrek nakli gibi majör cerrahi prosedürler için mutlak bir kontrendikasyon değildir. SDBY gelişen hastalarda trombositopeninin düzeltilmesi ile renal transplantasyon güvenli olarak gerçekleştirilebilir

Anahtar Kelimeler: Epstein sendromu, trombositopeni, renal transplantasyon.

PB-104

BÖBREK NAKLİNDE ZOR KARARLAR; AHÜS VE PREOPERATİF YÜKSEK SENSİTİZE HASTA

Çağlar Ruhi
Acıbadem Üniversitesi, Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı

Amaç: Böbrek naklinde, yüksek sensitize donör spesifik antikoru (DSA) olan veya aHÜS gibi yüksek oranda nakil sonrası rekürrens ve allogreft kaybına neden olacak SDBY etyolojisine sahip hastalar, erken dönem allogreft kaybı açısından yüksek risk taşırlar. Bu olgu bildiriminde her iki riske sahip hastaya yapılan başarılı bir böbrek nakline yaklaşım anlatılmıştır.

Olgu: 27 yaşında kadın gebelik sırasında tanı konulan aHÜS nedeniyle 1.5 yıl eculizumab kullanım öyküsü vardı. Canlı donör eşinden preemptif böbrek nakli için başvuran hastanın immunolojik tetkiklerinde CDC-B hücre cross sınır negatif, Flow Crossmatch B-hücre pozitif ve Single Ag testinde 3/6 HLA antijenine karşı DSA saptandı (HLA-A*01 3867 MFI, HLA-B*37'e karşı 1716 MFI, HLA-DRB1*10'e karşı 4192 MFI). Eculizumab profilaksi ile böbrek nakli planlanan hastanın protokolüne, DSA'lar nedeniyle böbrek naklinden 14 gün önce Rituksumab 375mg/m2 eklendi. Preoperative eculizumab 900mg uygulanıp böbrek nakli yapıldı. Takipte allograft çok iyi fonksiyon gösteren hasta bir hafta sonra 900mg eculizumab uygulanarak bazal kreatinin 0.9mg/dl olarak taburcu edildi. Rutin olarak 15 günde bir 900mg eculizumab önerilen hastanın poliklinik kontrollerinde allograft fonksiyonları stabil seyretti (son kreatinin 0.85mg/dl) DSA kontrolü için 3 ay sonra çalışılan single Ag Klas 1 ve 2 negatif olarak geldi.

Sonuç: Eculizumab ile sağlanan terminal kompleman inhibisyonu ile hem aHÜS hemde akut antikor aracılı rejeksiyon profilaksisinde iki yönlü fayda sağlanmıştır. Öte yandan rituksimab uzun dönemde DSA üretimini başarılı bir şekilde baskılamıştır. Bu sunulan olguda olduğu gibi çoklu riskleri olan seçilmiş vakalarda güncel monoklonal antikorların kombine kullanımı böbrek nakli başarısı ve allogreft sağkalımını arttırabilir.

Anahtar Kelimeler: Böbrek Nakli, aHÜS, Eculizumab, Rituksimab

PB-105

BÖBREK NAKLİ SONRASI ARTERİYOVENÖZ FİSTÜLE BAĞLI GELİŞEN HİPERDİNAMİK KALP YETMEZLİĞİ VE TEDAVİSİ; İKİ OLGUNUN SUNUMU

Alara Ataacar[1], Çağlar Ruhi[2]
[1]*Acıbadem Üniversitesi, Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı*
[2]*Acıbadem Üniversitesi, Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı*

Giriş: Sol ventrikül fonksiyonları normal iken, artmış kardiak debiye rağmen tipik kalp yetmezliği kliniğine neden olan hiperdinamik kalp yetmezliği, AVF'ün nadir fakat önemli komplikasyonudur. Bu bildiride böbrek nakli sonrası AVF bağlı hiperdinamik kalp yetmezliği gelişip, kapatılmasından belirgin klinik fayda gören iki vaka sunulmuştur.

Olgu 1: 55 yaşında erkek hasta, diyabetik nefropatiye bağlı SDBY, brakio-radial AVF'den 9 yıl HD, 2019 yılında kadavra donörden böbrek nakli yapıldı. Bir kaç aydır artan nefes darlığı, yaygın ödem şikayetleri olan hasta, iyi fonksiyone allogrefte rağmen ciddi hipervolemi bulguları olması nedeniyle yatırıldı. FM'de hipertansif (165/90mmHg), akciğerinde ralleri ve 3+ pretibial ödemi mevcuttu. Yatışı sırasında akut koroner sendrom geçirdi, koroner anjiyografi yapıldı, non-kritik lezyonlar saptandı. EKO'sunda EF %65 iken PAB:65 mmHg saptandı, kardiyoloji kalp yetmezliği düşünmedi. Göğüs hastalıkları tarafından sekonder pulmoner arter basıncını yükseltebilecek etyolojik nedenler ekarte edildi. Bu veriler ışığında AV fistüle sekonder hiperdinamik kalp yetmezliği düşünüldü. Doppler'de AV fistülün boyun kesimi 7.9 mm, debisi 2500-3400 ml/dk idi. Haziran 2022'de AVF kapatılmasını takiben dispne ve ödemleri kaybolan hasta hızlı klinik düzelme gösterdi.

Olgu 2: 68 yaşında kadın hasta, Hipertansiyona sekonder SDBY, iki yıllık radio-sefalik AVF, Kasım 2021'de canlı donörden böbrek nakli, iyi fonksiyone allogrefti vardı. Mayıs 2022'den itibaren dispne, ortopne ve pretibial ödem yakınmaları gelişti, eşlik eden kreatinin'de yükselme de mevcuttu, albuminüri/proteinürisi yoktu. Ekokardiografi ;EF:%55, PAB:35 mmHg, kardiyoloji sistolik kalp yetmezliği düşünmedi. Hastada hiperdinamik kalp yetmezliği düşünülerek yapılan AVF dopplerde; sefalik ven ve brakiyel arter anastamozunun çapı 8,3 mm debi>2500ml/dk saptanması üzerine AVF kapatıldı. Hasta fistül kapatılmasını takiben dispne,ortopne yakınmaları geriledi, ve kreatinin seviyeleri bazal düzeye döndü.

Tartışma: Arteriyovenöz fistüle sekonder gelişen yüksek debili kardiyak yetmezliği, böbrek nakil hastalarında klinik kalp yetmezliği durumunda düşünülmesi gereken tedaviye hızlı klinik yanıt alınan bir durumdur. İdeal olarak iyi fonksiyone allogrefti olan böbrek nakil hastalarında AVF'un rutin olarak erken dönemde kapatılması önerilebilir

Anahtar Kelimeler: Böbrek Nakli, AV Fistül, Kalp yetmezliği

PB-106

BÖBREK BİYOPSİSİ İLE TANI KOYULAN GENİTOÜRİNER SİSTEM TÜBERKÜLOZU: BİR VAKA SUNUMU

Çağla Çengelci[1], Arda Erdut[2], Asena Eken[1], Sinem Girgin[2], Neriman Sıla Koç[2], İbrahim Laçinkaya[3], Meral Üner[3], Şeref Rahmi Yılmaz[2], Mustafa Arıcı[2], Bülent Altun[2], Yunus Erdem[2]
[1]*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara*
[2]*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara*
[3]*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı, Ankara*

Giriş: Tüberküloz, Türkiye'de uzun yıllardır süregelen önemli bir halk sağlığı problemidir. Özellikle kullanılan immünsupresif tedaviler nedeniyle böbrek nakli olan hastalarda normal popülasyona göre 20-74 kat daha sık görülür [1]. Böbrek alıcılarının yaklaşık üçte birinde greft kaybına yol açan önemli bir risk faktörüdür. Olguların büyük bir kısmı nakledilen böbrekte veya alıcının vücudunda bulunan latent tüberküloz enfeksiyonunun reaktivasyonundan kaynaklanır [2]. Geçirilmiş tüberküloz öyküsü veya teması olmayan hastamıza böbrek biyopsisi ile tüberküloz tanısı konulması oldukça nadir bir durumdur.

Olgu: 2002 yılından beri diyabet tanısı olan hastaya 8 yıl önce nefes darlığı ve bacaklarda şişlik şikayetleriyle başvurduğu merkezde diyabetik nefropati tanısı koyulmuştur. 2013'te periton diyalizine başlanıp 5 yıl sonra hemodiyalize geçilmiştir. 23.03.2021'de kadavradan böbrek nakli yapılmıştır. COVID-19 pnömonisi nedeniyle Aralık 2021'de yatırılarak tedavi edilmiştir. Haziran 2022'de kreatinin değerlerinde artış gözlenen hastada üriner sistem enfeksiyonu tespit edilerek tedavi edilmiştir. Ancak böbrek fonksiyonlarının düzelmemesi üzerine hastaya böbrek biyopsisi yapılmıştır.

Olguda patolojik olarak granülamatöz formda tübülointerstisyel nefrit bulguları görülmüştür. Granülomların yapıları solid ve kazeifiye nitelikte ve multinükleer Langhans tipi dev hücreler içermektedir (Resim 1). Histokimyasal boyamalarda ARB ile Mycobacterium ile uyumlu basil formunda mikroorganizmalar saptanmıştır (Resim 2A ve 2B). Patoloji bölümünce hastanın başta tüberküloz olmak üzere enfeksiyöz granülomatöz hastalık etiyolojileri açısından araştırılması önerilmiştir. İmmünofloresan mikroskopi, immün kompleks hastalıklarını ekarte etmiştir. BK virüs için gerçekleştirilen immünohistokimyasal çalışmada negatif sonuç alınmıştır. Rejeksiyon ile uyumlu bulgu gözlenmemiştir.

İdrar örneğinden yapılan EZN boyama ve Mycobacterium tuberculosis PCR pozitif olarak raporlanmıştır. Toraks görüntülemesi ile akciğer tüberkülozu dışlanmıştır. Bunun üzerine hastaya tüberküloz tedavisi (İzoniazid, etambutol, rifampisin, pirazinamid) başlanmıştır. Hasta direkt gözetimli tedavi ile tüberküloz tedavisine ve nefroloji polikliniğinde kontrollerine devam etmektedir. Tedaviyle birlikte böbrek fonksiyonları başlangıç değerlerine dönmüştür.

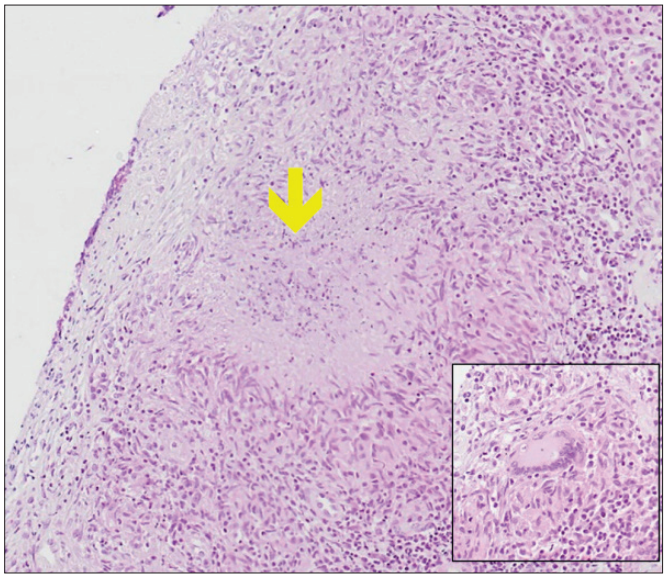
Sonuç: Genitoüriner sistem tüberkülozu, T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Türkiye'de Verem Savaşı 2020 Raporu'na göre akciğer dışı tüberküloz olgularının %5'ini oluşturmaktadır [3]. Böbrek biyopsisi ile tanı koyulan genitoüriner sistem tüberkülozu olgularının sıklığı tam bilinememekle birlikte literatürde olgu sunumları düzeyinde karşımıza çıkmaktadır [4-6]. Klinik

olarak tüberkülozu düşündürecek bulgusu olmayan olgumuzun mikrobiyolojik yöntemler yerine öncelikle böbrek biyopsisi ile tanı alması vakayı ilginç kılmaktadır. Böbrek nakilli hastalarda gelişen böbrek fonksiyon bozukluğu nedenleri arasında tüberküloz da unutulmamalıdır.

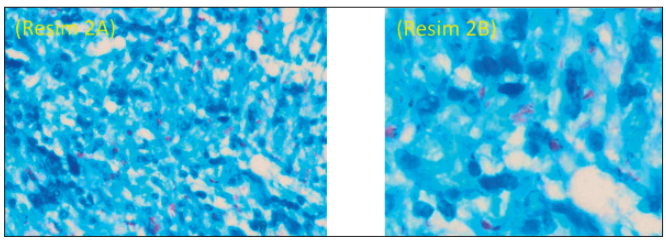
Anahtar Kelimeler: Ürogenital tüberküloz, böbrek nakli, iğne biyopsisi

Kaynaklar

1. G. Sarıbeyliler, S. S. Alimoğlu, Ş. Mirioğlu, E. Demir, A. Çağatay, ve H. Yazıcı, "Tuberculosis Mastitis: Fever of Unknown Origin in a Kidney Transplant Recipient", Eur J Breast Health, c. 15, sy 4, s. 272, Eki. 2019, doi: 10.5152/EJBH.2019.4488.
2. S. Krishnamoorthy, N. Kumaresan, ve A. Zumla, "Latent tuberculosis infection and renal transplantation - Diagnosis and management", Int J Infect Dis, c. 80S, ss. S73-S76, Mar. 2019, doi: 10.1016/J.IJID.2019.01.049.
3. Türkiye'de Verem Savaşı 2020 Raporu, T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 1205, Ankara-2021.
4. M. Anand, E. Nayyar, B. Concepcion, M. Salani, ve H. Schaefer, "Tuberculosis in kidney transplant recipients: A case series", World J Transplant, c. 7, sy 3, s. 213, 2017, doi: 10.5500/wjt.v7.i3.213.
5. M. A. Al-Nesf, O. I. Al-Ani, A. A. R. Al-Ani, A. H. Rashed, "Renal allograft tuberculosis with infected lymphocele transmitted from the donor", Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation, c. 25, sy 2, s. 370, 2014, doi: 10.4103/1319-2442.128549.
6. C. P. Larsen, R. K. Moreira, R. A. Hennigar, ve V. Bijol, "Kidney Biopsy Findings in a Patient With Fever, Bilateral Pulmonary Infiltrates, and Acute Renal Failure", American Journal of Kidney Diseases, c. 51, sy 3, ss. 524-529, Mar. 2008, doi: 10.1053/j.ajkd.2007.11.014.



Resim 1. H&E granülom görünümü, Langhans tipi mültinükleer dev hücre (iç resim) Santralinde kazeifikasyon nekrozu (ok) izlenen periferinde histiyositler bulunan tüberküloz açısından şüpheli granülom izlenmektedir.



Resim 2. A ve B: EZN (Ehrlich Ziehl Neelson) boyaması ile kırmızı/koyu pembe renginden basil kümeleri izlenmektedir (A). Bu basillerin daha yakından görünümü (B).

PB-107

BÖBREK NAKLİ DİRENÇLİ AKUT REJEKSİYON TEDAVİSİNDE EKULİZUMAB DENEYİMİ

İlay Berke Menteşe[1], Dilek Barutçu Ataş[1], Murat Tuğcu[1], Serhan Tuğlular[1], Arzu Velioğlu[1]
Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Böbrek nakli hastalarında erken posttransplant akut antikor aracılı rejeksiyonlar greft kaybının nadir fakat yıkıcı bir nedenidir. Tedavisinde günümüzde steroid, plazmaferez, intravenöz immunglobulin ve B hücre deplesyonu amaçlı Rituksimab gibi tedaviler sıklıkla uygulansa da bu hastalarda tedavi yanıtı oldukça heterojendir. Bu olgu sunumunda ekulizumab tedavisine yanıt alınan ciddi bir akut aktif antikor aracılı rejeksiyon vakası sunulmaktadır.

Vaka: Primeri bilinmeyen kronik böbrek yetmezliği nedeniyle 7 yıldır hemodiyalize girmekte olan 46 yaşındaki obez kadın hastaya, pretransplant hafif yüksek titrede donör spesifik antikor mevcudiyeti nedeniyle plazmaferez ve anti-timosit globulin (ATG) ile indüksiyon tedavisi sonrası, 1/6 HLA uyumu bulunan eşinden, böbrek nakli operasyonu gerçekleştirildi. Operasyonu komplikasyonsuz tamamlanan hastanın sonrasında yeterli idrar çıkışı olmaması ve serum kreatinin değerinin gerilememesi nedeniyle olası cerrahi nedenlerin dışlanmasının ardından posttransplant 3. gününde renal biyopsi yapıldı. ATG tedavisi tamamlanan hastaya, 5 seans plazmaferez, 2 gr/kg intravenöz immunglobulin tedavisi akut rejeksiyon ön tanısıyla verildi. İdrar çıkışı olmayan hastanın renal biyopsisinde belirgin rejeksiyon bulgusu ve/veya akut tübüler nekroz izlenmedi. Ancak takibinde hemodiyaliz ihtiyacı devam etmesi nedeniyle posttransplant 15. günde rebiyopsi yapıldı. Biyopsisi kuvvetli lineer C4d boyanmasının eşlik ettiği akut antikor aracılı rejeksiyon ile uyumlu bulundu. Panel reaktif antikor titrelerinde de artış saptanan hastaya pulse prednol tedavisi başlanarak, 5 ek seans plazmaferez yapıldı, 500 mg rituksimab tedavisi verildi. Ancak son tedavisinden 2 hafta sonra halen anürik seyreden hastaya biyopsisinde şiddetli C4d boyanması da olması üzerine kurtarma tedavisi amacıyla ekulizumab tedavisi başlandı. Hastanın yakın takibinde idrar çıkışında progresif artış izlendi. Ekulizumab 3. Doz sonrasında hemodiyaliz ihtiyacı tamamen ortadan kalktı. Serum kreatinin düzeyi 2 mg/dl'ye kadar gerileyen hastanın 5 doz ekulizumab tedavisi tamamlandı. Kreatinin seyri stabilleşen, yeterli idrar çıkışı olan hastanın takibine polikliniğimizde devam edildi. Herhangi bir enfektif komplikasyon izlenmedi.

Tartışma: Aktif antikor aracılı rejeksiyon fizyopatolojisinde kompleman sisteminin, özellikle klasik yolağının aktivasyonunun endotel hasarının gelişmesinde majör rolü olduğu bilinmektedir. Literatürde preoperatif DSA pozitifliği olan hastalarda gelişen ciddi ve/veya refrakter aktif antikor aracılı rejeksiyonda kurtarma tedavisi olarak ekulizumab'ın kullanıldığı vaka sunumları mevcuttur1,2. İlacın kronik antikor aracılı rejeksiyonda belirgin efektif bulunmaması üzerine, özellikle yüksek DSA titrelerinin izlendiği ve biyopside şiddetli C4d pozitifliğinin eşlik ettiği aktif antikor aracılı rejeksiyon vakalarında kompleman sisteminin aktivasyonunun ön planda olduğu ve terminal kompleks inhibisyonuyla eculizumab'ın rejeksiyonu tedavi etmede başarılı olduğu savı ortaya atılmıştır3. Bu vaka sunumu diğer ilaçlara yanıtsız ciddi rejeksiyon vakasında kompleman inhibisyonunun öneminin altını çizmekte ve aynı zamanda posttransplant dönemde erken biyopsinin güvenilir sonuçlar veremeyebileceğini, klinik şüphenin devamı halinde biyopsinin tekrarlanmasının yüksek klinik yarar sağlayacağını vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: böbrek nakli, akut rejeksiyon, kompleman sistemi, antikor aracılı rejeksiyon

Kaynaklar

1. Kocak B, Arpali E, Demiralp E, et al. Eculizumab for salvage treatment of refractory antibody-mediated rejection in kidney transplant patients: case reports. Transplant Proc. 2013;45(3):1022-1025. doi:10.1016/j.transproceed.2013.02.062
2. Orandi BJ, Zachary AA, Dagher NN, et al. Eculizumab and splenectomy as salvage therapy for severe antibody-mediated rejection after HLA-incompatible kidney transplantation. Transplantation. 2014;98(8):857-863. doi:10.1097/TP.0000000000000298
3. Eskandary F, Wahrmann M, Mühlbacher J, Böhmig GA. Complement inhibition as potential new therapy for antibody-mediated rejection. Transpl Int. 2016;29(4):392-402. doi:10.1111/tri.12706

PB-109

TÜRKİYE'DE HİPERKALEMİ KLİNİK PRATİĞİ ÜZERİNE ÇOK MERKEZLİ GÖZLEMSEL ÇALIŞMA (HK-TURK ÇALIŞMASI): BAŞLANGIÇ VERİLERİ

Ahmet Ziya Şahin[1], Özlem Usalan[1], Celalettin Usalan[1], Şimal Köksal Cevher[2], Fatih Dede[2], Nilüfer Ecem Gezerer[3], Emre Yaşar[4], Ülver Boztepe Derici[4], Hakan Özer[5], Kültigin Türkmen[5], Cihan Uysal[6], İsmail Koçyiğit[6], Bülent Tokgöz[6], Gözde Türkel[7], Sabahat Alışır Ecder[7], Mustafa Arıcı[3]

[1]Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dahili Tıp Bilimleri Bölümü, Nefroloji Bilim Dalı, Gaziantep
[2]Ankara Şehir Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Ankara
[3]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara
[4]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara
[5]Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Konya
[6]T.c. Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi Hastaneleri, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Kayseri
[7]Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Dahili Tıp Bilimleri Bölümü, Nefroloji Kliniği, İstanbul

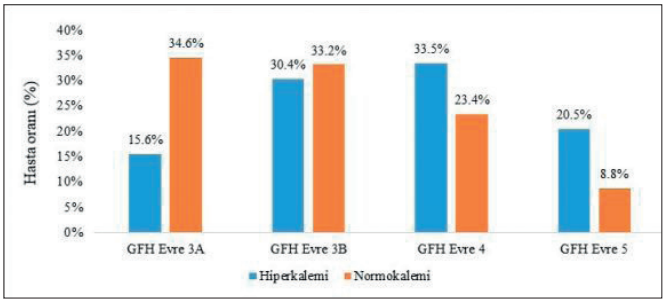
Giriş: Hiperkalemi, kronik böbrek hastalığı (KBH) takip ve tedavisinde önemli sorunlar yaratan bir komplikasyondur. Bu çalışmada, çalışma merkezleri veri tabanında normokalemi ve hiperkalemisi olan KBH hastalarında demografik/klinik karakteristiklerin, tedavi modelinin ve hastalık yükünün belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntemler: Tarama fazına ≥18 yaşında, glomerüler filtrasyon hızı (GFH) <60 ve serum potasyum (sK) verisi bulunan tüm hastalar kaydedilmiştir (N=60.000). Bu örneklemden çalışma kriterlerini sağlayan ve verileri tamam olan hiperkalemik (N=224) ve normokalemik (N=680) hastaların verileri analiz edilmiştir. Hiperkalemi için kriter >5,5 mmol/l sK seviyelik ≥2 epizot ve normokalemi için kriter <5,1 mmol/l sK seviyelik ≥2 epizot olarak tanımlanmıştır. Tüm hastalar demografik bilgiler, çeşitli laboratuvar bulguları, eşlik eden hastalıklar ve tedaviler açısından değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmada hiperkalemi ve normokalemi grupları arasında ortalama yaş (sırasıyla 60±15 yıl ve 60±15 yıl, p=0,630) ve cinsiyet (sırasıyla %46 kadın ve %49,6 kadın, p=0,353) açısından anlamlı bir fark yoktu. Hiperkalemi grubunda GFH, hemoglobin, sodyum ve bikarbonat değerlerinin normokalemi grubundan anlamlı derecede daha düşük; kreatinin değerinin ise anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptandı (tümü için p<0,001, Tablo 1). Ayrıca, hiperkalemi ve normokalemi grupları arasında, farklı GFH evrelerindeki hasta oranları açısından anlamlı bir fark olduğu belirlendi (p<0,001; Şekil 1). Tüm hiperkalemik hastalarda, acil servise başvuru oranı %2,6 ve buradaki en sık tedavi protokolü insülin/dekstroz (%1,8) uygulamasıyken; nefroloji polikliniğine başvuru oranı %68,8 ve burada kullanılan en sık tedavi potasyum bağlayıcı reçine (%53,1) idi. Eşlik eden hastalıklar açısından değerlendirme yapıldığında, hiperkalemi grubundaki diyabet hastası oranının normokalemi grubundakinden anlamlı derecede yüksek olduğu görüldü (%53,1%ve %36,6, p<0,001). Eşlik eden tedaviler açısından, hiperkalemi grubunda beta-bloker (%52,7 ve %40,7, p=0,002) ve oral anti-diyabetik (%32,6 ve %21,8, p=0,001) tedavisi alan hasta oranının normokalemi grubundakinden anlamlı derecede yüksek olduğu görüldü.

Sonuç: HK-TURK çalışmasının ilk verileri, hiperkalemik hastaların KBH'nin ileri evrelerinde ve diyabetik hastalarda daha çok olduğunu, ACE inhibitörü/ARB kullanımının göreceli olarak daha az olması nedeni ile beta bloker kullanımının fazla olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: hiperkalemi, kronik böbrek hastalıkları, glomerüler filtrasyon hızı, hastalık yükü



Resim 1. Farklı glomerüler filtrasyon hızı (GFH) evrelerindeki hiperkalemi ve normokalemi prevalansı

Tablo 1: Hiperkalemi ve normokalemi gruplarına ait laboratuvar bulguları

	Hiperkalemi N=224	*Normokalemi N=680*	*p*
GFH, ml/dk	28,13±14,07	36,55±14,3	<0,001*
GFH Evresi			<0,001**
GFH Evre 3A	35 (15,6)	235 (34,6)	
GFH Evre 3B	68 (30,4)	226 (33,2)	
GFH Evre 4	75 (33,5)	159 (23,4)	
GFH Evre 5	46 (20,5)	60 (8,8)	
Serum Potasyum seviyesi, mEq/l	5,9±0,38	4,44±0,39	-
Potasyum seviyesi, mEq/l			-
5,1 altı	0 (0)	680 (100)	
5,5-5,99	156 (69,6)	0 (0)	
6-6,49	48 (21,4)	0 (0)	
6,5 üstü	20 (8,9)	0 (0)	
Kreatinin, mg/dl	2,94±2,03	2,13±1,25	<0,001*
Glukoz (Kan), mg/dl	130,53±72,92	117,72±54,38	0,152*
HbA1c, %	6,68±1,49	6,38±1,75	0,116*
Hemoglobin, g/dl	11,7±1,99	12,5±2,77	<0,001*
Sodyum, mEq/l	138,3±3,41	139,47±3,04	<0,001*
Bikarbonat, mEq/l	19,24±3,73	22,45±3,06	<0,001*

*GFH: glomerüler filtrasyon hızı, HbA1c: hemoglobin A1c. *Mann-Whitney U testi, **Pearson Ki-Kare testi Veriler uygun olduğu yerlerde ortalama±standart sapma ve sayı (yüzde) olarak sunulmuştur.*

PB-112

KÜÇÜK HÜCRELİ AKCİĞER KARSİNOMUNUN METABOLİK PREZENTASYONU

Esra Geçgel[1], Alper Alp[2], Emel Kılıçarslan[3], Dilek Gibyeli Genek[2], Bülent Huddam[2]

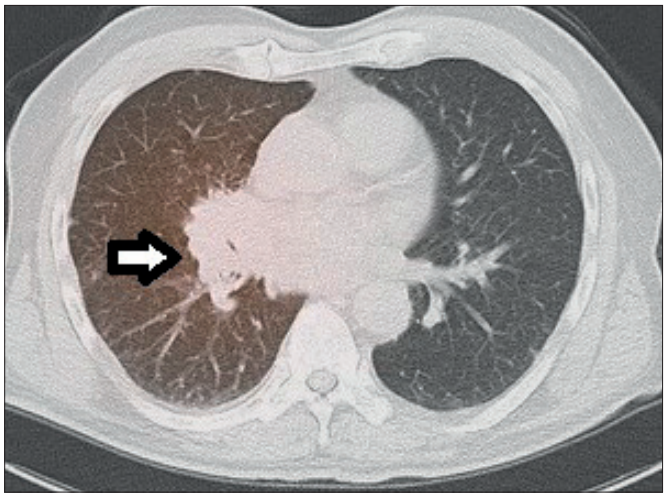
[1]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları
[2]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji
[3]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji

Giriş: Küçük hücreli akciğer kanseri (KHAK) tüm akciğer kanseri olgularının %13'ünü oluşturmaktadır. Nadiren ilk prezentasyonu paraneoplastik sendromlarla olabilir. Ektopik ACTH sendromu (EAS), genellikle malignitelerin(nöroendokrin tümörler) seyrinde görülen, tüm Cushing Sendrom (CS) etiyolojilerinin %5-10'unu oluşturan bir klinik durumdur. Klinik ve laboratuar olarak sıklıkla hipokalemi, hipertansiyon, metabolik alkalozla prezente olur. KHAK dışında bronşial karsinoid, medüller tiroid kanseri ve timik karsinomların seyrinde ortaya çıkabilir.

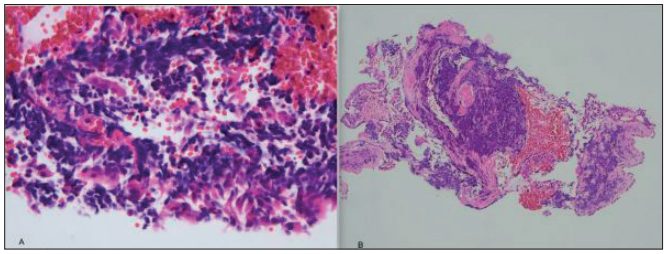
Vaka: 56 yaşında erkek hasta, acil servise nefes darlığı, halsizlik şikayetleri ile başvurdu. Medikal anamnezinde; 2 hafta önce yeni hipertansiyon tanısı aldığı ve 30 paket yılından fazla sigara kullanımı olduğu öğrenildi. Başvurusunda; serum K+:1.45 meq/L,Na:136 mmol/L,pH:7.69, pCO2:63 mmHg, HCO3:60, Laktat:1.5, LDH 1100 U/L saptandı. Hastaya potasyum sitrat+potasyum bikarbonat oral tablet, spironolakton, intravenöz potasyum replasmanı ve kandesartan başlandı. Etkin dozda replasmana rağmen hastanın serum potasyum değerleri 2.1 meq/L'nin üzerine çıkartılamadı. PAAC grafisinde sağ hiler bölgede sınırları düzensiz kitle imajı? görülmesi üzerine çekilen toraks BT'de akciğer karsinomu ile uyumlu görünüm saptandı (Resim 1) Dirençli hipokalemi+metabolik alkalozun EAS'a sekonder olabileceği düşünüldü. Kortizol ve ACTH seviyeleri çok yüksek saptandı (sırasıyla, 63.4 µg/dL,150.1 pg/ml). Solunum yetmezliği nedeniyle yoğun bakım şartlarında izlenen hastada bronkoskopide sağ ana bronş orta lob medial segmentte tümöral lezyon görülüp biyopsi yapıldı. Akciğerin küçük hücreli nöroendokrin karsinomu ile uyumluydu (Resim 2); immünohistokimyasal olarak tümör hücrelerinde CD56 (+), TTF-1(+), PANCK dot like (+), p40 (-), vimentin (-), Kİ-67 %98 olarak saptandı. Genel durumu kötü seyreden hasta yoğun bakım izlemi sonrası exitus oldu.

Tartışma: Paraneoplastik sendromlar malignitelerin seyrinde herhangi bir periyotta karşımıza çıkabilirler. KHAK izleminde, uygunsuz ADH sendromundan sonra 2. Sıklıkta görülür. Dirençli hipokalemi, metabolik alkaloz, hipertansiyon(özellikle yeni tanı veya ani ortaya çıkan) birlikteliğinde ektopik ACTH ilişkili CS akla gelmelidir. EAS'da prognoz genelde kötüdür ve çoğu hasta ilk 1 yıl içerisinde kaybedilir. Tüm KHAK vakalarının yaklaşık %3.2-4.5'inde görülebildiği belirtilmektedir. Hipokalemi etiyolojisinde diüretik kullanımı ve GIS'ten kayıp dışındaki nedenler daha nadir görülmektedir. Özellikle replasmana dirençli hipokalemi ve metabolik alkaloz durumlarında ayırıcı tanıda malignitelerin de olduğu unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Hipokalemi, metabolik alkaloz, küçük hücreli akciğer karsinomu, ektopik ACTH sendromu



Resim 1. Toraks CT,sağ hiler kitle imajı



Resim 2. A-Yüzeyde bazı alanlarda dökülmüş bazı alanlarda tek sıralı görünümde psödostratifiye silyalı epitel altında, düz kas içeren gevşek bağ doku içinde infiltratif adalar oluşturan, ezilme artefaktı içeren küçük hücrelerden oluşan malign tümöral proliferasyon (4x büyütme,HE). B-Büyük büyütmede (40x) tümör hücreleri, hiperkromatik nükleuslu, pleomorfik, dar sitoplazmalı, küçük hücrelerdir.

PB-113

ÜRİNER RETANSİYONA BAĞLI GELİŞEN SEMPTOMATİK HİPONATREMİ OLGUSU

İlay Berke Menteşe[1], Şirin Melis Sevil Karapınar[1], Murat Tuğcu[1], Dilek Barutçu Ataş[1]
Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Hiponatremi toplumda en sık karşılaşılan elektrolit bozukluğudur. Özellikle yatan hastalarda insidansı daha yüksek olup morbidite ve mortalite artışı ile ilişkilendirilmektedir. Genelde algoritmalarla hiponatreminin nedeni kolayca aydınlatılabilse de bazı nadir sebepleri göz önüne almak gerekebilmektedir. Bu vakada, idrar retansiyonuna sekonder gelişen akut semptomatik hiponatremi olgusu sunulmuştur.

Vaka: 76 yaşında kadın hasta sağ kalça ağrısı şikayeti ile başvurduğu merkezde malign mezenkimal tümör tanısı alarak ortopedi servisine interne edilmiş ve kitle rezeksiyonu ameliyatı yapılmış. Postoperatif 9. günde uykuya meyil ve oryantasyon bozukluğu nedeniyle yapılan biyokimyasal incelemede akut böbrek hasarı (Kr:6,8 mg/dl, BUN:78 mg/dl) ve ciddi hiponatremi (Na:102 meq/dl) saptanması üzerine kliniğimize konsulte edildi. İlk değerlendirmede hastanın semptomatik akut hiponatremisi için sodyum replasmanı hızlı infüzyonla başlandı. Övolemik hastada hiponatremi ayırıcı tanısı olarak uygunsuz ADH sendromu ön planda düşünüldü. Hastanın anürik olması nedeniyle, akut böbrek hasarı ayırıcı tanısı için üriner sistem USG incelemesi yapıldı. USG incelemesinde, hastada foley kateteri olmasına rağmen, bilateral grade 1-2 hidronefrozu ve mesane volümü 1000 cc olarak saptandı. Hastanın foley kateterinde bir obstrüksiyon olduğu düşünülerek kateter değişimi yapıldı ve hastanın diürezi sağlandı. Takiplerinde hastanın böbrek fonksiyon testleri ve sodyum değerinde dramatik şekilde iyileşme gözlenirken (Tablo 1), klinik olarak da hastanın kognitif fonksiyonlarında düzelme gözlendi.

Tartışma: İdrar retansiyonuna bağlı gelişen hiponatremi olguları literatürde bildirilmiştir1,2. Mesane duvarının gerilimine bağlı ADH salınımının hiponatreminin ortaya çıkmasında temel neden olduğuyla ilgili savlar mevcuttur. Bu vakada da üriner obstrüksiyon giderilmesinden sonra hiponatreminin düzelmiş olması bu savı desteklemektedir. Bu nedenle akut semptomatik hiponatremik vakalarda üriner obstrüksiyonun değerlendirilmesi faydalı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: hiponatremi, akut böbrek hasarı, uygunsuz ADH sendromu, üriner retansiyon

Kaynaklar

1. Galperin I, Friedmann R, Feldman H, Sonnenblick M. Urinary retention: a cause of hyponatremia?. Gerontology. 2007;53(3):121-124. doi:10.1159/000097138
2. Parikh J, Dhareshwar S, Nayak-Rao S, Ramaiah I. Hyponatremia secondary to acute urinary retention. Saudi J Kidney Dis Transpl. 2017;28(2):392-395. doi:10.4103/1319-2442.202768

Tablo 1:

Tarih	*Na (meQ/dL)*	*Kreatinin (mg/dL)*
31.07.2022	136	0.65
01.08.2022	131	0.62
03.08.2022	121	1.72
06.08.2022	104	5.81
07.08.2022*	102	6.92
08.08.2022**	105	8.31
09.08.2022	116	5.73
10.08.2022	118	4.14
11.08.2022	122	2.01
12.08.2022	129	1.2

**konsültasyon tarihi, **foley kateterin değiştirilmesi*

PB-115

CLINICAL SPECTRUM OF CUBULIN MUTATIONS

Neslihan Cicek[1], Harika Alpay[1], Sercin Guven[1], Ozde Nisa Turkkan[1], Serim Pul[1], Ece Demirci[1], Ceren Alavanda[2], Nurdan Yildiz[1], Pinar Ata[2], Ibrahim Gokce[1]
[1]Marmara University Medical Faculty, Department of Pediatric Nephrology
[2]Marmara University Medical Faculty, Department of Genetics

Introduction: Cubilin is one of the receptor proteins responsible for the reabsorption of albumin in proximal tubule and is encoded by CUBN gene. We aimed to evaluate clinical and genetic characterization of six patients with proteinuria who had mutations in CUBN gene.

Material and Methods: Patients' charecteristics, serum creatinine, albumin, vitamin-B12 levels, urine analysis, spot urine protein/creatinine, microalbumin/creatinine, beta-2 microglobulin/creatinine ratios, estimated glomerular filtration rates(eGFR), treatments, kidney biopsies and genetic analysis were evaluated.

Results: Six patients (2 female, 4 male) with an incidental finding of protenuria were evaluated. The mean admission age and the follow-up time were 7.3±2.9, 6.5±5.6 years, respectively. Serum albumine, creatinine, eGFR were normal, urine analysis revealed no hematuria and C3, C4, ANA, anti-DNA were negative, kidney ultrasonography was normal for all patients. Urine protein/creatinine was 0.9±0.3 mg/mg and microalbumin was high in all patients. Serum vitamin B12 was low in two patients and normal in four patients. Kidney biopsy was performed in four patients, three demonstrated normal light microscopy, one focal segmental glomerulosclerosis(FSGS). Genetic tests revealed four homozygous and two compound-heterozygous mutations in C-terminal part of cubilin. All patients had normal eGFR and still non-nephrotic range proteinuria at last visit.

Conclusions: *CUBN* gene mutations should be considered in patients with isolated non-nephrotic range proteinuria and normal kidney function. Diagnosing these patients, who are thought to have a better prognosis, is important in terms of avoiding unnecessary treatment and predicting the prognosis. Besides *CUBN* gene mutations may also be presented as FSGS which extends the spectrum of renal manifestation of these patients.

Keywords: children, cubilin, focal segmental sclerosis, proteinuria

PB-116

ATİPİK HEMOLİTİK ÜREMİK SENDROM TEDAVİSİNDE ZOR KARAR: ECULİZUMAB KESİLEBİLİR Mİ?

Belma Gökçen Zorba[1], Ekrem Kara[1]
Rize Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

Giriş: Atipik hemolitik üremik sendrom (HÜS), alternatif kompleman yolunun kronik kontrolsüz aktivasyonundan ortaya çıkan trombotik mikroanjiopatinin nadir bir şeklidir. Atipik üremik sendrom immün olmayan hemolitik anemi, trombositopeni ve böbrek tutulumu ile ilişkilidir. Hastalık akut dönemde mortalite ve morbiditeye ve uzun dönemde son dönem böbrek yetmezliğine neden olabilir. Böbrek dışı komplikasyonlar da görülebilmektedir. Monoklonal anti-C5 antikoru olan eculizumab tedavide ilk seçenek olarak görülmektedir. Eculizumab tedavisine başlarken kullanım süresinin bilinmemesi ve kesildikten sonra hangi hastada ciddi relapsların gelişebileceği öngörülememesi bu tedavinin belirsizlikleridir. Atipik HÜS tanısı ile eculizumab tedavisi ile stabil seyredip tedavisi kesintiye uğrayan vakanın takibini sunmayı amaçladık.

Olgu: 30 yaşında kadın hastaya yaklaşık 2 yıl önce hemodiyaliz gerektiren akut böbrek yetmezliği, hemolitik anemi, trombositopeni ile diğer trombotik mikroanjiopati nedenleri ekarte edilerek klinik ve labaratuvar bulgular eşliğinde atipik HÜS tanısı konarak eculizumab tedavisine başlanmıştı. Takipte hemodiyaliz ihtiyacı kalmayan hasta 2 haftada bir düzenli tedaviye devam etmekteydi. Hipertansiyon dışında ek hastalığı yoktu. İrbesartan ve benidipin ile tansiyonları regüle seyretmekteydi. Tetkiklerinde üre 74mg/dl, kreatinin 1.8 mg/dl, albümin 4.7 g/l, AST 15 U/L, ALT 14 U/L, bilirubin 0,6 mg/L, CRP 3.3 mg/L, Hb 13.3 g/dl, plt 264000 saptandı. 24 saatlik idrarda protein 0.4 gr, tam idrar tetkikinde dansite 1008, lökost 2, eritrosit 4, protein +1 olarak görüldü. Hastanın böbrek fonksiyon testleri ve proteinürisi yaklaşık 1 yıldır stabil seyretmekteydi. 32. Doz eculizumab tedavisi sonrası üriner sistem enfeksiyonu nedenli tedavisi ertelenmesi planlandı. Hasta kontrol muayenesi ve tedavi zamanında başvurmadı. Yaklaşık 1.5 ay sonraki başvurusunda üre 108 mg/dl, kreatinin 2.2 mg/dl, hb 11.5 g/dl, plt 202000, ldh 225 U/L, total bilirubin 0.93 mg/dl saptandı. Tam İdrar tetkikinde protein +2, eritrosit 383 ve 24 saatlik idrarda 1.2 gr proteinüri görüldü. Renal doopler ultrasonda stenoz saptanmadı, sağ böbrek 90x34x37.5 mm boyutunda, parankim kalınlığı 9 mm, parankim eko şiddeti grade 1-2 artmış, sol böbrek 89.5x43x42 mm boyutunda olup parankim kalınlığı 11 mm, parankim eko şiddeti grade 1 artmıştı, pelvikaliksiyel yapılar ve mesane normaldi. Sorgulamada etyolojik neden saptanmadı. Proteinüri ile hematüride artış ve bft progresyonu görülerek eculizumab tedavisine tekrar başlandı. Tedavi başlangıcı sonrası 2 hafta sonraki kontrolünde kreatinin 2 mg/dl ye, proteinüri 0.27 gr/güne, tam idrar tetkikinde eritrosit 35 e gerilediği görüldü.

Sonuç: Atipik HÜS olgularında eculizumab hem hayat kurtaran hem de böbrek fonksiyonlarının geri kazanılmasını sağlayarak hastanın yaşam kalitesini arttıran ve klinik seyri değiştiren bir tedavi seçeneğidir. Fakat eculizumab tedavisinin atipik HÜS tedavisindeki optimum süresinin ne olduğu, takip sırasında ilacın kesilip kesilemeyeceği, ya da nasıl kesileceği gibi konular henüz açıklığa kavuşmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Atipik hemolitik üremik sendrom, Eculizumab

PB-117

TEK MERKEZDE İZLENEN METFORMİN İLİŞKİLİ LAKTİK ASİDOZ OLGULARI

Pınar Yağcı Yenilmez[1], Ziynet Alphan Üç[2], Zelal Adıbelli[3]
[1]Uşak Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları A.Bilim Dalı
[2]Uşak Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları A.Bilim Dalı Endokrinoloji Bilim Dalı
[3]Uşak Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları A.Bilim Dalı Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Metformin Tip 2 DM birinci basamak tedavisinde sık önerilen bir oral anti-diyabetik olmasına rağmen sepsis, kalp yetmezliği, siroz, kronik böbrek hastalığı ve akut böbrek hasarı varlığında laktik asidoz gelişimini kolaylaştırır. Bu çalışmada 2021 yılında merkezimizde acil servise başvuran metformin ilişkili laktik asidoz (MALA) olgularını inceledik.

Materyal ve Metot: Ocak –Aralık 2021 tarihleri arasında Uşak Eğitim ve Araştırma Hastanesi acil polikliniğine başvuran laktik asidoz gelişmiş ve metformin kullanan 9 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların elektronik dosyalarından demografik bilgileri, eşlik eden hastalıkları (sepsis, hipertansiyon (HT), kalp yetmezliği (KY), kronik böbrek hastalığı (KBH), koroner arter hastalığı (KAH), akut böbrek hasarı (ABH)), laboratuvar bulguları, aldığı tedaviler, sağkalım oranları kaydedilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 9 hastanın çoğunluğu (%66) kadın hastalardan oluşmaktaydı. Yaş ortalaması 73 (min:max 63-85) idi. Hastaların hepsinde akut böbrek hasarı gelişmişti. Hastaların çoğunda (%77) HT ve KBH, %33,3'ünde sepsis, %33,3'ünde KKY, %22'sinde KAH eşlik eden hastalıkları mevcuttu. Hastaların bazal ortalama tGFH düzeyleri 53.8 ml/dk/1.73m2 (33-87 ml/dk/1.73m2) idi. Hastaların ortalama laktat düzeyi 15.8 mmol/L (min:max: 6.4-28), ortalama pH değeri 6.98 (min:max 6.74-7.33), ortalama bikarbonat düzeyi 8,2 mEq/L (min:max 4.20-21) olarak saptandı. Anyon açığı ortalama 30.6 mEq/L (min:max 18.5-42) idi. Hastaların 8'inde (%88.8) laktik asidoz ve ABH nedeniyle hemodiyaliz tedavisi uygulandı. Sadece 1 hastada medikal tedavi ile düzelme izlendi. Takiplerde 4 hasta (%44.4) eksitus oldu. Ayrıca veriler incelediğinde eksitus olan hastaların ortalama laktat düzeyinin (22 mmol/L), sağ kalanların ortalama laktat düzeyinden (10 mmol/L) daha yüksek olduğu saptanmasına rağmen istatiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı ($p<0,05$).

Tartışma: Literatürde MALA'nın son derece nadir bir komplikasyon olduğu, 100.000 hasta-yılında 3-10 olgu olarak belirtilmiştir (1-4). Metformin plazma düzeyinin >5 µg/ml olduğu laktik asidozun MALA olduğu düşünülür. Ancak hastanemizde plazma metformin düzeyi çalışılamadığı için metformin düzeylerine

bakılamamıştır. Bu çalışmada bir yıl içinde tek merkezde acile başvuran laktik asidoz vakalarını metformin kullanma öyküsü olduğu için MALA tanısıyla takip edilen 9 hasta ele alınmıştır. Tüm olgularda MALA'nın oluşmasında predispozan nedenler (böbrek yetmezliği, ileri yaş, konjestif kalp yetmezliği, sepsis) saptanmıştır. Özellikle hastaların çoğunun KBH zeminli olması ve 2021 yılında pandemi sürecinde hastaneye başvurmada azalma nedeniyle metformin doz azaltılamaması (veya kesilememesi) nedeniyle hastaların kullanmaya devam etmesinin MALA gelişimde önemli bir faktör olabileceği düşünülmüştür. Olguların %44,4'ünde tGFH 30-45 ml/dk/1.73m2 olarak saptanmıştır, ancak metformini hangi dozda aldıkları net olarak bilinmemektedir. Hastaların mortalite oranı %44.4 olarak saptanmıştır ve bu bulgu literatürde daha önce belirtilen %30-50 arasında mortalite oranı ile uyumlu olarak bulunmuştur (5,6).

Sonuç: Özellikle KBH veya KKY olan, ileri yaş hastalarda metformin tedavisi başlarken laktik asidoz gelişimi açısından riskli olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Bu hastaların yakın takip edilmesi gerekliliği vurgulanmak istenmiştir.

Anahtar Kelimeler: metformin, laktik asidoz, akut böbrek hasarı

Kaynaklar

1. Misbin RI, Green L, Stadel BV, Gueriguian JL, Gubbi A, Fleming GA. Lactic acidosis in patients with diabetes treated with metformin. N Engl J Med 1998;338:265–6
2. Stang M, Wysowski DK, Butler-Jones D. Incidence of lactic acidosis in metformin users. Diabetes Care 1999;22:925–7.
3. Defronzo R, Fleming GA, Chen K, Bicsak TA. Metforminassociated lactic acidosis: Current perspectives on causes and risk. Metabolism. 2016;65(2):20-29.
4. Eppenga WL, Lalmohamed A, Geerts AF, Derijks HJ, Wensing M, Egberts A, De Smet PA, de Vries F. Risk of lactic acidosis or elevated lactate concentrations in metformin users with renal impairment: A population-based cohort study. Diabetes Care. 2014;37(8):2218-2224.
5. Glucophage (metformin hydrochloride) and Glucophage XR (extended-release) prescribing information. Bristol, NJ: Bristol-Myers Squibb; 2009.
6. Richy FF, Sabido-Espin M, Guedes S, Corvino FA, GottwaldHostalek U. Incidence of lactic acidosis in patients with type 2 diabetes with and without renal impairment treated with metformin: a retrospective cohort study. Diabetes Care 2014;37:2291–5.

PB-120

LÖKOSİTOKLASTİK VASKÜLİTİN NADİR BİR BİRLİKTELİĞİ: AMFİZEMATÖZ SİSTİT

Elif Akyüz Kotan[2], Belma Gökçen Zorba[1], Cüneyt Beyaz[2], Ekrem Kara[1]
[1]Rize Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği
[2]Rize Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği

Giriş ve Amaç: Amfizematöz sistit mesane lümeni ve duvarında hava birikimi ile karakterize nadir görülen bir enfeksiyöz hastalıktır. Diyabetes mellitus, nörojenik mesane, üriner kateterizasyon ve ileri yaş hastalığın gelişimi için risk faktörlerindendir. Erken tanı ve tedavi ile sepsis gelişimi önlenebilmektedir. Karın ağrısı ile başvurup akut böbrek hasarı (ABH) tanısı ile yatırılan şiddetli karın ağrısı gelişmesi sonucu amfizematöz sistit tanısı konulan ve takipte lökositoklastik vaskülit tablosu gelişen olgumuzu nadir bir birliktelik olması nedeniyle sunmayı amaçladık.

Olgu: 81 yaş erkek hasta halsizlik, iştahsızlık, karın ağrısı, kanlı idrar ve idrar miktarında azalma sebebiyle başvurduğu acil serviste değerlendirildikten sonra ABH tanısı ile servise yatırıldı. Hastanın özgeçmişinde biyoprostetik aort kapak replasmanı, benign prostat hiperplazisi ve 2 ay önce geçirilmiş iskemik serebrovasküler hastalık (sekelsiz) tanıları mevcuttu. Bu tanılara yönelik klopidogrel, asetilsalilsilat, atorvastatin, pantoprozol, metoprolol ve tamsulosin kullanmaktaydı. Hastanın yatışında genel durumu orta, vitallerinde kan basıncı 140/90 mmHg, nabız 60 atım/dk ritmik, ateş 36.7˚C, solunum sayısı 14/dk idi. Hastanın fizik muayenesinde patolojik olarak bilateral solunum sesleri bazallerde kaba ve krepitan raller, batında suprapubik bölgede belirgin yaygın hassasiyet ve bilateral alt ekstremitelerde eser miktarda pretibial ödem mevcuttu. Olgunun başvurusundaki laboratuvar bulguları Tablo 1'de gösterilmiştir. Ayrıca çalışılan tam idrar tetkikinde lökosit, eritrosit ve lökosit esterazı pozitif saptandı. Üriner usg ile postrenal böbrek hasarı dışlandı. Toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) de pnömonik infiltrasyon saptanmadı. Lökositoz, akut faz reaktan yüksekliği ve piyürisi olan hastaya idrar kültürü alınıp ampirik antibiyoterapi (seftriakson) başlandı. Yatışının 3.gününde karın ağrısı şiddetlenen ve fizik muayenede defans ve rebound gelişen hastaya akut batın patolojileri açısından batın BT çekildi ve amfizematöz sistit ile uyumlu bulgular görüldü (Resim 1). Enfeksiyon hastalıkları önerisiyle geniş spektrumlu antibiyotik (meropenem) başlandı ve mesane drenajı yapıldı. Takiplerinde karın ağrısı ve fizik muayene bulguları düzeldi ve akut faz reaktanları geriledi. Ancak böbrek fonksiyon testlerinde artış olması, metabolik asidozu ve anürisi gelişmesi sebebiyle yatışının 5.gününde hastaya hemodiyaliz başlandı. ABH etyolojisine yönelik çalışılan otoantikorlar negatif saptandı, kompleman testleri normal değerlerde bulundu. Hemodiyaliz ihtiyacı devam eden hastada bilateral alt ekstremitelerde palpabl purpura gelişti (Resim 2). Hastanın alt ekstremitedeki purpurik cilt lezyonlarına yönelik vaskülit ön tanısı ile histopatolojik değerlendirme yapılması planlandı. Dermatoloji tarafından yapılan punch cilt biyopsisi sonucu lökositoklastik vaskülit ile uyumlu olarak raporlandı. Vaskülitik tablo eşlik eden ve hemodiyaliz ihtiyacı devam eden ve vaskülite sekonder ABH düşünülen kliniğimizde böbrek biyopsisi yapılamaması nedeni ile ileri merkeze sevk edildi.

Tartışma: Amfizematöz sistit alt üriner sistem enfeksiyonunun ciddi bir şeklidir. Klinik değerlendirme ile tanı koymak genellikle zor olmaktadır. Alt karın ağrısı ayırıcı tanısında nadiren karşımıza çıkabilmekte ve radyolojik görüntülemeler ile tanı almaktadır. Amfizematöz sistitin, ABH ve lökositoklastik vaskülite eşlik etmesiyle nadir bir birliktelik olması ve başlangıç kliniğini oluşturması nedenli sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Amfizematöz sistit, Akut böbrek hasarı, Lökositoklastik vaskülit



Resim 1.



Resim 2.

Tablo 1:				
	1.Gün	*3.Gün*	*5.Gün*	*11.Gün*
WBC	19060	18950	12510	10400
Hb (g/dl)	10.8	10.9	10	10.2
Plt	173000	161000	180000	167000
Üre (mg/dl)	214	228	222	159
Kreatinin (mg/dl)	3.87	4.43	6.23	5.55
CRP (mg/dl)	98	258	196	80

PB-121

DİYALİZ HASTALARINDA COVİD-19 GÖRÜLME ORANI, TEK MERKEZ DENEYİMİ

Suat Akgür[1], Mehmet Usta[1], Önder Buğra Kaynarca[1]
Bursa Şehir Hastanesi

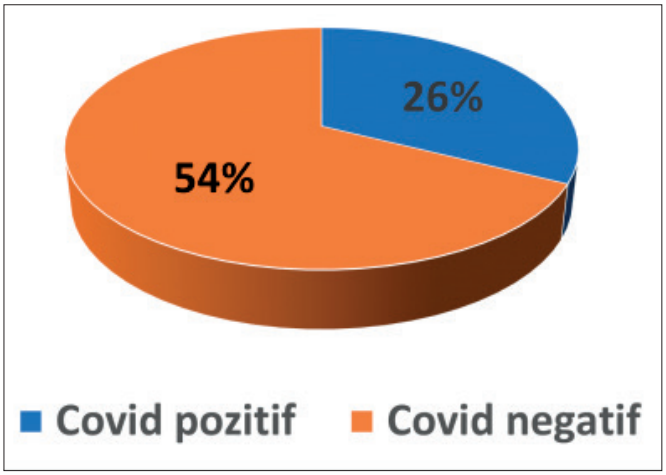
Giriş ve Amaç: 2019'un sonunda, yeni bir koronavirüs hızla dünyaya yayıldı ve küresel bir pandemi ile sonuçlandı. Virüs, şiddetli akut solunum sendromu koronavirüs 2 (SARS-CoV-2) ve neden olduğu hastalık 2019 koronavirüs hastalığı (COVID-19) olarak adlandırıldı. Yetişkinlerde COVID-19'un spektrumu, asemptomatik enfeksiyondan hafif solunum yolu semptomlarına, akut solunum sıkıntısı sendromu (ARDS) ve çoklu organ disfonksiyonu ile şiddetli pnömoniye kadar uzanmaktadır. Covid-19 insan sağlığını tehdit etmeye devam etmektedir. Kronik hastalığı olanları ve yaşlı hastaları daha fazla etkilemekte ve daha tehlikeli olmaktadır. Biz de bu çalışmamızda kronik hemodiyalize ve periton diyalize giren hastalarda Covid-19'un görülme oranı ve mortaliteyi ortaya koymayı amaçladık.

Metot: Çalışmaya kronik hemodiyalize(HD) giren 73 hasta ile kronik periton diyalizi(PD) yapan 76 hasta dahil edildi. HD hastalarının yaşları 21-81 arasında (Erkek 48, Kadın 25), PD hastalarının yaşları 24-85 (Erkek 44, Kadın 32) arasında değişmekteydi. Bu dönemde HD hastalarının 19'unda, PD hastalarının 14'ünde Covid-19 Polymerase Chain Reaction (PCR) pozitif saptandı. Covid pozitif saptanan hastalarının tamamında esansiyel hipertansiyon (HT), 8 hastada da diyabet (DM) mevcuttu.

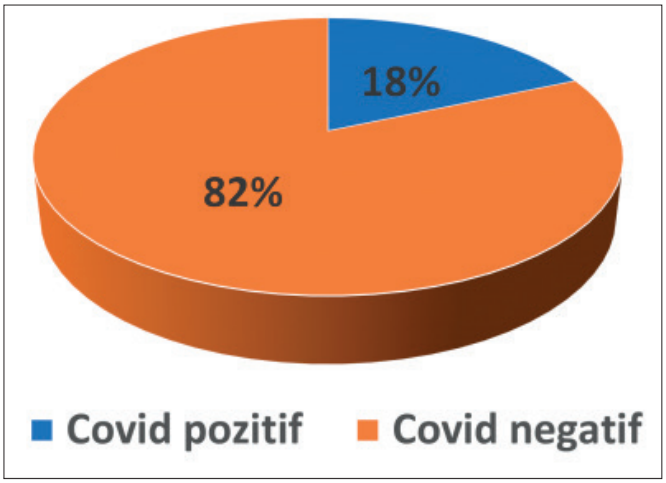
Bulgular: HD hastalarının 19'unda (%26.02), PD hastalarının 14'ünde (%18.66) Covid-19 pozitif saptandı. Her iki diyaliz grubunun hastalık görülme oranı karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (p>0,5). Hastaların yaş, cinsiyet ve beraberinde bulunan yandaş hastalık açısından da benzer olduğu görüldü. Her iki grupta da ikişer hastada Covid-19'a bağlı ölüm görüldü.

Sonuç: Her iki hasta grubunda da covid-19 hastalığı görülme oranı ve mortalite arasında anlamlı farklılık saptanmadı. Mortalite oranları HD grubunda %14.28, PD grubunda %10.52 tespit edildi.

Anahtar Kelimeler: Diyaliz, Covid-19, Hemodiyaliz, Periton diyalizi



Resim 1. HD Covid-19 görülme oranı



Resim 2. PD Covid-19 görülme oranı

PB-122

AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİNİN ENDEMİK NADİR BİR NEDENİ: LEPTOSPİROZ

Belma Gökçen Zorba[1], Ekrem Kara[1]
Rize Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

Giriş: Leptospiroz, leptospira cinsi spiroketlere bağlı gelişen yaygın vaskülit ile seyreden, akut febril ve birçok sistemi tutan zoonotik enfeksiyon hastalığıdır. Tanı koyabilmek için klinik bulgular ve rutin labaratuvar tetkikleri non spesifiktir. Tanı anamnezden klinisyen tarafından şüphelenildiğinde konulur. Ülkemizde Doğu Karadeniz bölgesinde aşırı yağmur ve sel baskınları sonrası görülmektedir. Akut böbrek yetmezliği etyolojisinde nadir görülen leptospiroz endemik nedenler arasında akılda tutulmalıdır.

Olgu: 57 yaşında, ev hanımı, Rize'nin ilçesinde köyde yaşamakta olan hasta acil servise 3 gündür devam eden ateş, üşüme, bulantı ve yaygın kas ağrısı şikayetleri ile başvurdu. Bilinen diyabet ve hipertansiyon tanıları mevcut olup, metformin ve perindopril kullanmaktaydı. Hastanın muayenesinde ateş 38,7°C, tansiyon 110/70 mmHg ölçüldü, sağ üst kadranda hassasiyet mevcuttu. Diğer sistem muayenelerinde özellik yoktu. Labaratuvar tetkiklerinde wbc 4800, hb 10.9 gr/dl, plt 98000, üre 53 mg/dl, kreatinin 1,1 mg/dl, AST 443 U/L, ALT 165 U/L, LDH 669 U/L, CK 50 U/L, CRP 339 mg/L saptandı. Torakoabdominal

tomografide patolojik bulgu saptanmadı. Üst batın ultrasonografide safra kesesi kalınlığında ve periportal ekojenitede ödematöz süreçlere sekonder olabilecek artış saptandı. Hasta servis izlemine alındı. Kan ve idrar kültürleri alınarak ampirik olarak seftriakson tedavisi intravenöz olarak başlandı. Hastanın takipte karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri, bilirubinleri arttı, trombositopenisi ve anemisi derinleşti (Tablo 1). Almakta olduğu oral antihipertansif ve antidiyabetik tedavileri kesildi. Yatışının 5. Gününde anürik seyretmesi, hipervolemi bulguları ve metabolik asidoz gelişmesi üzerine hemodiyalize planlandı. Toplamda 2 seans ardışık günlerde hemodiyaliz uygulandı. Periferik yaymasında eritrositlerde anizositoz, poikilositoz, nötrofillerde toksik granülasyon görüldü, şistosit ve atipik hücre saptanmadı, trombositopeni izlendi. Retikülosit sayımı, haptoglobulin testi normal saptandı. Eritrosit süspansiyonu replasmanı yapıldı. Serolojik testlerinde Gruber Widal, brucella tüp aglütinasyon ve viral hepatit markerları negatifti. Otoantikor testleri ve kompleman düzeyleri normal saptandı. İdrar tetkikinde dansite 1018, protein ++, eritrosit 17, lökosit 10, bilirubin++ saptandı. Sonbahar dönemi yağışa bağlı sel öyküsü ve endemik bölge olması nedenli leptospriroz ve hanta virüs testleri gönderildi. Leptospiroz testi pozitif saptandı. Takipte labaratuvar testleri gerileyen, hemodiyaliz ihtiyacı kalkan ve kliniği düzelen hasta antibiyotik tedavisi tamamlanarak şifa ile taburcu edildi.

Sonuç: Leptospiroz, ciddi trombositopeni ve akut böbrek yetmezliği gibi yaşamı tehdit eden komplike tablolar ile karşımıza çıkabilen ve sıklıkla gözden kaçan bir hastalıktır. Özellikle endemik bölgelerde multiorgan tutulumunun olduğu hastalarda ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır. Erken başlanan antibiyotik ve destek tedavisinin hayat kurtarıcı olduğu unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Akut böbrek yetmezliği, leptospiroz

Tablo 1: Leptospirozlu olguda laboratuvar inceleme sonuçları

	Yatış	*1.gün*	*4.gün*	*5.gün*	*6.gün*	*8.gün*	*11.gün*	*14.gün*	*21.gün*
CRP(mg/L)	339	338	160	22	14	8.6		4.8	4.6
Üre (mg/dl)	53	111	198	191	205	228	210	128	59
Kreatinin (mg/dl)	1.1	2.6	5.1	7.3	6.9	5.07	3.8	2.1	1.2
Sodyum (mmol/L)	131	134	135	128	138	137	136	134	134
Potasyum (mmol/L)	3.5	3.4	3.7	4.8	4.5	5	4.5	4	3.8
AST(U/L)	443	4919	1198	28	16			15	12
ALT(U/L)	165	1150	804	105	51			16	12
LDH(U/L)	669	7222	1379	418	309			213	151
Tot bil (mg/dl)	3.1	24	11.8	2.1	1.7			1.5	1.2
Direk bil (mg/dl)	1.3	20	7.3	1.03	0.8			0.6	0.5
Trombosit	125000	78000	60000	176000	282000	355000	350000	284000	318000
Hb (gr/dl)	10.9	7.3	7.1	7.1	6.4	8.6	9.1	9.2	9.8

PB-123

SON DÖNEM BÖBREK HASTALIĞI OLAN HASTALARDA COVİD-19 AŞI ETKİNLİĞİ ÇALIŞMASI

Suat Akgür[1], Önder Buğra Kaynarca[1], Mehmet Usta[1], Alparslan Ersoy[2]
[1]Bursa Şehir Hastanesi;
[2]Bursa Uludağ Üniversitesi

Giriş: 2019 yılında Çin'in Wuhan kentinde yayılan Corona virüsü, hem pandemiye neden oldu hem de tehlike boyutlarını artırıp dünyada bir çok morbidite ve mortaliteye neden oldu. Virüs, özelikle yaşlı ve kronik hastalığı olan kişileri daha fazla etkiledi ve daha ölümcül oldu. Kronik hastalıklardan biri olan son dönem böbrek yetmezliği(SDBY) hastalarında, immun sistemin zayıf olması ve sıklıkla yandaş hastalıkların da eşlik etmesi nedeniyle hastalıktan daha fazla etkilenmesi kaçınılmazdı. Bu derece tehlikeli olan virüsün, günümüzde kesin tedavisi halen yoktur. Tek silah aşıdır. Aşı ile SDBY'li hastalarda, üremi ile ilgili bağışıklık sisteminin baskılanması sonucu immün yanıt daha az gelişir. Yapılan çalışmalarda, sağlıklı bireyler ile diyalize giren hastalar aşı yanıtı açısından karşılaştırıldığında diyaliz hastalarında daha düşük antikor titresi elde edilmiştir. Hem daha düşük antikor tiresi elde edilmiş hem de zaman içinde yeterli antikor titrelerini koruyamadıkları görülmüştür (1,2).

Biz de immun sistemi düşük olan SDBY hastalarında, Covid-19 aşısının etkinliğini ve antikor titrelerini etkileyen parametrelerin ilişkisini araştırmayı amaçladık.

Gereç-Yöntem: Son dönem böbrek yetmezliği hastalarında, Şiddetli akut solunum sendromu koronavirüsü 2 infeksiyonu seroprevalans değerlendirmesi ve diyaliz yöntemlerine göre farklılık olup olmadığının anlaşılması için Ocak-Ağustos 2021 tarihleri arasında 50 hemodiyaliz (HD) ve 50 periton diyaliz (PD) hastasına ait veriler retrospektif olarak taranmıştır. Ayrıca 130 sağlıklı birey kontrol grubu olarak alınmıştır. Gruplar arasında yaş ve cinsiyet oranı tablo 1'de verilmiştir. Hemodiyaliz alan hastalarda aşılamanın önemli nedenleri arasında; bu hastaların sağlıklı bireylere göre infeksiyon hastalıklarına yakalanma risklerinin yüksek olması ve SARS-CoV-2 infeksiyonuna yakalandıklarında mortalitenin yüksek olmasıdır. Ulusal aşılama protokollerine uygun olarak aşılanan hastalar değerlendirilmiştir. SARS-CoV-2 infeksiyonu geçiren olgular çalışmaya dahil edilmiştir. Serum örnekleri toplanırken ve incelenirken üretici firmaların standart laboratuvar prosedürlerine ve tavsiyelerine uyulmuştur. Temel olarak hasta serum örneklerinde SARS-CoV-2 IgG antikor seviyeleri incelenmiştir. Hastaların serumlarından elde edilen antikor seviyelerine göre hastalar gruplandırılmıştır. SARS-CoV-2 IgG antikor seviyelerinin tespiti Roche Elecsys Anti-SARS-CoV-2 S kiti kullanılarak *Roche cobas e801*cihazlarında yapılmıştır.

Bulgular: Tablo-1 incelendiğinde çalışma grupları arasında yaşa göre farklılık bulunduğu görülmektedir (p<0,001). Kan grubu dağılımına göre PD, HD ve kontrol grupları arasında farklılık bulunmadığı belirlenmiştir (p=0,170). Çalışmaya alınan grupların antikor seviyelerine göre karşılaştırmaları tablo-2 de verilmiştir. Çalışmaya alınan diyaliz grupları arasında antikor seviyelerine göre farklılık bulunmamaktadır (p>0.05). Diyaliz hastalarında etiyoloji ve klinik verilerin karşılaştırılması tablo-3 te verilmiştir.

Tartışma-Sonuç: Çalışmamızda HD hastalarında aşılanma sonrası Covid-19 görülme oranı daha yüksek bulunmuştur. Diğer çalışmalara benzer olarak diyaliz hastalarında antikor yanıtlarının sağlıklı gruba göre daha düşük olduğu bulunmuştur. Ayrıca serum albümin seviyeleri ve diyabet varlığı diyaliz hastalarında aşılanma sonrası Covid-19 geçirmek için belirteç olarak kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, Hemodiyaliz, Periton diyalizi, aşı, antikor yanıtı

Kaynaklar

1. Rodby RA, Trenholme GM. Vaccination of the dyalisis patient. Semin Dial 1991;4:102
2. Dinits-Prensy M, Cross AS, Hisse MK. The use of vaccines in adult patients with renal disease. Am J Kidney Dis 2005;46:997

Tablo1: Cinsiyet ve Yaş

	Kontrol	PD	HD	P değeri
Cinsiyet				
Kadın (n=100)	68 (%63,55)	18 (%36,73)	15 (%33,33)	**<0,001[a]**
Erkek (n=101)	39 (%36,45)	31 (%63,27)	30 (%66,67)	
Yaş	43,23 (18,47 – 76,22)	60,77 (23,91 – 88,89)	58,89 (26,28 – 79,78)	**<0,001[b]**

Tablo 2: Antikor yanıtı

Yanıt (Antikor miktarı (U/mL))	Kontrol (n = 107)	PD (n = 49)	HD (n = 45)	P değeri
Tam (>250)	76 (%71,03)	30 (%61,22)	26 (%57,78)	**0,009[c]**
Kısmi (15-250)	30 (%28,04)	13 (%26,53)	12 (%26,67)	
Yetersiz (0,8-15)	1 (%0,93)	3 (%6,12)	5 (%11,11)	
Negatif (<0,8)	0	3 (%6,12)	2 (%4,44)	

Tablo 3: Etiyoloji ve klinik verileri

		PD (n = 49)	HD (n = 45)	P değeri
Etiyoloji	*Diabetes mellitus*	12 (%24,49)	11 (%24,44)	0,087[c]
	Hipertansiyon	16 (%32,65)	13 (%28,89)	
	Polikistik böbrek hastalığı	6 (%12,24)	0	
	Glomerülonefrit	1 (%2,04)	1 (%2,22)	
	Bilinmeyen	14 (%28,57)	20 (%44,44)	
Diabetes mellitus		13 (%26,53)	22 (%48,89)	**0,025[a]**
Hipertansiyon		46 (%93,88)	36 (%80)	**0,044[a]**
Kronik obstrüktif akciğer hastalığı		3 (%6,12)	1 (%2,22)	0,618[d]
Koroner arter hastalığı		8 (%16,33)	5 (%11,11)	0,464[a]
Sistemik Lupus Eritematozus		0	1 (%2,22)	0,479[d]
Hepatit B		0	3 (%6,67)	0,106[d]
Hepatit C		0	0	-
Sigara kullanımı	*Sigara içicisi*	26 (%53,06)	24 (%53,33)	0,946[a]
	Eski sigara içicisi	11 (%22,45)	9 (%20,00)	
	Aktif sigara içicisi	12 (%24,49)	12 (%26,67)	
PD tipi	*Kronik ayaktan periton diyalizi*	44 (%89,80)	0	-
	Aletli periton diyalizi	5 (%10,20)	0	
Haftalık HD seans sayısı	*2 seans*	0	6 (%13,33)	-
	3 seans	0	39 (%86,67)	
Diyaliz erişim bölgesi	*Arteriovenöz fistül*	0	37 (%82,22)	-
	Kateter	0	8 (%17,78)	
Transplant geçmişi		0	1 (%2,22)	0,479[d]
İmmunsupresif ilaç kullanımı		-	-	-
ABO kan grubu	*0*	17 (%34,69)	11 (%24,44)	0,263[d]
	A	23 (%46,94)	18 (%40)	
	B	5 (%10,20)	11 (%24,44)	
	AB	4 (%8,16)	5 (%11,11)	
Rh	*Pozitif*	41 (%83,67)	37 (%82,22)	0,852[a]
	Negatif	8 (%16,33)	8 (%17,78)	

PB-124

ERİTROPOETİN DİRENÇLİ ANEMİNİN TETKİKİYLE TANI KONULAN SUBAKUT ENFEKTİF ENDOKARDİT OLGUSU

Belma Gökçen Zorba[1], Ekrem Kara[1]
Rize Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

Giriş: Eritropoetin (EPO) direnci, kronik böbrek yetmezlikli hastalarda sık görülen, farklı ve çok sayıda nedeni olabilen bir durumdur. Demir eksikliği, inflamasyon ve kemik iliği supresyonundan oluşan patogenetik değerlendirme tanıda yol göstericidir. Enfektif endokardit (EE), endokardın mikroorganizmalara bağlı ortaya çıkan yaşamı tehdit edici bir enfeksiyonudur. Hemodiyaliz (HD) hastalarında diyaliz kateterleri enfektif endokardit için tekrarlayan bakteriyemiler ile risk faktörü oluşturmaktadır. EE, akut ve hızlı ilerleyen bir tabloyla karşımıza çıkabileceği gibi belli belirsiz semptomlarla seyreden subakut veya kronik seyir de olabilir. Bu vakada EPO dirençli anemi tetkikinde subakut infektif endokardit tanısı konulan hasta sunulmaktadır.

Olgu: Hipertansiyon, diyabeti olan 69 yaşındaki kadın hasta, 2 yıldır kalıcı sağ internal juguler diyaliz kateterinden dış merkezde haftada 3 kez HD tedavisi almaktaydı. Diyaliz tedavisine düzenli girmekte ve Kt/V 1.6 hesaplanmıştı. HD merkezinden 0.75 mcg/kg/hafta dropopoetin tedavisi altında derinleşen anemi ve tekrarlayan eritrosit replasman ihtiyacı nedenli tarafımıza yönlendirildi. Halsizlik dışında şikayeti yoktu. Fizik muayenede solukluk mevcuttu, ateşi 36.9 C, tansiyon 110/70 mmhg ölçüldü. Rektal muayene normaldi. Labaratuvar tetkiklerinde hb:6,5 gr/dl, mcv 83.6, wbc 6800, plt 161000 ferritin 1148 ng/ml, transferrin satürasyonu %34, B12 vit 388pg/dl, folat 11ng/ml saptandı. Periferik yaymasında eritrositler normokrom normositer görüldü, atipik hücre izlenmedi. Crp 198 mg/l, sedimantasyon 56 mm/h görüldü. Eritrosit replasmanı yapıldı. Malignite tetkik amaçlı çekilen torakoabdominal bilgisayarlı tomografilerinde anlamlı patoloji saptanmadı. Üst endoskopik incelemesinde midede hiperplastik polip ve kronik gastrit saptandı, kolonoskopi normal olarak değerlendirildi. Crp yüksekliği nedenli idrar, periferik ve kateter kan kültürleri alındı. Kontrol amaçlı ekokardiyografik (eko) inceleme planlandı. Mitral kapak anterior leaflet üzerinde vejetasyon ile uyumlu görünüm saptanması nedenli transözafagial eko yapıldı, vejetasyon doğrulandı. Hastadan alınan kan kültürlerinde enterococ faecalis üremesi saptandı. Kültür ve eko sonuçlarıyla EE olarak değerlendirilen hastaya enfeksiyon hastalıkları önerisiyle ampisilin ve seftriakson tedavileri başlandı. Septik emboli açısından yapılan gözdibi bakısı normal olarak değerlendirildi. Diffüzyon mr tetkikinde serebellum sol lateral ve verteks düzeyinde akut iskemi ile uyumlu milimetrik odaklar izlendi, nöroloji bölümü ile konsülte edildi, embolik infarkt odakları olarak değerlendirildi. Kateter değişimi yapıldı. Hemoglobin değerleri stabil seyretti. EE tedavisi devam eden hasta enfeksiyon hastalıkları servisine devir verildi.

Sonuç: EPO dirençli anemide inflamasyon akılda tutulmalı ve hastalarda akut ve kronik inflamatuvar ve enfeksiyöz süreçler araştırılmalıdır. EE, kronik HD tedavisi altında izlenen son dönem böbrek yetmezliği hastalarında artan sıklıkta saptanmaktadır. Özellikle damar giriş yolu olarak kateter kullanan hastalar yüksek riskli gruptadır. EE, bu hasta grubunda subklinik tablo ile başvurabileceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Eritropoetin direnci, Enfektif endokardit

PB-125

COVID-19 AŞILAMASI SONRASI TETİKLENEN OTOİMMUNİTE OLGULARI RASTLANTI MI? GERÇEK Mİ?

Itır Yeğenağa[1], Fatih Öner Kaya[1], Hasan Tuğrul Kaloğlu[1], Mellisa Yudum Tunç[1], Nermin Xx[1], Ayşenur Küçükali[1], Haydar Kaan Karataş[1], Selim Nalbant[1]
Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları

Otoimmunite ve aşılama ilişkisi uzun yılladır bilinmektedir. Kliniğimizde bu yönden dikkatimizi çeken üç olgu nedeni ile konu gündeme getirildi.

Olgu 1: 33 yaşında kadın hasta kol ve bacakta ağrı ve ileri derecede halsizlik yakınmaları ile başvurdu 11 yıldır tip 1 Diyabetes mellitus (T1DM) tanısı ile insülin tedavisi görüyor. 2 hafta önce Covid 19 SARS enfeksiyonu ve aynı zamanda 3.doz aşısını (Pfizer BioNTech) olmuş. Yapılan testlerinde üre, kreatinin değerlerinde hafif yükselme, orta derecede normokrom normositer anemi, ANA(+) 1/100 titrede, DFS-70 pattern, Anti-ds DNA (ELIZA):581 positif, Covid19 PCR negatif bulundu. Sistemik Lupus Eritematosis Klas IV Lupus nefriti tanısı ile tedavi edildi.

Olgu 2: 67 yaşında erkek hasta nefes darlığı yakınması ile başvurdu. 20 gün önce 5.doz Covid 19 SARS Pfizer BioNTech aşısını yaptırmış. Tetkiklerinde derin bir anemi ve Direkt ve indirekt Coombs (+++) bulundu. Indirekt bilirubin 1,36mg/dl, retikülsit değeri: %4,2, Haptoglobin<8mg/dl bulundu. Otoimmun hemolitik anemi tanısı ile tedaviye alındı.

Olgu 3: 31 yaşında kadın hasta el ve ayaklarında uyuşma yakınması ile başvurdu. 2. Doz Covid 19 SARS Pfizer BioNTech aşısını 1 hafta önce yaptırmış. Yapılan tetkiklerinde hipokalsemi (6,5mg/dl) ve serum PTH düzeyi (0,6pg/mL) çok düşük bulundu. Hipoparatiroidiyi açıklayacak diğer nedenler dışlandı, başka neden bulunamadığından otoimmun hipoparatiroidi olarak değerlendirildi.

Otoimmuniteye genetik yatkınlığı olan kişilerde viral enfeksiyonların kendisinin ve aşılamanın otimmun hastalıkları tetiklediği çok sayıda olgu sunumu bildirilmiştir. Burada anlatılan birinci olgu 11 yıldır T1DM nedeni ile tedavi olmaktadır; bu duruma göre otoimmuniteye yatkınlığı muhakkaktır. Diğer olgularda da aşıdan sonra ilk kez klinik belirtiler ortaya çıkmıştır. Rastlantı olup olmadığı tartışılabilir, ancak aşılanma ve sonrasındaki klinik gelişim oldukça anlamlı bulunduğu için bildirilmesi uygun bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Otoimmunite, COVİD 19, Aşılama, Lupus nefropatisi, Otoimmun hemolitik anemi, hipoparatiroidism

Kaynaklar

1. L Mobasheri, MH Nasirpour, E Madoumi, AF Azarnaminy, M Jafari, S-A Esmaelli. SARS-CoV-2 triggering autoimmune diseases. Cytokine 154(2022)155873
2. KT Coppetieres, A Wiberg, MG Von Herrath Viral infections and molecular mimicr in type 1 diabetes. APMIS 2012;120(12):941-949
3. S Doaty, H Agrawal, E Bauer, DE Furst. Infection and Lupus: Which causes which?. Curr Rheumatol Rep 2016,18:13
4. R Bonometti, MC Sacchi, P Stobbione, EC Lauritano, S Tamiazzo, A Marchegiani, E Novara, E Molinaro, ı Benedetti, L Massone A Bellora, R Boverio. The first case of sitemic lupus erythematosis(SLE) triggerred by COVİD-19 infection. EuRevMedPharmacolSci 2020:24:9695-9697
5. S Patil, A Patil. Systemic lupus erythrmatosus after COVID-19 vaccination: A case report. J Cosmet Dermatol 2021; 20:3103-3104
6. D Hidaka, R Ogasawara, S Sugimura, F Fuji, K Kojima, J Nagai, K Ebata, K Okada, N Kobayashi, M Ogasawara, M Imamura, S Ota. New-onset Ewans syndrome associated with systemic lupus erythematosusafter BNT62b2 Mrna covid-19 vaccination. Int J Hematol 2022,115:424-427
7. K Akinosoglou, I Tzivaki, M Marangos. Covid -19 vaccine and autoimmunity: Awakening the sleeping dragon. Clin Immunology 2021,226:108721
8. Y Ishay, A Kenig, T Tsemach-Toren, R Amer, L Rubin, Y Hershkovitz, F Kharouf. Autoimmune phenomena following SARS-CoV-2 vaccination. International ımmunopharmacology 2021,99:107970

PB-126

SON DÖNEM BÖBREK YETMEZLİKLİ BİR HASTADA GELİŞEN VARİCELLA ZOSTER VİRÜS HEPATİTİ

Onur Selçuk Yiğit[1], Hacı Bayram Berktaş[2]
[1]İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi İç Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Kronik böbrek yetmezliği olan hastalar enfeksiyon açısından yüksek risk altındadır(1-3). Multiple myeloma tanısı olan hastalar enfeksiyon açısından yüksek risk taşırlar(4). Varicella zoster virüsü (VZV) herpesviridae ailesinde yer alan ve zona hastalığına neden olan bir organizmadır. İmmünsuprese olgularda daha fazla olmak üzere menenjit, hepatit,pankreatit gibi komplikasyonlara sebep olabilir(5-6). Bu vakada multiple myelom nedeniyle son dönem böbrek yetmezliği gelişmiş ve periton diyalizi yapan bir hastada VZV'nin sebep olduğu bir hepatit olgusu sunduk.

Olgu: 2011 yılında multiple myeloma tanısı alan ve 2014 yılından beri periton diyalizi ile takip edilen 50 yaşında erkek hasta hematoloji servisinde takip edilirken peritonit gelişmesi nedeniyle nefroloji servisine devralındı. Fizik muayenesinde genel durumu orta, tansiyon arteriyal 85/50 mmHg, solunum sayısı 18/dk, ateş 36,7°C, nabız 96/dk olarak ölçüldü. Batın muayenesinde yaygın hassasiyet mevcuttu fakat rebaund saptanmadı. Periton mayii incelemesinde lökosit sayısı 9700/mm3 saptanması üzerine kültür alındıktan sonra hastaya intraperitoneal teikoplanin ve aminoglikazid başlandı. Hastanın takiplerinde sarılık ve kaşıntı şikayetlerinin başlaması üzerine bakılan tetkiklerde karaciğer fonksiyon testleri yüksek bulundu. AST 165 U/L, ALT 92 U/L, Total bilirubin 22,36 mg/dl, Direkt bilirubin 14,7 mg/dl, ALP 876 U/L, GGT 293 U/L, HBsAg, Anti HBs, AntiHCV, Anti HIV, Anti HAVIgM, Anti HBc IgM negatif olarak saptandı. Hastaya yapılan abdomen ultrasonografinin akut kolesistit ile uyumlu olması nedeniyle hasta gastroenteroloji kliniği ile konsülte edildi, piperasilin-tazobaktam başlandı. Hastaya MRCP önerildi fakat hastanın genel durumunun kötü olması nedeniyle çekilemedi. Takiplerinde bilirubin yüksekliğinden 24 gün sonra hastanın sağ lumbal bölgesinde, karın orta hattı geçmeyen ve tek dermatomda sınırlı veziküler ağrılı lezyon oluşmaya başladı (Resim 1). Hastada varicella enfeksiyonu düşünülerek VZV PCR çalışıldı ve pozitif olarak sonuçlandı. Hastaya asiklovir 1x5 mg/kg/gün başlandı. Sarılık ve şiddetli kaşıntı şikayeti ve bilirubin yüksekliği devam eden hastaya toplam 10 gün plazmaferez yapıldı. Genel durumu giderek kötüleşen hasta dahiliye yoğun bakımda exitus oldu.

Tartışma: Varicella zoster suçiçeği ve zona hastalığı başta olmak üzere birçok hastalığa sebep olabilir. İmmün sistemi sağlam olan hastalarda iyi seyirli olan bu hastalıklar immünsuprese hastalarda ölümcül komplikasyonlara sebep olabilir. Bu komplikasyonlar arasında hepatit, aseptik menenjit, pankreatit, ensefalit sayılabilir. Bizim vakamızda VZV'e bağlı hepatit tablosundan sonra cilt lezyonları ortaya çıkmıştır. Vakamızda hastamızın multiple myelom ve son dönem böbrek yetmezliği tanısı olması nedeniyle immünsupresyonu mevcuttu.Herpes virüs ailesinde yer alan varicella zoster virüsü zarflı, DNA virüsüdür. Hücreden hücreye hızla yayılabilir. Bazı çalışmalar inokulasyondan 10 saat sonra diğer hücrelerde virüs olduğunu saptamıştır(7-8). VZV geliştirdiği mekanizmalarla viral proteinlerin ekspresyonunu önleyerek immün sistemden korunabilir ve bu şekilde duysal nöron ganglionlarında latent kalabilirler(9).

Sonuç olarak, VZV virüsünün sebep olduğu zona vakaları bazen komplikasyonlarından sonra ortaya çıkabilir. İmmünsupresif hastalarda bu açıdan dikkatli olunmalı ve karaciğer fonksiyon testlerinde yükselme saptanan hastalarda veziküler döküntüler olmadan da VZV enfeksiyonu olabileceği unutulmamalı ve VZV PCR mutlaka çalışılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Multiple Myeloma, Varicella-Zoster Virus, HHV-3, Viral Hepatit
Kaynaklar

1. James MT, Quan H, Tonelli M, et al. CKD and risk of hospitalization and death with pneumonia. Am J Kidney Dis 2009; 54:24.
2. Dalrymple LS, Katz R, Kestenbaum B, et al. The risk of infection-related hospitalization with decreased kidney function. Am J Kidney Dis 2012; 59:356.
3. Wu MY, Hsu YH, Su CL, et al. Risk of herpes zoster in CKD: a matched-cohort study based on administrative data. Am J Kidney Dis 2012; 60:548.
4. Nucci M, Anaissie E. Infections in patients with multiple myeloma in the era of high-dose therapy and novel agents. Clin Infect Dis 2009; 49:1211.
5. Gnann JW Jr. Varicella-zoster virus: atypical presentations and unusual complications. J Infect Dis, 2002; 15;186 (Suppl 1): 91-8.
6. Elliott KJ. Other neurological complications of herpes zoster and their management. Ann Neurol, 1994; 35 Suppl: 57-61.
7. Ertürk M. Herpes Simpleks Virusları. Editör:Ustaçelebi Ş. Temel ve Klinik Mikrobiyoloji. Birinci baskı, Ankara:Güneş Kitabevi,1999: 815-827.
8. Rapp F, Vanderslice D. Spread of zoster virus in human embriyonic lung cells and the inhibitory effect of idoxyuridine. Virology 1964;22:321.
9. Mahalingam R, VVellish M, VVolf W, Ducland AN, Cohrs R, Vafai A et al. Latent varicella-zoster viral DNA in human trigeminal and thoracic ganglia. N Engl J Med. 1990; 323:627-31.



Resim 1.

PB-127

ERDHEİM-CHESTER HASTALIĞI: BİR OLGU SUNUMU

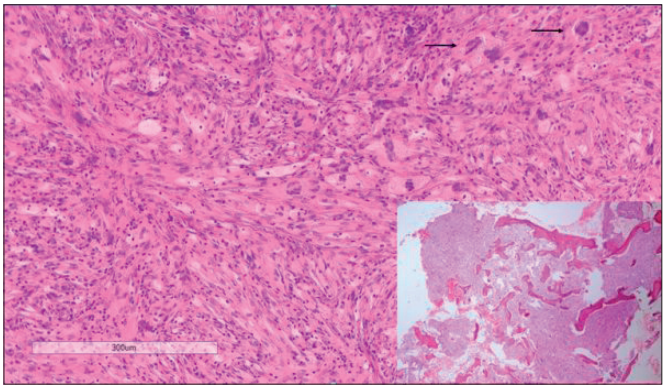
Beril Karataş[1], Başak Doğanavşargil Yakut[2], Derya Demir[2], Ayça Aykut[3], Asude Durmaz[3], Devrim Bozkurt[4], Mehmet Özkahya[1]

[1]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Nefroloji Bilim Dalı
[2]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Patoloji Anabilim Dalı
[3]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı
[4]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

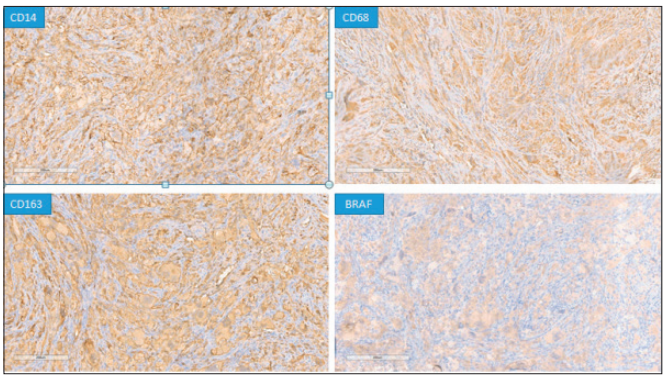
Erdheim-Chester hastalığı,Langerhans dışı nadir görülen histiositik multisistem hastalıktır. Biyopside köpüklü histiyositlerin görüldüğü,uzun kemiklerin multifokal sklerotik lezyonları ile kendini gösterir. Çoğu hastada tanı anında kemik tutulumu vardır,büyük kısmında ayrıca en az bir kemik dışı tutulum vardır. ECD hücreleri CD14, CD68, CD163 eksprese eder. Hastaların bir kısmı asemptomatiktir. Multisistemik tutulumu olan hastalar, hızlı ilerleyen klinik seyir gösterebilir. BRAF-V600E mutasyonu olan hastalara vemurafenib önerilirken,steroidler genellikle hafif semptomları olan hastalara verilmektedir.

Olgu: 55 yaşında kadın hasta, 10 yıldır hipertansiyon tanılı, irbesartan-hidroklorotiyazid kullanıyor. Acil servise 2 aydır olan bulantı, kusma, ateş yüksekliği, bacaklarda şişlik yakınmasıyla geldi. Hastanın gelişinde akut böbrek yetmezliği, ateş yüksekliği, piyürisi mevcuttu. Serum üre: 206 mg/dl, kreatinin: 4 mg/dl idi, tam idrar tetkikinde hematüri, proteinüri yoktu. Kontrastsız akciğer tomografisinde bilateral plevral effüzyon, interstisyel ödem, minimal perikardiyal effüzyon bulguları mevcuttu. Hasta kardiyorenal sendrom öntanısıyla nefroloji servis izlemine alındı. Renal arter doppler ultrasonografide sağ renal arter stenozu ve sağ böbrekte atrofi görüldü. Vaskülit öntanısıyla gönderilen serum C3-C4 normal, ANA ve ANCA negatif saptandı. Hastaya intravenöz furosemid tedavisi başlandı,diüretik tedavisi ile serum kreatinin 1.2 mg/dl'ye regrese oldu. Kan ve idrar kültürlerinde üreme olmadı.IGRA, brucella,sifiliz testleri negatifti. Enfektif endokardit şüphesiyle ekosu yapıldı,vejetasyon saptanmadı. Ampirik antibiyoterapiye rağmen, dirençli ateş yüksekliği ile birlikte bulantı-kusması devam etti. Enfeksiyon odağına yönelik kontrastlı torakoabdominal tomografi ve bel ağrısı olması nedeniyle kontrastlı spinal MR çekildi. Servikal, torakal, lomber, pelvik kemiklerde multiple sklerotik lezyonlar saptandı (metastaz?).Enfeksiyon odağı bulunamadı. Endoskopi ve kolonoskopi yapıldı. Mamografi çekildi, servikovaginal smear alındı. Malignite saptanmadı. Kraniyal MR'da enfeksiyon odağı yoktu, dural metastaz? olarak yorumlandı. KİBAS açısından göz dibi bakısı yapıldı, papilödem yoktu. Lomber ponksiyon yapıldı, sitoloji benign idi. Kontrastlı torakoabdominal tomografide arkus aorta,inen abdominal aortada diffüz duvar kalınlık artışı,infrarenal düzeyde darlık, çölyak, SMA, bilateral renal arter, İMA orifis düzeyinde anlamlı darlık saptandı. Takayasu arteriti öntanısıyla IV metilprednizolon 1 mg/kg/gün başlandı. Doz tedricen azaltıldı. Steroid ile ateş yanıtı alındı. Vertebral multiple sklerotik lezyonlar nedeniyle PET/BT çekildi. L4 vertebra seviyesinde iliak vasküler komşuluktaki ince barsak ansında iki adet fokal hipermetabolik odak, her iki femur distali, tibiada ılımlı/artmış FDG tutulumu olan sklerotik lezyonlar izlendi. Hastanın sağ tibia ön yüzünden kemik biyopsisi alındı. Patolojisi Erdheim-Chester hastalığı ile uyumluydu; CD14, CD163, CD68 pozitif, BRAF-V600E bir kısmı soluk pozitifti. Tıbbi genetik laboratuvarına gönderilen kanda BRAF-V600E pozitif idi, hematolojiye danışılarak vemurafenib tedavisi başlandı. Tedaviden 2 hafta sonra hastanın yeni gelişen epigastrik ağrı, bulantı, kusması oldu. Kontrastlı batın tomografide kolon perforasyon şüphesi olması üzerine, hasta acil laparotomiye alındı. Perioperatif jejunum perforasyonu saptandı. Rezeke bağırsak patolojisinde CD14, CD163, CD68, histiositik hücreler pozitifti. Hasta post operatif dönemde, yoğun bakım takibinin 10.gününde sepsis nedeniyle exitus oldu.

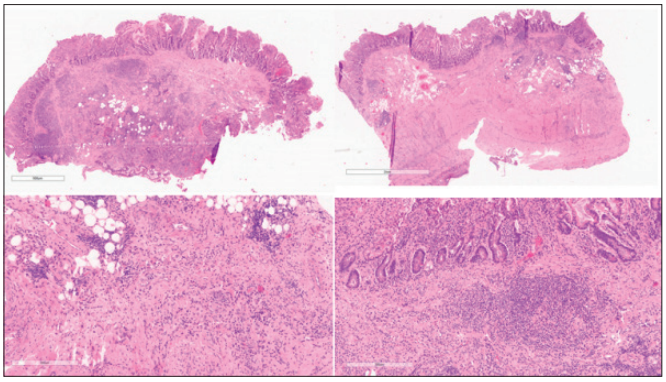
Anahtar Kelimeler: Akut böbrek hasarı, kardiyorenal sendrom, hipertansiyon, Erdheim-Chester hastalığı, BRAF V600E, vemurafenib



Resim 1. Kemik iliği alanlarını dolduran köpüksü (ksantomatoz) histiositler, Touton tipi multinükleer dev hücreler (ok) ve lenfosit, plazma hücrelerinin izlendiği infiltrasyon. (İç resim: Kemiği infiltre ettiği alanlar) (Hematoksilen Eozin)



Resim 2. İmmunhistokimyasal incelemede CD14, CD68, CD163 ile infiltrasyonun iğsi görüldüğü alanlarda bile dikkat çeken pozitiflik. BRAF daha soluk olarak izleniyor.



Resim 3. Gastrointestinal sistemde mukoza ve submukozda lenfoid agregat, plazma hücreleri ve interstisyel dağılımda histiositik hücreler

39. ULUSAL NEFROLOJİ KONGRESİ

32. ULUSAL NEFROLOJİ HEMŞİRELİĞİ KONGRESİ



9 - 13 Kasım 2022

Kaya Palazzo Kongre Merkezi, ANTALYA

www.nefroloji2022.org

HEMŞİRELİK - SÖZLÜ BİLDİRİLER

Hemşirelik/SÖZLÜ BİLDİRİLER LİSTESİ

SB-01
HEMODİYALİZ TEDAVİSİ ALAN ÜREMİK KAŞINTILI HASTALARDA DERMATOLOJİK VE GENEL YAŞAM KALİTESİ
Nazan Kılıç Akça, Duygu Tekin Gül

SB-03
DİYALİZÖR VE SETLERİN DOĞRU YIKANMASI VE HAVA YÖNETİMİ: KLİNİK DENEYİMİ
Aysun Ünal, Ebru Çelik Özer, Gamze Nazik, Reyhan Hoyraz, Üstün Yılmaz, Ayşegül Kudu, Gülay Demirtaş, Filiz Epçeliden

SB-04
HEMODİYALİZ HASTALARINDA TUZ TÜKETİMİ İLE DİYALİZ PARAMETRELERİNİN İLİŞKİSİ
Miray Doğan, Neriman Sevim, İsmail Pekcan, Kemal Bakhaki, Mehmet Ası Oktan, Ali Çelik, Hüseyin Gülay

SB-05
PERİTON DİYALİZ HASTALARINDA PERİTONEAL MEMBRAN İŞLEVİ VE ULTRAFİLTRASYON YETERSİZLİĞİNİN UNİ-PET İLE DEĞERLENDİRİLMESİ
Elif Açıkgöz, Edanur Ayaşlı, Gülden Çelik, Muhammed Hüseyin Koçlardan, Şayeste Akkan Eren, Merve Aktar, Kenan Ateş

SB-06
HEMODİYALİZ TEDAVİSİ UYGULANAN HASTALARDA DAYANIKLILIK ÖLÇEĞİ'NİN TÜRKÇE GEÇERLİK GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI
Zülfünaz Özer, Safiye Yanmış, Gülcan Bahçecioğlu Turan

SB-07
HEMODİYALİZ ALAN AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİ HASTALARINDA EĞİTİMİN HASTALIK ALGISI ÜZERİNE ETKİSİ
Nezahat Özer, Zekiye Dugan, Emel Akyüz, Enes Murat Atasoyu

SB-08
BÖBREK NAKİL ALICILARINDA CİNSEL SORUNLAR: NİTEL BİR ÇİFT ÇALIŞMASI
Öykü Kara, Rukiye İnal, Kübra Gürcan, Nilay Şimşek, Nurhan Seyahi, Ayfer Özbaş, Burç Çağrı Poyraz

SB-09
COVİD-19 PANDEMİSİ İLE RENAL REPLASMAN TEDAVİ SEÇİMLERİ ETKİLENDİ Mİ?
Ümmühan Maden, Selma Aytaş Ünlü, Düriye Duygu Kara, Cerenay Sarıhan, Ayça İnci, Muammer Avcı, Semih Gül, Üstün Yılmaz, Gülay Demirtaş, Ayşegül Kudu

SB-10
PERİTON DİYALİZ TEDAVİSİ UYGULAYAN OLGULARIN TEDAVİ SÜRECİNDE BİLGİ, TUTUM VE DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ
Serap Alsancak, Sabiha Kömoğlu, Nurhan Bilen, Nimet Aktaş, Cuma Bülent Gül, Serdar Kahvecioğlu, Selma Kuran Çakır

SB-11
HEMODİYALİZ HASTALARINDA L4 NOKTASINA UYGULANAN AKUPRESİN FİSTÜL İĞNE GİRİŞİ AĞRISINA ETKİSİ
Banu Çevik, Gülay Turgay, Işılay İnanoğlu, Semiha Kaya, Burak Cihat Sayın

SB-12
EŞLER ARASI CANLI BÖBREK NAKLİ DENEYİMLERİ: NİTEL BİR ÇALIŞMA
Öykü Kara, Rukiye İnal, Kübra Gürcan, Nilay Şimşek, Ayfer Özbaş, Burç Çağrı Poyraz

SB-13
BÖBREK NAKLİ ALICILARINDA İLAÇ UYUMUNU ARTTIRMAK İÇİN YENİ BİR GİRİŞİM: SİSTEMDEĞİŞİMİ GİRİŞİMİNİN ETKİSİNİN İNCELENMESİ
Yaprak Sarıgöl Ordin, Eda Ayten Kankaya, Buket Çelik, Serkan Yıldız, Özgül Karayurt, Cynthia L. Russell Lippincott

SB-14
PERİTON DİYALİZİ HASTALARINDA THOMA LAMI VE OTOMATİZE YÖNTEMLERLE PERİTON HÜCRE SAYIMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI
Saliha Yıldırım, Nurdan Çetin, Esin Pektaş, Alper Şenkalfa, Özant Helvacı, Ülver Boztepe Derici, Yasemin Erten, Galip Güz

SB-15
HEMODİYALİZE GİREN HASTALARIN ACİL SERVİSE BAŞVURU ENDİKASYONLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ:12 AYLIK TEK MERKEZ ÇALIŞMASI'
Filiz Altındal, Dede Şit, Hasan Kayabaşı, Ezgi Ersoy Yeşil, Zeki Toprak, Mustafa Behçet Demirbaş, Yağmur Kızılay, Emine Akdaş, Güldan Kahveci, Esra Abiş

SB-16
BÖBREK NAKLİ ERKEN DÖNEM SIVI REPLASMAN ALGORİTMİ SONUÇLARI
Ebru Sevinç Ok, Ebru Gülcan, Fatma Dansık, Özkan Uğuz

SB-17
HEMODİALİZ ÜNİTESİNDE İZLENEN MALİGNİTE HASTALARININ ÖZELLİKLERİ VE KOMPLİKASYONLARI
Nazikar Arslan, Aydın Ünal, Abdullah Şumnu, Seçil Kezer, Önder Yavaşcan, Keziban Çeliktaş, Fidan Keser, Kenan Özarslan

SB-18
WOLF HİRSHHORN SENDROMLU HASTADA PERİTON DİYALİZİ YÖNETİMİ :OLGU SUNUMU
Nilüfer Bozkurt, Sezer Kocagöz, Emine Asar, Gülşah Kaya Aksoy, Elif Çomak, Mustafa Koyun, Sema Akman

SB-19
RENAL REPLASMAN TEDAVİSİ ALAN HASTALARDA EDMONTON KIRILGANLIK DÜZEYLERİ VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER
Betül Karagüzel, Sevgi Güllü, Hamad Dheir, Musa Pınar, Kenan Evren Öztop

SB-20
MERKEZİMİZDE SON BEŞ YIL İÇİNDE PD TEDAVİSİ ALAN HASTALARDA AKUT PERİTONİT GÖRÜLME SIKLIĞI VE NEDENLERİ

Sevda Şen, Hilal Soyak, Serkan Bakırdöğen

SB-21
MERKEZ HEMODİYALİZ HASTALARINDA DÖRT CANLI DOĞUM OLGULARIMIZ

Kadriye Orman, Serap Yılmaz Erkan, Dilek Akarsu, Filiz Coskun, Feyza Bora, Funda Sarı, Ramazan Çetinkaya, Gültekin Süleymanlar

SB-01

HEMODİYALİZ TEDAVİSİ ALAN ÜREMİK KAŞINTILI HASTALARDA DERMATOLOJİK VE GENEL YAŞAM KALİTESİ

Nazan Kılıç Akça[2], Duygu Tekin Gül[1]
[1]Hacettepe Üniversitesi Hastanesi, Ankara
[2]Bakırçay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İzmir

Amaç: Bu araştırma hemodiyaliz (HD) tedavisi alan üremik kaşıntılı hastaların dermatolojik ve genel yaşam kalitesinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Çok merkezli, tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir çalışma 30 Ocak ve 30 Kasım 2020 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Örneklem 200 yetişkin hemodiyaliz hastasından oluşturmuştur. Araştırmanın verilerinin toplanmasında hasta bilgi formu, 5-D Kaşıntı Ölçeği (KÖ), Dermatolojik Yaşam Kalitesi İndeksi (DYKI) ve Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Formu (KDQOL-36) kullanılmıştır. Etik kurul onayı, kurum izni ve bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Elde edilen veriler, tanımlayıcı istatistikler t testi, One-Way Anova ve Pearson Korelasyon testi kullanılarak değerlendirilmiştir. Karşılaştırmalarda p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Çalışmada HD ile tedavi edilen hastaların yarısından fazlasının orta şiddette üremik kaşıntı olduğu belirlenmiştir. HD hastalarının 5-D kaşıntı ölçeği toplam puan ortalamasının 13,05±4,29 olduğu bulunmuştur. Kaşıntısı olan hastaların DYKİ puan ortalamasının 11,57±4,74 olduğu ve %60,6'sının dermatolojik yaşam kalitelerini "çok etkilediği" saptanmıştır. KDQOL-36 ölçeği genel puan ortalaması 59,36±12,27 ve üremik kaşıntısı olan hastaların; böbrek hastalığı yaşam kalitelerinin orta düzeyde olduğu görülmüştür. 5-D KÖ toplam puan ortalaması ile KDQOL-36 genel puan ortalaması arasında orta düzeyde negatif korelasyon olduğu (r=-0,429, p<0,001), DYKİ toplam puan ortalaması arasında orta düzeyde pozitif korelasyon olduğu (r=0,425, p<0,001) bulunmuştur.

Sonuç: Çalışmada HD uygulanan hastaların yarıdan fazlasının orta şiddette üremik kaşıntısı olduğu belirlenmiştir. Kaşıntı şiddeti arttıkça dermatolojik yaşam kalitesinin ve böbrek hastalığı yaşam kalitesinin azaldığı saptanmıştır. Bu nedenle, kaşıntı şiddeti, dermatolojik ve genel yaşam kalitesini izlemek ve HD hastalarında yaşam kalitelerini iyileştirmek için zamanında tedavi, bakım ve danışmanlık yapılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz, üremik kaşıntı, dermatolojik yaşam kalitesi indeksi, yaşam kalitesi

Kaynaklar

1. Adejumo, O., Akinbodewa, A., Alli, O., Olatunji, A. ve Ibukun, I. (2016). Prevalence, Pattern And Association Of Pruritus With Quality Of Life İn Chronic Kidney Disease Patients Attending Kidney Care Centre, Ondo City, Southwest Nigeria. Ethiopian Journal Of Health Sciences, 26(6), 549–554.
2. Adejumo, O., Madubuko, R., Olokor, A. ve Ania, O. (2019). Skin Changes And Dermatological Life Quality Index İn Chronic Kidney Disease Patients İn A Tertiary Hospital İn Southern Nigeria. Nigerian Journal Of Clinical Practice, 22(2), 250-245.
3. Altınok Ersoy, N., Akyar, İ.(2018). Kronik Böbrek Yetmezliği Olan Hastalarda 5-D Kaşıntı Ölçeği'nin Geçerlik-Güvenirlik Çalışması. ACU Sağlık Bil Dergisi.
4. Boonsiri, M., Tangtrongsitthikul, P. ve Hanthavichai, S. (2019). Prevalence Of Skin Conditions Of Monks İn Urban Bangkok Temples. Journal Of The Medical Association Of Thailand, 102(9), 10.
5. Edalat-Nejad, M. ve Qlich-Khani, M. (2013). Quality Of Life and Sleep İn Hemodialysis Patients. Saudi Journal Of Kidney Diseases And Transplantation, 24(3), 514.
6. Erturk, I. E., Arıcan, O., Omurlu, I. K. ve Sut, N. (2012). Effect Of The Pruritus On The Quality Of Life: A Preliminary Study. Annals Of Dermatology, 24(4), 406-412.

SB-03

DİYALİZÖR VE SETLERİN DOĞRU YIKANMASI VE HAVA YÖNETİMİ: KLİNİK DENEYİMİ

Aysun Ünal, Ebru Çelik Özer, Gamze Nazik, Reyhan Hoyraz, Üstün Yılmaz, Ayşegül Kudu, Gülay Demirtaş, Filiz Epçeliden
SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesi, Antalya

Giriş: Hemodiyalizde Diyalizörün sterilizasyonunda sıklıkla kullanılan yöntem, etilen oksitle yapılan sterilizasyondur. Etilen oksit, kaşıntıdan anaflaksiye dek bir dizi aşırı duyarlılık reaksiyonlarına neden olabilmektedir. Bu nedenle,diyalizer ve ona bağlanan arter ve ven setlerinin içinde hava kalmaksızın 1000 cc serum fizyolojik ile prime (yıkama)yapılarak etilen oksit uzaklaştırılır.

Amaç: Hemodiyaliz tedavi sürecinde etilene oksite bağlı allerjenleri uzaklaştırmak ve hava kalmaksızın yıkama yapılan diyalizör ve sette pıhtılaşmayı önleyerek diyaliz etkiniği arttırmak.

Yöntem: Ünitemizde dezenfeksiyon işlemi biten hemodiyaliz cihazı belirlenen diyalizat orderına göre teste alınır ve setleme işlemi başlatılır.Test işlemi ve setlemesi tamamlanan cihaz prime (yıkama)modunda çalıştırıldı.

1. Diyalizör arter hattı yukarıda ven hattı aşağıda prime yapıldı
2. Diyalizör ven hattı yukarıda arter hattı aşağıda prime yapıldı
   - 250 ml/dk ve daha yüksek kan pompa hızıyla yapılan prime (yıkama) yapıldı
   - 180ml/dk kan pompa hızıyla yapılan prime(yıkama) yapıldı
   - 100 üml /dk kan pompa hızıyla prime (yıkama) yapıldı

Bulgular

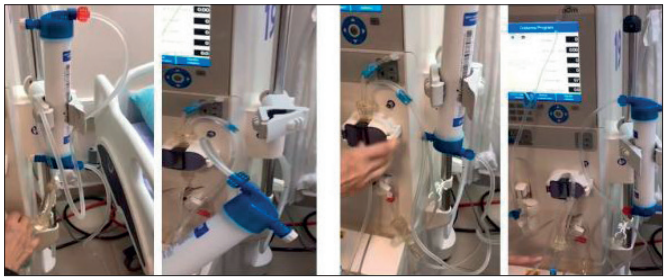
- Diyalizör arter hattı yukarıda ven hattı aşağıda prime yapılıp ven dreep chamber (ven haznesi) yerine yerleştirildiği zaman tamamen boşaldığı ve hava kabarcığının maksimum düzeyde olduğu tespit edildi.
- Diyalizör ven hattı yukarıda arter hattı aşağıda prime yapılıp ven dreep chamber (ven haznesi) yerine yerleştirildiği zaman tamamen dolum sağlandığı ve hava kabarcığının minimum düzeyde olduğu tespit edildi.
- 250 ml/dk ve daha yüksek kan pompa hızıyla yapılan prime sonucu diyalizör porlarında gözle görülür şekilde boşluklar oluştuğu ve hava kabarcıklarınıın olduğu tespit edildi.
- 180ml/dk kan pompa hızıyla yapılan prime sonucunda diyalizör porlarında boşlukların azaldığı hava kabarcıklarının daha az görüldüğü tespit edildi.
- 100 ml /dk kan pompa hızıyla prime yapıldığı zaman diyalizör porlarında boşlukların ve hava kabarcıklarının olmadığı tespit edildi.

Sonuç: Hemodiyaliz (HD) esnasında kanın yabancı yüzeyle teması bir kısım reaksiyonları başlatır. Ancak hemodiyalizde biyolojik uygunsuzluk sadece kullanılan membrana bağlı olmayıp; kan setlerinin sterilizasyonunda kullanılan maddeler ve prime işleminin uygun miktarda yapılmaması ve setlerdeki kalan hava kontrolünün sağlanananaması, diyaliz süresinde setin pıhtılaşmasına ve diyaliz yeterliliğine etkisi zaten bilinen bir komplikasyondur. Diyaliz profesyonelleri bilinen bu komplikasyonlardan hastayı korumak ve sarf malzeme zaiyatını önlemek için yazılı prosedürler oluşturmalı ve uygulamalıdır.

Anahtar Kelimeler: hemodiyaliz, doğru primıng, etkin diyaliz

Kaynaklar

1. https://nefroloji.org.tr/uploads
2. Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi/O fficial Journal of the Turkish Nephrology, Assosiation



Resim 1. Prime İşlemi



Resim 2. Doğru prime



Resim 3. Yanlış prime

SB-04

HEMODİYALİZ HASTALARINDA TUZ TÜKETİMİ İLE DİYALİZ PARAMETRELERİNİN İLİŞKİSİ

Miray Doğan[1], Neriman Sevim[1], İsmail Pekcan[1], Kemal Bakhaki[1], Mehmet Ası Oktan[1], Ali Çelik[1], Hüseyin Gülay[2]

[1]Başkent Üniversitesi İzmir Hastanesi Zübeyde Hanım Uygulama ve Araştırma Merkezi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir
[2]Başkent Üniversitesi İzmir Hastanesi Zübeyde Hanım Uygulama ve Araştırma Merkezi, Genel Cerrahi Bilim Dalı, İzmir

Giriş ve Amaç: Hemodiyaliz hastalarında tuz tüketiminin azaltılması en önemli zorluklardan bir tanesidir. Tuz tüketimi ile hemodiyaliz ve sağlık parametrelerinin ilişkisi değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Method: Başkent Üniversitesi İzmir Diyaliz merkezinde hemodiyaliz tedavisi almakta olan hastalar araştırmaya dahil edildi. Anket çalışması yapılarak hastaların beslenmesi kesitsel olarak sorgulandı. Hastaların diyetlerindeki tuz tüketimi "Tam tuzsuz (n=29), kısmen tuzsuz (n=48), tuz kısıtlaması yok (n=47)" olarak sınıflandırıldı. Tuz tüketimi ile interdiyalitik kilo alımı, antihipertansif ilaç kullanımı, diyaliz semptom indeksi v.b parametreler arasındaki ilişki istatistiki olarak değerlendirildi.

Sonuçlar: Tam tuzsuz beslenenlerde diğer gruplara kıyasla interdiyalitik kilo alımı (1.04, 1.48, 2.21 kg) hemodiyaliz giriş sistolik (116.5, 121, 125.3 mmHg) ve diyastolik (72.4, 73.1, 74.3 mmHg) kan basıncı, kardiyotorasik oran (48.1, 49.08, 50.7 %), antihipertansif ilaç kullanım sayısı (0.46, 0.60, 0.79 adet) gibi volüm ilişkili parametreler daha düşük saptanırken; fosfor (4.01, 4.93, 7.18 mg/dl) ve parathormon (241, 321, 489 pg/ml) düzeyleri hedef değerlere daha yakın, kateter enfeksiyon sıklığı (1.24, 1.54, 1.65) daha düşük izlendi.

Tartışma: Tuz tüketimi tedaviye uyumun değerlendirilmesi bakımından önemli ölçüde rehberlik sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Anahtar Sözcükler: Hemodiyaliz; Hipertansiyon; Tuz tüketimi

SB-05

PERİTON DİYALİZ HASTALARINDA PERİTONEAL MEMBRAN İŞLEVİ VE ULTRAFİLTRASYON YETERSİZLİĞİNİN UNİ-PET İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Elif Açıkgöz, Edanur Ayaşlı, Gülden Çelik, Muhammed Hüseyin Koçlardan, Şayeste Akkan Eren, Merve Aktar, Kenan Ateş

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Hastanesi, Ankara

Giriş: Periton diyalizi (PD) hastalarında peritoneal membran geçirgenliğinin tayininde yaygın olarak %2.27 glukozlu solüsyonla yapılan standart peritoneal eşitlenme testi (PET) kullanılmaktadır. Standart PET peritonun solüt geçirgenliğini gösterse de, su transportu ve ultrafiltrasyon (UF) yetersizliğinin nedeni konusunda yeterli bilgi vermemektedir. Bu çalışmada, PD hastalarında uni-PET ile peritoneal solüt ve su transportunun tüm bileşenlerinin değerlendirilmesi ve UF yetersizliği olan olgularda nedenin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntemler: Ünitemizde PD uygulanan 26'sı kadın, 25'i erkek 51 hasta çalışmaya alındı. Hastaların yaş ortalaması 49.6 ± 15.0 yıl olup, 33'ü SAPD ve 18'i APD tedavisi altında idi. Tüm hastalara uni-PET uygulandı. Önce 2 litre %1.36'lık solüsyon ile 1 saatlik değişim yapıldı, değişimin sonunda diyalizat tamamen boşaltılarak volümü ölçüldü ve analiz için örnek alındı. Ardından 2 litre %3.86'lık solüsyonla 4 saatlik değişim yapıldı. 1. saatin sonunda diyalizat tamamen drene edilerek volümü ölçüldü, daha sonra tüm diyalizat geri verilerek değişim süresi 4 saate tamamlandı. Diyalizat örnekleri 0, 1 ve 4. saatlerde, plazma örneği ise iki değişimin arasında alındı. Diyalizat ve plazma örneklerinde kreatinin, üre, glukoz ve sodyum düzeyleri ölçümlendi. Test sonucunda 4. saat diyalizat/plazma (D/P) kreatinin, üre ve sodyum oranları, 4. saat diyalizat glukozunun 0. saat diyalizat glukozuna oranı (D 4 /D 0), küçük porlardan su transportu, serbest su transportu, ozmotik glukoz iletkenliği (OGİ) ve sodyum elenmesi (1. saat diyalizat sodyumunda bazale göre azalma miktarı ve sodyum elenme oranı) hesaplandı. %3.86'lık solüsyonla yapılan değişimde 4. saat drenaj volümünün <2400 mL olması UF yetersizliği olarak kabul edildi.

Bulgular: Çalışma parametrelerinin ortalama düzeyleri Tablo'da verilmiştir. Toplam UF'nin %56.3'ünün küçük porlardan, %43.7'sinin çok küçük porlardan gerçekleştiği tespit edildi. Hastaların 5'inde (%9.8) UF yetersizliği, 8'inde (%15.7) yüksek periton geçirgenliği, 12'sinde (%23.5) azalmış OGİ ve 7'sinde (%13.7) su kanallarının kaybı saptandı. UF yetersizliği olan olgularda solüt geçirgenliği anlamlı olarak yüksek, OGİ ve sodyum elenmesi anlamlı olarak düşük idi. UF yetersizliği olan 5 olgudan ikisinde yüksek geçirgenlik ve su kanallarının kaybı, ikisinde azalmış OGİ ve birinde de yüksek geçirgenlik ve azalmış OGİ sorumlu bulundu.

Sonuç: PD hastalarında periton membran işlevinin takibinde sınırlı bilgi veren standart PET yerine, solüt ve su transportunun tüm bileşenlerinin değerlendirilmesine olanak sağlayan uni-PET'in kullanılması daha uygun olabilir.

Anahtar Kelimeler: periton diyalizi, üni-PET

Tablo 1: Çalışma parametrelerinin ortalama düzeyleri

	Tüm Hastalar	UF Yetersizliği Olmayanlar (n=46)	UF Yetersizliği Olanlar (n=5)	P Değeri
PD süresi (ay)	46.7 ± 36.0	45.5 ± 35.0	57.2 ± 47.6	>0.05
D_4/P kreatinin	0.68 ± 0.13	0.66 ± 0.11	0.85 ± 0.12	0.001
D_4/P üre	0.93 ± 0.05	0.93 ± 0.05	0.99 ± 0.04	<0.01
D_4/P sodyum	0.91 ± 0.04	0.90 ± 0.03	0.96 ± 0.04	<0.01
D_4/D_0 glukoz	0.31 ± 0.08	0.32 ± 0.07	0.22 ± 0.05	<0.01
%1.36'lık solüsyon ile 1. saat UF (ml)	187 ± 172	201 ± 175	65 ± 60	<0.01
%3.86'lık solüsyon ile 1. saat UF (ml)	526 ± 201	565 ± 166	179 ± 164	<0.001
%3.86'lık solüsyon ile 4. saat UF (ml)	750 ± 301	808 ± 253	225 ± 162	<0.001
Küçük porlardan su transportu (mL)	296 ± 157	320 ± 136	78 ± 185	0.001
Serbest su transportu (mL)	230 ± 93	244 ± 85	101 ± 55	0.001
Ozmotik glukoz iletkenliği (µL/dk/mmHg)	3.54 ± 2.46	3.84 ± 2.24	0.78 ± 2.95	<0.01
1. saat diyalizat sodyumunda azalma (mmol/L)	11.6 ± 4.4	12.0 ± 4.3	7.8 ± 3.5	<0.05
Sodyum elenme oranı	0.088 ± 0.033	0.091 ± 0.032	0.057 ± 0.029	<0.05

SB-06

HEMODİYALİZ TEDAVİSİ UYGULANAN HASTALARDA DAYANIKLILIK ÖLÇEĞİ'NİN TÜRKÇE GEÇERLİK GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

Zülfünaz Özer[3], Safiye Yanmış[1], Gülcan Bahçecioğlu Turan[2]
[1]Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Erzincan
[2]Fırat Üniversitesi, Elazığ
[3]İstanbul Sebahattin Zaim Üniversitesi, İstanbul

Amaç: Bu çalışma, hemodiyaliz tedavisi uygulanan hastalarda dayanıklılık ölçeğinin Türkçe geçerlik güvenirliğini yapmak amacıyla gerçekleştirildi.

Materyal ve Metot: Metodolojik tipteki bu araştırma, Mart-Mayıs 2022 tarihleri arasında araştırmaya katılmaya gönüllü 403 hemodiyaliz tedavisi alan hasta ile gerçekleştirildi. Veriler, madde toplam korelasyon analizi, Açımlayıcı Faktör Analizi, Doğrulayıcı Faktör Analizi ve Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı kullanılarak analiz edildi. Çalışma verileri, Sosyo-demografik Özellikler Formu ve Hemodiyaliz Tedavisi Uygulanan Hastalarda Dayanıklılık Ölçeği kullanılarak yüz yüze toplandı.

Bulgular: 20 maddeden oluşan ölçeğin Cronbach's Alpha katsayısının 0.951 olduğu görüldü. Ölçeğin KMO değerinin 0.958 (p<0.001) olduğu saptandı. Hemodiyaliz tedavisi uygulanan hastalarda dayanıklılık ölçeğinin 20 maddelik ve üç boyutlu yapısı Türkçe versiyonunda doğrulandı. Açımlayıcı Faktör Analizi ve Doğrulayıcı Faktör Analizi ile ölçeğin yapı geçerliği doğrulandı.

Sonuç: Çalışma sonuçları, ölçeğin hemodiyaliz tedavisi uygulanan hastalarda dayanıklılığın belirlenmesinde kullanılmak üzere geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğunu gösterdi.

Anahtar Kelimeler: Dayanıklılık, geçerlik, güvenirlik, hemodiyaliz, hemşirelik

SB-07

HEMODİYALİZ ALAN AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİ HASTALARINDA EĞİTİMİN HASTALIK ALGISI ÜZERİNE ETKİSİ

Nezahat Özer[1], Zekiye Dugan[1], Emel Akyüz[1], Enes Murat Atasoyu[2]
[1]Anadolu Sağlık Merkezi Hemodiyaliz Ünitesi
[2]Anadolu Sağlık Merkezi İç Hastalıkları ve Nefroloji Kliniği

Amaç: Çalışmanın amacı hemodiyaliz alan akut böbrek yetmezliği hastalarında eğitimin hastalık algısı üzerine etkisini belirlemektir.

Gereç ve Yöntem: Çalışma özel bir hastanede Ocak-Ağustos 2022 tarihleri arasında, hemodiyaliz tedavisi alan toplam 40 hasta ile tanımlayıcı olarak yapılmıştır. Hastalara hemodiyaliz öncesi tedavi ve bakım süreci ile ilgili bir saatlik yüz yüze eğitim ve sonrasında diyaliz tedavileri hakkında broşür verilmiştir. Sosyodemografik, "Hastalık Algısı Ölçeği" formları kullanılarak verileri toplandı. Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken istatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics 22 (IBM SPSS, Türkiye) programı kullanıldı. Anlamlılık (p<0.05). düzeyinde değerlendirildi.

Bulgular: Olguların %55'i kadın, %45'i erkektir. %50'si Türkiye de %42,5'i başka ülkede yaşamaktadır. %87,5 unun evli, %40'ı 41-52 yaş arasında, %47,5'i yüksekokul mezunu, %35 ev hanımı ve %10'u sigara kullandığı saptanmıştır. %55'i Türkçe dilini, %45'i diğer dilleri kullanmaktadır. %45'inin sakin olduğu, %57,5'inde diğer primer hastalıklarının olduğu, tespit edilmiştir. Eğitim verilen hastalarda eğitim durumları arasında psikolojik atıflar alt boyutu puanı değerleri açısından istatiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır. Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığının tespiti için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda; İlkokul ve altı grubunun psikolojik atıflar alt boyutu puanı değerleri, yüksekokul grubundan istatiksel olarak anlamlı düzeyde bulunmuştur. (p<0.05).

Hastalık algısının hastalık tipi alt boyutu Tablo 1 de verilmiştir. Hastaların hastalığın başlangıcından beri en fazla yorgunluk ve güç kaybı belirtileri yaşadıkları ve bu belirtilerin hastalıkla ilgili olduğu tespit edilmiştir. (Tablo 1)

Hastaların hastalık hakkındaki görüşleri ile ilgili alt boyutlar incelendiğinde (Tablo 2); Süre (akut/kronik) algısı ve duygusal temsiller algısının puan ortalamalarının diğer alt boyutlara göre yüksek olduğu belirlenmiştir. Hastalığı anlayabilme algısı puanı en düşük bulunmuştur.

Sonuç: Yaptığımız çalışmada tespit edilen yorgunluk, güç kaybı gibi bulgular ve hastalığa neden olan risk faktörünün, verilen eğitimin hastalığının tanısı, tedavisi, oluşabilecek komplikasyonlar yönünden algılarının olumlu yönde arttığı gözlenmiştir. Bu doğrultuda bakım veren hemşirelerin, hastayı insan odaklı bakım kapsamında fiziksel, sosyal ve psikolojik yönden bütüncül değerlendirmeleri önerilir.

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz, Hastalık algısı, Eğitim

Tablo 1: Hastalık algısı ölçeği-belirtilere verilen cevapların dağılımı

Hastalık algısı ölçeği-Belirtiler	Hastalık başlangıcından beri bu belirtiyi yaşadım		Bu belirti hastalığımla ilgili	
	Evet	Hayır	Evet	Hayır
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Ağrı	21 (%52,5)	19 (%47,5)	20 (%50)	20 (%50)
Boğazda yanma	2 (%5)	38 (%95)	4 (%10)	36 (%90)
Bulantı	30 (%75)	10 (%25)	26 (%65)	14 (%35)
Soluk almada güçlük	20 (%50)	20 (%50)	20 (%50)	20 (%50)
Kilo kaybı	24 (%60)	16 (%40)	26 (%65)	14 (%35)
Yorgunluk	38 (%95)	2 (%5)	37 (%92,5)	3 (%7,5)
Eklem sertliği	17 (%42,5)	23 (%57,5)	18 (%45)	22 (%55)
Gözlerde yanma	14 (%35)	26 (%65)	14 (%35)	26 (%65)
Hırıltılı soluma	10 (%25)	30 (%75)	13 (%32,5)	27 (%67,5)
Baş ağrıları	12 (%30)	28 (%70)	9 (%22,5)	31 (%77,5)
Mide yakınmaları	17 (%42,5)	23 (%57,5)	18 (%45)	22 (%55)
Uyku güçlükleri	21 (%52,5)	19 (%47,5)	20 (%50)	20 (%50)
Sersemlik hissi	23 (%57,5)	17 (%42,5)	25 (%62,5)	15 (%37,5)
Güç kaybı	33 (%82,5)	7 (%17,5)	30 (%75)	10 (%25)

Tablo 2: Hastalık algısı ölçeği alt boyutlarına ilişkin bilgiler

		Min-Max	Ort±SS (medyan)
Belirtiler	Hastalığımın başlangıcından beri bu belirtiyi yaşadım	3-13	7,05±2,62 (7,5)
	Bu belirti hastalığımla ilgili	2-14	7±2,94 (8)
Hastalık hakkındaki görüşler	Süre (Akut/Kronik)	14-25	18,6±2,45 (18)
	Sonuçlar	13-28	20,7±3,43 (20,5)
	Kişisel kontrol	10-23	17,95±3,07 (18)
	Tedavi kontrolü	10-21	16,72±2,4 (17)
	Hastalığı anlayabilme	5-21	14,18±3,43 (14,5)
	Süre (döngüsel)	6-18	13,15±2,51 (13,5)
	Duygusal temsiller	11-24	19,95±3,43 (20,5)
Olası nedenler	Psikolojik atıflar	4-16	11,95±3,43 (12,5)
	Risk faktörleri	9-29	19,3±4,32 (19,5)
	Bağışıklık	5-12	8,7±1,62 (9)
	Kaza veya Şans	2-8	5,1±1,72 (5)

SB-08

BÖBREK NAKİL ALICILARINDA CİNSEL SORUNLAR: NİTEL BİR ÇİFT ÇALIŞMASI

Öykü Kara[1], Rukiye İnal[2], Kübra Gürcan[2], Nilay Şimşek[2], Nurhan Seyahi[3], Ayfer Özbaş[1], Burç Çağrı Poyraz[4]

[1]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul

[2]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul

[3]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

[4]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

Giriş: Böbrek nakli, alıcıların ve eşlerinin cinsel yaşamını etkileyebilmekte, evlilikler ve ilişkiler için tehdit oluşturabilmektedir. Literatürde böbrek nakli sonrası alıcıların %36-60'ının cinsel sorun yaşadığı bildirilmektedir. Böbrek nakilli bireylerle cinselliğin kişilerarası doğası ışığında yapılan çalışmalarda hastaların eşleri ile görüşlerinin yer aldığı çalışmaların kısıtlı olduğu görüldü. Bu fenomenolojik nitel araştırmada, böbrek nakil alıcılarının ve eşlerinin cinsel yaşamlarındaki deneyimlerinin ve sorunlarının belirlemesi amaçlandı.

Yöntemler: Araştırma gerekli izinler alındıktan sonra, bir üniversite hastanesinin organ nakli merkezinde Temmuz-Ağustos 2022 tarihleri arasında yürütüldü. Araştırmanın örneklemini, araştırmanın yapıldığı tarihlerde araştırmaya katılmayı kabul eden, dahil edilme kriterlerine uygun 12 böbrek nakli alıcısı ve eşleriyle birlikte 24 birey oluşturdu. Araştırmanın verileri, literatür doğrultusunda böbrek nakil alıcıları ve eşleri için ayrı ayrı oluşturulan yarı yapılandırılmış görüşme formları ile derinlemesine görüşme tekniği kullanılarak ve ses kaydı alınarak toplandı. Görüşmelerin eşler arasında aktarımı olmayacağına dair taahhüt verildi. Eşler arasında düşüncelerin paylaşımının olmaması için görüşme randevuları ara verilmeden sıralı görüşme ile sağlandı. Görüşmelerin tamamı nitel araştırma deneyimi olan iki araştırmacı tarafından, çözümleme ise nitel araştırma deneyimi olan bir araştırmacı ve bir klinik psikolog tarafından gerçekleştirildi. Verilerin çözümlenmesi kodlama ve içerik analizi yöntemi kullanılarak gerçekleştirildi.

Bulgular: Araştırmaya katılan böbrek nakil alıcılarının yarısının erkek, diğer yarısının kadın cinsiyete sahip olduğu belirlendi. İçerik analizi sonuçları ile böbrek nakil alıcısı ve eşlerinden cinsel aktiviteye ilişkin değişimler, böbrek nakli sonrası güvenli cinsel ilişki, cinsel ilişki sorunlarının nedeninin anlaşılamaması ve sağlık endişesi ortak temaları elde edildi.

Sonuç: Araştırma sonuçları, böbrek nakli alıcılarının ve eşlerinin nakil sonrası cinsel yaşamlarının böbrek hastalığı öncesi döneme göre olumsuz, hastalık sonrası ve nakil öncesi döneme göre olumlu etkilendiğini, cinsel sorunlarının çözümü için herhangi bir profesyonel yardım veya destek isteğinde bulunmadıklarını ortaya koydu.

Anahtar Kelimeler: Böbrek nakli, transplantasyon, cinsellik, cinsel sorunlar, nitel araştırma

SB-09

COVİD-19 PANDEMİSİ İLE RENAL REPLASMAN TEDAVİ SEÇİMLERİ ETKİLENDİ Mİ?

Ümmühan Maden, Selma Aytaş Ünlü, Düriye Duygu Kara, Cerenay Sarıhan, Ayça İnci, Muammer Avcı, Semih Gül, Üstün Yılmaz, Gülay Demirtaş, Ayşegül Kudu

SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Antalya

Kronik böbrek hastalığı, dünya genelinde ve ülkemizde sıklığı giderek artan, Son Dönem Böbrek Hastalığına (SDBH) ilerleyebilen, yüksek morbidite ve mortaliteye neden olan, tanı ve tedavi maliyeti yüksek ciddi bir halk sağlığı sorunudur. Erken dönemde bu hastaların nefroloji uzmanına yönlendirilmesi ve sistemli bir eğitim programına alınması, hastalığın ilerleme hızını yavaşlatabilmekte, hasta sağ kalımını artırabilmekte ve renal replasman tedavi (RRT) seçiminin zamanında yapılmasını sağlamaktadır. Glomerüler filtrasyon hızının 15 ml/dk/1.73 m2 'nin altına inmesi, SDBH olarak adlandırılır. SDBH gelişen hastaların yaşamını sürdürebilmesi için RRT'nin (hemodiyaliz,periton diyalizi veya böbrek nakli) uygulanması gerekir. Türk Nefroloji Derneği (TND) tarafından düzenli olarak toplanan Ulusal Böbrek Kayıt Sistemi verileri, SDBH'nın prevalansının ülkemizde de giderek arttığını göstermektedir. Böbrek nakli non dönem böbrek hastalığının tüm yaş gruplarındaki ideal tedavi yöntemidir. Tüm dünyada prevalan diyaliz hastalarının %89'u HD, %11'i ise periton diyalizi (PD) altındadır. TND 2020 Registry verilerine ülkemizde prevalan hasta oranları ; Hemodiyaliz %72,66, Periton Diyalizi %4.06,Trnasplantasyon %23.28'dir.

Antalaya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniğinde yaklaşık 10 yıldır KBH Eğitim programı ugulanmaktadır. Takip edilen 3954 hastanın çoğunluğu prediyaliz dönemdeki hastlardaır. Evre 4'den itibaren hasta ve yakınlarına RRT konusunda bilgiler verilmektedir. COVİD19 pandemisi ile birlikte hasta takiplerinde aksamalar olmasına rağmen çoğunlukla, özellikle son evreye yakın hastalarda eğitime devam edilmiştir. Biz burada Pandemi öncesi ve sonrası merkezimizde RRT başlayan hastaların tedavilerini paylaşmak istedik. Pandemi ile birlikte ev tedavilerine olan ilgi artmıştır. 2018 Ocak-2020 Şubat ayları arasında toplam 145 hasta RRT'ne başlamıştır. Bunların 106 tanesi Hemodiyaliz, 16 tanesi Periton Diyalizi, 23 tanesi Böbrek Nakli olmuştur. Pandemi ile 2020 Mart-2022 Haziran arası toplam 113 hasta RRT'ne başlamıştır. 69'u Hemodiyaliz, 26 tanesi Periton Diyalizi ve 18 tanesi Böbrek Naklini tercih etmiştir. Pandemi ile birlikte merkezimizde Hemodiayliz hastaları %34,9 azalmış, Periton Diyalizi %62,5 artmış, böbrek nakli %21,74 azalmıştır. Diğer ülkelerde böbrek naklinin azaldığı, ancak Periton Diyalizi gibi ev tedavilerinin arttığı görülmektedir.

RRT seçimini belirlerken tabi ki her hasta bireysel olarak değerlendirilmelidir, ancak pandemi koşulları bize ev tedavilerinin önemini bir kez daha hatırlatmıştır. Hastalarımıza eğitim verirken bu konu üzerinde durulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Renal replasman tedavileri, Pandemi, COVİD19

SB-10

PERİTON DİYALİZ TEDAVİSİ UYGULAYAN OLGULARIN TEDAVİ SÜRECİNDE BİLGİ, TUTUM VE DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ

Serap Alsancak, Sabiha Kömoğlu, Nurhan Bilen, Nimet Aktaş, Cuma Bülent Gül, Serdar Kahvecioğlu, Selma Kuran Çakır

SBÜ Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği, Bursa

Periton diyalizi, kronik böbrek yetmezlikli hastanın tedavide kendi kendine yetebilmesi, olası sorunlarla baş etme yollarını bilmesi nedeniyle yaşam kalitesini arttıran bir yöntemdir. Bu nedenle PD hemşiresinin hastaya vereceği eğitim oldukça önemlidir.

Bu çalışmada Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yüksek İhtisas Eğitim Ve Araştırma Hastanesi PD ünitesinde tedavi gören PD hastalarının tedavi süresinin; tedavileri hakkındaki bilgilerine ve davranışlarına olan etkilerinin kesitsel olarak incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: 2010- 2022 yılları arasında en az 6 aydır PD tedavisi yapan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 56 hastaya 23 sorudan oluşan anket formu yüz yüze görüşülerek uygulandı. Hastalarda PD ile ilgili teknik bilgiler, değişimde dikkat etmeleri gereken kurallar, PD ilişkili enfeksiyonlar, ilaç uygulaması ve beslenme gibi eğitim aldıkları konular hakkındaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Bulgular: Çalışmaya 26 kadın (%44,2), 30 erkek (%53,57) olmak üzere toplam 56 PD hastası dahil edilmiştir. Çalışmaya katılanların yaş ortalaması 47,9 yıl, ortalama PD süresi 50,4 ay olarak tespit edildi. Eğitim durumuna bakıldığında hastaların %1,78 okur yazar olmayan, %60,7 ilkokul mezunu, %30,35 ortaokul-lise mezunu, %7,14'u üniversite mezunu idi. KBY etiyolojisinde HT (%33,92) ve DM (%24,9) ilk sıralarda yer almaktaydı.

PD odasının temizliği, değişim işleminde dikkat edilmesi gerekenler, el yıkama, maske takma, hipervolemi belirtileri ve yapılması gerekenler, ilaç uygulamaları, peritonitten korunma yolları, kişisel temizlikle ilgili sorulara verilen cevaplar incelendiğinde PD tedavisini 5 yıldan az yapan hastaların doğru cevap oranı %80, 5yıl ve üstü olan hastalarda ise %67 düzeyinde tespit edildi. Günlük sıvı alımı hakkında yöneltilen sorular her iki grupta %70-80 oranında yanlış cevaplandı. Besin grupları ve içeriği ile ilgili sorulara verilen doğru cevap oranı 5 yıl ve üzeri hastalarda %66 iken, bu oran 5 yıldan az PD yapanlarda %48 olarak tespit edildi.

Sonuç: Çalışmamız ünitemizin standart eğitiminde verilmiş olan bilgiler temel alınarak değerlendirildi. Hastaların PD tedavisinin ilerleyen yıllarında, uygulama ile ilgili bilgilerinde eksiklik olduğu ve bunun yanlış uygulamalara neden olduğu görüldü. Ayrıca hastalarda beslenme ve günlük sıvı alımı ile ilgili bilgilerinin eksik olduğu tespit edildi.

Bazı çalışmalarda; periton diyalizi tedavisinin başlangıcında uygulanan yoğun eğitim programına rağmen, ilerleyen aylarda uygulanan bir ankette yaklaşık başarı oranının %60 olması eğitim programının düzenli olarak tekrarlanması gerektiğinin bir göstergesi olarak kabul edilmiş.

Bu bilgiler ışığında, tekrar eğitim programında PD hastalarına düzenli olarak uygulanacak bilgi ve beceri değerlendirme anketleri bireysel hasta eğitimi planı yapmada yol gösterici olacağı ve hasta uyumunu artıracağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kronik böbrek yetmezliği, periton diyalizi, eğitim

Kaynaklar

1. Gürsu M, Topçuoğlu D, Torun N, Öztürk S, Aydın Z, Uzun S, Karadağ S, Kazancıoğlu R. Evaluation of the Importance of Patient Education in Peritoneal Dialysis - Original Article. Med Bull Haseki 2010;48:14-17.
2. Russo R, Manili L, Tiraboschi G, Amar K, De Luca M, Alberghini E, Ghiringhelli P, De Vecchi A, Porri MT, Marinangeli G, Rocca R, Paris V, Ballerini L. Patient retraining in peritoneal dialysis: why and when it is needed. Kidney Int Suppl. 2006 Nov;(103):S127-32. doi: 10.1038/sj.ki.5001929. PMID: 17080104.
3. Zhang L, Hawley CM, Johnson DW. Focus on peritoneal dialysis training: working to decrease peritonitis rates. Nephrol Dial Transplant. 2016 Feb;31(2):214-22. doi: 10.1093/ndt/gfu403. Epub 2015 Jan 28. PMID: 26908816.

SB-11

HEMODİYALİZ HASTALARINDA L4 NOKTASINA UYGULANAN AKUPRESİN FİSTÜL İĞNE GİRİŞİ AĞRISINA ETKİSİ

Banu Çevik[1], Gülay Turgay[1], Işılay İnanoğlu[2], Semiha Kaya[2], Burak Cihat Sayın[3]
[1]Başkent Üniversitesi
[2]Başkent Üniversitesi Ümitköy Diyaliz Merkezi
[3]Başkent Üniversitesi Hastanesi

Giriş: Fistül iğne girişi yapılırken hastalar genellikle ağrı hissederler. Bu akut ağrı, farmakolojik olmayan bir uygulama yöntemi olan akupresür ile giderilebilir.

Yöntemler: Randomize kontrollü olarak yapılan çalışma, antekübital arteriyovenöz fistülü olan hastalarda HUGO noktasına akupres uygulamasının fistül iğne giriş ağrısına etkisini belirlemek amacıyla yapıldı.

Çalışma, Ekim 2021-Ocak 2022 tarihleri arasında Türkiye'de bir vakıf üniversitesinin diyaliz merkezinde takip edilen 32 müdahale ve 32 kontrol hastası ile yürütülmüştür.

Müdahale grubundaki hastalara aynı hemşire tarafından antekübital fistül iğne girişi yapılmadan üç dakika öncesinde HUGO noktasına akupresür uygulandı ve aynı hemşire tarafından iğne girişi gerçekleştirildi. İşlem öncesinde ve sonrasında hastaların ağrı şiddeti Visual Analog Skala ile değerlendirildi.

Bulgular: Kontrol grubundaki hastalarda fistül iğne girişi akut ağrı şiddetinde azalma olmazken, akupres uygulanan müdahale grubundaki hastaların yaşadığı akut ağrı şiddeti puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azalma görüldü.

Sonuç: Hemodiyaliz hastalarında fistül iğne girişi ağrısını azaltmak için etkili ve düşük maliyetli bir yol olarak HUGO noktasına akupres uygulamasının etkin olduğu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz, akut ağrı, kanülasyon, arterivenöz fistül

SB-12

EŞLER ARASI CANLI BÖBREK NAKLİ DENEYİMLERİ: NİTEL BİR ÇALIŞMA

Öykü Kara[1], Rukiye İnal[2], Kübra Gürcan[2], Nilay Şimşek[2], Ayfer Özbaş[1], Burç Çağrı Poyraz[3]
[1]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul
[2]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul
[3]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

Giriş: Böbrek nakli, alıcı bireye tedavi imkanı sağlarken, verici bireylerde yüke (kaybedilen iş, karşılanamayan giderler vb), duygusal zorluğa, psikolojik sorunlara ve daha yüksek hastalık riskine neden olabilmektedir. Bu durumların eşlerin refahı üzerine etkisinin olması muhtemeldir. Literatürde yer alan çalışmalarda, eşler arası organ nakillerinin sağ kalım, enfeksiyon, greft fonksiyon ve organ rejeksiyon oranları gibi materyalist sonuçları bildirilirken alıcı-verici bağının eş (karı-koca) olma durumuna göre bireylerin deneyimlerini ele alan nitel tasarımda çalışmaların kısıtlı olduğu görüldü. Bu fenomenolojik nitel araştırmada, alıcı-verici bağı eş olan bireylerin deneyimlerini belirlemek amaçlandı.

Yöntemler: Araştırma gerekli izinler alındıktan sonra, bir üniversite hastanesinin organ nakli merkezinde Haziran-Temmuz 2022 tarihleri arasında yürütüldü. Araştırmanın örneklemini, araştırmaya katılmayı kabul eden, dahil edilme kriterlerine uygun 14 böbrek alıcısı ve eşleri ile birlikte 28 birey oluşturdu. Araştırmanın verileri, literatür doğrultusunda alıcı ve verici eş için ayrı ayrı oluşturulan yarı yapılandırılmış görüşme formları ile derinlemesine görüşme tekniği kullanılarak ve ses kaydı alınarak toplandı. Görüşmelerin eşler arasında aktarımı olmayacağına dair taahhüt verildi. Eşler arasında görüşme ile ilgili konu başlıkları ve düşüncelerin paylaşımının olmaması için görüşme randevuları ara verilmeden sıralı görüşme ile sağlandı. Görüşmeler ve çözümleme nitel araştırma deneyimi olan iki araştırmacı tarafından gerçekleştirildi. Verilerin çözümlenmesi kodlama ve içerik analizi yöntemi kullanılarak gerçekleştirildi.

Bulgular: Araştırmaya katılan böbrek nakil alıcısı eşlerin %71.4'ü erkek, %28.6'sı kadındı. İçerik analizi sonuçları ile böbrek nakil alıcısı ve vericisi eşler için duygudurum, kişilerarası ilişkiler, aile süreçlerinde ve rollerinde değişim, organ naklinin anlamı ortak temaları belirlendi. Bu temalara ek olarak, böbrek nakil alıcısı eşlerden; böbrek vericisi eşe yönelik algı, sağlık sorumluluğu, böbrek nakil vericisi eşlerden; nakil sonrası erken dönemde iş gücü kaybı, sağlık algısı ve sağlık zorlukları temaları elde edildi.

Sonuç: Eşten canlı böbrek nakli fiziksel, emosyonel ve sosyal deneyimleri içerir. Araştırmadan elde edilen bulgular, böbrek nakil alıcısı ve vericisi eşlerin nakil öncesi ve sonrası tıbbi ve psikososyal süreci yönetebilmelerine, sağlık profesyonellerinin alıcı-verici bağı eş olan bireylerin nakil öncesi ve sonrası sürecini değerlendirmesinde, bireylere bakım ve destek sağlamasında önemli katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Böbrek nakli, transplantasyon, eşler arası böbrek nakli, böbrek nakli deneyimleri, nitel araştırma

SB-13

BÖBREK NAKLİ ALICILARINDA İLAÇ UYUMUNU ARTTIRMAK İÇİN YENİ BİR GİRİŞİM: SİSTEMDEĞİŞİMİ GİRİŞİMİNİN ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Yaprak Sarıgöl Ordin[1], Eda Ayten Kankaya[1], Buket Çelik[1], Serkan Yıldız[2], Özgül Karayurt[3], Cynthia L. Russell Lippincott[4]
[1]Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir
[2]Medicana Hastanesi
[3]İzmir Ekonomi Üniversitesi
[4]Missouri Üniversitesi

Giriş: Organ nakli alıcılarında immunosupresif ilaçlar rejeksiyonun önlenmesi, nakledilen organ fonksiyonu ve hasta sağ kalımı açısından önemlidir. Böbrek nakli alıcılarında ilaç uyumunu arttırmak amacıyla eğitim, motivasyon ve ilaç alımına yönelik çeşitli girişimsel çalışmalar yapılmış ancak bu çalışmaların etkilerinin sınırlı olduğu belirtilmektedir. Bu araştırmanın birincil amacı, böbrek nakli alıcılarında SistemDEĞİŞİMİ girişiminin ilaç uyum düzeyi üzerine etkisinin değerlendirilmesiydi. Araştırmanın ikincil amacı, Sistem DEĞİŞİMİ girişiminin sağlık sonuçlarına ve yaşam kalitesine etkisinin incelenmesiydi.

Yöntem: Tek kör randomize kontrollü araştırmanın verileri Ocak 2020-Mayıs 2022 tarihleri aralığında toplandı. Araştırmada böbrek nakli alıcıları üç ay izlenerek ilaç uyum düzeyi belirlendi. İlaç uyum düzeyi iyi olan (> .85) olan hastalar örnekleme alınmamış, orta (.84-.70) ve düşük ilaç düzeyi (<.69) olan iki grupta ki hastalar blok randomizasyonla girişim (n= 21) ve kontrol (n= 21) gruplarına atanmıştır. Girişim grubuna altı ay boyunca SistemDEĞİŞİMİ girişimi; kontrol grubuna altı ay boyunca klinik bakımında verilen rutin hasta eğitimi uygulandı. İzlem aşaması, girişimler sonrası altı ay devam etti. Hastaların ilaç uyum düzeyleri, sağlık sonuçları enfeksiyon, akut/kronik rejeksiyon, greft kaybı, ölüm, BUN ve Kreatinin) ve yaşam kalitesi düzeyleri değerlendirildi.

Bulgular: Girişim grubu yaş ortalaması 47.19±12,44 yıl, kontrol grubunda 45.00±14,05 yıldı. Nakil tarihi sonrası süre girişim grubunda 12.60±7,98 yıl, kontrol grubunda 6.38±7.48 yıldı. Girişim grubunun 6.ay ve 12.ay uyum düzeyleri sırasıyla 93.69±9.29 ve 87.83±13.96; kontrol grubunun 6. Ay ve 12. Ay uyum düzeyleri sırasıyla 77.60±14.92 ve 77.29±12.25 bulunmuştur. Girişim grubunun 6. Ay ve 12. Ay ilaç uyum düzeyleri kontrol grubundan daha yüksekti ($p<0.001$; $p= 0.013$).

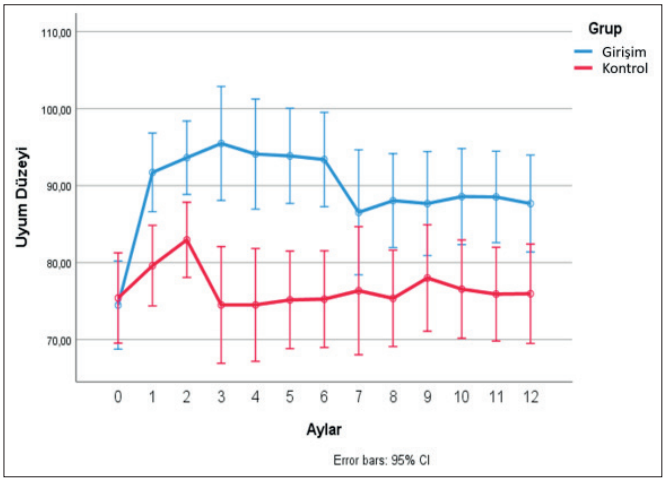
Sonuç: Güçlü araştırma dizaynı ile yapılmış bu araştırmada SistemDEĞİŞİMİ girişiminin hastaların ilaç uyumlarını iyileştirmede ve klinik anlamlılık açısından da etkili olduğunu göstermiştir.

Teşekkür: Bu araştırma TÜBİTAK 1001 - Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı tarafından 218S720 proje numarası ile desteklenmektedir. Destekleri için TÜBİTAK'a teşekkür ederiz.

Anahtar Kelimeler: böbrek nakli, tedaviye uyum, hemşirelik

Kaynaklar

1. Russell CL, Ruppar TM, Matteson M. (2011) İlaç tedavisine uyumun iyileştirilmesi: niyet ve motivasyondan kişisel sistem yaklaşımına geçiş.The Nursing Clinics of North America. 46(3):271-281.
2. Perazzo, J., ... & Josephson, R. A. (2018). HIV+ yetişkinlerde kardiyovasküler riskle ilgili davranışlar üzerine SystemCHANGE müdahalesinin randomize kontrollü bir çalışması. Journal of acquired immune deficiency syndromes (1999), 78(1), 23
3. Wessol, J. L., Russell, C. L., & Olds, K. E. (2019). Yaşlı Erişkin İnme Hastalarında İlaç Uyumunu İyileştirmeye Yönelik Bir SystemCHANGE Müdahalesinin Uygulanabilirliğini ve Kabul Edilebilirliğini Test Eden Pilot Randomize Kontrollü Deneme. Journal of Neuroscience Nursing, 51(5), 259-265.
4. Russell, C. L., Hathaway, D., Remy, L. M., Aholt, D., Clark, D., Miller, C., ... & Goggin, K. (2020).Kişisel bir sistem yaklaşımı kullanarak yetişkin böbrek nakli hastalarında ilaca uyumun ve sonuçların iyileştirilmesi: MAGIC randomize klinik çalışmasının SystemCHANGE™ sonuçları. American Journal of Transplantation, 20(1), 125-136.



Resim 1. Uyum düzeyinin aylara göre dağılımı

SB-14

PERİTON DİYALİZİ HASTALARINDA THOMA LAMI VE OTOMATİZE YÖNTEMLERLE PERİTON HÜCRE SAYIMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Saliha Yıldırım, Nurdan Çetin, Esin Pektaş, Alper Şenkalfa, Özant Helvacı, Ülver Boztepe Derici, Yasemin Erten, Galip Güz
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı, Ankara

Giriş: Periton diyalizi son dönem böbrek hastalığında kullanılan önemli renal replasman tedavi yöntemlerinden biridir. Bu hasta grubunda önemli bir mortalite ve morbidite sebebi olan peritonit diyalizat hücre sayısının mm3'de 100 'ün üzerinde olması (>%50 polimorfonükleer lökosit) ve/veya karın ağrısı/rebound gibi semptomlar ve/veya periton sıvı kültür pozitifliği ile tanımlanmaktadır. Erken tanı çok önemli olup, hücre sayımının bu hasta grubunda hangi methodla yapılmasının klinik takipte en yeterli sonucu vereceği ile ilgili veriler sınırlıdır. Bu çalışmanın amacı periton sıvısında farklı hücre sayım methodlarının etkinliği, yalancı pozitif veya negatifliğini karşılaştırılmasıdır.

Method: Merkezimizde son 20 yıl içinde periton diyalizi ile takip edilmekte olan toplam 35'i erkek 73 hastadan sempom varken ya da yokken alınan toplam 82 periton sıvı örneğinden thoma lamı ile mikroskobik manuel sayımı ve otomatize yöntem ile hücre sayımı şeklinde iki farklı şekilde ölçülen hücre sayımları retrospektif olarak taranarak karşılaştırıldı. Hasta semptomları, başvuru laboratuvar değerleri kayıt altına alındı.

Sonuçlar: 82 numuneden 42 numune alımı sırasında hastada karın ağrısı mevcut idi. 42 numunenin 13'ünde numune alımı sonrasında klinik bulgular ve kültür sonucuyla peritonit düşünülmezken, bu 13 hastada thoma sayımında 100'ün altında beyazküre izlendi. Otomatize hücre sayımında ise bu numunelerden 7'sinde 100'ün üstünde hücre görüldü. Asemptomatik hastaların hiçbirinde thoma veya otomatize hücre sayımında 100'ün üzerinde hücre izlenmedi. Semptomu olmayan hastalarda otomatize ve manuel hücre sayımı korele iken ($p<0,0001$, $r=0,610$), semptomu olan hastalarda istatistiksel anlamlı korelasyon görülmedi ($p=0,613$). Hem semptomu olan hastalarda hem de asemptomatik hastalarda CRP ve kan lökosit sayısı ile periton hücre sayımı arasında korelasyon izlenmedi.

Tartışma: Manuel periton hücre sayımı ve otomatize hücre sayımı asemptomatik hastalarda körele görülmekle beraber semptomatik hastalarda korele izlememiştir. Peritonit düşünülen periton diyalizi hastalarında erken dönemde kan parametrelerindense periton hücre sayımı daha önem arz etmekte olup, maliyet ve hız da göz önünde bulundurularak thomo lamı ile yapılan manuel hücre sayımı güvenilir bir tanı methodu olarak kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: hücre sayımı, periton diyalizi, thoma lamı

SB-15

HEMODİYALİZE GİREN HASTALARIN ACİL SERVİSE BAŞVURU ENDİKASYONLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ:12 AYLIK TEK MERKEZ ÇALIŞMASI'

Filiz Altındal, Dede Şit, Hasan Kayabaşı, Ezgi Ersoy Yeşil, Zeki Toprak, Mustafa Behçet Demirbaş, Yağmur Kızılay, Emine Akdaş, Güldan Kahveci, Esra Abiş

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Ümraniye Hemodiyaliz Ünitesi ,İstanbul

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) tanısı ile takip edilen hastaların acil hemodiyalize (HD) alınması morbidite ve mortaliteyi ciddi oranda artırmaktadır. Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesinin acil servisine başvuran Hemodiyaliz hastaların acil HD endikasyonlarını, HD giriş yolu, Acil servise geliş şikayeti, eğitim düzeyini sorgulamayı amaçladık.

Materyal ve Yöntem: 12 aylık (Eylül 2021-31 Ağustos 2022) sürede; Son dönem böbrek yetersizliği hastalarının kayıtları retrospektif olarak çıkarıldı. Hastaların yaş, cinsiyet, DM, HT, diğer hastalık, eğitim durumu, geliş nedeni, acil servise geliş sıklığı, vasküler erişim yolu kaydedildi. İstatiksel analizler için NCSS (Number Cruncher Statiscal System) 2020 Statistical Software(Utah, USA) programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodlar kullanılmış olup değişkenler ortalam, SD, medyan, sıklık, oran ,şeklinde gösterildi.

Bulgular: Çalışmaya (%56,5) 166 erkek, (%43,5) 128 kadın alındı. Yaş ortalaması 63,7 yıldı. Hastaların %53,7'inde diyabetes mellitus (DM), %78,9'inde hipertansiyon (HT) saptandı. Hastaların %43,2'inde arteriyovenöz fistül (AVF) mevcut iken, %56,5'i kateter ile HD'e girmekteydi. Acil servise başvuru şikayetleri sıklık sırasıyla solunum sıkıntısı (%18), bulantı-kusma (%10,2), karın ağrısı(%5,1), ateş (%4,8), kateter ilişkili sorunlar (%4,8), halsizlik (%4,8) ve diğer nedenler (%52,3) olarak saptandı.

Sonuç: Son dönem böbrek yetmezliği nedeni ile hemodiyalize giren hastalarda acil servise başvuru oranı oldukça yüksek olması acil serviste iş yükünün ve sağlık giderlerinin gereksiz yere artmasına ve ek seanslara neden olmaktadır. Hemodiyaliz hastalarında tedavisinin güvenli bir şekilde sürdürülmesi bunun yanında gelişebilecek komplikasyonlar ve enfeksiyonlardan korunabilmesi için hasta ve ailesine sık aralıklarla eğitim verilmesi ve düzeli nefrolog takibi çok önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Son dönem böbrek yetmezliği, Hemodiyaliz, Arteriyovenöz fistül, Kateter enfeksiyonu, Hemodiyaliz yeterliliği

Kaynaklar

1. Foundation NKF: KDOQI Clinical Practice Guidelines and Clinical Practice Recommendations for 2006 Updates: emodialysis Adequacy, Peritoneal Dialysis Adequacy and Vascular Access. Am J Kidney Dis [Internet]. 2006;48 suppl 1:S1-409
2. Süleymanlar G, Ateş K, Seyahi N. Türkiye'de Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon – Registry 2014. Türk Nefroloji Derneği Yayınları, Ankara, 2015
3. Pisoni RL, Arrington CJ, Albert JM, Ethier J, Kimata N, Krishnan M, Rayner HC, Saito A, Sands JJ, Saran R, Gillespie B, Wolfe RA, Port FK: Facility hemodialysis vascular access use and mortality in countries participating in DOPPS: An instrumental variable analysis. Am J Kidney Dis 2009;53:475-491
4. Lacson E Jr, Wang W, Lazarus JM, Hakim RM: Change in vascular access and mortality in maintenance hemodialysis patients. Clin J Am Soc Nephrol 2010;5:1996-2003
5. Ganie FA, Lone H, Dar AM, Lone GN, Wani ML: Native arteriovenous fistula is the vascular access of choice for hemodialysis in end stage renal disease. Int Cardiovasc Res J 2013;7:67-70
6. Schon D, Blume SW, Niebauer K, Hollenbeak CS, de Lissovoy G: Increasing the use of arteriovenous fistula in hemodialysis: Economic benefits and economic barriers. Clin J Am Soc Nephrol 2007;2:268-276 7. Winkelmayer WC, Owen WF, Levin R, Avorn J: A propensity analysis of late versus early nephrologist referral and mortality on dialysis. J Am Soc Nephrol 2003;14:486-492

Tablo 1: Geliş sayısı

		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	1,0	167	56,9	56,9	56,9
	2,0	73	24,8	24,8	81,7
	3,0	28	9,5	9,5	91,2
	4,0	16	5,4	5,4	96,6
	5,0	10	3,4	3,4	100,0
	Total	294	100,0	100,0	

Tablo 2: Tanımlayıcı özelliklerin dağılımı

DescriptiveStatistics

	N	Minimum	Maximum	Ortalama	SD
YAŞ	294	20,0	91,0	63,793	13,3701
Sistolik	294	71,0	220,0	142,527	29,1336
Diastolik	294	32,0	138,0	76,184	16,3158
GLUKOZ	291	48,0	721,0	141,368	75,5591
BUN	293	10,7	317,3	129,413	52,0341
KREATİNİN	293	0,3	15,30	5,9562	2,46007
Na	293	39,139	151,100	135,94041	7,316306
K	292	2,80	9,09	5,0928	1,03109
D. Ca	275	4,60	30,30	8,9303	1,62398
Hbg	293	4,3	102,0	10,191	5,7601
Hct	293	14,4	68,5	30,689	6,3861
PH	269	6,70	7,56	7,3118	1,1131
BİKARB.	182	2,9	34,0	21,247	5,1007
Valid N (listwise)	170				

Tablo 3: Giriş yolu

		Frequency	Percent
Valid	AVF	127	43,2
	KATETER	166	56,5
	VAR	1	0,3
	Total	294	100,0

Tablo 4: HT

		Frequency	Percent
Valid	VAR	232	78,9
	YOK	62	21,1
	Total	294	100,0

Tablo 5: DM

		Frequency	Percent
Valid	VAR	158	53,7
	YOK	136	46,3
	Total	294	100,0

Tablo 6: Cinsiyet Dağılımı

	N	%
Erkek	166	56,5
Kadın	128	43,5
Total	294	100

Tablo 7: Eğitim Durumu

	N	%
Okuma Yazma Yok	68	23,1
İlköğretim	194	66,0
Lise	18	6,1
Önlisans ve Üzeri	14	4,8
Total	294	100

Tablo 8: Başvuru Şikayeti		
Sonunum Sıkıntısı	56	19,00
Bulantı Kusma	42	14,2
Göğüs Ağrısı	28	9,52
Halsizlik,Yorgunluk	23	7,80
Karın Ağrısı	16	5,40
Ateş	15	5,10
Kateter Enfeksiyonu	13	4,40
Düşme	10	3,40
Genel Durum Bozukluğu	9	3,10
Diyabetik Ayak	9	3,10
Bilinç Bulanıklığı	6	2,00
COVİD	6	2,00
İshal	6	2,00
Bayılma	6	2,00
Bacaklarda Şişlik	5	1,70
Fistül Tıkanıklığı	4	1,40
İdrarda Yanma	4	1,40
Hiper Tansiyon	4	1,40
Baş Ağrısı	3	1,00
Öksürük	3	1,00
İdrarda Kanama	3	1,00
Ağrı	2	0,70
Anemi	2	0,70
Baş Dönmesi	2	0,70
Diyalize Girmemiş	2	0,70
Mahkum Hasta	2	0,70
Siyah Renkte Dışkılama	2	0,70
Üşüme	2	0,70
Alkol Alımı	1	0,30
Ayaklarda Halsizlik	1	0,30
Beyin Tm	1	0,30
El Ve Ayaklarda Uyuşma	1	0,30
Esd (İşlem İçin)	1	0,30
Gis Kanama	1	0,30
Hipoglisemi	1	0,30
Hiperglisemi	1	0,30
İdrar Çıkışının Olmaması	1	0,30

SB-16

BÖBREK NAKLİ ERKEN DÖNEM SIVI REPLASMAN ALGORİTMİ SONUÇLARI

Ebru Sevinç Ok, Ebru Gülcan, Fatma Dansık, Özkan Uğuz
Özel Kent Hastanesi, İzmir

Giriş: Böbrek nakli erken dönem vital takip ve sıvı replasmanı, greft fonksiyonu açısından önemlidir. KBY döneminde zorlukla kontrol edilebilen volüm dengesi diyalize giren veya henüz başlamamış hastalarda farklı olabilir, her ikisinde de canlı nakilden sonra hızla yükselen renal fonksiyon bu dengenin sürdürümünü dinamik olarak yakın takip etmeyi gerektirir.

Yöntemler: Ocak-Temmuz 22 tarihinde hastanemizde canlı donörden böbrek nakli yapılan, fonkisyone greftli 38 hasta çalışmaya alındı. Tüm hastalara postop replasman sıvısı olarak başlangıçta %5-0.45 kullanıldı. Tansiyon takibi esas alınarak oluşturulan algoritme göre infüzyon hızı ayarlandı ve/veya gereğinde salin ile değiştirildi Tablo 1.

Bulgular: 21 preemptif (grup 1), 17 diyalize girmekte olan hasta (grup 2) nın verileri değelendirildi. Gruplar arasında cinsiyet, yaş ve DM hasta oranı benzerdi. İlk grup postop ilk günde ortalama 0.99 kg kaybederken, ikinci grupta 0.66 kg artış ve yine sıvı dengesi ilk grupta eksi 701 ml iken ikinci grupta artı 1703 ml olarak görüldü.48 saatlik izlemde Grup 1 de grupta ortalama sistolik tansiyonlar 133,8 (154,7-116,7) ve ortalama diastolik tansiyon 77,7 iken; Grup 2 de sistolik 130,2 (149,3-114,0) ve diastolik 75,2 mmHg idi. Preemptif grupta,olasılıkla daha hipertansif seyir nedeni ile tamponize sıvı kullanım süresi daha fazla idi. (7,6 saat vs 6.9 saat tamponize ve 3.8 saat vs 4.6 saat izotonik). İlk grupta 4/21 hastada, ikinci grupta 8/17 hastada kısa süreli dopamin ihtiyacı oldu.

Sonuç: Preemptif hasta grubu olasılıkla nakil operasyonuna daha hipervolemik girmektedir. Bu hastlar için başlangıç ve idame replasman sıvısı olarak %5-0.45 daha uygun görünmektedir. Diyaliz grubunda ise, hipotansiyon eğilimi daha yüksek olduğundan bu hastalarda başlangıç. Sıvı izotonik olarak tercih edilebilir. Sıvı replasmanı için tansiyon durumuna göre, hastaya özel ayarlanabilen bir algoritm, hemşirelik bakımında büyük kolaylık sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler: böbrek nakli, sıvı replasmanı, postop bakım

Sıvı Replasmanı

1-Postop hasta teslim alındığında 250 cc/ saat hızında %5-0.45 infüzyonu başlanır.

2-%5-0.45 1000 cc solüsyonu 10 ünite kristalize insülin ile tamponize edilerek hazırlanır.

3- Saatlik verilen sıvı miktarına hastanın eş zamanlı aldığı tüm IV tedaviler dahil edilir, %5-0.45 infüzyon hızı buna göre belirlenir.

4-İdrar çıkışı takiplerine ve toplam sıvı dengesine göre aldığı total sıvı miktarı ayarlanır:

TA sistolik değeri 100-145 mmHg olan hastalar için;

İdrar miktarı 250 cc/h e kadar, verilecek saatlik sıvı idrar miktarı ile aynı

İdrar miktarı 251-300 ise sıvı 250 cc/h

İdrar miktarı 301-350 ise sıvı 300 cc/h

İdrar miktarı 351-400 ise sıvı 350 cc/h

İdrar miktarı >400 ise 350 cc/h

5-TA sistolik <100 veya eşit 100mmHg ise; veya tansiyon sistoik değerinde son 1 saat içinde %20 den fazla düşme var ise, sıvı replasmanı izotonik olarak devam edilir, saatlik 400 cc/h e çıkılır, kanama kontrolü ve vital bulguların değerlendirilmesi için Kat Hekimi çağırılır, gerekirse Nefroloji Hekimine haber verilir.

6-TA sistolik>145 mmHg ise sıvı replasmanı hızı çizelgede önerilenin yarı dozunda uygulanır. İzotonik almakta ise tamponize replasman sıvısına geçilir.

8-TA sistolik >160 mmHg ise sıvı replasmanına ara verilir. 30 dk sonra ölçüm tekrarlanır, belirtilen değerin yine üstünde ise, Norvasc 5 mg tb verilir, tansiyon 140 mmHg nın altına indiğinde çizelgeye göre tekrar tamponize sıvı replasmanı başlanır.

9-Saatlik idrar miktarı <50 cc/h ise Nefroloji Hekimine haber verilir.

Resim 1. böbrek nakli bakım klavuzu

Tablo 1: Grup 1 (preemptif) ve Grup 2 (diyaliz gören) verilerinin karşılaştırması

	Preemptif (n 21)	*Diyaliz gören (n 17)*	*P*
Erkek/kadın	16/5	10/7	0,27
Yaş	50,4	39,2	<0,001
Ortalama Sistolik KB	133,8	130,2	0,39
Ortalama Diyastolik KB	77,2	75,7	0,39
En yüksek Sistolik KB	154,7	149,3	0,25
En düşük Sistolik KB	116,7	114	0,57
Dopamin kullanan hasta sayısı ¥	4	6	0,11
Toplam izotonik infüzyon süresi (saat)¥	7,6	6,9	0,8
Toplam %5-0.45 infüzyonu süresi ¥	3,8	4,6	0,02
Postop ilk günde kilo değişikliği (kg)*	-0,99	+0,66	
Postop ilk günde sıvı dengesi (ml)*	-701	+1703	

Tansiyon ortalama verileri ilk 48 saatlik takipten elde edilmiştir. Operasyon öncesi günden itibaren tüm hastalar sabah aç olarak tartılır.
¥ Operasyon çıkış saatinden, ertesi sabah 08.00 e kadar izlem süresi içinde.
** Operasyon sabahı kilo ile postop ilk gün sabahı kilo farkı.*

SB-17

HEMODİALİZ ÜNİTESİNDE İZLENEN MALİGNİTE HASTALARININ ÖZELLİKLERİ VE KOMPLİKASYONLARI

Nazikar Arslan, Aydın Ünal, Abdullah Şumnu, Seçil Kezer, Önder Yavaşcan, Keziban Çeliktaş, Fidan Keser, Kenan Özarslan
Medipol Üniversitesi, Ankara

GİRİŞ ve Amaç: Kanserli hastalarda tümörün kendisine ait ve tedavi ilişkili (cerrahi, kemoterapi) olarak akut ve ya kronik böbrek yetmezliği gelişebilmektedir. Maligniteli hastalar aynı anda birçok sistemle ilişkili sorunları barındırdığından bu hastalarda farklı sebeplerle böbrek yetmezliği gelişebilir. Bu çalışmada böbrek yetmezliği gelişen ve hemodiyaliz uygulanan kanser hastalarının dosyaları geriye dönük incelenerek klnik özellikleri ve diyaliz sırasında yaşanan komplikasyonlar belirlenmek istendi.

Yöntem ve Gereçler: Çalışmada İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Hemodiyaliz ünitesinde Ocak 2020 ve Temmuz 2022 tarihleri arasında hemodiyaliz tedavisi görmüş kanser hastaları incelendi. Hastaların yaşı, cinsiyeti, onkolojik tanıları, tedavi süreleri(dializ seans süreleri), sıklıkları, diyaliz sırasındaki komplikasyonlar (ateş, hipotansiyon, kanama, hipertansiyon, halsizlik, kusma, kramp), kateter infeksiyonu nedenleri, laboratuvar testlerinde anemi ve koagülasyon test sonuçları, kan ürünü ihtiyaçları kaydedildi.

Sonuçlar: 2 yıl içinde kanser hastalarında yapılan hemodiyaliz seans sayısı 961 idi.

Tanıları;

Multıpl myelom 8, meme kanseri 2, rektum kanseri 1, hemofagositik sendrom 2, endometrium kanseri 1, lösemi 6, lenfoma 3, kolanjiokarsinom(safra yolları) 1, mesane kanseri 1, mide kanseri 2, mezotelyoma 1, nöroendokrin karsinom 1, akciğer kanseri 2, pankreas kanseri 1

7 hasta 1 aydan az diyaliz tedavisi gördü. 21 hastaya(%65) hemodiyaliz esnasında kan ürünü takıldı. 4 hastaya eritropoetin tedavisi subkutan uygulandı. 18 hasta kaybedildi.

Tartışma: Malignite hastalarında kalp yetmezliği, yetersiz beslenme, ishal kusma gibi nedenlerle prerenal böbrek yetmezliği, karaciğer yetersizliğine ikincil böbrek yetmezliği, kanserin böbrek tutulumu nedeniyle renal yetmezlik, tümör lizis sendromu, tümörün bası etkisi ile post renal yetmezlik gibi nedenlerle hemodializ ihtiyacı olabilir. Kateterden kanama, hipotansiyon ve ateş daha sık gözükmektedir. Böbrek yetmezliğinin sebebi belirlendikten sonra daha doğru bir tedavi modalitesi belirlenebilir. Hastanın mevcut durumun daha kritik olması (kalp yetmezliği, karaciğer yetmezliği gibi organ tutulumları) nedeniyle yaşanan komplikasyonların daha ağır seyretmesi konusundaa farkındalık yaratmak istedik.

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz, ateş, malignite, komplikasyon, INR, HBG, anemi,
Kaynaklar

1. Lam AQ, Humphreys BD. Onco-nephrology: AKI in the cancer patient. Clin J Am Soc Nephrol. 2012 Oct;7(10):1692-700. doi: 10.2215/CJN.03140321. Epub 2012 Aug 9. PMID: 22879433; PMCID: PMC3463207

Tablo 1: Hastaların klinik özellikleri

Cinsiyet (hasta sayısı:n)	***Kız/ Erkek***
	15/17
Hasta yaşı (n)	20-30 yaş: 1K/2E, 30-40 yaş: 1K, 40-50 yaş: 5E
	50-60 yaş:3 E/3 K, 60-70 yaş: 7K/1E, 70-80 yaş: 1K/4E
Hipotansiyon (n)	21 (%65)
Hipertansiyon (n)	11 (%34)
Kramp, uyuşma	4 (%12,5)
Bulantı, kusma	1
Taşikardi	3
Kateter yerinden kanama	11 (%34)
Kateter infeksiyonu	3 hastanın 2'sinin kateteri çekildi, 1'nde antibiyotik tedavisi uygulandı.
Ateş	20 (%62.5)
Akut Böbrek Yetmezliği/ Kronik Böbrek Yetmezliği	26/6
Arteryovenöz fistül	1
Anemi (HgB) g/dl (n)	7-10g/dl: 15 10-13g/dl: 8 13-17g/dl:8
Uzamış koagülasyon testleri (n)	INR>1.2: 10 INR<1.2: 20

SB-18

WOLF HİRSHHORN SENDROMLU HASTADA PERİTON DİYALİZİ YÖNETİMİ :OLGU SUNUMU

Nilüfer Bozkurt, Sezer Kocagöz, Emine Asar, Gülşah Kaya Aksoy, Elif Çomak, Mustafa Koyun, Sema Akman
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Pediatrik Nefroloji Bilim Dalı, Antalya

Giriş: Wolf Hirshhorn Sendromu (WHS) 4. Kromozomun kısa kolundaki parsiyel delesyon sonucunda ortaya çıkan nadir görülen bir sendromdur. WHS insidansı 1/50.000-100.000'dir. Kızlarda iki kat fazla görülür. Tipik klinik bulguları genellikle yaşamın ilk yıllarında gözlenir. Geniş burun kökü, yüksek ve belirgin alın ile karakterize olan ve "yunan miğferi" olarak isimlendirilen görünüm literatürde WHS'a özgü yüz görünümü olarak tanımlanmıştır. Prenatal ve postnatal dönemde ağır büyüme ve gelişme geriliği, beslenme zorlukları, epilepsi, kraniofasial anomaliler hipertelorizm, çıkık glabella, yüksek yerleşimli kaşlar, basık burun kökü, mikrognati, orta hat defektleri (yarık damak/dudak, hipospadias, kafa derisi anomalileri), konjenital kalp defektleri, renal ve oftalmik anomaliler (iris kolobomu, mikroftalmi, strabismus) ile iskelet anomalileri bu sendromun başlıca bulguları arasındadır.

Amaç: Bu olgu sunumumuz, Wolf-Hırschhorn Sendromlu bir çocuk hastada periton diyalizi uygulama, bakım ve yönetimine ilişkin hemşirelik girişimlerini içermektedir.

Bulgular: 7 yaşında erkek hasta Wolf Hirshhorn Sendromu(4P 15,2 delesyon) ve otozomal ressesif polikistik böbrek hastalığı (ORPKBH) ile takipli. Hipospadias ve inmemiş testis operasyonları geçirmiş, epilepsi nedeniyle çocuk nörolojisinde, glokom ve nazolakrimal kanal atrezisi için göz bölümünde takipli. Ağır mental

retardasyon, glabella, mikrosefali, genel gelişme geriliği alt extremitelerde belirgin hipotoni mevcut. 2015-2021 yılları arsında dış merkez takipli olan hastanın ailesi GFR 10 ml/dk olunca RRT seçenekleri için hastanemize gönderilmiş. Katateri laparoskopik yöntemle takılan hastanın anne babasına ünitemizde PD eğitimi verilip,önce SAPD ile 4X250 ml şeklinde, 15 gün sonra APD ile 5 değişim 9 saat %1,36 glikozlu periton diyalizi solüsyonu ile tedavisine başlandı. Hastanın yaklaşık 700 ml günlük idrar çıkışı mevcuttu, Boy 94cm,kilo 13kg, KB 100/70 mmHg idi.

Tartışma ve Sonuç: Multipl konjenital anomalilere sahip WHS'lu olgular genellikle ilk 1 yaş içinde kaybedilirken yaşayan olgularda ağır mental/motor retardasyon, tekrarlayan akciğer enfeksiyonları ve beslenme problemleri sık karşılaşılan problemlerdir. WHS'na eşlik eden nöbetler genellikle ilk bir yılda gözlenmekte ve tedaviye dirençli olma eğilimi göstermektedir. Nöbet tipi olarak jeneralize tonik klonik nöbetler yaygındır. Hastamız antiepileptik olarak lamotrijin ve sodyum valproat kullanmaktadır. Bu ilaçlar diyalizabl olduğu için (sodyum valproat %20, Lamotrijin %10 HD'de atılır). Serum ilaç düzeyi açısından PD tedavisi daha uygundur. Anneye periton diyalizi esnasında nöbet geçirirse yapması gerekenler, aspirasyon pnömonisinin önüne geçmek için beslenme eğitimi, hastada enfeksiyona yatkınlık olması nedeniyle kateter çıkış yeri enfeksiyonu ve peritonit belirtileri ,ürogenital anamolilerden ötürü sık idrar yolu enfeksiyonuna yatkınlık nedeniyle ürogenital temizlik, el yıkama tekniği, dekübit önlemleri konularında ayrıntılı eğitimler verildi. Motor ve mental retardasyonu olan hastada, yerine koyma tedavisi olarak PD'nin tercih edilmesi; hastaneye gelişlerinin az olması, her an ulaşılabilir hemşire olması gibi önemli avantajlar sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Periton Diyalizi, Wolf Hirshhorn Sendromu



Resim 1.



Resim 2.



Resim 3.

SB-19

RENAL REPLASMAN TEDAVİSİ ALAN HASTALARDA EDMONTON KIRILGANLIK DÜZEYLERİ VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER

Betül Karagüzel, Sevgi Güllü, Hamad Dheir, Musa Pınar, Kenan Evren Öztop
Sakarya Üniversitesi Tıp Fakaültesi Nefroloji Kliniği, Sakarya

Giriş: Hemodiyaliz, periton diyalizi, böbrek nakli gibi renal replasman tedavisi (RRT) alan hastalar sistemik hastalıklara karşı daha savunmasız olmaktadırlar. Çeşitli ölçeklerle hastaların kırılganlık düzeyleri ve komplikasyonlara yatkınlıkları değerlendirilebilmektedir. Edmonton kırılganlık ölçeği Türkçe güvenilirlik ve geçerliliği yapılmış, çok boyutlu bir kırılganlık ölçeğidir. Amacımız bu çalışmada nefroloji pratiğinde bu ölçeği farklı RRT modalitesi olan hastalarda kullanmak, kırılganlık sıklığını ve ilişkili faktörleri belirlemektir.

Yöntemler: Bu çalışmamıza 27 hemodiyaliz, 9 periton diyaliz hastası ve 28 böbrek nakilli hasta dahil edildi. Hastalara Edmonton Kırılganlık Ölçeği uygulandı. Demografik ve klinik bilgiler hastalardan ve hasta dosyalarından alındı. Hemodiyaliz hastalarına seans günlerinde, periton diyalizi ve böbrek nakilli hastalara poliklinik kontrollerinde ölçek uygulandı. Edmonton ölçeğinin tamamlanması ortalama 15 dakika sürdü.

Sonuçlar: Bu çalışmamızda tüm gruplarda Edmonton skorları birbirlerine yakın olmakla birlikte hemodiyaliz grubunda daha yüksek, böbrek nakilli hastalarda ise daha düşük skorlar tespit edildi. Tüm hasta gruplarında hipertansiyon varlığı belirgindi. Hastaların Edmonton skorları ve demografik özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tartışma: Kırılganlık her ne kadar geriatrik hastalara atfedilmiş bir sendrom olsa da kronik böbrek yetmezliği gibi sistemik hastalarda yaştan bağımsız olarak görülebilmektedir. Edmonton ölçeği ile belirlenebilecek savunmasız hastalar kırılganlık aşamasında geçmeden geriye döndürülebilmektedir. Çalışmamızda dikkat çeken bulgumuz böbrek nakilli hastalarda kırılganlık diğer gruplara göre daha az sıklıkta görülmesine rağmen savunmasız hasta sıklığı diğer gruplara benzer şekilde olmasıdır. Bu açıdan böbrek nakilli hastaların çok boyutlu değerlendirilmesi tedavi başarısını arttırabilir.

Anahtar Kelimeler: Renal replasman tedavisi, kırılganlık, Edmonton ölçeği

Tablo 1: Hasta gruplarının Edmonton skorları ve özellikleri

Özellik	*Hemodiyaliz (n=27)*	*Periton Diyalizi (n=9)*	*Böbrek Nakli (n=28)*
Yaş (ortalama)	69.3	59.4	55.8
Cinsiyet	%70.4 Erkek	%22.2 Erkek	%75 Erkek
Medeni Durum	%74.1 Evli	%33.3 Evli	%82.1 Evli
Eğitim süresi (ortalama yıl)	5	3.8	5.9
İkamet adresi			
1- Şehir Merkezi	%59.3	%44.5	%42.9
2- İlçe Merkezi	%33.3	%22.2	%46.4
3- Köy	%7.4	%33.3	%19.7
Kiminle yaşıyor?			
1- Eşi	%74.1	%33.3	%82.1
2- Çocukları	%25.9	%66.7	%10.7
3- Yalnız	-	-	%7.2
Edmonton Skoru (ortalama)	6.33	5.56	5.25
Edmonton Grubu			
1- Kırılgan Değil	%51.9	%77.8	%64.2
2- Savunmasız	%18.5	%11.1	%17.9
3- Kırılgan	%29.6	%11.1	%17.9
Kullandığı ilaç Sayısı (ortalama)	6.4	5.3	6.7
Komorbidite			
Diyabet	%33.3	%11.1	%25
Hipertansiyon	%100	%88.9	%92.9
Kalp Hastalığı	%48.1	%44.4	%25
Mevcut Renal Replasman Tedavisi Süresi (ortalama ay)	50.3	6.5	22.4

SB-20

MERKEZİMİZDE SON BEŞ YIL İÇİNDE PD TEDAVİSİ ALAN HASTALARDA AKUT PERİTONİT GÖRÜLME SIKLIĞI VE NEDENLERİ

Sevda Şen, Hilal Soyak, Serkan Bakırdöğen
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Çanakkale

Giriş: Akut peritonit atakları, tanı ve tedavisi geciktiğinde hastada kateter kaybı, periton diyalizinden (PD) çıkış veya ölümle sonuçlanabilir. Bu çalışmada, merkezimizde son beş yıl içinde peritonit ataklarının sıklığı, nedenleri ve sonuçlarını araştırdık.

Gereç ve Yöntem: Merkezimizde son beş yıl içinde tedavi gören, 18 yaş üzerinde ve en az üç ay süre ile PD yapmış toplam 55 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar, (hiç atak geçirmeyen, bir kez akut peritonit atağı geçiren ve birden çok sayıda atak geçiren) olmak üzere üç gruba ayrıldı. Peritonit atağı geçiren hastaların klinik, biyokimyasal ve mikrobiyolojik verileri retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmamıza 55 PD hastası (27 kadın, 28 erkek) dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 58.78±13.14 saptandı. Hastalardan 6 tanesinde en az bir kez, 11'inde birden fazla sayılda akut peritonit atağı görüldü. 38 hastada peritonite rastlanmadı. İlk peritonit atağı geçiren hastalardan alınan periton sıvı kültüründe kültür negatif oranı yüksekti (%41.18). İkinci sıklıkta stafilokok üremesi (%29.41) oldu. Birden fazla peritonit geçiren toplam 11 hasta mevcuttu, bu hastaların dördünde kültür negatif (%36,4), üçünde (%27.3) stafilokok, birinde mantar peritoniti ve üçünde diğer patojenler etkendi. Kültür negatif peritonit olan hastalarda katater kaybına rastlanmadı. Hastalardan dördünde katater kaybı ve PD tedavisinden çıkış görüldü. Akut peritonite bağlı mortalite görülmedi.

Tartışma ve sonuç: Merkezimizde takip ve tedavi edilen PD hastalarının akut peritonit atakları kültür negatif etyolojisi normalin üzerindedir. Buna rağmen kültür negatif peritonite bağlı katater kaybı gözlemlenmemiştir.

Anahtar Kelimeler: Akut peritonit, sıklık, periton diyalizi

Tablo 1: PD Hastalarında Akut Peritonit Sıklığı

PD Hastaları	*Sıklık*	*Yüzde*	*Geçerli Yüzde*	*Kümülatif Yüzde*
Bir defa akut peritonit geçiren hastalar	6	10.9	35.3	35.3
Birden çok akut peritonit geçiren hastalar	11	20.0	64.7	100.0
Akut peritonit geçirmeyen hastalar	38	69.1		
Toplam	55	100		

Tablo 2: İlk Peritonit Atağı Geçiren PD Hastalarının Periton Sıvısı Kültür Sonuçları

Mikrobiyolojik etkenler	*Sıklık*	*Yüzde*
Kültür Negatif	7	41.17
Stafilokok	6	35.29
Psödomonas	1	5.88
Serratiya	1	5.88
Corynnebacterıum spp	1	5.88
Sitrobakter	1	5.88
Toplam	17	100.0

Tablo 3: Akut peritonit geçiren PD hastalarının kültür negatif ve kültür pozitiflik sayı ve oranlarının birbiriyle karşılaştırılması

PD Hastaları	*Kültür negatif*	*Kültür Pozitif*	*Toplam*
Bir defa akut peritonit atağı geçiren hastalar	3 (%50)	3 (%50)	6 (%100)
Birden çok sayıda akut peritonit atağı geçiren hastalar	4 (%36.4)	7 (%63.6)	11 (%100)
Toplam	7 (%41.2)	10 (%58.8)	17 (%100)

SB-21

MERKEZ HEMODİYALİZ HASTALARINDA DÖRT CANLI DOĞUM OLGULARIMIZ

Kadriye Orman[1], Serap Yılmaz Erkan[1], Dilek Akarsu[1], Filiz Coskun[1], Feyza Bora[2], Funda Sarı[2], Ramazan Çetinkaya[2], Gültekin Süleymanlar[2]
[1]*Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı, Hemodiyaliz Ünitesi*
[2]*Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı*

Giriş: Kronik böbrek hastalığı olan kadın hastalarda üreme belirgin azalmakla beraber, literatürde az da olsa gebelik bildirilmiştir. Kronik hemodiyaliz (HD) programındaki kadınlarda gebelik insidansı %0,5-%7'dir. Gebelik gerçekleştiğinde, kronik fetal hipoksi, intrauterin gelişme geriliği gibi fetusu etkileyen ve preeklempsi (%60), ablatio plasenta, serebrovasküler olaylar gibi anneyi etkileyen olaylardan dolayı canlı doğum oranı %60 civarında kalmaktadır. Bu gebeliklerin ancak %60-80'i yaklaşık olarak 32. hafta civarında preterm doğumla sonuçlanmaktadır.

Olgu: Gebelikte hemodiyalize giren 4 vaka sunulacaktır. İlk vaka,23 yaşında 2 yıldır HD'ye giren hasta gebeliğin 36.haftasında doğum yaptı. Bebek sağlıklı 2600kg olarak doğdu. İkinci vaka 28 yaşında 5 yıldır HD'ye giren hasta gebeliğinin 35. haftasında doğum yaptı. Bebek 2200 kg doğdu. Üçüncü vaka, 27

yaşında hastaya HD, gebeliğinin 5. ayında başlandı,35. Haftasında doğum yaptı, bebek 2200 kg olarak doğdu. Doğum sonrası HD tedavisine ihtiyacı kalmadı. Dördüncü vaka,29 yaşında, HD tedavisine gebeliğin 5. ayında başlandı, 35. haftasında doğum yaptı, bebek 2700 kg doğdu. Doğum sonrası hasta HD'ye devam etmektedir. Tüm gebelikler spontan gerçekleşmiştir ve bebeklerde sağlıklılardır. İki hastanın ilk gebeliği, diğer iki hastanın üçüncü gebeliğiydi. 20. Haftaya kadar haftada 3 defa 4saat, 20. haftadan sonra haftada 5 defa 4 saat HD uygulandı. Takip laboratuvar sonuçlarına göre medikal tedavileri düzenlendi.

Tartışma: HD'deki teknik gelişmeler, hasta takibindeki iyileşmeler, yoğun obstetrik takip ve neonatal bakımındaki gelişmeler, bu hastalardaki sonuçların daha da iyileşmesine yardımcı olmuştur. Gebe hastanın HD seansları artırılması ya da HD süresi/sıklığı artırılması gerekir. BUN < 50 mg/dl olmalıdır. Gebelik boyunca oral folik asit replasmanı başlanmalıdır. Hipopotasemi,hiperkalsemi, hipokalsemi, hipofosfatemi, vitamin ve eser elementlerin kaybı, bikarbonat yüksekliği gibi biyokimyasal değişikler açısından sık HD yapılırken dikkatli olunmalıdır. Kan basıncı 140/90 mmHg altında tutulmaya çalışılmalıdır. Ancak düşük kan basıncı değerlerinde fetoplasental dolaşımda azalma riski olduğundan tansiyonun çok düşürülmesi de (<120/80) sakıncalıdır. Kan basıncı yüksek seyrediyorsa, öncelikli sıvı fazlalığı düşünülerek ultrafiltrasyon ile volüm uzaklaştırılmalıdır. Buna rağmen hedef kan basınca ulaşılamıyorsa antihipertansif tedavi eklenebilir. Transfüzyon gerektiren şiddetli anemi yaygın bir komplikasyon olup hemoglobin düzeyi 10-11 mg/dl olacak şekilde hastaya gerekli demir ve/veya ESA tedavisi verilmelidir. Gebe HD hastalarında serum kalsiyum, fosfor ve kalsiyum ve fosfor çarpımlarının aylık takibi yapılmalı ve gerektiğinde fosfor bağlayıcı, kalsiyum ve Vitamin D tedavileri verilmelidir. Diyaliz hastası gebe kadının günlük kalori ihtiyacı 35 kcal/kg/gün şeklinde ayarlanmalı ve bu miktara günlük 300 kalori de fetüs için eklenmelidir. Günlük protein ihtiyacı gebe kadın için günlük 1g/kg'a ek olarak 20 g fetüs için olacak şekilde hesaplanmalıdır.

Diyaliz tedavisi uygulanan gebelerde doğumun fetal akciğer matürasyonunun tamamlandığı 34-36. gebelik haftalarından sonra gerçekleştirilmesi hedeflenmelidir. Bütün bu yaklaşımlara karşın, diyaliz hastalarındaki gebeliklerin büyük bir kısmında preterm doğum, düşük doğum ağırlığı, fetal strese bağlı morbidite ve mortalite görülmektedir. Gebelikler sıklıkla 30. hafta civarında sonlanmakta, bebekler ortalama 1500-2000 gram ağırlıkta doğmaktadır.

Anahtar Kelimeler: hemeodiyaliz, gebelik

39. ULUSAL NEFROLOJİ KONGRESİ

32. ULUSAL NEFROLOJİ HEMŞİRELİĞİ KONGRESİ



9 - 13 Kasım 2022

Kaya Palazzo Kongre Merkezi, ANTALYA

www.nefroloji2022.org

HEMŞİRELİK - POSTER BİLDİRİLER

PB-01
HEMODİYALİZ DÜNYANIN SUYUNU TÜKETİYOR: TERS OSMOZDAN ATILAN SU KULLANILABİLİR Mİ?
Sultani Akbaş Yeşil, İlhan Asana, Nurten Genç, Hafize Kurt, Ender Hür, Soner Duman

PB-04
DİYALİZ HİZMETLERİ BİRİMİ HASTA MEMNUNİYET ORANLARI BİR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ÖRNEĞİ
Aysun Ünal, Neşe Bayraktar, Özlem Akkaya, Filiz Alkiraz, Hatice Coşkun, Gülpenbe İnce, Ebru Çelik Özer, Gülfidan Ada Bahçe, Gamze Nazik, Naif Yıldız, Üstün Yılmaz, Hatice Çalık

PB-06
MERKEZİMİZDE SON BEŞ YIL İÇİNDE GÖRÜLEN PERİTON DİYALİZ KATETER ÇIKIŞ YERİ ENFEKSİYONU SIKLIĞI VE NEDENLERİ
Hilal Soyak, Sevda Şen, Serkan Bakırdöğen

PB-08
HEMODİYALİZ HASTALARINDA ORAL VE DENTAL SAĞLIK FARKINDALIĞI: KLİNİK DENEYİMİMİZ
Aysun Ünal, Hatice Coşkun, Birsen Özdemir, Şule Cin, Üstün Yılmaz, Semih Gül, Ayça İnci

PB-10
KATETER ÇIKIŞ YERİ AÇIK VE KAPALI OLAN PERİTON DİYALİZİ HASTALARINDA PERİTONİT SIKLIĞININ KARŞILAŞTIRILMASI
Ferda Demirkale, Dönsel Acar Küçükyılmaz, Saniye Fırat

PB-11
SİGARANIN BÖBREK ÜZERİNE ETKİLERİ
Filiz Altındal, Dede Şit, Hasan Kayabaşı, Ezgi Ersoy Yeşil, Zeki Toprak, Mustafa Behçet Demirbaş, Yağmur Kızılay, Nuran Tekerek, Şeyma Bulgurcu, Emine Akdaş, İbrahim Ekiz, Emine Kılınç, Esra Abiş

PB-12
HEMODİYALİZ DÜNYANIN SUYUNU KULLANIYOR: TERS OZMOZ SİSTEMİ VERİMSİZ, REDDEDİLEN ATIK SUYA OLAN İLGİMİZ YETERSİZDİR!
İlhan Asana, Sultani Akbaş, Zafer Nas, İlter Bozacı, Servet Serbest, Ender Hür, Soner Duman

PB-13
HBV,HCV SEROPREVALANSI VE HEPATİT B UYGULAMA ŞEMASI,DEĞERLENDİRİLMESİ; MERKEZ DENEYİMİ
Arzu Arda, Yaşar Heçkorkmaz, Sevgi Aydın, Serdar Kahvecioğlu

PB-14
DİYABETİK VE NONDİYABETİK HASTALARDA VASKÜLER GİRİŞ YOLU BAŞARISI
Arzu Arda, Serap Geyik, Neslihan Karakurt, Nurhan Bilen, Serdar Kahvecioğlu

PB-17
BÖBREK NAKLİ ERKEN POSTOP TAKİPTE KAN ŞEKERİ DÜZENLEME ALGORİTMİ SONUÇLARI
Ebru Sevinç Ok, Ebru Gülcan, Fatma Dansık, Özkan Uğuz

PB-19
HEMODİYALİZ TEDAVİSİ GÖREN ALZEHEİMER HASTASI KATETERİNİN KLEMPİNİ KIRMASI:VAKA ÖRNEĞİ
Aysun Ünal, Esra Okudan, Reyhan Hoyraz, Semih Gül, Üstün Yılmaz, Ayça İnci

PB-20
HEMODİYALİZ TÜNELLİ KATETER SUTURLARININ ALINMA SÜRELERİNİN KATETER SAĞKALIMINA ETKİSİ: KLİNİK DENEYİMİ
Aysun Ünal, Neşe Bayraktar, Özlem Akkaya, Sema Kaya, Yasemin Sayın, Murat Akbaba, Ramazan Salman, Muharrem Çulfa, Üstün Yılmaz, Semih Gül, Ayça İnci

PB-21
İNTİHAR AMAÇLI ÇOKLU İLAÇ ALIM ÖYKÜSÜ OLAN BİR HASTADA HEMOPERFÜZYON İŞLEMİNİN UYGULANMASI VE HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI
Hilal Soyak, Sevda Şen, Serkan Bakırdöğen

PB-23
DEKOMPRESİF KRANİEKTOMİ YAPILMIŞ HASTADA PERİTON DİYALİZİ DENEYİMİ
Nilüfer Bozkurt, Sezer Kocagöz, Emine Asar, Feyza Bora, Ramazan Çetinkaya, Funda Sarı, Gültekin Süleymanlar

PB-24
HEMODİYALİZ HASTALARINDA KORUYUCU BİLEKLİK
Feyza Çetinkaya Kutun, Sabahat Tunca

PB-25
PERİTON DİYALİZİ UYGULANAN HASTALARDA TEDAVİDEN AYRILMA NEDENLERİ VE TEKNİK SAĞKALIM ORANI, TEK MERKEZ DENEYİMİ
Selma Kuran Çakır, Sabiha Kömoğlu, Nurhan Bilen, Nimet Aktaş, Cuma Bülent Gül, Serdar Kahvecioğlu, Serap Alsancak

PB-26
HEMODİYALİZDE İZLENEN AĞIR SEKONDER HİPERPARATİROİDİZMLİ ÇOCUK HASTADA SİNAKALSET DENEYİMİ
Aysun Ünal, Çağla Serpil Doğan

PB-28
HASTA BAŞI PANEL İZOLASYON FİGÜR KARTLARI, KLİNİK UYGULAMA
Aysun Ünal, Neşe Bayraktar, Hatice Coşkun, Özlem Akkaya, Filiz Alkiraz, Birsen Özdemir, Murat Akbaba, Ramazan Salman, Muharrem Çulfa, Üstün Yılmaz, Semih Gül, Ayça İnci

PB-29
KADINLARDA PERİTON DİYALİZ ÖNCESİ DEĞERLENDİRMEDE PELVİK GÜRÜNTÜLEME İSTEYELİM Mİ?
Cerenay Sarıhan, Düriye Duygu Kara, Selma Aytaş Ünlü, Ümmühan Maden, Muammer Avcı, Ayça İnci

PB-30
PERİTON DİYALİZİNDE KATATER ÇIKIŞ YERİ ENFEKSİYONU YÖNETİMİ: OLGU SUNUMU
Sezer Kocagöz, Nilüfer Bozkurt, Emine Asar, Feyza Bora, Funda Sarı, Ramazan Çetinkaya, Gültekin Süleymanlar

PB-31
HASTALARIN PERİTON DİYALİZ YAPTIKLARI ODALARINA GÖRE ENFEKSİYON (PERİTONİT) KARŞILAŞTIRILMASI
Dönsel Acar Küçükyılmaz

PB-32
SON DÖNEM BÖBREK HASTALARIMIZDA ACİL BAŞLANGIÇLI PERİTON DİYALİZİ BİR SEÇENEK OLMALI MI?
Cerenay Sarıhan, Düriye Duygu Kara, Ümmühan Maden, Selma Aytaş Ünlü, Muammer Avcı, Ayça İnci, Semih Gül, Gülay Demirtaş, Üstün Yılmaz, Ayşegül Kudu

PB-33
ALETLİ PERİTON DİYALİZİ VE SÜREKLİ AYAKTAN PERİTON DİYALİZİNİN PERİTONİT AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI
Dönsel Acar Küçükyılmaz

PB-34
HEMODİYALİZDE BESLENME İLİŞKİLİ KOMPLİKASYON YÖNETİMİ: COVİD PANDEMİSİ DÖNEMİ KLİNİK DENEYİMİ
Aysun Ünal, Esra Okudan, Filiz Alkiraz, Gülfidan Bahçe, Üstün Yılmaz, Semih Gül, Muammer Avcı, Ayça İnci

PB-35
KRONİK BÖBREK HASTALIĞI TANILI ÇOCUKLARIN AİLELERİNİN GELİR DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ
Elif Çetinkaya, Gülşah Kaya Aksoy, Nilüfer Bozkurt, Kadriye Orman, Elif Çomak, Mustafa Koyun, Sema Akman

PB-37
LİTYUM ZEHİRLENMERLERİNDE HEMODİYALİZ VE HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI
Kader Bozoğlu, Müjgan Yavuz, Alaaddin Yıldız

PB-01

HEMODİYALİZ DÜNYANIN SUYUNU TÜKETİYOR: TERS OSMOZDAN ATILAN SU KULLANILABİLİR Mİ?

Sultani Akbaş Yeşil[1], İlhan Asana[1], Nurten Genç[1], Hafize Kurt[1], Ender Hür[2], Soner Duman[3]
[1]Manisa Şehir Hastanesi
[2]Uşak Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı
[3]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Hemodiyaliz (HD) su sisteminde ham su; şebeke veya artezyen suyunu, saf su ise; konsantre HD çözeltilerinin seyreltilmesinde kullanılan arıtılmış suyu tanımlamaktadır. Saf su üretilirken ters ozmoz (RO) cihazından açığa çıkan ve çoğu kez kanalizasyona atılan "reddedilen su" ile tedavi sonrası hasta kanı ile temas etmiş HD atık suyu terim olarak karıştırılmaktadır. Çalışmada amacımız reddedilen suyun kalitesini göstererek atılmasını engellemektir.

Gereçler ve Yöntem: Hemodiyaliz dünyanın suyunu tüketiyor isimli çalışma için Manisa Celal Bayar Üniversitesi Etik Kurulundan onay alınmıştır.

Suyun yüksek basınç altında yarı geçirgen zardan geçirilerek içindeki zararlı ve kirletici maddelerden filtrelenme işlemi RO sisteminin temel prensibidir. Çalışmamızda RO su arıtma sisteminde çıkan ve kanalizasyona giden suyun mikrobiyolojik ve kimyasal yönden analizi yapılmıştır.

pH; Bir çözeltinin asit ya da baz olma durumunun şiddetini gösteren bir terimdir. pH, hidrojen iyonu konsantrasyonunun (-) logaritmasıdır (pH= - log [H]). Kimyasal işlemlerde çekilebilirliğe etki ederken, biyolojik işlemlerde organizma aktivitesini etkiler.

İletkenlik; Sulu bir çözeltinin elektriği iletme kabiliyetinin sayısal bir ifadesidir, sudaki iyonların toplam ve bağıl konsantrasyonlarına, hareketliliğine, değerliklerine ve ölçüm sıcaklığına bağlıdır. Suyun iletkenliği ölçülerek, sudaki iyon miktarı yaklaşık olarak tayin edilebilir.

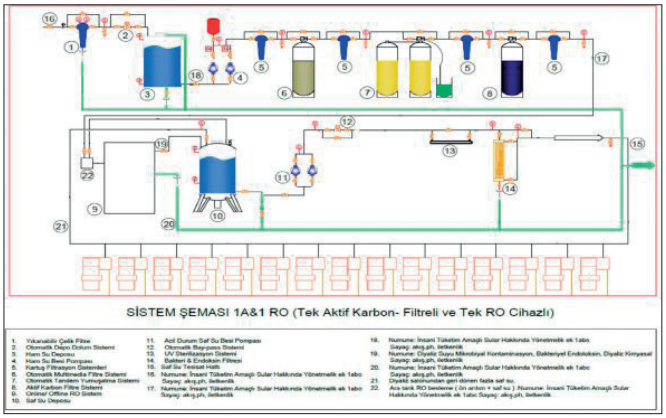
Sonuç: Merkezefendi Devlet Hastanesi HD ünitesinde su sisteminin farklı noktalarından (Şekil 1) tekniğine uygun şekilde su örnekleri alınarak Afyonkarahisar Halk Sağlığı Laboratuvarında mikrobiyolojik ve kimyasal testler yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 1 de verilmiştir.

Çıkarsama: Türk Nefroloji Derneği 2020 kayıtlarına göre Türkiye'de 57.920 Kronik Hemodiyaliz hastası bulunmaktadır. Yıllık 9.035.520 seans yapılmakta olup 1.084.262 m^3 saf suya ihtiyaç olduğu bilinmektedir. 1.084.262 m^3 saf su üretimi sonucunda kanalizasyona giden su miktarı ise yaklaşık 2.500.000 m^3 olarak hesaplanmaktadır. Söz konusu kanalizasyona giden su, kanalizasyona yük olmakla birlikte atık su olarak fatura edildiğinden milli ekonomiye ve çevreye zarar vermektedir.

Bu çalışma ile RO sisteminde reddedilen suyun her türlü amaç için kullanılabilir olduğu gösterilmiştir. Merkezimiz yakınında bulunan ilköğretim okuluna yapılması planlanan sera projesinde kullanılmak üzere merkezimiz RO reddedilen suyun kullanılması için belediye okul ve hastanemiz arasında protokol imza aşamasındadır.

Dünyada su kaynaklarının giderek azaldığı dikkate alındığında, kanalizasyona giden, ekonomiye ve doğal çevreye yük olan bu durumun önüne geçilerek bu durumda, suyun tasarruf edilebilir olmasını gösteren ulusal anlamda ilk çalışmadır.

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz Ters Osmoz Su İsrafı Atık Yeşil Diyaliz



Resim 1. Merkezefendi Devlet Hastanesi Hemodiyaliz Su Sistemi

Tablo 1: Merkezefendi devlet hastanesi hemodiyaliz ünitesinde kanalizasyona giden ters ozmoz sistemi reddedilen suyun analizi

ANALİZ	*METOD*	*RO Giriş 16**	*RO Arıtım Sonrası 17**	*RO Tanklar Arası 22**	*RO Reddedilen Su 20**	*Türkiye Standartları*	*ABD EPA Standartları*
Enterocuc/Fecal streptococ/ 100ml	TS EN ISO 7899-2	0	0	0	0	0	0
E Coli MPN/100 ml	TS EN ISO 9308-1:2014	0	0	0	0	0	0
Toplam coliform MPN/100 ml	TS EN ISO 9308-1:2014	0	0	0	0	0	0
Kondaktivite mS/cm	TS 9748EN 27888	540	546	492	623	<2500	<2500
pH	TS EN ISO 10523	7.50	7.66	7.00	7.70	6.5-9.5	6.5-8.5
Koku (TKEDY)	Fiziksel	Uygun	Uygun	Uygun	Uygun	Kokusuz	Kokusuz
Bulanıklık (TKEDY)	Fiziksel	Uygun	Uygun	Uygun	Uygun	Transparan	Kokusuz
Renk (TKEDY)	Fiziksel	Uygun	Uygun	Uygun	Uygun	Renksiz	Renksiz
Alüminyum mcg/l	EPA Metod 6020 A	0	0	0	0	200	50
Demir mcg/l	EPA Metod 6020 A	0	0	0	0	200	300
Amonyum mg/l	TS 7159	0.15	0.13	0.12	0.13	<0.5	<0.8

(08/05/2005 ve 25809 sayılı "Su Arıtma Sistemi Yönergesi "İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik" Ek-1 a, b ve c Mikrobiyolojik / Kimyasal Parametreler ile Gösterge Parametreleri "" Su örneği alınma yerleri için Resim 1 e bakınız)*

PB-04

DİYALİZ HİZMETLERİ BİRİMİ HASTA MEMNUNİYET ORANLARI BİR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ÖRNEĞİ

Aysun Ünal, Neşe Bayraktar, Özlem Akkaya, Filiz Alkiraz, Hatice Coşkun, Gülpenbe İnce, Ebru Çelik Özer, Gülfidan Ada Bahçe, Gamze Nazik, Naif Yıldız, Üstün Yılmaz, Hatice Çalık
Sağlık Bakanlığı Antalya Eğitim Araştırma Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesi

Giriş: Sağlık hizmetlerinde kalite uygulamaları kapsamında memnuniyet kavramı, son yıllarda önem kazanarak oldukça fazla çalışılan bir konu haline gelmiştir. Hastaların sunulan hizmet hakkındaki düşünceleri, aldıkları hizmetin değerlendirilmesinde oldukça önem taşımaktadır. Hasta memnuniyeti, "hastanın beklentilerinin ne düzeyde karşılandığı konusunda bilgi veren ve bakımın kalitesini gösteren temel ölçüt" olarak tanımlanmaktadır. Hasta memnuniyeti, sağlık bakım hizmetlerinin yapısı, süreci ve çıktısı hakkında önemli katkılar sağlamaktadır (Türkuğur ve ark,2016:58)

Amaç: Bu çalışma Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Diyaliz Birimi'ne başvuran hastaların, hastane hizmetlerine yönelik memnuniyet düzeylerinin incelenmesini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Tanımlayıcı nitelikteki bu çalışma, 2020-2021 yılı dönemi içerisinde Antalya ilinde faaliyet göstermekte olan 1270 yataklı bir eğitim araştırma hastanesindeki Diyaliz birimi hastalarını kapsamaktadır. Çalışma Diyaliz birimi tarafından, gönüllülük esasına dayalı olarak araştırmayı kabul eden kişilerle yapılmıştır. Veri toplama aracı olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Anket formunda Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Sağlıkta Kalite, Akreditasyon ve Çalışan Hakları Dairesi Başkanlığı tarafından geliştirilen ve Hasta deneyimi Anketi-Diyaliz Hizmetleri Anketi kullanılmıştır. Uygulanan anketler ilgili yılın ikinci yarısında tek seferde uygulanmış olup; Veriler Aralık ayının son mesai gününe kadar Kurumsal Kalite Sistemi'ne girilmiştir. Verilerin analizinde sayı ve yüzdelik hesaplama yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Hasta deneyimi Diyaliz Hizmetleri hasta memnuniyet anketleri sonucuna göre 2020 yılı memnuniyet oranının %90 olduğu bu oranın 2021 yılı içerisinde ise %97 olduğu görülmüştür. 2020 yılı için Hasta deneyimi-Diyaliz Hizmetleri memnuniyet anket sonucunun %90 olması sebebi tüm dünya ve ülkemizi de etkileyen Covid 19 pandemisine bağlı olmuş olabilir. Bu sebeple pandemi koşulları göz önüne alınarak bazı düzenlemeler yapılmış olup hastaların memnuniyet düzeyleri ve beklentileri karşılanmaya çalışılmıştır. Bu düzenlemelerden bazıları şunlardır; Hasta ve yakınları COVID-19 belirtileri ve korunma yöntemleri hakkında bilgilendirildi. Bu bilgileri içeren posterler merkezin görünür yerlerine asıldı. Günlük gelecek hastalar telefon ile aranarak kendi ve yakınlarında COVID-19 enfeksiyonu bulguları açısından sorgulandı. Servis kullanan hastalar için araçtaki hasta sayısı mümkün olduğunca düşük tutuldu ve sosyal mesafeye dikkat edilecek şekilde oturma düzenleri sağlandı. Araçlarda tıbbi maske ve alkollü el antiseptiği bulunduruldu. Diyaliz ünitesine gelen tüm hasta ve yakınları bekleme alanında, hastanın her yönüne en az 1 metre (3-4 adım) olacak şekilde yerleştirilme planı yapıldı. Bekleme alanlarının sık ve düzenli temizlik ve dezenfeksiyon işlemleri yapılarak gerekli pandemi koşulları sağlanmaya çalışıldı. Yapılan düzenleme ve alınan pandemi önlemleriyle birlikte 2021 yılı Hasta deneyimi-Diyaliz Hizmetleri memnuniyet anket sonucunun %97 ye yükseldiği görülmüştür.

Sonuç: Sonuç olarak hastanemizde diyaliz hastalarının memnuniyet düzeylerinin yüksek bulunduğu ve hastaların beklentilerinin karşılandığı söylenebilir. Unutulmamalıdır ki hastaların memnuniyet düzeylerinin ölçülmesi hizmet kalitesinin arttırılması bakımından önemli bir yere sahiptir.

Anahtar Kelimeler: hemodiyaliz, diyalizde kalite standartları, hasta memnuniyeti

Kaynaklar

1. A, Çakıl E. (2007) .Sağlık hizmetlerinde hasta memnuniyetini etkileyen faktörler; Tıp Araştırmaları Dergisi,5(3):140-143.
2. Türkuğur Ü., Alıcı B., Uzuntarla Y., Güleç M. (2016) .Yatan hasta memnuniyetinin incelenmesi: Bir eğitim hastanesi örneği Gülhane Tıp Dergisi; 58: 170-173
3. T.C. Sağlık Bakanlığı, (2019), Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Sağlıkta Verimlilik, Kalite ve Akreditasyon Dairesi Başkanlığı, Anket Uygulama Rehberi
4. T.C. Sağlık Bakanlığı, (2021), COVID-19 Pandemisinde Sağlık Kurumlarında Çalışma Rehberi ve Enfeksiyon Kontrol Önlemleri Bilimsel Danışma Kurulu Çalışması

Tablo 1: Hasta memnuniyeti

	2021 yılı									
Hastaların Anket Sorularına Verdikleri Yanıtlar	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum	
Hastaların Anket Sorularına Verdikleri Yanıtların Dağılımı	sayı(n)	oran (%)	sayı(n)	oran (%)	sayı(n)	oran (%)	sayı(n)	oran (%)	sayı(n)	oran (%)
Diyaliz merkezine ulaşımda zorluk yaşamadım.	70	88,6	8	10,1	0	0,0	1	1,3	0	0
Diyaliz merkezine ulaşımını sağlayacak bir araç tahsis edilir.	71	89,9	8	10,1	0	0,0	0	0	0	0
Danışma ve yönlendirme hizmetleri yeterlidir.	69	87,3	9	11,4	1	1,3	0	0	0	0
Bekleme alanının fiziki koşulları yeterlidir.	71	89,9	8	10,1	0	0,0	0	0	0	0
Diyaliz makinesine bağlanmak için beklediğim süre uygundur.	68	86,1	10	12,7	1	1,3	0	0	0	0
Diyaliz odasının fiziki koşulları yeterlidir.	72	91,1	7	8,9	0	0,0	0	0	0	0
Doktorumun bana ayırdığı süre yeterlidir.	70	88,6	9	11,4	0	0,0	0	0	0	0
Doktorum tarafından hastalığım ve diyaliz tedavisi süreci ile ilgili yeterli bilgilendirme yapılır.	68	86,1	11	13,9	0	0,0	0	0	0	0
Organ ve doku nakli merkezlerine nasıl başvurabileceğim konusunda bilgilendirilirim.	68	86,1	11	13,9	0	0,0	0	0	0	0
Diyaliz tedavisi sürecinde kişisel mahremiyetime özen gösterilir.	70	88,6	9	11,4	0	0,0	0	0	0	0
Diyaliz merkezi personelinin bana karşı davranışları nezaket kurallarına uygundur.	74	93,7	5	6,3	0	0,0	0	0	0	0
Diyaliz tedavim esnasında kendimi güvende hissediyorum.	73	92,4	5	6,3	1	1,3	0	0	0	0
Diyaliz Merkezi genel olarak temizdir.	73	92,4	6	7,6	0	0,0	0	0	0	0
Diyaliz Hizmetinin sunduğu olduğu hizmetler beklentilerimi karşılar.	74	93,7	5	6,3	0	0,0	0	0	0	0
Bu diyaliz merkezini sevdiklerime tavsiye ederim.	75	94,9	4	5,1	0	0,0	0	0	0	0

Tablo 2: Hasta memnuniyeti

	2020 yılı		2021 yılı	
Cinsiyet	**Sayı(n)**	**Oran (%)**	**Sayı(n)**	**Oran(%)**
Erkek	38	69,1	31	39,2
Kadın	17	30,9	48	60,8
Ait Olduğu Yaş Kategorisi	**Sayı(n)**	**Oran (%)**	**Sayı(n)**	**Oran (%)**
20'nin altında	2	3,6	2	2,5
20-29	3	5,5	6	7,6
30-39	13	23,6	8	10,1
40-49	10	18,2	10	12,7
50-59	9	16,4	19	24,1
60 üstü	18	32,7	34	43,0
Eğitim Durumu	**Sayı(n)**	**Oran (%)**	**Sayı(n)**	**Oran (%)**
Okuryazar değil	4	7,3	10	12,7
Okuryazar	3	5,5	5	6,3
İlkokul	5	9,1	40	50,6
Ortaokul	6	10,9	4	5,1
Lise	26	47,3	14	17,7
Üniversite	10	18,2	6	7,6
Yüksek Lisans	1	1,8	0	0,0
Doktora	0	0,0	0	0,0

Tablo 3: Hasta memnuniyeti

	2020 yılı									
Hastaların Anket Sorularına Verdikleri Yanıtlar	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum	
Hastaların Anket Sorularına Verdikleri Yanıtların Dağılımı	sayı(n)	oran (%)	sayı(n)	oran (%)	sayı(n)	oran (%)	sayı(n)	oran (%)	sayı(n)	oran (%)
Diyaliz merkezine ulaşımda zorluk yaşamadım.	24	43,6	31	56,4	0	0	0	0	0	0
Diyaliz merkezine ulaşımını sağlayacak bir araç tahsis edilir.	28	50,9	27	49,1	0	0	0	0	0	0
Danışma ve yönlendirme hizmetleri yeterlidir.	39	70,9	16	29,1	0	0	0	0	0	0
Bekleme alanının fiziki koşulları yeterlidir.	36	65,5	19	34,5	0	0	0	0	0	0
Diyaliz makinesine bağlanmak için beklediğim süre uygundur.	30	54,5	25	45,5	0	0	0	0	0	0
Diyaliz odasının fiziki koşulları yeterlidir.	35	63,6	20	36,4	0	0	0	0	0	0
Doktorumun bana ayırdığı süre yeterlidir.	31	56,4	24	43,6	0	0	0	0	0	0
Doktorum tarafından hastalığım ve diyaliz tedavisi süreci ile ilgili yeterli bilgilendirme yapılır.	35	63,6	20	36,4	0	0	0	0	0	0
Organ ve doku nakli merkezlerine nasıl başvurabileceğim konusunda bilgilendirilirim.	27	49,1	28	50,9	0	0	0	0	0	0
Diyaliz tedavisi sürecinde kişisel mahremiyetime özen gösterilir.	34	61,8	21	38,2	0	0	0	0	0	0
Diyaliz merkezi personelinin bana karşı davranışları nezaket kurallarına uygundur.	44	80,0	11	20,0	0	0	0	0	0	0
Diyaliz tedavim esnasında kendimi güvende hissediyorum.	41	74,5	14	25,5	0	0	0	0	0	0
Diyaliz Merkezi genel olarak temizdir.	30	54,5	25	45,5	0	0	0	0	0	0
Diyaliz Hizmetinin sunduğu olduğu hizmetler beklentilerimi karşılar.	28	50,9	27	49,1	0	0	0	0	0	0
Bu diyaliz merkezini sevdiklerime tavsiye ederim.	30	54,5	25	45,5	0	0	0	0	0	0

PB-06

MERKEZİMİZDE SON BEŞ YIL İÇİNDE GÖRÜLEN PERİTON DİYALİZ KATETER ÇIKIŞ YERİ ENFEKSİYONU SIKLIĞI VE NEDENLERİ

Hilal Soyak, Sevda Şen, Serkan Bakırdöğen
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi

Giriş: Periton diyaliz kateter çıkış yeri enfeksiyonlarına (ÇYE) sık rastlanmaktadır. Bu çalışmada, merkezimizde takip ve tedavi edilen periton diyaaliz (PD) hastalarında görülen ÇYE sıklığını ve nedenlerini araştırdık.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza son beş yıl içinde ÇOMÜ Diyaliz Ünitesinde takip ve tedavisi yapılan 55 PD hastası dahil edildi. Hastalara ait klinik, biyokimyasal ve mikrobiyolojik veriler retrospektif olarak değerlendirildi. Yaşı 18 ve üzerinde olan ve en az üç ay süreyle PD öyküsü bulunan hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastalar bu süre içinde en az bir kez ÇYE geçirip geçirmemelerine göre hasta ve kontrol grubu olarak ikiye ayrıldı.

Bulgular: Hasta grubu 15 (6 kadın, 9 erkek), kontrol grubu 40 (21 kadın, 19 erkek) PD hastasından oluştu. Hastaların ortalama yaşı 55.8±13.17 saptandı. Hasta grubunda ÇYE sıklıkla ilk yıl içerisinde (%40) görülürken sonraki yıllarda enfeksiyon sıklığı azaldı. Enfeksiyon etkeni olarak kateter çıkış yeri sürüntü kültüründe en sık S.aureus (% 40) izole edildi. Hastaların 4 tanesinde (% 26.6) ÇYE tekrarladı ve akut peritonite ilerledi. PD kateter kaybı olan hastamız mevcut değildi. Hasta grubunda ortalama vücut kitle indeksi (VKİ) kontrol grubundan daha yüksek saptandı (p=0.016).

Tartışma ve Sonuç: PD hastalarında sık görülen ÇYE, akut peritonit ve kateter kaybına neden olabilir. Bu sebeple erken tanı ve tedavisi önem taşır. VKİ yüksek olan hastalarda ÇYE sıklığı artabilir. Hastaların kilo artışının önlenebilmesi için beslenme ve sıvı tüketiminin kontrolü önem arz eder.

Anahtar Kelimeler: Periton diyalizi, kateter çıkış yeri enfeksiyonu, vücut kitle indeksi

Tablo 1: ÇYE görülen PD hastalarında enfeksiyon etkenleri

Etkenler	*Sıklık*	*Yüzde*	*Geçerli Yüzde*	*Kümülatif Yüzde*
S.Aureus	6	10.9	40.0	40.0
Corneyebacterıum	3	5.5	20.0	60.0
E.Coli	2	3.6	13.3	73.3
P.Auregınosa	2	3.6	13.3	86.7
Diğer	2	3.6	13.3	100.0
Toplam	15	27.3	100.0	

Tablo 2: Hasta ve kontrol grubunda vücut kitle indeksinin karşılaştırılması

	Kontrol grubu (ortalama ± standart sapma)n=40	*Hasta grubu (ortalama ± standart sapma) n=15*	*p*
Vücut kitle indeksi (kg/m2)	24.86 ± 5.9	29.24 ± 5.4	0.016

PB-08

HEMODİYALİZ HASTALARINDA ORAL VE DENTAL SAĞLIK FARKINDALIĞI: KLİNİK DENEYİMİMİZ

Aysun Ünal, Hatice Coşkun, Birsen Özdemir, Şule Cin, Üstün Yılmaz, Semih Gül, Ayça İnci
Sbü Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesi

Giriş: İmmün yetmezliği olan diyaliz hastalarında fokal infeksiyonların oluşması ve yayılmaları daha hızlı olduğundan mortalite çok daha fazladır ve diş ve diş eti hastalıklar çoğu kez ihmal edilmektedir.

Amaç: Diyaliz hastalarında diş ve diş eti tedavilerinin yapılması, oral hijyenin yüksek düzeyde tutulması gerekmektedir. Bu çalışmada, diş, diş eti bakım eğitimi ile diş eti hastalıklarını erken tespit edip diş hekimi konülteasyonu ile tedavilerini sağlatmak ve eksik dişlerini tamamlatarak yaşam kalitelerini arttırmak amaçlanmıştır.

Yöntem: Ünitemizde diyalize giren 77 hasta ile tekil olarak yüz yüze görüşmeler yapıldı. Diş eğitimi ve bakımı hakkındaki bilgileri kayıt altına alındı ve hemşirelik muayenesi sonrası eksik olan dişler, diş eti kanaması, diş ağrısı,diş çürüğü, diş dolgusu, kanal tedavisi protez implant ve diş fırçalama sıklıkları sorgulandı. inflamasyon takibi açısından dental muayeneye gönderileceğinden laboratuvar bulgularından; crp, plt, hgb, hct, wbc ve rbc bulguları alındı.

Bulgular: Antalya Eğitim ve Araştırma hastanesi hemodiyaliz ünitemizde diyaliz tedavisi gören 39 erkek 38 kadın hasta üzerinden yaş ortalaması 56 olan 77 hasta çalışmaya alınmıştır. Çalışmaya alınan hastaların, 15'i okur yazar değil, 12 hasta okuryazar, 18 hasta ilkokul, 5 hasta ortaokul, 15 hasta lise, 5 hasta üniversite ve 2 hasta lisans üstü eğitim mezunudur.

77 hastanın 15'inde diş eksiği yok, 14 hasta protezli, 23 hastada 1-10 diş eksik, 5 hastada 10-20 diş eksik, 13 hastada 20-32 diş eksik, 1 hastamızın hiç dişi yok olduğu tespit edildi. Bu hastalarımızdan 3 tanesinin implant yapılarak dişleri tamamlandı. 4 hastamızın eksik dişleri tamamlanarak diş eti tedavisi gördü.

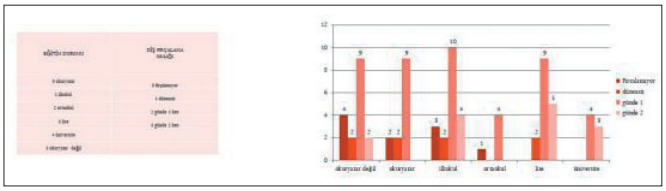
Sonuç: Kronik Böbrek Yetmezliğinin diyaliz ya da transplantasyon ile tedavisine psikolojik ve sosyal sorular eşlik etmektedir. Hastaların tamamına yakını kısıtlayıcı hayata uyum sağlamak zorunda kalmalarının yanında ölüm korkusu ile yüzleşmektedirler.

Haftada üç gün ortalama 4-6 saat diyaliz uygulamaları ile hastaların yaşamı diyaliz makinesine, sağlık ekibine ve aileye bağımlı hale gelmektedir. Diyalizde geçirilen zamana ve kalan zamanda da fiziksel yakınmalara ve ruhsal sorunlara bağlı olarak iş verimi düşmekte, kişisel özbakım ve kendine güvenlerinin azalmasının beraberinde diş fırçalama alışkanlıklarının da azalmasına veya bırakılmasına neden olmaktadır. Dişlerinde hastalık ve eksik saptanan olguların ise tedavilerinin sağlanması bu bireylerin yaşam kalitesinin yükseltilmesinde diyaliz profesyonellerinin rolü büyüktür.

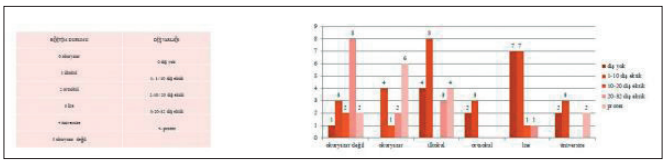
Anahtar Kelimeler: hemodiyaliz, ağız ve diş sağlığı

Kaynaklar

1. https://nefroloji.org.tr/tr/kilavuz-ve-kitaplar
2. https://dergipark.org.tr/en/



Resim 1. Diş sağlığı



Resim 2. Diş sağlığı

PB-10

KATETER ÇIKIŞ YERİ AÇIK VE KAPALI OLAN PERİTON DİYALİZİ HASTALARINDA PERİTONİT SIKLIĞININ KARŞILAŞTIRILMASI

Ferda Demirkale[1], Dönsel Acar Küçükyılmaz[2], Saniye Fırat[3]
[1]Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İç Hastalıkları Abd, Nefroloji Bd, Afyonkarahisar
[2]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Abd, Nefroloji Bd, Denizli
[3]Eskişehir Şehir Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Eskişehir

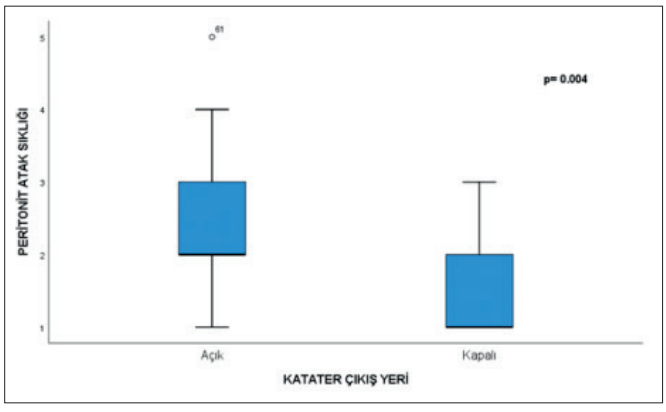
Giriş: Periton diyalizi(PD) ile renal replasman tedavisi alan hastalarda peritonit en sık ve en önemli komplikasyonlardan birisidir. Peritonit atakları PD'nin erken sonlandırılmasına da yol açabilmektedir. Kateter çıkış yeri enfeksiyonları önemli peritonit nedenlerindendir ve bunu önleyebilmek için çıkış yerine topikal antibiyotikli kremler ile pansuman önerilmektedir. Klinik pratikte hastaların bazıları kateter çıkış yerini açık tutarlarken bazıları ise gazlı bez ve flaster ile kapatmaktadır. Bu çalışmamızda kateter çıkış yeri açık ve kapalı olan periton diyalizi hastalarımızda peritonit atakları sıklığını karşılaştırmayı amaçladık.

Yöntemler: Afyonkarahisar, Denizli ve Eskişehir'deki PD hastaları çalışmaya dahil edildi. Hastaların peritonit atak sıklığı hasta yılı başına atak olarak kayıt edildi. Hastalar Grup 1(kateter çıkış yeri açık olanlar) ve Grup 2(kateter çıkış yeri kapalı olanlar) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Gruplar demografik özellikler ve peritonit sıklığı açısından birbiri ile karşılaştırıldı. İstatistiksel analizlerde SPSS 26.0 paket programı kullanıldı. p<0.05 olan değerler istatistiksel açıdan anlamlı olarak ifade edildi.

Bulgular: Çalışmaya Denizli'den 37(%52.1), Afyon'dan 21(%29.6) ve Eskişehir'den 13(%18.3) olmak üzere toplam 71 PD hastası alındı. Hastaların 36'sı(%50.7) kadındı. Çalışma grubunun ortalama yaşı 54.52±13.6 yıldı. Hastaların medyan takip süresi 37.5(minimum=3-maksimum=132 ay) aydı. Grup 1'de 32(%45.1) hasta, Grup 2'de ise 39(%54.9) hasta bulunmaktaydı. Grup 1'in peritonit öyküsü Grup 2'den anlamlı şekilde daha yüksekti. Tablo 1 grupların karşılaştırılmasını göstermektedir. Peritonit atağı geçiren 29 hasta değerlendirildiğinde peritonit atak sıklığı Grup 1 hastalarda 2.56±1.1 iken Grup 2 hastalarda ise 1.45±0.7 olarak bulundu(p= 0.004)(Şekil 1).

Sonuç: Çalışmamızda kateter çıkış yeri açık olan hastalarda peritonit sıklığının daha yüksek olduğunu tespit ettik. Aynı zamanda peritonit geçiren hastalar ayrı değerlendirildiğinde de kateter çıkış yeri açık olan hastalarda peritonit atak sıklığının daha yüksek olduğunu bulduk. Peritonit ataklarını azaltabilmek için antibiyotikli kremler ile çıkış yeri pansumanı önerilse de çıkış yerinin açık veya kapalı tutulması ile ilgili net bir öneri bulunmamaktadır. Sonuç olarak kateter çıkış yerinin gazlı bez ile kapatılması peritonit ataklarını azaltmada etkili olabilir.

Anahtar Kelimeler: kateter, periton diyalizi, peritonit



Resim 1. Peritonit atağı geçiren hastalarda kateter çıkış yerinin açıklığına göre peritonit atak sıklığının karşılaştırılması

Tablo 1: Grupların demografik ve peritonit öyküsü açısından karşılaştırılmaları

Özellik	*Grup 1 (n= 32)*	*Grup 2 (n= 39)*	*p*
Kadın cinsiyet, %-n	50-16	51.3-20	0.914
Yaş, yıl	53.1±13.5	56.4±13.7	0.197
Takip süresi, ay	44.1±28.2	38.5±33.5	0.127
Peritonit öyküsü, %-n	56.3-18	28.2-11	0.028
Peritonit sıklığı, hasta yılı başına atak sayısı	1.3±1.4	0.39±0.8	0.002

PB-11

SİGARANIN BÖBREK ÜZERİNE ETKİLERİ

Filiz Altındal, Dede Şit, Hasan Kayabaşı, Ezgi Ersoy Yeşil, Zeki Toprak, Mustafa Behçet Demirbaş, Yağmur Kızılay, Nuran Tekerek, Şeyma Bulgurcu, Emine Akdaş, İbrahim Ekiz, Emine Kılınç, Esra Abiş
T.C Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Giriş ve Amaç: Sigara kullanımı her organ için zarar verici olmakla birlikte yaşam kalitesini azaltmakta uzun süreli sigara kullanımına bağlı ölümlere neden olmaktadır. Sigara içenlerde ileriki yıllarda içmeyenlere oranla akut veya kronik hastalıkları arttırmakta, bunun yanında gündelik aktivitelerden yoksun ve sağlık harcamalarının artacağı tahmin edilmektedir. Tütün tüketilmesinin insan vücudunda olumsuzluklara dolayısıyla hastalıklara yol açabileceği düşünülmektedir.Bu çalışma Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 74 aylık sürede Hemodiyalize alınan hasta kişilerde tütün kullanımının böbrek hastalıkları üzerine etkilerine araştırmak amacıyla yapılmıştır.

Yöntemler: Ocak 2016-Şubat 2022 tarihleri arasında hemodiyaliz başlanan Son Dönem Böbrek Yetersizliği (SDBY) hastalarının kayıtları retrospektif olarak çıkarıldı. Hastaların yaş, cinsiyet, tütün kullanımı, eğitim düzeyi, SDBY nedeni, eşlik eden hastalıklar, medeni durumu, vasküler erişim yolu kaydedildi**.** İstatistiksel analizler için NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 (Kaysville, Utah, USA) programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodlar (ortalama, standart sapma, medyan, frekans, yüzde, minimum, maksimum) kullanıldı. Nicel verilerin normal dağılıma uygunlukları Shapiro-Wilk testi ve grafiksel incelemeler ile sınanmıştır. Nitel verilerin karşılaştırılmasında Fisher-Freeman-Halton exact test kullanıldı. Normal dağılım gösteren nicel değişkenlerin ikiden fazla grup arası karşılaştırmalarında Tek yönlü varyans analizi ve Bonferroni düzeltmeli ikili değerlendirmeler kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık p<0.05 olarak kabul edildi.

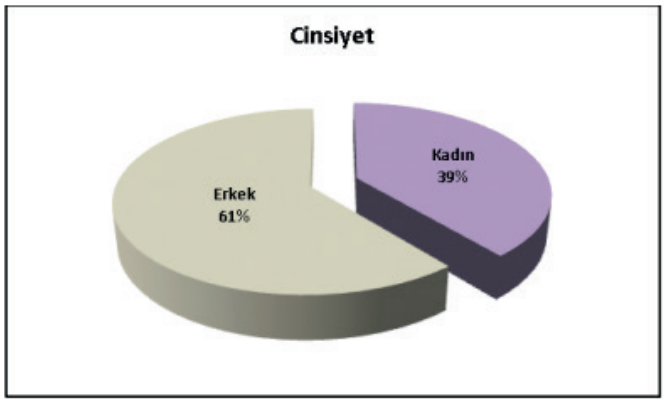
Bulgular: 74 aylık sürede %39,0'u (n=195) kadın, %61,0'i (n=305) erkek olmak üzere toplam 500 vakalık çalışmada sigara içen erkek hasta 52,bırakan erkek 118,sigara kullanmayan erkek 135 ve sigara içen kadın 8, bırakan 14, sigara hiç kullanmamış kadın sayısı 173 olarak belirlenmiştir.

Sonuç: Bu çalışmada; aktif ve pasif sigara içiciliği her organ için zarar verici olmakla birlikte yaşam kalitesini azaltmakta uzun süreli sigara kullanımına bağlı ölümlere neden olmaktadır. Yaptığımız araştırma sonucunda sigara içenlerde ileriki yıllarda içmeyenlere oranla akut veya kronik hastalıkları arttırmakta ve gündelik aktivitelerden yoksun ve sağlık harcamalarının artacağı tahmin edilmektedir. Tütün ve benzeri şeylerin tüketilmesinin insan vücudunda olumsuzluklara dolayısıyla hastalıklara yol açabileceği düşünülmektedir.

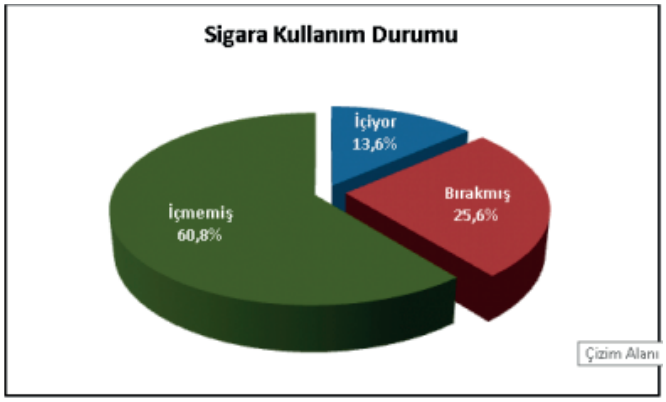
Anahtar Kelimeler:Böbrek hasarı, sigara, mikroalbuminüri

Kaynaklar

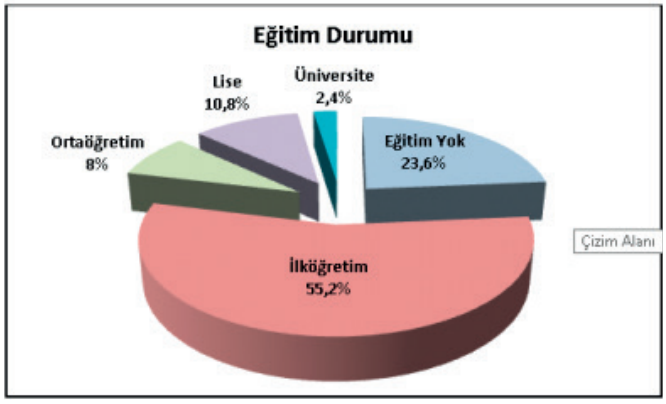
1. Canbakan, S. (2016), Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları Ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Ankara Tütün Mü? Sağlık Mı? Tütünün İnsan Vücuduna Zararlı Etkileri Derleme. Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi 2016; 4 (1): 44-55
2. Jiloha R.C. (2010), Biological Basis Of Tobacco Addiction: Implications For Smoking-Cessation Treatment. Indian J Psychiatry 2010;52(4):301-7.
3. Price Jf, Mowbray Pı, Lee Aj, Rumley A, Lowe Gd, Fowkes Fg. Relationship Between Smoking And Cardiovascular Risk Factors İn The Development Of Peripheral Arterial Disease And Coronary Artery Disease. Edinburgh Artery Study. Eur Heart J 1999;20:344-53.
4. Tunç, Z. (2007). Edirne'de Öğretmenlerin Sigara İçme ile Bırakma Davranışları ve Etkileyen Faktörler, Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi, Trakya Üniversitesi, Edirne,
5. Bolat, M. S. , Üroloji Sigara Ve Böbrek Medicana International Samsun, İnternet Sayfası.



Resim 1. Cinsiyet dağılımı



Resim 2. Sigara içme durumu dağılımı



Resim 3. Eğitim durumu dağılımı

Tablo 1.

Yaş	*Ort±Ss Medyan (Min-Maks)*	*64,68±14,27 66 (16-94)*
Cinsiyet	Kadın Erkek	195 (39,0) 305 (61,0)
Sigara içme durumu	İçiyor Bırakmış İçmemiş	68 (13,6) 128 (25,6) 304 (60,8)
Primer hastalık	DM HT Diğer	244 (48,8) 334 (66,8) 230 (46,0)
Nefrotik sendrom	Var Yok	16 (3,2) 484 (96,8)
Eğitim Durumu	Eğitim yokİlköğretim Ortaöğretim Lise Üniversite	118 (23,6) 276 (55,2) 40 (8,0) 54 (10,8) 12 (2,4)
Medeni hali	Bekar Evli	40 (8,0) 460 (92,0)
Ca*P (n=422)	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	41,65±19,57 38,94 (10-288)
PTH (n=334)	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	282,26±319,10 187,45 (3-2457)
ALT (n=492)	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	24,41±54,16 12 (3-603)
HB (n=498)	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	10,10±4,17 9,80 (5,50-94)
HTC (n=497)	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	31,55±14,57 30,50 (2,03-248)
Ferritin (n=402)	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	514,71±812,15 291,83 (11,03-8620,07)
Kateter	Var Yok	273 (54,6) 227 (45,4)
AVF	Var Yok	228 (45,6) 272 (54,4)

PB-12

HEMODİYALİZ DÜNYANIN SUYUNU KULLANIYOR: TERS OZMOZ SİSTEMİ VERİMSİZ, REDDEDİLEN ATIK SUYA OLAN İLGİMİZ YETERSİZDİR!

İlhan Asana[1], Sultani Akbaş[1], Zafer Nas[2], İlter Bozacı[1], Servet Serbest[1], Ender Hür[3], Soner Duman[4]

[1]Manisa Şehir Hastanesi
[2]Salihli Devlet Hastanesi
[3]Uşak Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı
[4]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

Amaç: Kronik böbrek yetmezliğinin en yaygın tedavi şekli hemodiyaliz (HD) tedavisidir. Hemodiyaliz işlemi önemli miktarda saf su kullanımı gerektirmektedir. Manisa ilinde HD merkezlerinde ihtiyaç duyulan saf su, üretilen ve atılan su miktarını ortaya koyarak tasarruf yöntemlerine olan ihtiyaca dikkat çekmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: "Hemodiyaliz dünyanın suyunu tüketmesin" çalışmamız için, Manisa Celal Bayar Üniversitesi etik kurulundan almış olduğumuz onay ile çalışma Manisa il genelinde HD hizmeti veren 12'si kamu ve 9'u özel olmak üzere toplam 21 merkezde yürütülmüştür. Çalışma verileri yüz yüze merkezlere gidilerek alınmıştır. Bu merkezlerde toplam 1323 kronik HD hastası tedavi görmektedir. Hemodiyalizde seans süresince her bir hasta için dakikada 0,5 litre saf su ihtiyacı vardır. Bu merkezler hastalara haftada 6 gün hizmet vermektedir. Her merkezin hasta sayısına göre haftalık seans sayısı ve dezenfeksiyon süreleri belirlenerek haftalık saf su ihtiyacı hesaplanmıştır (Tablo 1). Her merkezde su arıtma sistemleri incelenerek sistemindeki ters ozmoz (RO) cihazlarının flowmetrelerinin dakikalık litre cinsinden saf suyun üretim ve atık su miktarlarını RO cihazının haftalık dakika verileri ile cihazların haftalık çalışma süreleri hesaplanarak karşılaştırılmıştır (Tablo 1).

Bulgular: Manisa ilini kapsayan tüm 21 merkezde HD tedavisi için ihtiyaç duyulan saf su haftada 609.000 litredir. Su arıtma sistemlerinde haftada 1.401.630 litre saf su üretilip, daha üretim aşamasında (RO reddedilen su) 987.480 litre suyun ise kanalizasyona gönderildiği tespit edilmiştir. 21 merkezin su arıtma sistemleri kurulumlarının 3'ü Tek RO cihazlı saf su deposuz saf su geri dönüşüm hattı ara tankına gelen, 6'sı Tek RO cihazlı saf su depolu saf su geri dönüşüm hattı saf su deposuna gelen, 2'si Tek RO cihazlı saf su depolu saf su geri dönüşüm hattı ara tankına gelen, 9'u Çift RO cihazlı 2. RO sonrası saf su deposuz saf su geri dönüşüm hattı ara tankına gelen, 1'i Çift RO cihazlı 2. RO

sonrası saf su depolu saf su geri dönüşüm hattı saf su deposuna gelen şekillerinde farklar olduğu izlenmiş olup sistem kurulumlarının RO çalışma süreleri ve su kullanımlarında farklılıklar tespit edilmiştir (Tablo 2).

Çıkarsama: Ters ozmos teknolojisi, bilinen en hassas membran filtrasyon teknolojisidir ancak yeterince verimli çalışmadığı düşünülmektedir. Çalışmamızla üretilen saf suyun iki katı RO reddedilen su olarak boşa çoğu kez kanalizasyona gittiği tespit edilmiştir. Atılan suyun fazlalığı merkez cihaz sayısından fazla cihazı besleyecek su sisteminin yapılması, ihtiyaca göre değil de sabit su üretiminin olması, çevre ısısının üretilen su üzerine olan etkisinin dikkate alınmaması gibi durumlara bağlı olabilir. Ters ozmoz sisteminin verimliliğinin arttırılması ve reddedilen suyun analiz edilerek tekrar kullanılması için bu alanda ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: #Hemodiyaliz #Ters ozmoz #Su tasarrufu #yeşil diyaliz #sıfır atık

Tablo 1: Manisa 21 HD merkezi ters osmoz su arıtma sistemleri su verileri

Merkez	*Haftalık Seans*HD Süresi*HD İhtiyaç Lt/Dk*	*Haftalık DZNFKSYN* DZFKSYN Süresi*HD İhtiyaç Lt/Dk*	*Haftalık Saf Su İhtiyaç Lt*	*RO Saf Su Üretim Lt/ Dk*RO Haftalık Çalışma Süresi DK*	*RO Atık Su Lt/Dk*RO Haftalık Çalışma Süresi Dk*
ÖZEL1 (n=195) 2ROSDXGRDBFR	23400	5850	29250	73800	73800
ÖZEL2 (n=225) 1ROSD+GRDSD	27000	6750	33750	43200	21600
KAMU1 (n=123)2ROSDXGRDBFR	14760	3690	18450	55350	73800
ÖZEL4 (n=225) 2ROSDXGRDBFR	23400	6750	30150	86400	54000
KAMU2 (n=200) 2ROSDXGRDBFR	24000	6000	30000	161280	92160
KAMU3 (n=90) 1ROSD+GRDBFR	10800	2700	13500	47520	86400
KAMU4 (n=105)1ROSD+GRDSD	12600	3150	15750	21000	30000
ÖZEL3 (n=405) 2ROSD+GRD2RO	48600	12150	60750	100800	54720
ÖZEL5 (n=405) 2ROSDXGRDBFR	48600	12150	60750	112320	82080
ÖZEL6 (n=522) 2ROSDXGRDBFR	62640	15660	78300	142800	54600
KAMU5 (n=117) 2ROSDXGRDBFR	14040	3510	17550	111600	50400
ÖZEL7 (n=219) 2ROSDXGRDBFR	26280	6570	32850	75600	54600
ÖZEL8 (n=459) 2ROSDXGRDBFR	55080	13770	68850	115920	45360
KAMU6 (n=108) 1ROSD+GRDBFR	12960	3240	16200	39600	72000
KAMU7 (n=57) 1ROSD+GRDSD	6840	1710	8550	12960	10800
KAMU8 (n=90) 1ROSDXGRDBFR	10800	2700	13500	39600	18000
KAMU9 (n=135) 1ROSDXGRDBFR	16200	4050	20250	50400	28800
KAMU10 (n=60) 1ROSDXGRDBFR	7200	1800	9000	39600	25200
KAMU11 (n=75) 1ROSD+GRDSD	9000	2250	11250	15000	21000
ÖZEL9 (n=249) 1ROSD+GRDSD	29880	7470	37350	43200	34560
KAMU12 (n=20) 1ROSD+GRDSD	2400	600	3000	13680	10800
TOPLAM	486480	122520	609000	1401630	994680

Tablo 2:

n= Haftalık seans sayısı

2ROSDXGRDBFR: Çift RO cihazlı 2. RO sonrası saf su deposuz saf su geri dönüşüm hattı ara tankına
2ROSD+GRD2RO: Çift RO cihazlı 2. RO sonrası saf su depolu saf su geri dönüşüm hattı saf su depo-suna
1ROSDXGRDBFR: Tek RO cihazlı saf su deposuz saf su geri dönüşüm hattı ara tankına
1ROSD+GRDSD: Tek RO cihazlı saf su depolu saf su geri dönüşüm hattı saf su deposuna
1ROSD+GRDBFR: Tek RO cihazlı saf su depolu saf su geri dönüşüm hattı ara tankına

PB-13

HBV,HCV SEROPREVALANSI VE HEPATİT B UYGULAMA ŞEMASI,DEĞERLENDİRİLMESİ; MERKEZ DENEYİMİ

Arzu Arda, Yaşar Heçkorkmaz, Sevgi Aydın, Serdar Kahvecioğlu
Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi

Giriş: Hemodiyaliz(HD) hastalarında Kronik Böbrek Yetmezliği(KBY) ile birlikte komorbid hastalıklarında olması,sık hastaneye yatmaları ve kan transfüzyonuna ihtiyaç duyulması ile hepatit bulaş açısından riskli gruptadırlar. Kalite düzenlemeleri ve yönetmeliklerle enfeksiyon kontrol önlemleri ve aşılamanın düzenli yapılması ilediyaliz ünitelerinde HBV-HCV enfeksiyon sıklığında düşüş gözlenmiştir. Bu çalışmada diyaliz ünitemizde HBV-HCV belirleyicilerinin seroprevalansını belirlemeyi ve Hepatit Başı uygulamasının başarısını tespit etmeyi amaçladık.

Amaç-Metod: Ünitemizde 1.01.2020-1.01.2022 tarihlerinde tedavi gören 92 HD hastası çalışmaya alındı. Veriler retrospektif olarak hasta dosyaları taranak tespit edildi. Hasta örneklerinde HbsAg, antiHbs, antiHCV seropozitiflikleri enzim immunoassay yöntemiyle değerlendirilmiştir. Çalışmaya alınan 92HD hastasının 51(%55)erkek, 41(%45)kadın, yaş ortalamaları (15-86) idi. Hastaların 6(%7) HbsAg pozitif iken 9(%9,6) anti HCVpozitifliği tespit edildi. 4 hasta HBSaG-antiHCV pozitifliği birlikte idi. 66 (%72) hastada antiHbs pozitif iken,21(%22) hasta aşı programı sonucu pozitif olmuş ve 5 hastada yeterli aşı cevabı alınamamıştır.

Sonuç: Viral hepatitler HD hastalarında önemli bir sağlık sorunudur. Aşı ile korunamayan hastalarda dikkate alınarak uygun enfeksiyon kontrol önlemleri, aşılama, hasta ve çalışan eğitimi yeni bulaş olasılığını azaltır.

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz, hepatit B virus, hepatit C virus, Bağışıklama, enfeksiyon kontrol önlemleri ve kalite uygulamaları

PB-14

DİYABETİK VE NONDİYABETİK HASTALARDA VASKÜLER GİRİŞ YOLU BAŞARISI

Arzu Arda[1], Serap Geyik[1], Neslihan Karakurt[1], Nurhan Bilen[1], Serdar Kahvecioğlu[1]
Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi

Amaç: Hemodiyalizde vasküler giriş yollarının gözden geçirilmei ve vasküler giriş yerleri kullanım başarısına diyabet varlığının etkisinin değerlendirilmesi amacıyla 2021yılı boyunca düzenli olarak diyalize giren 110 hasta hastanın vasküler girişleri değerlendirildi. Oluşturulan 2 grup hastaların verileri karşılaştırıldı.

Yöntem: Hasta dosyalarındaki kayıtlar ve gözlemsel değerlendirmelerde alınan notlardan faydalanıldı.

Bulgular: 110 hastanın 23'ü diyabetik, 87 hasta nondiyabettik olduğu tespit edilmiştir. Hastalarda birden fazla vasküler giriş yeri operasyonu yapılan hasta sayısı diyabetik hasta grubunda 8 hastaiken, nondiyabetik hasta grubunda15

düzeyinde idi. Diyaliz yılı dağılımına göre <1yılın altında 21 hasta, 1-3 yılarası 52 hasta, 3-5 yılarası 27hasta, >5 yılın üstü 10 hastagözlenmiştir. Diyabet tanısı ile diyalize giren 5 hasta, nondiyabetik hastalarda 16 hasta tedavinin ilk yılı vasküler giriş yolu problemi yaşanmıştır.

Sonuç: Diyabetli hastaların ünitemizde hasta yüzdesinin 20'sini oluşturduğu ve bunlarında yüzde 6'sında vasküler sıkıntı yaşandığı gözlenmiştir. Diyabet varlığı vasküler giriş yolu problemlerini artırdığı gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz, Diyabet, Vasküler giriş yolu

PB-17

BÖBREK NAKLİ ERKEN POSTOP TAKİPTE KAN ŞEKERİ DÜZENLEME ALGORİTMİ SONUÇLARI

Ebru Sevinç Ok, Ebru Gülcan, Fatma Dansık, Özkan Uğuz
Özel Kent Hastanesi

Giriş: Böbrek nakli sonrası erken dönemde, önceden diyabetik olmayan hastalarda bile hiperglisemi sık karşılaşılan bir sorundur. Hastanemizde etkin bir glisemi kontrolü sağlamak için JCI standartları dâhilinde hazırlanan böbrek nakli kan şekeri bakım haritasının güvenliği ve verimliliği araştırmak amacıyla, Ocak-Temmuz 22 tarihinde hastanemizde canlı donörden böbrek nakli yapılan, fonkisyone greftli 38 hasta çalışmaya alındı.

Yöntemler: Tüm hastalara postop replasman sıvısı olarak %5-0.45 çözeltisi (her 1000 cc ye 10 ü insülin eklenerek sıvı içindeki glikoz subtamponize edildi) kullanıldı, tansiyon takibine göre gerekli görüldüğünde ve/veya %0.9 salin eklendi (Sıvı takip algoritmi). İnsülin dozları şemaya göre ayarlandı. İlk 48 saat kan şeker (KŞ) ölçümü, verilen insülin miktarı ve süresi analiz edildi. Bulgular: Hastalar 32 NDM (nondiabetik), 6 DM (diyabetik) olarak gruplandı. NDM grupta toplam 51,69 Ü(16.7 saat), DM grupta 186, 33'ü(46.6 saat) insülin kullanıldı. Uygulanan algoritm ile NDM grupta KŞ ölçümlerin %87.6'sı hedeflenen ve güvenli aralıkta seyretti. (%56.5'u 150-250 mg/dl, %31.1'i ise <150 mg/dl). Hastaların hiçbirinde hipoglisemi gelişmedi. DM grupta hedef aralık için oran %51.9 ve izlem süresinin %48'inde ise KŞ>250 mg/dl idi. Tip 1 DM'li 2 hastada semptomatik hipoglisemi atağı oldu.

Sonuç: Çalışma sonuçları, İV replasman sıvısının tamponizasyonunun, özellikle NDM hasta grubunda şeker regülasyonuna katkıda bulunduğu ve hiçbir hastada hipoglisemiye sebep olmadığından güvenli olduğunu düşündürmektedir. Algortimde kullanılan insülin infüzyonu başlama ve devam basamakları yine bu hasta grubunda hiç hipoglisemiye sebep olmadan yüksek etkinlikle KŞ regülasyonunu sağlamıştır. DM hasta grubunda ise, sayı az ve 2/6 hasta tip 1 DM tanılı olduğundan kısıtlı yorum yapılabilse de, bu grupta mevcut tedavi şemasının regülasyonunda yetersiz olduğu görülmüştür. Tüm uygulamala boyunca asıl olarak hemşirelik takibi ve hekim kontrolü ile algortime uyularak tedavi düzenlenmesi yapılması, işgücü, hız ve güvenlik açısından büyük kolaylık sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler: böbrek nakli, hiperglisemi, algoritm



Böbrek Nakli Alıcı Hastaları İçin Post-Op Bakım Kılavuzu

Kan Şekeri Regülasyonu

1-Tüm hastalar için, %5-0.45, 1000 cc solüsyonlar, 10 ar ünite kristalize insülin ile tamponize edilir.

2-İnsülin tedavisine BAŞLAMA kriteri, kan şekerinin >200 mg/dl olmasıdır.

3-İnsülin tedavisi kan şekeri <150 mg/dl olduğunda KESİLİR.

4-İnfüzyon durudurulması sonrası 4 saat içinde tekrar başlanırsa bolus yapılmaz, 4 saatten uzun süre geçti ise ilk başlangıç gibi bolus ile başlanır.

5-İnsülin tedavisi Postop 0, 1 ve 2. günler için: Kristalize insülin kullanılır.

•Tedaviye başlarken bolus dozları yapılır ve aynı anda infüzyona başlanır.

•İdamede bolus yapılmaz, KŞ aralığına uygun infüzyon hızı çizelgeye göre ayarlanır.

BAŞLANGIÇ DOZLARI:

KŞ 200-250 mg/dl ise 5 ünite SC bolus, 2 ü/h infüzyon

KŞ 251-300 mg/dl ise 10 ünite SC bolus, 3 ü/h infüzyon

KŞ 301-350 mg/dl ise 15 ünite SC bolus, 4 ü/h infüzyon

KŞ 351-400 mg/dl ise 20 ünite SC bolus, 5ü/h infüzyon

İDAME DOZLARI:

KŞ 150-200 mg/dl ise, 1 ü/h infüzyon

KŞ 200-250 mg/dl ise, 2 ü/h infüzyon

KŞ 251-300 mg/dl ise, 3 ü/h infüzyon

KŞ 301-350 mg/dl ise, 4 ü/h infüzyon

KŞ 351-400 mg/dl ise, 5ü/h infüzyon

•Uygun infüzyon dozuna rağmen KŞ düşüşü sağlanamıyor veya yükselme oluyor ise, bir sefere mahsus olarak önerilen infüzyon dozu iki katına çıkılır, bir önceki ölçüme göre düşme sağlandığı anda dozlar tekrar çizelgedeki gibi devam edilir.

•Doz arttırılmasına rağmen düşme olmuyor ise veya KŞ>400 mg/dl ise Kat Hekimine haber verilir.

6-Postop 2. gün akşam vizitinden itibaren insülin ihtiyacı devam eden hastalarda, doktorun doz önerisine göre akşam uzun etkili insülin yapılarak parçalı doz insülin tedavisine geçilir.

7-İnsülin tedavisi kesilmiş hastalarda 3. gün bakılan KŞ >200 mg/dl ise Parçalı doz insülin veya oral antidiyabetik başlanması için Kat Hekimi veya Nefroloji Hekimi ile görüşülür.

8-Kan şeker takibi 3. günden itibaren bir açlık ve 3 tokluk olmak üzere bakılır.

Resim 1. KŞ bakım klavuzu

Tablo 1: Grup 1 (Nondiyabetik) ve Grup 2 (Diyabetik) hasta verilerinin karşılaştırılması

	NDM (32)	*DM (6)*	*p*
Erkek/Kadın oranı	21/11	4/2	0,9
Vücut kitle indeksi	0,25	0,28	0,23
Toplam insülin dozu (ünite)*	51,7	186,3	0
Toplam infüzyon süresi (saat) *	16,7	46,5	0
KŞ<150 mg/dl olduğu süre (%) ¥	31,1	5,6	<0,001
KŞ 150-250 mg/dl olduğu süre (%) ¥	56,5	46,5	0,5
KŞ 250-350 mg/dl olduğu süre (%) ¥	9,5	24,7	0
KŞ>350 mg/dl olduğu süre (%) ¥	2,8	23,3	0

**Postop ilk 48 saatlik takipte, ¥ 48 saatlik izlem süresi içerisindeki yüzdesi, KŞ: Kan şekeri*

PB-19

HEMODİYALİZ TEDAVİSİ GÖREN ALZEHEİMER HASTASI KATETERİNİN KLEMPİNİ KIRMASI:VAKA ÖRNEĞİ

Aysun Ünal, Esra Okudan, Reyhan Hoyraz, Semih Gül, Üstün Yılmaz, Ayça İnci
Sbü Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesi

Giriş: Vasküler ulaşım yolu klasik anlamda hemodiyaliz hastasının ve tedavisinin Asil Topuğu olarak tanımlanır. Son Dönem Böbrek Yetmezlikl'li hastalarda Arteriyo-Venöz fistül ya da Arteriyo-Venöz greft ile uygun vasküler giriş sağlanabilmektedir. Ancak, hemodiyaliz gereksinimi olan akut böbrek yetmezlikti ya da kalıcı vasküler yollardan birinin sağlanamadığı. Son Dönem Böbrek Yetmezlikl'li olgularda kullanılan geçici hemodiyaliz kateterleri, hemodiyaliz uygulamasının önemli araçlarındandır. Hemodiyaliz kateterleri hasta için hayati öneme sahip, kısa zaman içinde damar yolu sağlayabilen ve sonraki kullanımlar için de yararlanılan bir gereçtir.

Amaç: Alzeheimer hastalığı, bilişsel gerilemenin yanında çeşitli nöropsikiyatrik davranışsal rahatsızlıklara neden olan, kişinin günlük yaşam faaliyetlerinde bozulmalar ortaya çıkaran ve kişide önemli fiziksel ve psikolojik yıkımlar meydana getiren bir hastalıktır. Hastalığın olmazsa olmaz özelliği unutkanlıktır. Alzeheimer tanısı olan hemodiyaliz hastamızı 12 gün önce takılan tünelli kateterinin kırılan kelmpini steril şartlarda değiştirip yeni vasküler girişim koplikasyonlarından korumayı amaçladık.

Yöntem ve Bulgular: Antalya Eğitim ve Araştırma hastanesi hemodiyaliz ünitemizde 12 gün önce takılan tünelli sağ juguler hemodiyaliz kateterinin ;

- Hemodiyaliz tedavisi için prosedürler doğrultusunda kateter kesesi ve pansumanı açıldı.
- Açılan kateterin arter lümen klempinin açık ve klemp dişinin kırık olduğu tespit edildi.
- Kateter lümen ucundaki stoper kapalı olduğu için kan kaybı yoktu
- Hemodiyaliz tedavisi bittikten sonra acil bakım odasına çekilen hasta kateter giriş yerleri tamamen %2 klorhexidin ile temizlendi.
- Steril şartlarda kateter lümen üstünden ana hattan kleplendi
- Klemplendikten sonra kırık olan arter lümeni bağlantı yerinden bistüri ile ince katman halinde kesilerek çıkarıldı
- Çıkarılan lümen yerine yeni açılan kateter lümeninin arter hattı takıldı
- Tam yerine oturtulan kateter sonrası;
- vklemp açılarak kan sızıntısı varlığı kontrol edildi.(sızıntı yok)
- 5 cc enjektör ile kan aspire edildi.(dışa sızıntı yok)
- 10 cc enjektör ile izotonik verildi (dışa sızıntı yok)
- Lümen boyunca heparin verilerek stoper ile kapatıldı.
- Pansuman yapılarak kateter kesesi ile kapatıldı.

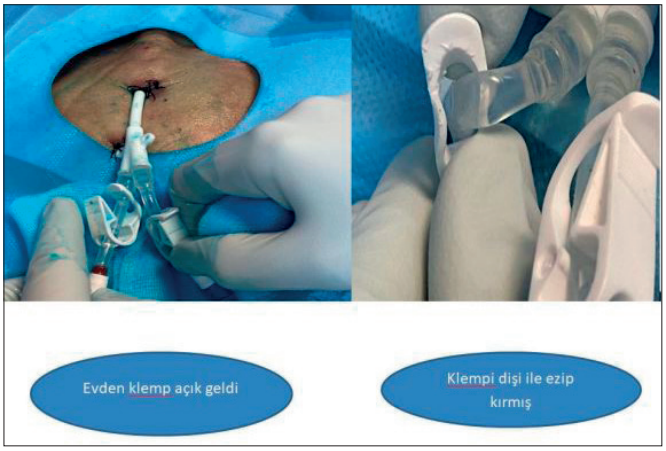
Sonuç: Hasta için hayati öneme sahip olan Hemodiyaliz kateterleri akut tedavi ve sonraki kullanımlar için de yararlanılan bir gereç olduğundan bakım ve takibi hasta ve hasta yakınlarının yanısıra diyaliz profesyonellerinin en önemli takip ve eğitim konusudur.

Her yeni kateter girişimi komplikasyonlar açısından risk olduğundan hasta değerlendirilip yeni girişim yerine değiştirilebilinen parçalar vakamızda olduğu gibi değerlendirilebilinir

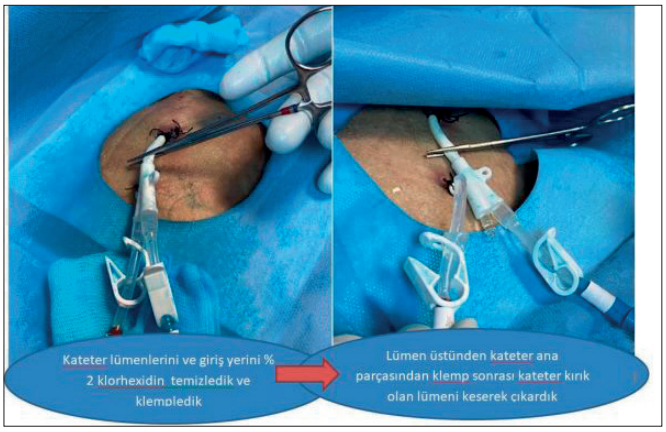
Anahtar Kelimeler: hemodiyaliz, tünelli kateter, komplikasyon

Kaynaklar

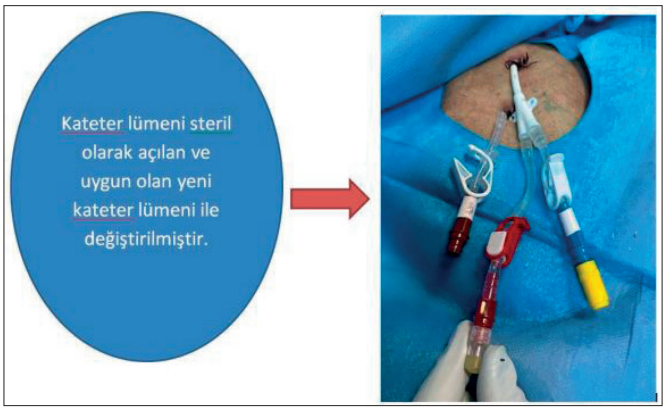
1 https://www.noroloji.org.tr/menu/94/alzheimer-hastaligi
2 https://www.alzheimerdernegi.org.tr/
3 https://turkjnephrol.org/Content/files/sayilar



Resim 1. Kateter Klemp



Resim 2. Kateter Klemp



Resim 3. Kateter Klemp

PB-20

HEMODİYALİZ TÜNELLİ KATETER SUTURLARININ ALINMA SÜRELERİNİN KATETER SAĞKALIMINA ETKİSİ: KLİNİK DENEYİMİ

Aysun Ünal, Neşe Bayraktar, Özlem Akkaya, Sema Kaya, Yasemin Sayın, Murat Akbaba, Ramazan Salman, Muharrem Çulfa, Üstün Yılmaz, Semih Gül, Ayça İnci
Sbü Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesi

Giriş: Hemodiyaliz işlemi, hasta kanının hastanın genellikle daha az kullanılan kolundaki bir arteriyovenöz fistül veya bir santral venöz kateterden alınarak hemodiyaliz seti içinde diyalizere pompalanması ve diyalizer içinde diyaliz solüsyonu ile aralarında hemodiyaliz membranı bulunacak şekilde karşı karşıya getirilmesini gerektirir. Yeterli ve kaliteli bir Hemodiyaliz tedavisi için 200-300 ml/dak'lık kan akımı gereklidir. Akut durumlarda geniş çaplı bir damara ulaşım için çift lümenli kateter ile internal juguler, femoral ve subklaviyan vene tünelsiz veya tünelli kateter takılarak yapılır.

Amaç: Hemodiyaliz tedavisi için 200-300 ml/dak'lık kan akımı gerektiren ve açılan kateterlerin kaflarının yerinde olgunlaşması için ipek iplik ile sütür atılmakta ve bu suturların prospektüs bilgisi dahilin 10. günden sonra alınması ve kaf kontrolünün yapılması gerekmektedir. Kaf olgunlaşmayan vakaların suturları atlanarak aralıklı alınır ve enfeksiyondan korunur. Çalışmamızda ipek kalış süreleri uzadıkça deri reaksiyonu ve enfeksiyona etkisinin varlığı araştırlmak istenmiştir.

Yöntem: Antalya Eğitim ve Araştırma hastanesi hemodiyaliz ünitemize Acil servisten ve Nefroloji polikliniğinden Kateter enfeksiyonu ile müracat eden ve ünitemizde diyaliz giren hastaların kateter takıldıktan sonra sutur iplerinin alınma süreleri ve acile gelen hastaların suturlarının kaçıncı günde oldukları kayıt altına alınmıştır.

Bulgular: Ünitemize diyaliz tedavisi için kabul edilen kateter problemi (enfeksiyon, çekmiyor.titremesi var vs) ile gelen ve ünitemizdeki tünelli kateteri olan 36 erkek 27 kadın yaş ortalaması 60 olan 77 hastamızın; 17 okuryazar değil, 12 okuryazar, 14 ilkokul, 8 ortaokul, 9 lise, 3 üniversite mezunu hasta kayıt alındı. Bu hastalarımızdan 37 tane: kateter giriş yeri ve kelebek dikiş yeri kontrolü normal 1 hastamızın kaf yarım yerinde tespit edildi ve değişim için girişimsel radyolojiye gönderildi. 9 tane: kelebek dikişi alttan kızarık kaf yerinde dikişleri alınarak kortizonlu pomad uygulandı. Bunların kateter dikiş kalış süresi ortalama 15 gündü. 11 hastanın kateterin kalış süresi 51 gündü. Hastaneye yüksek ateşle müracat edip kültür alınmış. Kültür sonuçları hepsinde Stafilokok aureus ve stafilokok epidermidis üremiş. Yatış yapılarak antibiyotik tedavisi yapılıp, girişimsel radyolojiden kateter değişimi yapılmıştır.

Sonuç: Multifilaman yapıda olan ipek, eskiden beri çok kullanılan bir sütür materyalidir. İpek sütürün yönetimi kolaydır yani kolayca eğilip bükülür. Doku içinden geçişi çok iyidir. Düğüm güvenliği mükemmeldir. Ancak fazla kalması doku reaksiyonu yaratır. Sütürlerin yedi günden fazla kaldığı durumlarda iz kalması olasılığı da artar. Göz kapaklarında üç, burunda 3-5, yüzün diğer bölgelerinde 5-7 günde, boyun ve ekstremitelerde 7-10 gün, gövdede 10-14 günde alınmalıdır. (https://dergipark.org.tr/en/download/article-file) Diyaliz profesyonelleri her seans kateter pansumanını değerlendirmeli ve kayıt altına almalıdır. Sütur alınma zamanını takip etmelidir. Kateterde görünen en ufak kızarıklık ve değişimin erken farkedilmesi kateter sağkalımı ve hasta mortalite ve morbiditesi için önem teşkil etmektedir.

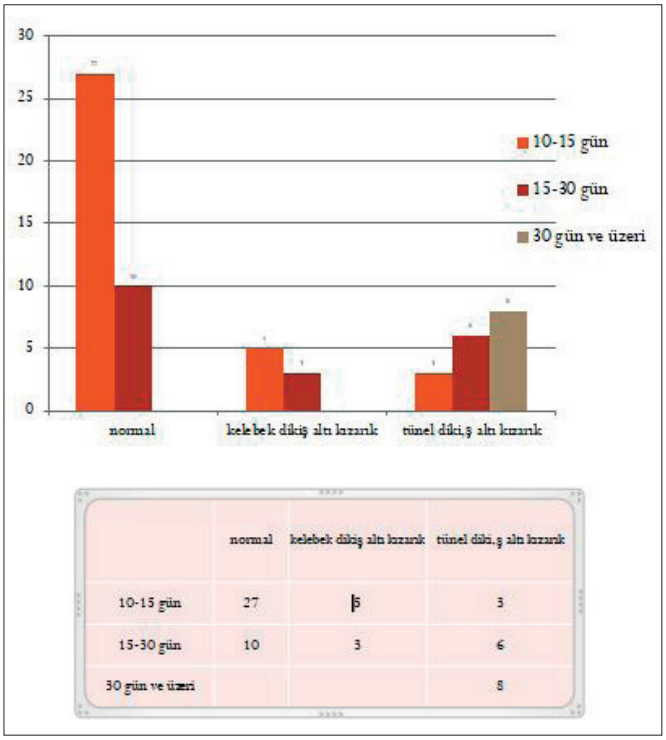
Anahtar Kelimeler: hemodiyaliz, kateter, sutur

Kaynaklar

1. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/225456
2. https://nefroloji.org.tr/uploads/folders/file/hemodiyaliz_arac_gerec.pdf



Resim 1. Kateter 1



	normal	kelebek dikiş altı kızarık	tünel dikiş altı kızarık
10-15 gün	27	5	3
15-30 gün	10	3	6
30 gün ve üzeri			8

Resim 2. Kateter 3



Resim 3. Kateter 2

PB-21

İNTİHAR AMAÇLI ÇOKLU İLAÇ ALIM ÖYKÜSÜ OLAN BİR HASTADA HEMOPERFÜZYON İŞLEMİNİN UYGULANMASI VE HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI

Hilal Soyak, Sevda Şen, Serkan Bakırdöğen
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Giriş: Hemoperfüzyon işlemi, zehirlenmeler ve ilaç intoksikasyonlarında aktif karbonun yüksek adsorpsiyon kapasitesinden yararlanılarak yapılan bir tedavi yöntemidir. Tüm ilaç zehirlenmesi durumlarında uygulanabilir. Bu prosedürde hastanın kanı sürekli olarak kömür granülleri içeren küçük bir kartuş aracılığıyla perfüze edilir. Kömür granülleri, kan bileşeni hücrelerinin kömürle doğrudan temas etmesini önlemek için biyolojik olarak uyumlu selüloz membranla sarılmıştır.

Olgu: 38 yaşında kadın hasta intihar amaçlı 40 adet 1000mg. Keprra, 29 adet 40mg. Benvida içerek acil servise başvurdu. Hastanın serumunda yüksek derecede etanol tespit edildi. Öyküsünde epilepsi ve fibromiyalji hastalıkları mevcut. Acil servise getirildiğinde bilinci kapalı ve glaskow skorunda gerilik nedeniyle hasta entübe edildi. Nazogastrik sonda ile mide lavajı yapılıp femoral hemodiyaliz katateri takılan hasta anestezi yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Hastaya aktif karbon filtre ile nöbetçi hemodiyaliz hemşiresi tarafından hemoperfüzyon işlemi yapıldı.

Sonuç ve Öneriler: Hastanın tedavisinde hemoperfüzyon işleminin uygulanmasına karar verildikten sonra hemodiyaliz hemşiresi tarafından 3 saat süreyle hemoperfüzyon işlemi yapıldı. Hastanın bilinci düzelince ekstübe edildi ve 48 saat sonra yoğun bakım ünitesinden iç hastalıkları servisine devredildi. Servisdeki 24 saatlik gözlem süresi tamamlandıktan sonra psikiyatri görüşü alınarak hasta şifa ile taburcu edildi. Hastanemizde hemoperfüzyon tedavisinin yapılması hem bu konuda deneyim sahibi hemodiyaliz hemşiresinin varlığı, hem de bu işlem için gerekli malzemenin zamanında temin edilmesine bağlıdır. Alkolün eşlik ettiği çoklu ilaç zehirlenmelerinde hemoperfüzyon işleminin zamanında ve doğru yapılması hastalar için hayati öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Hemoperfüzyon, ilaç intoksikasyonu, intihar

Tablo 1: Hastanın hemoperfüzyon öncesinde ve sonrasındaki serum biyokimyasal değerleri

Üre (mg/dl)	17,8	21,8
Kreatinin (mg/dl)	0,67	0,76
Ürik Asit (mg/dl)	5,6	4,6
Albumin (mg/dl)	4,66	4,07
Sodyum (mg/dl)	137	142
Potasyum (mg/dl)	4,17	4,11
Kalsiyum (mg/dl)	8,75	8,39
Bikarbonat (kan gazı) (mmol/dl)	18,1	24,2
Glukoz (mg/dl)	156	107
Etanol (mg/dl)	224,6	-

PB-23

DEKOMPRESİF KRANİEKTOMİ YAPILMIŞ HASTADA PERİTON DİYALİZİ DENEYİMİ

Nilüfer Bozkurt, Sezer Kocagöz, Emine Asar, Feyza Bora, Ramazan Çetinkaya, Funda Sarı, Gültekin Süleymanlar
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Son dönem böbrek yetmezliği tanısı alan hastalarda renal replasman tedavi seçeneklerinden (RRT), Periton diyalizi (PD) sıkça bilinenin aksine sadece seçilmiş hasta grubunda değil, Dekompresif Kraniektomi yapılmış, multiple semptomları olan spesifik bir vakada da başarı ile uygulanabilir.

Vaka: 50 yaşında kadın hasta, evli üç çocuk annesi, ev hanımı. On yıldır hipertansiyon, üç yıldır KBH ile takipli 5 yıldır kombine antihipertansif tedavisine rağmen başagrısı ve yüksek tansiyon şikayeti ile acil servise sık başvurusu mevcut.

Mart 2022'de GFR %12 ml/dk olunca RRT secenekleri anlatıldı. Canlı böbrek vericisi olmayan hasta kadavradan nakil hazırlıklarına başlayıp, ailesi ile birlikte PD'ye karar verdi.

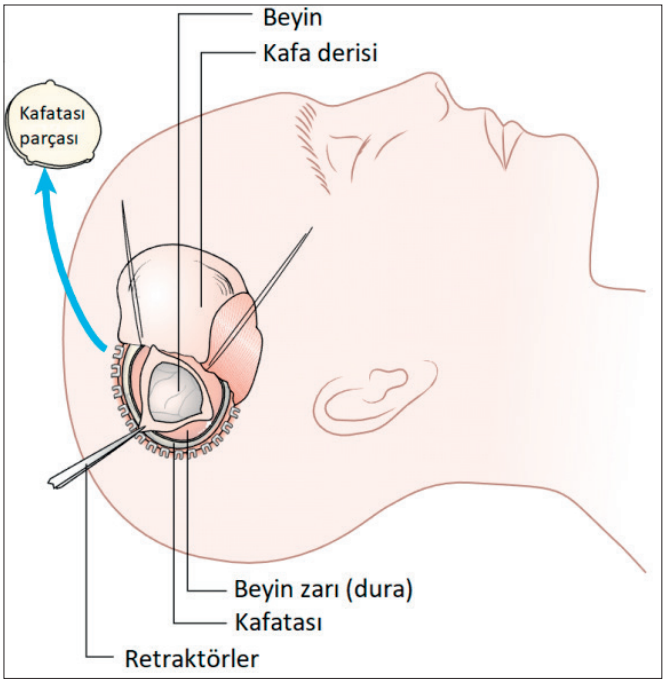
4 mayıs 2022'de ani gelişen bilinç değişikliği, konuşamama, sağ tarafta güçsüzlük, KB 240/150 mm/hg ile acil servise başvurdu. Çekilen BT'de Sağ lentiform nukleustan internal ve eksternal kapsüle, insuler kortekse uzanan hematom sahası izlendi. Hasta intrakranial kanama tanısıyla entübe edilerek yoğun bakım takibine alındı. Ödemin artması ve anizokori gelişmesi nedeniyle dekompresif cerrahi uygulanarak kafa kemiği sol karın bölgesine cilt altına yerleştirildi. Dekompresif kraniektomi (DK); yer kaplayıcı lezyon veya beyin ödemi sonrası serebral dokunun şişmesi nedeniyle kafatası kemiğinin bir bölümünün çıkarılıp duranın açılması ile serebral dokuya yer kazandırarak yüksek kafa içi basıncının düşürülmesi için yapılan cerrahi işlemdir.

Hastamız kataterle haftada üç gün hemodiyalize alındı. Genel durumu stabilize edilen hastaya evde bakım hastası olması nedeniyle PD planlandı. Laparoskopik yöntemle periton diyalizi kateteri yerleştirildi. Kranial kemikler abdomenin sol hattında olup pd kateteri sağ taraftan yerleştirildi. Üç hafta iyileşme süresi tamamlanıp, hasta yakınlarına eğitim verilerek PD başlandı. Günlük 1500 ml civarında idrarı olan hastaya, 1000 ml volum, 8 saat tedavi süresi, 1 sa 42 dakika bekleme süresi ile %2.27'lik glukozlu solüsyonla son dolum olmadan APD'ye başlandı. Hastanın özel durumu nedeniyle, hasta yakınlarına özellikle erken dönem olası pd komplikasyonları olan cilt altı sızıntısı ve herniasyon, konularında eğitim verildi.

Hastanın pag ile beslenme periyodunun APD'ye göre planlanması konusunda nutrisyon hemşiresi ile görüşülerek eğitim verildi. Sakrumda dekübit olan hastaya yara bakım hemşiresi ile görüşülerek uygun pansuman ve pozisyon verme sıklığı konuları planlandı.

Sonuç: Son dönem böbrek yetmezliği replasman tedavi seçenekleri arasında periton diyalizi, evde bakım hastası multiple sorunları olan hastalarda özellikle yardımcılı APD uygulamasının konforu, hastanın sık hastaneye gelmemesi, ulaşılabilir bir hemşirenin olması ile avantajlıdır. Görece kontrendikasyon olarak kabul edilebilecek dekompressif kraniektomi gibi olgularda da yakın gözlem ve inkremental (artırımlı) PD ile başarı sağlamak mümkündür.

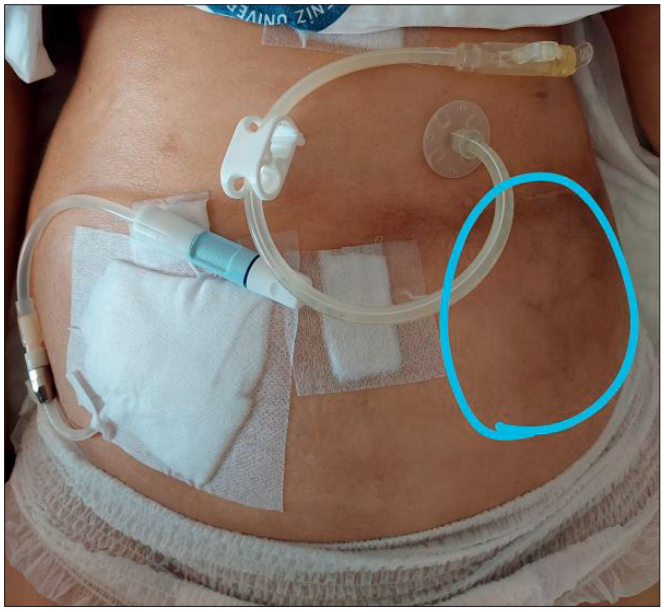
Anahtar Kelimeler: Periton Diyalizi, Dekompresif Kraniektomi



Resim 1.



Resim 2.



Resim 3.

Geliştirdiğimiz ürün;

- Non-dominant kolun kullanımını önleyerek hastanın tedavi sürecini başarılı bir şekilde devam etmesini sağlayacak.
- Kimlik bilgilerine iç yüzde yer verilerek hasta mahremiyeti korunabilecek ve doğru hasta –doğru ekstremite sorgulaması yapılabilecek.
- Hastanın non-dominant kolu sistemli bir uygulama ile korunabilecek. Standart bir uygulama haline gelecek.
- Kişiye özel tasarım yapılabilecek bu kullanırlığını sağlayacak. Erkek-Kadın seçenekleri ile seçimi kolaylaştırabilecek.
- Kumaş olması sebebiyle cilde zarar vermeyecek ve yıkanabilir özelliği ile uzun süreli kullanılabilecek.
- Maliyetinin düşük olması sebebiyle herkes kolaylıkla temin edebilecek.
- Geniş bir hasta grubuna fayda sağlanabilecek.
- Farklı bilgiler eklenerek farklı öneriler için kullanılabilir ; geliştirilebilir özelliktedir.
- Farklı tasarım seçenekleri ürünün standartlaşmasına engel olabilir.
- Kumaş yapısı alerji yapabilir.

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz, Bileklik, Hasta güvenliği

Kaynaklar

1. Baltarlı A., Önem G., Gökşin İ., Yılık L. Brescia-Cimino arteriovenöz fistül deneyimlerimiz. Damar Cer. Derg. 2000;1:28-30
2. Murpy GJ., White SA., Nicholson ML. Vascular Access for haemodialysis. Br JSurg 2000:87:1300-15
3. Mahmoud, S., & Abd-Elaziz, N. (2015). Association between health locus of control, self-care and self-efficacy in patients with end stage renal disease undergoing hemodialysis. Life science journal, 2(11).
4. Vachharajani, T. J., & Vachharajani, V. (2010, January). Obstacles for clinical monitoring in hemodialysis patients because of multiple vascular accesses. In Seminars in Dialysis (Vol. 23, No. 1, pp. 114-116). Oxford, UK: Blackwell Publishing Ltd.
5. Vachharajani, T. J., Hassanein, M., Liaqat, A., & Haddad, N. (2020). Vessel Preservation in Chronic Kidney Disease. Advances in Chronic Kidney Disease, 27(3), 177-182.
6. Pavic, M., Klaas, V., Theile, G., Kraft, J., Tröster, G., Blum, D., & Guckenberger, M. (2020). Mobile health technologies for continuous monitoring of cancer patients in palliative care aiming to predict health status deterioration: a feasibility study. Journal of Palliative Medicine, 23(5), 678-685.

PB-24

HEMODİYALİZ HASTALARINDA KORUYUCU BİLEKLİK

Feyza Çetinkaya Kutun, Sabahat Tunca
Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Akut böbrek yetmezliği/ kronik böbrek yetmezliği tanısı almış olan hastaların klinik seyirlerinin daha etkin olabilmesini sağlamak, olabilecek komplikasyonlardan korumak amacıyla bu proje düşünülmüştür. Bununla birlikte hastaların diyaliz süresi uzatılabilecek; hasta morbidite ve mortalitesi azaltılabilir.

Son yıllarda böbrek yetmezliği olan hasta popülasyonunda artış gözlenmektedir. Akut böbrek yetmezliği tanısı alan hastaların, klinik seyri içerisinde diyalize alınması söz konusu olabileceği için fistül açılması gerekebilir. Bundan dolayı günlük hayatlarında kullanmadıkları kolu 'fistül açılma sürecine' hazırlık olarak korumaya alınır. Bununla birlikte kronik böbrek yetmezliği tanısı alan hastaların da aynı sebepten dolayı kolu korumaya alınır. Hatta birçoğunun kolunda fistülü vardır. Fistül olan kola herhangi bir tedavi yapılması, tansiyon ölçülmesi fistülün bir daha kullanılamamasına neden olur. Ya da fistül açılmasına hazırlık sürecinde olan hastaya hiç fistül açılamamasına neden olmaktadır (1,2,3). Böbrek yetmezliği olan hastaların acil başvurularında ya da meslekte yeni olma durumuyla ilgili olarak kol koruma konusunda hassasiyet gösterilmemesi sebebiyle ciddi sorunlar yaşanmaktadır (4,5,6).

Çünkü hastanın sözel ifadesi dışında herhangi bir yakını olmadığında bilgi alabileceği veya bunu fark ettiren herhangi bir ibare bulunmamaktadır. Geliştirdiğimiz ürünle birlikte hastaların fistül açılma operasyonları daha başarılı bir hazırlık süreci geçirilecek, fistülü olan hastalar için ise hastaların diyaliz süresi uzatılabilecek; hasta morbidite ve mortalitesi azaltılabilecektir .

Geliştirdiğimiz ürün hastanın non-dominant kolunu korumaya yönelik farklı tasarımlarda yapılmış bir bilekliktir. Ön (üst) yüzünde 'KOLUMA DOKUNMAYIN' mesajı bulunmaktadır. Bu mesaj farkındalık kazandırarak non-dominant kola müdahaleyi (damar yolu, ilaç uygulamaları,tansiyon takibi vs.) önlemeye yöneliktir. Kullanımını kolaylaştırmak ve maliyeti düşük tutmak, yaygınlaştırabilmek için kumaştan tasarlanmış ve plastik bir aparat ile bileğe göre boyu ayarlanabilir özelliktedir. Ayrıca bilekliğin arka (iç) yüzünde hastanın adı-soyadı, T.C. kimlik no ve tanısını belirten bilgiler yer almaktadır. Bu bilgilerle kimlik doğrulamada yapılabilmektedir. Doğru hasta-doğru ekstremite-doğru uygulama sorgulaması yapılabilecektir.

PB-25

PERİTON DİYALİZİ UYGULANAN HASTALARDA TEDAVİDEN AYRILMA NEDENLERİ VE TEKNİK SAĞKALIM ORANI, TEK MERKEZ DENEYİMİ

Selma Kuran Çakır, Sabiha Kömoğlu, Nurhan Bilen, Nimet Aktaş, Cuma Bülent Gül, Serdar Kahvecioğlu, Serap Alsancak
s.b.ü. Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği, Bursa

Son dönem böbrek yetmezliği olan hastalarda, tedavi olarak periton diyalizinin (PD) giderek daha fazla kabul görmesine rağmen, PD tekniği başarısızlığı PD'nin önemli ve sık görülen bir komplikasyonu olmaya devam etmektedir.

Amaç: Çalışmamızda Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği Periton Diyalizi polikliniğinde 2009-2022 yılları arasında takip edilmiş ve tedavisi sonlanmış periton diyalizi hastalarında tedavi sonlanım nedenleri ve teknik sağ kalım oranı araştırdık.

Yöntem: Çalışmamız retrospektif olup ve en az 90 gün PD tedavisi yapmış, verileri eksiksiz olan 111 hasta dahil edildi. Teknik sağkalım, PD'nin başlama tarihi ile kateterin çekilme tarihi arasındaki zaman aralığı olarak tanımlandı (ölüm, böbrek nakli, takip kaybı hariç).

Bulgular: : Hasta popülasyonunun %53,15'sı erkek cinsiyetten oluşmaktaydı ve yaş ortalaması 52,2±16,2 yıl idi. Periton diyalizi sonlanım nedenleri, %35,13 (n=39) Hemodiyalize geçiş, %32,3 (n=36) ölüm %30,63 (n=34) böbrek nakli, % 1,8 (n=2) tedavi terk olarak görüldü. %28,2'sı peritonit, %28,2'si hasta tercihi,

%23,7'i Mekanik Problemler (Herni, sızıntı, malpozisyon, omentum sarması), %17,9'si yetersiz diyaliz ve UF ve %2,6 mesane perforasyonu nedeni ile periton diyalizinden hemodiyalize geçildiği görüldü. Ortalama teknik sağkalım süresi 37,6±32,9 ay (min:4-max:170 ay) idi.

Sonuç olarak; literatüre baktığımızda teknik başarısızlık, periton diyalizinin başarısını etkileyen en önemli ve sık karşılaşılan komplikasyonu olarak görülmüştür. Çalışmamızın sonucunda da ünitemizde drop out nedeni olarak ilk sırada teknik başarısızlık olduğu görülmüştür.

Da Luz LG ve arkadaşlarının yaptıkları derlemede; Teknik başarısızlık komplikasyonu için risk altındaki hastaların belirlenmesinin son derece önemli olduğunu, risk altındaki hastaların erken tespitinin ve önleyici stratejilerin geliştirilmesinin, PD kullanımının artmasına sağlayarak teknik sağkalımı iyileştirebileceğini belirtmişler. Hastaların teknik başarısızlığın değiştirilebilir risk faktörleri açısından taranması ve birden fazla risk faktörü olan hastalar için multidisipliner bir ekip oluşturulmasını önermişler.

Bu ekibin önemli bir üyesi olan periton diyalizi hemşiresi; diyabetes mellitus ve diğer komorbiditeler, aşırı obezite, engellilik, sigara içme, anksiyete, düşük eğitim, emeklilik, düşük gelir, kırsal alanlarda yaşama, PD önce HD öyküsü, önceki nakil ve önceki peritonit gibi değiştirebilir risk faktörleri olarak bildirilen durumları tespit ederek. PD popülasyonunda bireyselleştirilmiş hasta bakım programları geliştirebilir ve PD kullanımını artırabilir.

Anahtar Kelimeler: Periton diyalizi, tedaviden ayrılma, teknik sağkalım

Kaynaklar

1. Chen JHC, Johnson DW, Hawley C, Boudville N, Lim WH. Association between causes of peritoneal dialysis technique failure and all-cause mortality. Sci Rep. 2018 Mar 5;8(1):3980. doi: 10.1038/s41598-018-22335-4. PMID: 29507305; PMCID: PMC5838094.
2. Da Luz LG, Ankawi G, Digvijay K, Rosner MH, Ronco C. Technique Failure in Peritoneal Dialysis: Etiologies and Risk Assessment. Blood Purif. 2021;50(1):42-49. doi: 10.1159/000508159. Epub 2020 Jul 17. PMID: 32683368.
3. Tekkarişmaz N, Torun D. Long-term clinical outcomes of peritoneal dialysis patients: 9-year experience of a single centre in Turkey. Turk J Med Sci. 2020 Apr 9;50(2):386-397. doi: 10.3906/sag-1909-98. PMID: 32041385; PMCID: PMC7164764.

PB-26

HEMODİYALİZDE İZLENEN AĞIR SEKONDER HİPERPARATİROİDİZMLİ ÇOCUK HASTADA SİNAKALSET DENEYİMİ

Aysun Ünal, Çağla Serpil Doğan
Sağlık Bakanlığı Antalya Eğitim Araştırma Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesi

Giriş: Sekonder hiperparatiroidizm (SHPT) çocuklarda ileri evre kronik böbrek yetmezliğinin (KBY) önemli bir komplikasyonudur. Kalsiyum duyarlı reseptör (CaSR) modülatörü olan sinakalset hücre dışı sıvı Ca'una CaSR duyarlılığını artırarak serum parathormon (PTH), Ca ve fosfor (P) seviyelerini düşürür.

Olgu: Daha önce preemtif (primer hastalık?) böbrek nakli yapılan fakat nakilden 12 ay sonra greft kaybı gelişen 13 yaş erkek hasta 3 yıldır dış merkezde hemodiyalizde izlenmekteydi. Fizik muayenesinde alt ekstremite ve ayaklarda deformiteleri mevcuttu ve son 6 aydır tekerlekli sandalyeye bağımlıydı. Dirençli SHPT nedeni ile 1 yıl önce paratiroidektemi uygulanmasına rağmen PTH seviyeleri >2000 ng/L seyreden ve intravenöz kalsitriol (1µg/haftada üç gün), oral kalsitriol (0.25µg/gün), kalsiyum karbonat (1x1 yemekle, 3x1 aç) ve kolekalsiferol (1x10 damla/gün) kullanan hastanın serum Ca 8.4 mg/dl (8.8-10.8), P 5.8 mg/dl (4-7), CaxP 48 (<55), albümin 3.9g/dl (3.5-5.2), alkalen fosfataz (ALP) 2312U/L (42-362), PTH 3036ng/L (12-88), 25(OH)vit D13.4µg/L (30-100) idi. Oral aldığı kolekalsiferol ve Ca miktarı artırılarak ve 1.75 mmol/L Ca içeren diyalizat kullanılarak serum Ca seviyesi yükseltildi (9.2 mg/dl) ve endikasyon dışı ilaç kullanım onayı ile sinakalset 0.1mg/kg/gün başlandı. Sinakalset dozu serum Ca ve PTH düzeyine göre titre edildi; PTH seviyesine göre doz titrasyonu için 4 hafta beklendi, hipokalsemi saptandığında ise ilaç dozu azaltıldı (Ca; < 8.8 mg/dl) ya da ara verildi (Ca; <8 mg/dl). 12 aylık sinakalset kullanımından sonra Ca 9mg/dl, P 6mg/dl, 25(OH) vit D 29µg/L, ALP 354U/L ve PTH 268ng/L saptanan hastada ilaca bağlı yan etki izlenmedi.

Sonuç: Sinakalset, KBY'li çocuk hastalarda SHPT'nin tedavisinde yakın izlemle kullanılabilecek etkin bir tedavi yöntemidir.

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz, Sekonder hiperparatiroidizm (SHPT)

Kaynaklar

1. www.tsn.gow.tr

PB-28

HASTA BAŞI PANEL İZOLASYON FİGÜR KARTLARI, KLİNİK UYGULAMA

Aysun Ünal, Neşe Bayraktar, Hatice Coşkun, Özlem Akkaya, Filiz Alkiraz, Birsen Özdemir, Murat Akbaba, Ramazan Salman, Muharrem Çulfa, Üstün Yılmaz, Semih Gül, Ayça İnci
Sbü Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesi

Giriş: Sağlık hizmeti ile ilişkili enfeksiyonlar dünya çapında hasta güvenliğini etkileyen, morbidite ve mortaliteye neden olan önemli bir sağlık problemidir (Arli ve Bakan, 2017; Dünya Sağlık Örgütü, 2016; Karahan, Taşdemir ve Çelik, 2019; Sharma ve diğerleri, 2020) hasta güvenliğinin sağlanmasında enfeksiyon gelişiminin önlenmesi ve kontrolü giderek önem kazanmaya başlamıştır (Özden ve Özveren, 2016). İzolasyon, enfeksiyon kontrolündeki en önemli konulardan biridir. İzolasyon, koruyucu bir önlemdir ve enfekte hastalardan diğer hastalara, ziyaretçilere ve sağlık bakım profesyonellerine antibiyotiğe dirençli mikroorganizmalar dahil organizmaların bulaşmasını engeller (Sarvan, 2010; Usluer, 2013). İzolasyon önlemlerinin hastanede bulunan tüm hastalara doğru bir şekilde uygulanması sonucu hastanelerdeki enfeksiyon kontrolü başarılı bir şekilde sağlanmaktadır.

Amaç: Türkiye Sağlıkta Kalite Sistemi kapsamında Sağlık Bakanlığımız tarafından, sağlık çalışanları arasında ülke genelinde standart bir uygulama ve dil birliği sağlamak amacıyla tanımlayıcı figürler belirlenmiştir. Bizde Hastanemizde diyaliz hastalarının enfeksiyon kliniği tarafından tespit edilen izolasyon durumlarına göre belirlenen figür kartları kullanılmaktayız. Diyaliz Ünitemizde bu süreçlerin doğru yönetilmesi ve yazılı hale getirilmesi ile enfeksiyon için ortak bir dil kullanılmasıyla enfeksiyon kontrolünü sağlamak amaçlanmıştır.

Yöntem: Antalya Eğitim ve Araştırma hastanesi hemodiyaliz

Hasta Güvenliğinin Sağlanması Yönelik Faaliyetleri olarak ;

- Her hemodiyaliz yatağı için 3 kenarı kapalı üst bölümü açık cep kartlık ve,
- Kenar cep kartlıklarda tanımlayıcı figürlerden izolasyon kartları silinebilir kaplama ile kaplanarak her yatak başına takım olarak planlanıp yapıldı

Kliniklerden gelen hemodiyaliz tedavisi alacak olan hastaların bildirilen izolasyon durumuna göre hangi yatakta yatacaksa o yatağın uygun figürlü kartı cep içinde tersi çevrilerek kullanıldı.

Bulgular: Kliniğimizde kullanılan izolasyon figürlü kartların hasta başı panelde olup kullanılması ile:

- Kullanılan izolasyon kartları açıkta olmadığı için damlacık ve temas izolasyonunda kartlar ile temas tamamen ortadan kaldırıldı,,
- Hemodiyaliz tedavi seansı bitiminde yataklar,diyaliz makinaları, hasta başı panel ve kartlıklar yüzey dezenfektanı ve çamaşır sulu tek kullanımlık bezler ile temizliği sağlandı,
- Aynı anda birkaç hastada aynı ve/veya farklı izolasyon bildirildiği için yatak başı kartlar kullanıldı

Sonuç: Hastane enfeksiyonları, hastanelerin en önemli kalite göstergelerinden biri olarak kabul edilmekte ve hasta güvenliği çerçevesinde enfeksiyon gelişiminin önlenmesi ve kontrolü çok önemlidir.Diyaliz çalışanlarının izolasyon önlemlerine uyumu, çalışanların ve hastaların sağlıklarının korunmasını ve yaptıkları işin kalitesini etkilemektedir.

Kalite prosedürlerimiz doğrultusunda hemodiyaliz tedavisi süresince;

- Hasta güvenliği arttırıldı.

- Çalışanlarımızın her seans için izolasyon figür kartlarını aramak,diyaliz makina üzerine takmak ile zaman kaybı yaşamadı.
- Her seans diyaliz yatağı ve diyaliz makinası ile hasta başı panellerinin temizliği prosedürlerimiz doğrultusunda eğitimi verilerek yapıldı ve kayıt altına alındı,
- Çalışan ve hasta memnuniyeti artması yanında ve hastalarımızın güvenli ortamda diyaliz tedavisi almaları sağlandı.

Anahtar Kelimeler: hemodiyaliz, kalite, enfeksiyon

Kaynaklar

1. https://kalite.saglik.gov.tr
2. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/



Resim 1. Hasta başı izolasyon kartlığı



Resim 2. Hasta başı izolasyon kartlığı



Resim 3. Hasta başı izolasyon kartlığı

PB-29

KADINLARDA PERİTON DİYALİZ ÖNCESİ DEĞERLENDİRMEDE PELVİK GÜRÜNTÜLEME İSTEYELİM Mİ?

Cerenay Sarıhan, Düriye Duygu Kara, Selma Aytaş Ünlü, Ümmühan Maden, Muammer Avcı, Ayça İnci
Sbü Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

61 yaşında bayan hasta üremik semtomlar ve hipervolemi bulgularıyla nefroloji servisine yatırıldı. Yapılan değerlendirme sonucunda diyabeti nefropatiye bağlı son dönem böbrek hastalığı tanısı konulan hasta renal replasman tedavi seçenekleri konusunda bilgilendirildi ve periton diyalizi uygun bulundu. Kliniğimizde Periton kateteri takılmadan önce yapılan rutin batın ultrasonografide herhangi bir patoloji saptanmadı ve katater takılarak tedavisine başlandı. Hasta tedaviye başladıktan 1 ay sonra karın ağrısı ve bulantı şikayeti ile acile başvurdu.Rutin tetkikleri, periton sıvısıdan örnek ve kültürleri alındı. Periton hücre sayımı WBC: 286 hücre/ mm3 çıkan hasta ileri tetkik ve tedavi için nefroloji servisine yatışı yapıldı.Kültürlerde mantar dahil üreme olmadı. Tedaviye başlamadan önce tekrarlanan hücre sayıları 196 hücre / mm3 ve 54 hücre /mm3 geldi. Diyalizatı bulanık olmayan, tünel ultrasonunda bir patoloji saptanmayan hastanın pelvik ultrasonografide overde kitle saptandı. Kadın doğum konsültasyonu sonucunda over kanseri tanısı konuldu ve tedavisine başlandı.

Bu vaka nedeniyle Periton Diyalizi düşündüğümüz kadın hastalarımızda katater öncesi değerlendirmede pelvik ultrasonografi rutin tetkiklere eklenmelidir diye düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: periton diyaliz, peritonit, malignite

PB-30

PERİTON DİYALİZİNDE KATATER ÇIKIŞ YERİ ENFEKSİYONU YÖNETİMİ: OLGU SUNUMU

Sezer Kocagöz, Nilüfer Bozkurt, Emine Asar, Feyza Bora, Funda Sarı, Ramazan Çetinkaya, Gültekin Süleymanlar
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Nefroloji Bilim Dalı

Giriş: Enfeksiyonlar, periton diyalizi (PD) hastalarında ciddi morbidite-mortalite nedeni olduğu gibi teknik başarısızlığının da önemli bir nedenidir. PD ile ilişkili enfeksiyoz komplikasyonlar arasında kateter çıkış yeri enfeksiyonu (KÇYE) ve peritonit PD'den ayrılmanın en önemli nedenidir.

Amaç: Bu olguda, PD kateter çıkış yeri enfeksiyonu olan bir hastanın kliniği ve KÇYE bakımı ile yönetimine yönelik hemşirelik girişimi ve değerlendirmesi sunulmuştur.

Bulgular: 24 yaşında bayan hasta, 2014 yılından beri periton diyalizi polikliniğinde takip edilmektedir. Sekiz yıldan beri aletli periton diyalizine (APD) devam etmekte olan hasta, kateter üzerine sert kemer baskısı sonucunda kızarıklık, kanlı akıntı şikayetiyle ünitemize başvurdu. Üçüncü kez KÇYE'nu tanısı aldı. Başvurusunda vücut sıcaklığı 36.6°C, KB:126/93 mmHg, nabız: 95 atım/dk idi. Çıkış yerinde 15 mm boyunda granülasyon dokusu tespit edildi. Amoksisilin klavulat ve siprofloksasin tedavisi başlandı. Çıkış yerinden alınan pü kültüründe Streptococcus parasanguinis, Difteroid basil ve Actinomyces urogenitalis üremesi olup Ampicilline duyarlıydı. 2 hafta oral antibiyotikleri kullandı. Bir hafta sonra artmış granülasyon dokusu gümüş nitrat çubukla koterize edildi. Hastaya kateter çıkış yeri bakımı eğitimi verilerek 2 hafta boyunca gün aşırı rifamisin ampul, gentamisin sülfat içeren pomad ile pansuman yapması önerildi. Takipte çıkış yeri eski haline döndü. Tedavinin erken başlanmasıyla peritonit gelişmeden, kataterin çıkartılmasına gerek kalmadan enfeksiyon kontrol altına alındı.

Tartışma ve Sonuç: Çıkış yeri enfeksiyonu riski, kateter yerleştirilmesinden önce ve hemen sonra ve kateterin ömrü boyunca uygulanan önleyici tedbirlerle azaltılır. Periton çıkış yeri enfeksiyonlarında; Actinomyces spp. son derece nadir görülen etkenlerden birisidir. Literatürde şimdiye kadar dokuz PD kateter ilişkili peritonit vakası ve bir PD kateter çıkış yeri enfeksiyonu vakası bildirilmiştir. PD kateteri 2 vakada çıkarılmış; bir vakada kateterin akıbeti bildirilmemiştir. Dört

hasta medikal olarak tedavi edilmiş. İlaçlar neredeyse her zaman intraperitoneal olarak uygulansa da, antibiyotik seçenekleri çeşitlilik göstermiştir. Actinomyces, tipik olarak anaerobik veya mikroaerofilik olan gram-pozitif, esas olarak filamentli bir organizmadır. Ağız, gastrointestinal sistem ve kadın genital sistemi dahil olmak üzere mukoza zarının endojen florasının bir üyesidir. Literatürde PD ile ilişkili Actinomyces urogenitalis vakası tespit edilmedi. İyileşmenin başlangıç döneminde çıkış yerinin sterilitesi sağlanmalı, kuru tutulmalı, pansuman değişimi çok sık olmamalıdır. Çıkış yeri normal görünene kadar tedaviye devam edilmelidir. Temizleyici ajanlar sadece bakteri sayısını azaltmakla kalmamalı aynı zamanda zararsız olmalı vücud savunma mekanizmasını etkilememelidir. KÇYE'de, povidone iyodin, klorheksidin kullanımı, lokal antimikrobiyal bir ajan kullanılması tavsiye edilmektedir. Çıkış yeri iyileştikten sonra her gün veya gün aşırı antibakteriyel sabun veya antiseptik ile yıkanmalıdır. Peritoniti önlemek için çıkış yeri bakımında uluslararası merkezlerde farklılıklar olsa da ISPD, tüm PD hastalarında ya kateter çıkış yerine veya intranazal her iki yolla topikal antibiyotik kullanmasını önermektedir. European Best Practice Guidelines for Peritoneal Dialysis tüm PD hastalarında çıkış yerine günlük mupirosin veya gentamisin krem kullanılmasını önermektedir.

Anahtar Kelimeler: periton diyalizi, katater çıkış yeri enfeksiyonu, actinomyces

Kaynaklar

1. Li PK,Chow, Kai Ming,Yeoungjee Cho. ISPD peritonitis guideline recommendations: 2022 update on prevention and treatment. Perit Dial Int. 2022 Mar;42(2):110-153.
2. Miriam T Levine . Peritoneal dialysis catheter-associated polymicrobial infection including Actinomyces neuii: Case report and brief literature review2022 8 jun;76:102602.
3. Coulon A, Kamat R, Jaikishen A, Naljayan M.Actinomyces Peritonitis: A Unique Therapy.Am J Med Sci. 2017 Nov;354(5):521-522.
4. Boudville, N, Johnson, DW, Zhao, J, et al. Regional variation in the treatment and prevention of peritoneal dialysis-related infections in the Peritoneal Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study. Nephrol Dial Transplant. 2019 Dec; 34(12): 2118–2126.
5. Morimoto K, Terawaki H, Washida N, Kasai T, Tsujimoto Y et. al. The impact of intraperitoneal antibiotic administration in patients with Peritoneal dialysis-related peritonitis: systematic review and meta-analysis. BMC Pediatrics 2020; 6(19), 2-6.



Resim 1. İlk görünüm



Resim 2. Koterize edildikten sonra



Resim 3. Son görünüm

PB-31

HASTALARIN PERİTON DİYALİZ YAPTIKLARI ODALARINA GÖRE ENFEKSİYON (PERİTONİT) KARŞILAŞTIRILMASI

Dönsel Acar Küçükyılmaz
Pamukkale Üniversite Hastanesi

Giriş: Periton diyalizi yapan hastaların diyaliz yöntemleri ve diyaliz yaptıkları yerler farklı sebeplerden dolayı değişiklik göstermektedir. Bazı hastalar, sürekli ayaktan periton diyaliz (SAPD) yaparken bazıları da aletli periton diyaliz (APD) yapmaktadır. Hastaların diyaliz yaptıkları yerler hastaların uygunluğuna ve uyguladığı tedavisine göre; diyaliz odası, yatak odası ve odası olmayanlar şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Enfeksiyon riski açısından birçok çalışma yapılmıştır. Litaratür taramalarına göre hastaların diyaliz yaptığı yerlere yönelik bir çalışma bulunamamıştır.

Çalışmanın amacı: Hastaların diyaliz yaptıkları odalarına göre enfeksiyon karşılaştırması yapmak ve oda ile diyaliz uygulamaları arasındaki enfeksiyon ilişkisini görmektir.

Metod: Çalışmaya periton diyalizi yapan 160 hasta alındı. Retrospektif olarak hasta dosyaları ve dökümanları taranarak gerekli veriler elde edildi. Hastaların diyaliz yöntemleri, diyaliz odaları, odayı temizleme koşulları, maske kullanımları ve peritonit durumları kayıt edildi ve hesaplamalar yapıldı.

Bulgular ve Sonuç: Periton diyalizinin yapıldığı odalar arasında anlamlı farklılık olmadığı saptanmıştır. Periton diyalizini, diyaliz odasında yapan, yatak odasında yapan ve diyaliz odası olmayan hastalara göre enfeksiyon üstünlüğü olmadığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: sürekli ayaktan periton diyalizi, aletli periton diyaliz, peritonit, diyaliz odası

PB-32

SON DÖNEM BÖBREK HASTALARIMIZDA ACİL BAŞLANGIÇLI PERİTON DİYALİZİ BİR SEÇENEK OLMALI MI?

Cerenay Sarıhan, Düriye Duygu Kara, Ümmühan Maden, Selma Aytaş Ünlü, Muammer Avcı, Ayça İnci, Semih Gül, Gülay Demirtaş, Üstün Yılmaz, Ayşegül Kudu
Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Acil başlangıçlı periton diyalizi son dönem böbrek hastalarında katater yerleştirildikten sonra periton diyalizine 2 haftadan erken, çoğunlukla 24-48 saat içinde başlanılmasıdır. Periton diyalizine erken başlangıcın diyalizat kaçağı ve katater fonksiyon bozukluğuna yol açtığına dair yayınlar mevcuttur. Diyalize acil koşullarda başlayan hastalarda çoğunlukla geçici katater takılarak hemodiyaliz tedavisine başlanmaktadır. Merkezimizde mutlak bir acil diyaliz endikasyonu yoksa hastalara periton diyalizi seçeneği sunulmaktadır. Merkezimizde takipli 51 periton diyalizi hasta retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Hastaların yaş ortalaması 52.2. 20 hastada hipertansif nefroskleroz, 12 hastada diyabetik nefropati nedeniyle renal replasman tedavisi başlandı. 22 hastaya acil başlangıçlı periton diyalizi tedavisi başlanmıştır. Tüm hastalara tedavi APD ile başlanmıştır. Acil başlangıçlı periton diyalizi hastalarının 5 tanesinde, diğer grupta 2 tane hastada katater malfonksiyonu gelişmiştir. Acil başlangıçlı periton diyalizi hastalarında peritonit veya diyaliz kaçağı gelişmemiştir. Acil başlangıçlı PD, RRT planlaması yapılmamış hastalar için en az HD tedavisi kadar güvenli ve etkili bir seçenektir.

Anahtar Kelimeler: acil, periton diyalizi

PB-33

ALETLİ PERİTON DİYALİZİ VE SÜREKLİ AYAKTAN PERİTON DİYALİZİNİN PERİTONİT AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI

Dönsel Acar Küçükyılmaz
Pamukkale Üniversite Hastanesi

Giriş: Periton diyalizi yapan hastaların diyaliz yöntemleri farklı sebeplerden dolayı değişiklik göstermektedir. Bazı hastalar, diyalizi sürekli ayaktan periton diyaliz (SAPD) yaparken bazıları da aletli periton diyaliz (APD) yapmaktadır. Teorik olarak APD'de daha az bağlanma sayısının olması kontaminasyonu azaltacağı için peritonit riskini de azalttığı düşünülmektedir. Bazı RCT'de APD'nin SAPD'ye kıyasla anlamlı olarak peritonit riskini azalttığı gösterilmiştir(1-2). Bazı RCT'de de iki yöntem arasında anlamlı fark olmadığını göstermiştir (3).

Çalışmanın amacı: Aletli periton diyalizi ile sürekli ayaktan periton diyalizi arasında enfeksiyon (peritonit) farkını görmektir.

Metod: Çalışmaya periton diyalizi yapan 160 hasta alındı. Retrospektif olarak hasta dosyaları ve dökümanları taranarak gerekli veriler elde edildi. Hastaların diyaliz yöntemleri, diyaliz odaları, odayı temizleme koşulları, maske kullanımları ve peritonit durumları kayıt edildi ve hesaplamalar yapıldı.

Bulgular ve Sonuç: İki diyaliz yöntemi arasında anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır. Aletli periton diyalizinin sonuçlarına bakıldığında enfeksiyon açısından sürekli ayaktan periton diyalizine göre üstünlüğü olmadığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sürekli Ayaktan Periton Diyalizi, Aletli Periton Diyaliz, Peritonit

Kaynaklar

1. De Fijter CWH et al. Ann Intern Med 1994;120:264-71
2. Blood Purif 2010;29:145–149 Peritonitis – Does Peritoneal Dialysis Modality Make a Difference
3. 2011 Jan-Feb;31(1):39-47. doi: 10.3747/pdi.2009.00235. Epub 2010 Jun 17 Similar peritonitis outcome in CAPD and APD patients with dialysis modality continuation during peritonitis

PB-34

HEMODİYALİZDE BESLENME İLİŞKİLİ KOMPLİKASYON YÖNETİMİ: COVİD PANDEMİSİ DÖNEMİ KLİNİK DENEYİMİ

Aysun Ünal, Esra Okudan, Filiz Alkiraz, Gülfidan Bahçe, Üstün Yılmaz, Semih Gül, Muammer Avcı, Ayça İnci
Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesi

Giriş: Hemodiyaliz(HD) hastalarında diyaliz sırasında en sık karşılaşılan komplikasyonlarından biri hipotansiyondur ve HD hastaları içinönemli mortalite sebebidir. Hipotansiyonun diyaliz sırasında beslenmeile ilişkili olduğu ifade edilmektedir. İntradiyalitik beslenmenin arteriyel kan basıncında düşüşe ve hemodinamikbozukluklara neden olduğu bildirilmiştir. Bu sebeplerle HD hastalarınındiyaliz esnasında besin tüketmeleri önerilmemektedir.

Amaç: Hemodiyaliz sırasındaki veya hemen ardından semptomatik hipotansiyon, tüm diyaliz tedavilerinin %5-30'unu komplik halegetirmektedir. Hemodiyaliz ünitesinde, diyaliz hastalarının tedavisırasında besin tüketiminin kan basıncına etkisini ve diyaliz süresinde yaşanan komplikasyonları belirlemek ve besin tüketimine bağlı yaşanan komplikasyonları azaltmak amaçlanmıştır.

Yöntem: Antalya Eğitim ve Araştırma hastanesi hemodiyaliz ünitemizde toplam 100 hasta tedavi görmekte ve bu hastaların 74 erkek, 26 kadındır. Çalışmamıza 30 hasta alınmış olup 21 hasta A/V Fistül, 9 hasta tünelli kateter ile hemodiyaliz tedavisi görmektedir. Akut Böbrek Yetmezliği (ABY) tanısı ile tedaviye başlamış olup Kronik Böbrek Yetmezliği (KBY) kararı verilen ve takibimizde 12 aydan az giren hastaları, nörolojik problemi olan KBY tanısı ile tedavi gören hastaları, kendini ifade edemeyen (down sendromlu) hastaları çalışma dışı bıraktık. Çalışmaya dahil edilen hastaların takiplerini 12 ay süre ile kayıt altına aldık. Hastalarımıza covid pandemisi hakkında sürekli eğitim verildi ve eğitim

konularımızın başında maske, hijyen ve mesafe konuları ele alındı. Bu kurallar kapsamında öncelikle hastane olarak bize düşen görev seans esnasında maskelerin açılmaması için beslenme konusunda ne yapabilirizdi. Hastane yönetimimizin desteği ve diyetisyenlerimizin onayı ile ikram paketleri oluşturuldu. Hazırlanan paketlerde; 3 adet beze (yumurta akı ve şekerden yapılan), ekmek arası peynirli sebze, su ve ayran dan olşmaktadır. Evde kahvaltı ve/veya yemeklerini yiyeyerek seansa gelmeleri konusunda eğitimler verildi. Seans bitiminde hazırlanan ikramlarımızı kapalı paket olarak mesafe kuralına uygun dağıtım yaptık ve diyaliz çıkış kiloları ile diyaliz sonu komplikasyonunu kayıt altına aldık.

Bulgular: 3 takibimizdei 30 hastanın Covid pandemisi öncesi dönemde Hipotansiyon, Bulantı Hissi, Kusma, Kramp, takibi ile Covid pandemi ve Covid pandemisi sonrasınındaki dönemde Hipotansiyon, Bulantı Hissi Kusma, Kramp takipleri kayıt altına alındı. Covid pandemisi öncesi (intradiyalitik beslenme yapıldı) Hipotansiyon: 25 hastada, Bulantı Hissi: 20 hastada Kusma: 11 hastada, Kramp: 14 hastada görülmüştür. Covid pandemi ve Covid pandemisi sonrasında (intradiyalitik beslenme yapılmadı) Hipotansiyon, Bulantı Hissi, Kusma, Kramp görülmedi.

Sonuç: Hemodiyalizde hipotansiyon ciddi bir problemdir ve tekrarlı İntra Diyalitik Hipotansiyon (IDH) atakları hastaneye yatışlara ve kardiyovasküler problemlere sebep olmaktadır. Sağlık profesyonelleri tarafından hastaların diyaliz sırasında beslenmesi hastaya özgü değerlendirilir. HD hastasının bakım ve eğitiminden sorumlu olan Sağlık profesyonellerine İDH yönünden hastaların değerlendirilmesi, izlenmesi, hasta kayıtlarının tutulması noktasında büyük rol düşmektedir. Hipotansif atak öyküsü olma, diyabetik olma verileri yaş gibi durumlardan ötürü İDH'ye yatkın olduğu bilinen hastaların diyaliz sırasında oluşabilecek hemodinamik bozukluklar gözönüne alındığında diyaliz sırasında tüketmesi gereken besinleri diyaliz çıkışında tüketmeleri yönünde Sağlık profesyonellerinin hastaları yönlendirmesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: hemodiyaliz,nutrisyon

Kaynaklar

1. Kinnel K. Should patients eat during hemodialysis treatments? Nephrology Nursing Journal. 2005;32(5):513.
2. Tuna D, Ovayolu N, Kes D. Hemodiyaliz hastalarında sık karşılaşılan problemler ve çözüm önerileri. Nefroloji Hemşireliği Dergisi. 2018;13(1):17-25.



Resim 1. diyaliz sonu ikram 1

PB-35

KRONİK BÖBREK HASTALIĞI TANILI ÇOCUKLARIN AİLELERİNİN GELİR DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Elif Çetinkaya, Gülşah Kaya Aksoy, Nilüfer Bozkurt, Kadriye Orman, Elif Çomak, Mustafa Koyun, Sema Akman
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nefroloji Bilim Dalı

Kronik böbrek hastalığında (KBH) çoklu hastane başvuruları ebeveynlerin iş devamlılığını kısıtlamakta ve maddi durumu olumsuz etkilemektedir. Bu çalışma, KBH tanılı çocukların ailelerinin gelir durumlarının değerlendirilmesini amaçlamaktadır.

Metod: Akdeniz Üniversitesi Çocuk Nefroloji kliniğinde takip edilen KBH tanılı çocukların ebeveynlerinden çalışmaya katılmayı kabul edenlere ev ve gelir durumunu irdeleyen standart anket soruları yöneltildi.

Sonuç: Çalışmaya 61 KBH tanılı çocuk hastanın ebeveyni (%60.3 anne, %29.7 baba) katıldı. Çalışmaya katılanların ortalama yaşı 38.67±6.16 yıldı. 55'inin (%85.9) evliliği devam etmekteydi. Aynı ev içerisinde ortalama kişi sayısı 4.98 (min 2-maks 11), ortalama çocuk sayısı 2.81 (min 1-maks 9), ortalama okuyan çocuk sayısı 1.93 (min 0- maks 7) idi. Hastaların 11'inde (%17.2) evde beraber yaşayan büyük ebeveyn mevcuttu.

Hastaların 31'i (%48.4) kendi evinde, 22'si (%34.4) kiralık evde yaşamaktaydı. Yaşanılan evin ortalama büyüklüğü 120.49±43.28 m2 idi. Evde çalışan kişi sayısı 0.95 (min 0-maks 2), aylık ortalama gelir miktarı 6838.63±4023.28, kişi başına düşen gelir 1373.21 ±807.88 Türk lirası idi. Katılımcıların 22'si (%34.4) maddi destek alıyordu. Gelir-gider dengesi sorgulandığında 39'u (%60.9) gelirinin giderini karşılamadığını, ve 18'i (%28.1) gelirinin giderini ancak karşıladığını bildirdi.

Tartışma: Kronik böbrek hastalık tanılı çocukların çoğunluğu sosyoekonomik sorunlar ile baş etmek zorunda olan ailelere sahiptir. Hastalarımızın takip ve tedavi planlarını şekillendirir iken sosoyoekonomik koşullar göz ardı edilmemelidir.

Anahtar Kelimeler: kronik böbrek hastalığı, gelir sosyoekonomi aile

PB-37

LİTYUM ZEHİRLENMERLERİNDE HEMODİYALİZ VE HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI

Kader Bozoğlu, Müjgan Yavuz, Alaaddin Yıldız
İstanbul Tıp Fakültesi

Lityum, bipolar bozuklukların tedavisinde uzun yıllardır kullanılan ilaçtır. Lityumun tedavi aralığının dardır. Akut doz aşımı ise ölümle sonuçlanabilecek yan etkilere sahiptir. Lityumun vücuttan atılımı için tedaviler sıvı replasmanı ve hemodiyalizdir. Çalışmamda lityum seviyesi 3,2 olan ve eşlik eden HT'nu olan, nörolojik semptomlarla acil servise getirilen ve 1 seans hemodiyaliz uygulanan olguyu sunacağım.

59 yaşında, bilinen bipolar bozukluk ve HT tanısı olan erkek hasta, ilaç, lityum 300mg 2*2,seroqual 25mg 2*1 kullanıyor, 2 haftadır, iştahsızlık, halsizlik, konuşma ve yürüme bozukluğu nedeniyle dış merkeze başvuran, hastaya SVO? düşünülerek kranial MR çekiliyor, mr sonucu temiz, bakılan kan lityum düzeyi 3,2. Dış merkezde 3lt izotonik hidrasyonuyla lityum düzeyi 2.6'ya gerilemiş, kreatinin 1.9'dan 1.5'e gerilemiş. Hasta hemodiyaliz, için acil dahiliye polikliniğine yönlendirilmiş. Bizde yapılan fizik muayenesinde vital bulgular Nb:85dk, SPO2:%98, TA:178/116 yapılan tetkiklerde lityum:2.6, VKG'da HCO3:17, PH:7.27, Na/K:147/4.6, CRP:5, Ca/P :10/3,4 kreatinin 1.5 akciğer sesleri supoptimal,ödem ikter siyonoz yok. Anestezi, konsültasyonunda, lityum düzeyi yüksek çıkarsa güncel AKG önerdi. Psikiyatri konsültasyonunda, benzodiazepin(diazem), antidepresan, antikolinerjik kullanılmaması ajitasyon olursa ketiyapin(seraqual) 25mg verilmesi, lityum değeri normale geldiğinde, ayaktan takibini önerildi. Nöroloji konsültasyonunda istenen difüzyon MR sonucunda patoloji gözlenmedi. Nefroloji uzmanına danışılarak hemodiyalize

karar verildi hastadan hemodiyaliz sonrasında VKG ve lityum düzeyi görülecek ve sonrasında ayaktan olarak takip edilerek, lityum düzeyine göre hemodiyaliz açısından değerlendirilecek.

Hastaya geçici hemodiyaliz katateri takılabilmesi için gerekli tetkikler istendi, Pt zamanı:12.8 aptt:25.2 INR:1.07, ve hemogram sonucu PLT:230 hgb:13 normal değerlerde geldi, hastaya nefroloji uzmanı ve hemodiyaliz hemşire ile sol juguler geçici hemodiyaliz katateri takıldı. Hasta 4 saat birerir hemşire gözlemiyle hemodiyalize alındı. Hemşirelik yaklaşımı olarak, diyaliz seansı süresince hastanın vital bulguları takip edildi, stabil seyretti, TA:142/72, nb:90dk SPO4: %97, hasta ajite olduğu için hasta düşme riskine karşı önlemler alındı, ajitasyonu devam ettiği için istemsiz olarak kataterini çekme riskine karşı elleri tespit edildi, geçici hemodiyaliz kataterinin takılmasından sonra katater giriş yerinde olabilecek ağrı ve kanama belitileri gözlendi, diyalizin ilk bir saatinde hastadaki ajitasyon da gerileme gözlendi, ilerleyen süreçte anlamsız konuşmalarda azalma oldu, ikinci saatten sonra hastadaki ajitasyon gözlenmedi, hasta uyuyarak diyalizini bitirdi. Diyaliz sonrasında hastadaki şikayetler belirgin bir şekilde azaldı. Diyaliz sonrası TA 142/80mm/hg nabız: 80dk, diyaliz sonrası lityum 1.77 PH:7.7, HCO3:19.9, Na/K: 144mmol/l/4.2 kreatinin: 1.2 mg/dl Hasta bir sonraki gün kontrole gelmek üzere taburcu edildi. Kontrole geldiğinde lityum 1.6 kreatinin:1,2, Na :144, K: 5,2 VKG PH:7.3, pO2:38.4 HCO3:22.8, pCO2 :41.4 Diyalizden sonra 2. Gün kontrolünde, hastanın lityum düzeyi 1.2 mmol/lt pH: 7.38 PCO2:41 HCO3: 22 kreatinin:1.2 Na:144 K:3.8 CRP:5 Hg:13 WBC:13.500 Klinik olarak hemodiyalize ihtiyacı olmadan lityum düzeyi 2 gün sonra geriledi.

Hasta nefrolojiye danışılarak nefroloji takibinden çıkarılarak psikyatri polikliniğine yönlendirildi. Psikiyatri poliklinik kontrolünde lityum: 0.4.

Anahtar Kelimeler: lityum, zehirlenmeler, hemodiyaliz, hemşirelik yaklaşımı

Kaynaklar

1. Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi 2011;24:160-164,Kocaeli Medical J. 2017; 6;3:81-84,DOI:10.24938/kutfd. 502972 Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2019;21(2):273-275, Anadolu Psikiyatri Dergisi; 2011;12(3):198-203

Tablo 1: Hastanın Kan Lityum Düzeyi

Gün	*Lityum Düzeyi mmol/lt*
İlk başvuru (dışmerkez) sıvı tedavisi öncesi	3,5 mmol/lt
HD öncesi	2,6 mmol/lt
HD sonrası	1,7 mmol/lt
HD sonrası 1.gün	1,6mmol/lt
HD sonrası 2.gün	1.2mmol/lt
HD sonrası 4.gün	0.4mmol/lt
HD sonrası 5.gün	0.3mmol/lt
Lityum referans aralık	0.5 - 1,2mmol/lt

Tablo 2: Hastanın Biyokimya Sonuçları

Gün	*Kreatinin*	*Na*	*K*	*CRP*
HD öncesi	1.5	144	4.6	5.96
HD sonrası	1,2	138	4.1	
HD sonrası 1.gün	1,2	144	5,2	
HD sonrası 2.gün	1,2	144	3.8	
HD sonraı 4.gün	1,1	139	3,2	
HD sonrası 5.gün	1,1	136	3,7	

Tablo 3: Hastanın VKG Sonuçları

Gün	*PH*	*PO2*	*PCO2*	*HCO3*	*lac*
HD öncesi	7,2	29,4	39	17	1,2
HD sonrası	7,3	26,1	37,1	20	1,4
HD sonrası 1.gün	7,3	41,4	34	18,8	1,4
HD sonrası 2.gün	7,38	38,4	41,4	22,8	2,1

39. ULUSAL NEFROLOJİ KONGRESİ

32. ULUSAL NEFROLOJİ HEMŞİRELİĞİ KONGRESİ



9 - 13 Kasım 2022

Kaya Palazzo Kongre Merkezi, ANTALYA

www.nefroloji2022.org

YAZAR DİZİNİ

YAZAR DİZİNİ

A

Abiş, Esra *141, 153*
Açıkgöz, Elif *136*
Adar, Mehtap *54*
Ada, Sibel *48*
Adıbelli, Zelal *125*
Afagh, Aysan *33*
Ahbap, Elbis *116*
Akagün, Tülin *113*
Akalın, Halis *100*
Akarsu, Dilek *145*
Akbaba, Hande Nur *30*
Akbaba, Murat *158, 161*
Akbaş, Sultani *154*
Akben, Seçkin *69, 71, 77, 117*
Akçalı, Esra *18*
Akça, Nazan Kılıç *135*
Akçay, Hüseyin Gökhan *54*
Akçay, Ömer Faruk *11, 14, 15*
Akdam, Hakan *73*
Akdaş, Emine *141, 153*
Akdoğan, Gül *7*
Akgür, Suat *91, 127, 128*
Akın, Davut *25*
Akın, İmge *72*
Aki, Fazıl Tuncay *51*
Akkaya, Özlem *151, 158, 161*
Akman, Sema *19, 34, 54, 143, 165*
Aksoy, Gülşah Kaya *19, 34, 54, 143, 165*
Aktar, Merve *28, 58, 136*
Aktaş, Nimet *117, 138, 160*
Akyüz, Emel *137*
Alagöz, Selma *24, 97*
Alan, Aydan Mütiş *120*
Alavanda, Ceren *125*
Alaygut, Demet *33, 41, 42, 43, 60, 101, 103*
Alkiraz, Filiz *151, 161, 164*
Alp, Alper *27, 73, 88, 110, 123*
Alpay, Araz *8*
Alpay, Harika *125*
Alpay, Kübra Çıngar *82*
Alsancak, Serap *117, 138, 160*
Altındal, Filiz *141, 153*
Altıntepe, Lütfullah *9*
Altıparmak, Mehmet Rıza *9, 11, 14, 15, 18*
Altun, Bülent *7, 51, 81, 91, 121*
Altun, Eda *57, 79*
Altun, İdris *71*
Altunok, Murat *77, 93, 102, 118*
Altunok, Oğuz *74*
Altunören, Orçun *12, 26, 69, 71, 76, 77, 79, 109, 114, 117*
Apaydın, Süheyla *57*
Arda, Arzu *155*
Arda, Duygu Uzun *113*
Arda, Hayri Üstün *33*
Arıcı, Mustafa *7, 51, 81, 84, 121, 123*
Arı, Çağlar *54*
Arıkan, Deniz Cemgil *79*
Arıkan, Hakkı *9, 19, 49, 119*
Arıkan, İbrahim İhsan *27*
Arıkan, İzzet Hakkı *48*
Arık, Nurol *28*
Ariç, Mert *97*
Arslan, Atakan *109*
Arslan, Kadem *35*
Arslan, Nazikar *143*
Arslan, Şevki *7*
Artan, Ayse Serra *22*
Artan, Ayşe Serra *9, 17, 19, 37, 58*
Asana, İlhan *150, 154*
Asar, Emine *143, 159, 162*
Aşıcıoğlu, Ebru *48, 49*
Ataacar, Alara *29, 50, 121*
Atakan, Beyza Macunluoğlu *41*
Ata, Pinar *125*
Atasoy, Ecem *98*
Atasoyu, Enes Murat *137*
Ataş, Dilek Barutçu *48, 49, 119, 122, 124*
Ateş, Kenan *58, 136*
Atılgan, Kadir Gökhan *15*
Atlı, Zeynep *36*
Avanaz, Ali *52*
Avcı, Ahmet *71*
Avcı, Muammer *138, 162, 164*
Ayar, Yavuz *9, 11, 90*
Ayaşlı, Edanur *136*
Aydemir, Nihal *15, 71*
Aydın, Emre *15*
Aydınlı, Bülent *52*
Aydın, Mehmet F. *35*
Aydın, Mehmet Fethullah *13*
Aydın, Sevgi *155*
Aydın, Zeki *9, 15, 79*
Aydoğdu, Ahmet *79*
Aydoğdu, Ceyda Tetik *88*
Ayhan, Arzu Sağlam *7*
Aykent, M. Başar *116*
Aykut, Ayça *131*
Aylı, Mehmet Deniz *13, 15, 16*
Ayvaz, Emel *102*
Azak, Alper *9, 16*

B

Bahar, Abdülkadir Yasir *79*
Bahçe, Gülfidan *164*
Bahçe, Gülfidan Ada *151*
Bakhaki, Kemal *83, 136*
Bakır, Betül *11, 16*
Bakırdöğen, Serkan *145, 152, 158*
Bakır, Elif Arı *9, 34*
Bakkaloğlu, Sevcan A. *42, 69, 87, 105*
Balal, Mustafa *11*
Baloğlu, İsmail *23, 31*
Baran, Erdem *117, 118*
Başaran, Cemaliye *41, 42, 103*
Baş, Süleyman *35, 41*
Baştürk, Taner *9, 11, 13, 14, 15, 16, 116*
Bayraktar, Neşe *151, 158, 161*
Bayramov, İlham *41*
Bek, Sibel Gökcay *79*
Bek, Sibel Gökçay *13*
Berktaş, Hacı Bayram *130*
Beyaz, Cüneyt *126*
Bildacı, Yelda Deligöz *9, 113*
Bilen, İbrahim Halil *117*
Bilen, Nurhan *117, 138, 155, 160*
Bilgiç, Hüseyin *87*
Bogdanovic, Predrag *89*
Bora, Feyza *9, 46, 145, 159, 162*
Boynueğri, Başak *70, 95, 98*
Bozacı, İlter *154*
Boz, Elif Güllülü *14, 15*
Boz, Gülşah *79*
Bozkurt, Devrim *131*
Bozkurt, Nilüfer *143, 159, 162, 165*
Bozkurt, Tuğçe *35, 85*
Bozoğlu, Kader *165*
Boz, Saide Elif Güllülü *23, 38, 53, 100*
Boztepe, Burcu *16, 70, 95, 98*
Budak, Ferah *35, 85*
Bulgurcu, Şeyma *153*
Bulut, İpek Kaplan *50*
Bulut, Numan *102*
Büyükkaragöz, Bahar *42, 69, 85, 87, 105*
Büyükyılmaz, Batuhan *46*

C-Ç

Canbakan, Mustafa *95*
Can, Özgür *70, 83, 95, 98*
Cansız, Muammer *80*
Cebeci, Egemen *9, 11, 13, 14, 15, 16, 24*
Cevher, Şimal Köksal *19, 123*
Ceyhan, Fahri *91*
Cicek, Neslihan *125*
Cin, Şule *152*
Coskun, Filiz *145*
Coşkun, Hatice *151, 152, 161*
Coşkun, Meriç *14*
Cömert, Enes *29*
Çağlayan, Elif *92*
Çakar, Gözde Çakırsoy *78, 110, 111*
Çakır, Çağlar *88*
Çakır, Gözde Çakarsoy *75*
Çakır, Selma Kuran *138, 160*
Çakmak, Şeyma *77*
Çakmak, Ümit *103*
Çalık, Hatice *151*
Çalışkan, Ahmet *25*
Çalışkan, Yasar *22*
Çalışkan, Yaşar *37*
Çamlar, Seçil Arslansoyu *33, 41, 42, 43, 60, 101, 103*
Çan, Gamze *80*
Çankaya, Erdem *77, 93, 102, 118*
Çavdar, Caner *7, 33, 113*
Çavdar, Zahide *7, 33*
Çefle, Kıvanç *22, 37*
Çekiç, Deniz *40*
Çelik, Ali *83, 109, 136*
Çelik, Aslı *7*
Çelik, Buket *140*
Çelik, Deniz *77, 79*
Çelik, Esra *100*
Çelik, Gülden *136*
Çelik, Hüseyin *55*
Çeliktaş, Keziban *143*
Çelik, Vedat Ahmet *29*
Çengelci, Çağla *121*
Çeşmeci, Yusuf *35, 38*
Çetin, Barış Mulla *26*
Çetin, Denis *72*
Çetin, Gözde Yıldırım *109*
Çetinkale, Buğra *69, 71, 117*
Çetinkaya, Elif *165*
Çetinkaya, Hakkı *14, 15, 16*
Çetinkaya, Ramazan *145, 159, 162*
Çetin, Nesibe Kahraman *73*
Çetin, Nurdan *140*
Çevik, Banu *139*
Çevik, Gülnihal *97*
Çimen, Kübra *107*
Çoban, Ganime *22*
Çoban, Hasan Hakan *35, 41*
Çolak, Aysel *71*
Çomak, Elif *19, 54, 143, 165*
Çöllü, Nur *19*
Çulfa, Muharrem *158, 161*

D

Dağlı, Furkan *23*
Dalgıç, Aydın *42*
Danışoğlu, Mahmut Esat *55*
Danış, Ramazan *103*
Dansık, Fatma *142, 156*
Dede, Fatih *9, 15, 21, 123*
Değer, Serpil Müge *113*
Demirbanka, Tuğba *114*
Demirbaş, Mustafa Behçet *141, 153*
Demir, Batuhan *50*
Demir, Belde Kasap *33, 41, 42, 43, 60, 101, 103*
Demircan, Tülay *43*
Demirci, Ece *125*
Demirci, Meltem Seziş *8, 72*
Demir, Derya *131*
Demirelli, Bülent *13, 70, 95, 98*
Demir, Erol *22, 37*
Demir, Fatma Banu *38*
Demir, Halil İbrahim *35, 85*
Demir, İpek *19*
Demirkale, Ferda *153*
Demir, Melek Hande Bulut *50*
Demir, Sedanur *106*
Demir, Serap *18*
Demir, Simge Bardak *9*
Demirtaş, Gülay *135, 138, 164*
Demiryılmaz, İsmail *52*
Derici, Ülver *9, 14, 15, 16*
Derici, Ülver Boztepe *123, 140*
Dervişoğlu, Erkan *19*
Dheir, Hamad *9, 11, 14, 15, 40, 75, 78, 79, 94, 110, 111, 144*
Dikeç, Mehmet *95*
Dilek, Kamil *23*
Dilek, Melda *28*
Dinçer, Tamer *11, 15, 18*
Dirim, Ahmet Burak *15, 16, 22, 76, 86, 89, 112, 117, 118*
Doğan, Çağla Serpil *161*
Doğan, İbrahim *71*
Doğan, Miray *136*
Doğan, Serdar *34*
Dugan, Zekiye *137*
Duman, Soner *55, 150, 154*
Durak, Haydar *90*
Duranay, Murat *9, 19*
Durmaz, Asude *131*
Dursun, Belda *9, 11, 13, 19*
Duzman, Sercan *76*
Dzudovic, Boris *89*

E

Ebinç, Fatma Ayerden *9*
Ecder, Sabahat Alışır *123*
Ecder, Tevfik *120*
Eken, Asena *121*
Eken, Kamile Gülçin *76*
Ekinci, Hüseyin *18*
Ekiz, İbrahim *153*
Elbistan, Mahmut Esat *31*
Elçioğlu, Ömer *11, 19*
Elçioğlu, Ömer Celal *82, 115*
Elgün, Eşref Serhat *118*
Emir, Büşra *42*
Emiroğlu, Pelin Şavlı *29*
Emre, Türker *74, 97*
Epçeliden, Filiz *135*
Erbay, Elmas *79*
Erdem, Yunus *7, 51, 81, 91, 121*
Erdoğan, Hatice *52*

Erdoğan, Nermin *29*
Erdut, Arda *7, 91, 105, 121*
Eren, Necmi *9, 11, 15, 16, 79*
Eren, Rafet *120*
Eren, Şayeste Akkan *28, 58, 136*
Erfidan, Gökçen *33, 41, 42, 43, 60, 101, 103*
Ergül, Metin *11, 16*
Ergür, Bekir *7*
Erkan, Serap Yılmaz *145*
Erken, Ertuğrul *26, 69, 76, 77, 79, 109, 114*
Eroğlu, Aşkın *109*
Ersoy, Alparslan *9, 22, 23, 53, 100, 128*
Ersoy, Alpaslan *35, 85*
Ersoy, Ezgi Yeşil *47*
Ersoy, Melike *73, 95*
Erten, Yasemin *14, 140*
Ertürk, Şehsuvar *28, 58*
Eser, Barış *71*
Eskiler, Gamze Güney *32*

F

Fereydouni, Taha *112*
Fırat, Saniye *153*
Fidan, Kibriya *42, 69, 85*

G

Garayeva, Nurana *11*
Gazezoğlu, Okşan Uyar *27*
Geçgel, Esra *123*
Genç, Ahmed Cihad *40*
Genç, Nurten *150*
Genek, Dilek Gibyeli *27, 88, 110, 123*
Geniş, Uygar *8*
Geyik, Serap *155*
Gezerer, Nilüfer Ecem *123*
Girgin, Sinem *7, 81, 84, 91, 121*
Gokce, Ibrahim *125*
Göçer, Melike *104*
Gökler, Hüseyin *40*
Gök, Mahmut *15*
Gönül, İpek Işık *14, 69, 85, 105*
Gönüllü, Emel *32*
Gözübüyük, Hatice *93*
Guller, Nurana *17, 22, 58*
Guven, Sercin *125*
Gülay, Hüseyin *83, 109, 136*
Gülcan, Ebru *142, 156*
Gül, Cuma Bülent *9, 11, 117, 138, 160*
Gül, Duygu Tekin *135*
Güler, Özlem *92*
Güller, Nurane *37*
Güllülü, Elif *35*
Güllülü, Mustafa *9, 15, 16, 23*
Güllü, Sevgi *144*
Gül, Semih *138, 152, 157, 158, 161, 164*
Gülten, Salih *55*
Gültürk, Emine *112*
Gümrükçü, Gülistan *70, 95, 98*
Günay, Emre *120*
Gündüz, Cumhur *8*
Gündüz, Hüseyin *32*
Güneli, Ensari *7*
Güner, Veysel Berk *34*
Güngör, Özkan *9, 12, 13, 19, 26, 34, 69, 71, 76, 77, 79, 109, 114, 117*
Gürcan, Kübra *138, 139*
Gürel, Ali *119*
Gür, Melek Avcı *110*
Gürsu, Meltem *9, 14, 15, 21, 22, 82, 115*
Güvercin, Beyhan *80, 92, 101, 106*
Güzel, Fatma Betül *11, 12, 69, 71, 76, 77, 79, 109, 114, 117*
Güz, Galip *140*

H

Haberal, Güldehan *51*
Hacıalioğlu, Ali Cem *17, 58*
Hajihashemi, Saeed *112*
Hakverdi, Gülden *55*
Hasbal, Nuri Barış *44*
Hazırolan, Tuncay *84*
Heçkorkmaz, Yaşar *155*
Helvacı, Özant *140*
Herdan, Nadir Emre *22*
Heybeli, Cihan *83*
Hocaoğlu, Rabia Hacer *22, 37*
Hologlu, Mert Can *42*
Hoyraz, Reyhan *135, 157*
Huddam, Bülent *27, 88, 110, 123*
Huseynli, Bahruz *87*
Hür, Ender *55, 150, 154*

I-İ

Işıktaş, Okay *12*
Işkın, Ali Eren *85*
İnal, Batuhan *111*
İnal, Rukiye *138, 139*
İnanoğlu, Işılay *139*
İnce, Gülpenbe *151*
İnci, Ayça *138, 152, 157, 158, 161, 162, 164*
İslam, Mahmud *9, 40, 44*

J

Jafari, Duygu Döndü Aygüneş *8*

K

Kabasakal, Caner *50*
Kahraman, Hasan *69*
Kahveci, Güldan *141*
Kahvecioğlu, Serdar *117, 138, 155, 160*
Kalaycı, Tuğba *22, 37*
Kalender, Betül *9*
Kaloğlu, Hasan Tuğrul *129*
Kalyoncu, Mukaddes *34*
Kankaya, Eda Ayten *140*
Kapar, Berkay *81*
Karaahmetoğlu, Selma *21*
Karabal, Fatma Günay *119*
Karabulut, Deniz *36*
Karabulut, Deniz Saliha *120*
Karaca, Dilan *58*
Karadağ, Hülya *49*
Karadağ, Serhat *9, 11, 16*
Kara, Düriye Duygu *138, 162, 164*
Kara, Ekrem *125, 126, 127, 129*
Karagöz, Ferdi *15, 87, 102, 107, 111*
Karagüzel, Betül *144*
Kara, Hale Güler *8*
Karakan, Şebnem *9, 11, 13, 19*
Karakurt, Neslihan *155*
Kara, Öykü *138, 139*
Karapınar, Şirin Melis Sevil *124*
Kara, Salih *118*
Karataş, Ahmet *28*
Karataş, Beril *131*
Karataş, Haydar Kaan *129*
Karayurt, Özgül *140*
Kasapoğlu, Saliha *99*
Kavas, Furkan Çağrı *42*
Kayabaşı, Hasan *47, 141, 153*
Kaya, Fatih Öner *129*
Kaya, Sema *158*
Kaya, Semiha *139*
Kayataş, Mansur *9*
Kaynarca, Önder Buğra *91, 127, 128*
Kaynar, Kübra *80, 92, 101, 106*
Kazancıoğlu, Rümeyza *9, 15, 16, 22, 82, 115*
Kazan, Sinan *14, 15*
Kenan, Bahriye Uzun *69, 85, 87, 105*
Keser, Fidan *143*
Keskinoğlu, Ahmet *50*
Keven, Kenan *58*
Kezer, Seçil *143*
Kılıc, İsa *90*
Kılıçarslan, Emel *123*
Kılıçaslan, Işın *17*
Kılıç, Mustafa Kemal *30*
Kılınç, Emine *76, 153*
Kır, Yusuf *18*
Kısaoğlu, Abdullah *52*
Kıykım, Ahmet Alper *18*
Kızılay, Yağmur *141, 153*
Kızılhan, Rafiye *83*
Kızmaz, Muhammed Ali *35, 85*
Kibar, Müge Özerk *13*
Kibar, Müge Üzerk *16*
Kirezli, Selin Arslan *106*
Kocagöz, Sezer *143, 159, 162*
Koca, Nizamettin *90*
Koçak, Ayşe *33*
Koçak, Gülay Meral *29, 88, 98*
Koçak, Hüseyin *52*
Koçlardan, Muhammed Hüseyin *136*
Koç, Mehmet *16*
Koç, Neriman Sıla *121*
Koç, Sıla Cankurtaran *7*
Koçyiğit, İsmail *123*
Kollu, Nuri *109*
Korkut, Gizem *72*
Kosova, Buket *8*
Kotan, Elif Akyüz *126*
Koyun, Mustafa *19, 54, 143, 165*
Köksal, İftahar *80*
Kömoğlu, Sabiha *138, 160*
Kömoğlu, Sabiha Aşkın *117*
Köse, Edanur *115*
Köstek, Betül *88*
Kubur, Ezgi *102*
Kudu, Ayşegül *135, 138, 164*
Kumbaracı, Banu Sarsık *8*
Kuran, Selma *117*
Kura, Serhat *109*
Kurt, Hafize *150*
Kurtipek, Ali Can *21*
Kurt, Rümeysa *32*
Kurultak, İlhan *9, 11, 87, 102, 107, 111*
Kuşkonmaz, Ekrem *79*
Kutlay, Sim *9, 11, 13, 14, 15, 16, 28, 58*
Kutun, Feyza Çetinkaya *160*
Küçükali, Ayşenur *129*
Küçük, Ayşe Ezgi Özkan *7*
Küçük, Mehmet *9*
Küçükyılmaz, Dönsel Acar *153, 164*
Kürtül, Gizem Sultan *69, 71, 117*

L

Laçinkaya, İbrahim *121*
Lay, İncilay *7*
Leventoğlu, Emre *42, 69, 85, 87, 105*
Lippincott, Cynthia L. Russell *140*

M

Maden, Çisem Okur *81, 91*
Maden, Kemal *79*
Maden, Ümmühan *138, 162, 164*
Marinkovic, Dejan *89*
Mazı, Emrah Erkan *116*
Meltem, Emine *97*
Menteşe, İlay Berke *49, 119, 122, 124*
Meteoğlu, İbrahim *73*
Meydiyeva, Dilber *120*
Micozkadıoğlu, Hasan *16*
Mirioğlu, Şafak *24, 82, 115*
Miroğlu, Şafak *14, 15*
Morkoç, Berna *98*
Mungan, Sevdegül *92, 101, 106*
Murt, Ahmet *18, 81*
Mutlubaş, Fatma *33, 41, 42, 43, 60, 101, 103*
Mutlu, Derya *79*

N

Nalbant, Ahmet *32*
Nalbant, Selim *129*
Nas, Zafer *154*
Nazik, Gamze *135, 151*
Nemutlu, Emirhan *7*
Nergizoğlu, Gökhan *58*

O-Ö

Oğuz, Ebru Gök *13*
Oğuz, Elif Gamze *30*
Ok, Ebru Sevinç *142, 156*
Oktan, Mehmet Ası *33, 83, 109, 136*
Oktay, Ahmet Bülent *55*
Okudan, Esra *157, 164*
Okur, Çisem *84*
Okyar, Burak *109*
Okyay, Gülay Ulusal *11*
Onan, Engin *9*
Ordin, Yaprak Sarıgöl *140*
Orman, Kadriye *145, 165*
Ortaç, Hatice *38*
Oruç, Ayşegül *15, 16, 23, 53, 85, 100*
Oto, Özgür Akın *11, 12, 17, 22*
Oygar, Duriye Deren *9*
Öğüt, Betül *14, 69, 85, 105*
Öğütmen, Melike Betül *9, 11, 15, 70, 83, 95, 98*
Ötünçtemur, Alper *98*
Özarslan, Kenan *143*
Özbal, Seda *7*
Özbaş, Ayfer *138, 139*
Özbek, Deniz Aral *7*
Özcan, Şeyda Gül *36*
Özdemir, Arzu *11, 76, 86, 89, 95, 112, 117, 118*
Özdemir, Birsen *152, 161*
Özelsancak, Rüya *13*
Özer, Caner *18*
Özer, Ebru Çelik *135, 151*
Özer, Hakan *23, 31, 123*
Özer, Nezahat *137*
Özer, Zülfünaz *137*

Özgül, Semiha *55*
Özkahya, Mehmet *106, 131*
Özkan, Hülya *107*
Özkan, Oktay *15*
Özkan, Tayyar Alp *79*
Özlük, Mesude Yasemin *17*
Özlü, Nurhan *7*
Özmen, Şehmus *25*
Öztop, İncila *109*
Öztop, Kenan Evren *19, 75, 78, 79, 94, 110, 111, 144*
Öztürk, İlyas *12, 26, 69, 71, 76, 77, 79, 109, 114, 117*
Öztürk, Merve *21*
Öztürk, Savaş *9, 11, 13, 14, 15, 17, 24, 37, 58*
Öztürk, Seda Şafak *16*
Öztürk, Şükrü *22, 37*
Öztürk, Yasin *23, 31*
Özyılmaz, Berk *42, 101*
Öz, Zehra Zeren *28*

P

Palanduz, Şükrü *22*
Palandüz, Şükrü *37*
Palıt, Fatih *44, 99*
Palit, Fatih *104*
Pantovic, Miloje *89*
Parlak, Şeyda *76*
Paydaş, Saime *9*
Pekcan, İsmail *83, 136*
Pekpak, Meltem *36*
Pektaş, Esin *140*
Petrovic, Marijana *89*
Petrovic, Milica *89*
Pınar, Musa *15, 16, 75, 78, 79, 94, 110, 111, 144*
Pilcevic, Dejan *89*
Pişkinpaşa, Serhan Vahit *11, 13*
Poyraz, Burç Çağrı *138, 139*
Pul, Serim *125*

R

Rabrenovic, Violeta *89*
Rahbari, Ali *112*
Ramazan, Abdullah *95*
Ruhi, Çağlar *29, 50, 53, 121*

S

Safak, Seda *22*
Sağlam, Selin *98*
Sakacı, Tamer *24, 116*
Sakız, Damlanur *86*
Salman, Ramazan *158, 161*
Sarı, Funda *46, 145, 159, 162*
Sarıhan, Cerenay *138, 162, 164*
Sarı, Kerime Rümeysa *106*
Sarıoğlu, Ceren *33*
Sarıoğlu, Sülen *33*
Sarı, Tuğba *25*
Sayan, Canan *115*
Sayarlıoğlu, Hayriye *9, 28*
Sayın, Burak Cihat *139*
Sayın, Yasemin *158*
Seçil, Mustafa *109*
Selçuk, Nedim Yılmaz *9, 23, 31*
Sengul, Erkan *79*
Sensoy, Nur Ozer *90*
Serbest, Servet *154*
Seren, Mehmet *19*
Sevim, Neriman *136*
Sevinç, Can *9, 77, 93, 102, 118*
Sevinç, Mustafa *19*
Seyahi, Nurhan *9, 16, 18, 19, 24, 34, 36, 120, 138*
Sezen, Mehmet *23, 35, 38, 100*
Sezer, Gamze Ergün *76, 86, 112, 118*
Sezer, Taylan Özgür *50*
Sipahioğlu, Murat Hayri *9, 13*
Sipahi, Sapaş *13*
Sipahi, Savaş *11, 75*
Soyak, Hilal *145, 152, 158*
Söylemezoğlu, Oğuz *42, 69*
Sözer, Seha *40*
Süleymanlar, Gültekin *11, 145, 159, 162*
Sümbül, Bilge *24*

Ş

Şafak, Seda *17, 37, 58*
Şahin, Ahmet Ziya *123*
Şahin, Aygül Cemre *33*
Şahin, Garip *9, 11, 13*
Şahin, Gizem Kumru *28, 58*
Şahin, Gülizar *9, 11, 13, 14, 15, 16*
Şahin, Hatice *13*
Şahin, İdris *9, 11, 13*
Şahin, Murat *12, 106*
Şamlı, Murat *55*
Şanlı, Tuna *83*
Şelek, Şahabettin *22*
Şendur, Süleyman Nahit *91*
Şengör, Atakan *101*
Şengül, Erkan *80, 83*
Şengül, Erken *9*
Şengül, Şule *28, 58*
Şenkalfa, Alper *140*
Şenol, Elif Gülcan *70, 95, 98*
Şenoymak, Mustafa Can *41*
Şen, Sait *8, 72*
Şen, Sevda *145, 152, 158*
Şimşek, Abdurrahman *35, 85*
Şimşek, Ezgi *48*
Şimşek, Halis *91*
Şimşek, Nilay *138, 139*
Şimşek, Özgür Özdemir *33, 41, 42, 43, 60, 101, 103*
Şirali, Semahat Karahisar *15*
Şit, Dede *47, 141, 153*
Şumnu, Abdullah *9, 15, 16, 143*

T

Tahıllıoğlu, Yağmur *81*
Tamer, Ali *32*
Tanburoğlu, Derya Başak *13*
Taner, Sevgin *50*
Tanılır, Ahmet Berat *91*
Tanoğlu, Alpaslan *41*
Tanrısev, Mehmet *9, 13*
Taşçı, Hasan *120*
Taşdemir, Ayşe Irmak *50*
Taşdemir, Mehmet *34*
Taş, Murat Yaşar *44, 99*
Tatar, Erhan *9, 11, 13, 14, 15, 16*
Tatlı, Emel *9*
Taymez, Dilek Güven *9, 79*
Tekerek, Nuran *153*
Tiryaki, Sibel *41, 42, 60, 103*
Toçoğlu, Aysel *32, 40, 75*
Tok, Abdullah *114*
Tokatlı, Mert *84*
Tokgöz, Bülent *11, 123*
Tomar, Özdem Kavraz *113*
Tonbul, Halil Zeki *23, 31*
Topkaç, Ali *23*
Topkarcı, Zeynep *89*
Toprak, Zeki *9, 13, 47, 141, 153*
Torun, Bekir *69*
Torun, Dilek *9, 11, 19*
Torun, Sinan Ege *88*
Toylu, Aslı *19*
Trablus, Sinan *9*
Trabulus, Sinan *13, 17, 18, 36, 120*
Tuğcu, Murat *24, 48, 49, 119, 122, 124*
Tuğlular, Serhan *24, 49, 122*
Tuncalı, Bahattin *83*
Tunca, Onur *11, 16, 19*
Tunca, Sabahat *160*
Tunç, Mellisa Yudum *129*
Turan, Gülcan Bahçecioğlu *137*
Turgay, Gülay *139*
Turgutalp, Kenan *9, 11, 13, 14, 15, 16, 19*
Turgut, Faruk Hilmi *34*
Turkkan, Ozde Nisa *125*
Türkel, Gözde *123*
Türkkan, Özde Nisa *34*
Türkmen, Aydın *9, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 58*
Türkmen, Ercan *28*
Türkmen, Kültigin *9, 15, 16, 19, 23, 31, 123*
Tüzün, Simge *111*

U-Ü

Uçar, Gizem *83*
Uçar, Zuhal Atan *120*
Uğurlu, Burcu Gedik *94, 110*
Uğuz, Özkan *142, 156*
Ulu, Memnune Sena *34*
Ulu, Sena *9, 57*
Ulusoy, Şükrü *80, 92, 101, 106*
Ural, Cemre *7, 33*
Ural, Zeynep *14*
Ursavaş, Ahmet *100*
Usalan, Celalettin *123*
Usalan, Özlem *123*
Usta, Mehmet *91, 127, 128*
Uyanık, Abdullah *77, 93, 102, 118*
Uyar, Ali Alparslan *80*
Uyguner, Zehra Oya *22, 37*
Uysal, Cihan *46, 123*
Uzun, Emre *111*
Uzun, Özcan *113*
Uzun, Sami *9, 11, 19*
Üç, Ziynet Alphan *125*
Ük, Ece *17, 58*
Ünal, Aydın *143*
Ünal, Aysun *135, 151, 152, 157, 158, 161, 164*
Üner, Meral *7, 121*
Ünlü, Selma Aytaş *138, 162, 164*
Ünsal, Abdulkadir *16, 19*
Ünsal, Abdülkadir *116*
Üstündağ, Sedat *16, 19, 87, 102, 107, 111*

V

Varım, Ceyhun *79*
Vavic, Neven *89*
Velioğlu, Arzu *48, 49, 119, 122*
Vuruşkan, Berna *23*

X

Xx, Nermin *129*

Y

Yadigar, Serap *13, 19*
Yakut, Başak Doğanavşargil *131*
Yanık, Selma Demir *79*
Yanmış, Safiye *137*
Yaşar, Emre *14, 15, 123*
Yavaşcan, Önder *143*
Yavuz, Ahmet Semih *113*
Yavuzaslan, Bahar *117*
Yavuz, Hakan *29*
Yavuz, Mahmud *11*
Yavuz, Mahmut *23*
Yavuz, Müjgan *165*
Yayar, Ozlem *37*
Yayar, Özlem *48*
Yaylacı, Selçuk *32*
Yazıcı, Halil *9, 14, 15, 17, 22, 58*
Yazıhan, Nuray *28*
Yeğenağa, Itır *129*
Yeniçeri, Murat *41*
Yeniçerioğlu, Yavuz *73*
Yenigün, Ezgi Coşgun *16*
Yenigün, Ezgi Coşkun *21*
Yenilmez, Pınar Yağcı *125*
Yeşil, Ezgi Ersoy *141, 153*
Yeşil, Sultani Akbaş *150*
Yet, İdil *7*
Yetkin, İlhan *14*
Yıldırım, Filiz *113*
Yıldırım, Mustafa *74*
Yıldırım, Saliha *140*
Yıldırım, Tolga *7, 11, 12, 81, 105*
Yıldırım, Yaşar *13*
Yıldız, Abdulmecit *38*
Yıldız, Abdülmecit *11, 15, 16, 23, 53, 85, 100*
Yıldız, Alaaddin *165*
Yıldız, Alaattin *17, 58*
Yıldız, Fatih *69*
Yıldız, Gürsel *44, 99, 104*
Yıldız, Naif *151*
Yıldız, Nuriye *15*
Yıldız, Serkan *140*
Yılmaz, Mürvet *9, 14, 15, 76, 86, 89, 95, 112, 117, 118*
Yılmaz, Osman *33*
Yılmaz, Rahmi *9, 81*
Yılmaz, Şeref Rahmi *7, 51, 121*
Yılmaz, Şeymanur Güneş *47*
Yılmaz, Tuğba *46*
Yılmaz, Üstün *135, 138, 151, 152, 157, 158, 161, 164*
Yılmaz, Vural Taner *52*
Yılmaz, Zülfikar *9, 19*
Yılmaz, Zülfükar *11, 16*
Yiğit, Onur Selçuk *130*
Yildiz, Nurdan *125*
Yousefichaijan, Parsa *84, 108, 112, 114*
Yönet, Fethi *23, 31*
Yurteri, Gürkan *30*
Yurttutan, Nursel *76*
Yücel, Fatma Sibel Koçak *76, 86, 112*
Yücel, Lamiye *115*
Yücel, Sibel Koçak *89, 95, 117, 118*
Yüksel, Enver *103*

Z

Zafer, Süleybe Elvan *90*
Zorba, Belma Gökçen *125, 126, 127, 129*

> İLETİŞİM

BİLİMSEL SEKRETERYA
TÜRK NEFROLOJİ DERNEĞİ

PROF. DR. ELİF ARI BAKIR (Kongre Sekreteri)
T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi
Tel: +90 216 458 30 00 • Web: www.tsn.org.tr • www.nefroloji2022.org
E-mail: bilimsel@nefroloji2022.org

BİLİMSEL SEKRETERYA
TÜRK NEFROLOJİ, DİYALİZ VE TRANSPLANTASYON HEMŞİRELERİ DERNEĞİ

TÜLAY AKSOY (Kongre Sekreteri)
Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği, İSTANBUL
Tel: +90 212 291 90 18 • Web: www.ndthd.org.tr
E-mail: tulayksy@gmail.com

ORGANİZASYON SEKRETERYASI
SERENAS ULUSLARARASI TURİZM KONGRE ORG. A.Ş.

Turan Güneş Bulvarı 5. Cad. No:13 Yıldız, Çankaya / Ankara
Tel: +90 312 440 50 11 • Faks: +90 312 441 45 63
Web: www.serenas.com.tr • E-mail: info@nefroloji2022.org