



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

ISSN: 1300-7718

Cilt / Volume: 18, Ek Sayı / Supplement
Yıl / Year: 2009

TÜRK NEFROLOJİ, DİYALİZ ve TRANSPLANTASYON DERGİSİ

Turkish Nephrology, Dialysis and Transplantation Journal

26. ULUSAL NEFROLOJİ, HİPERTANSİYON, DİYALİZ VE TRANSPLANTASYON KONGRESİ®
26th NATIONAL CONGRESS OF NEPHROLOGY, HYPERTENSION, DIALYSIS AND TRANSPLANTATION

19. ULUSAL BÖBREK HASTALIKLARI, DİYALİZ VE TRANSPLANTASYON HEMŞİRELİĞİ KONGRESİ
19th NATIONAL CONGRESS OF RENAL DISEASES, DIALYSIS AND TRANSPLANTATION NURSING

BİLDİRİ ÖZETLERİ
ABSTRACTS



Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi

Turkish Nephrology, Dialysis and Transplantation Journal

www.tsn.org.tr

Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi
Turkish Nephrology, Dialysis and Transplantation Journal

Cilt: 18, Sayı:3, Yıl: 2009
Volume: 18, Number: 3, Year: 2009

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

Yerel Süreli Yayın
Dört ayda bir yayınlanır (Ocak, Mayıs, Eylül)

Sahibi (Owner)
Türk Nefroloji Derneği Adına Başkan
*On behalf of Turkish Society of
Nephrology, President*
Gültekin Süleymanlar (Antalya)

Önceki Editörler (Past Editors)
Ekrem Erek (İstanbul)
Emel Akoğlu (İstanbul)
Cengiz Utaş (Kayseri)

Editör ve Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
(Managing Editor)
Bülent Altun (Ankara)

Yardımcı Editörler (Deputy Editors)
Bülent Tokgöz (Kayseri)
Oğuz Söylemezoglu (Ankara)
Mahmut İlker Yılmaz (Ankara)
Mehmet Koç (İstanbul)
Ali Rıza Odabaş (Ankara)

Yayın ve Basım Hazırlığı (Publication Services and Print)
Pasifik Reklam ve Tanıtım Hizmetleri
Rıhtım Cad. Recaizade Sk. No: 37/B Kadıköy / İstanbul
Tel: (0216) 418 32 52 - **Faks:** (0216) 550 28 83
e-posta: pasifik@pasifikreklam.net
Baskı: Metriks Matbaacılık San. Tic. Ltd. Şti.
Tel: (0216) 540 36 11

Kongre Organizasyon Sekreteryası
(Congress Organizing Secretariat)
Figür Kongre Organizasyon Servisleri Ltd. Şti.
Ayazmaderesi Cad. Karadut Sk. No. 7 Dikilitaş-İstanbul
Tel: (0212) 381 46 00 - **Faks:** (0212) 258 60 78
e-posta: kongre@figur.net

Bu sayı 2000 adet basılmıştır.
This issue is published as 2000 copies.
Basım Tarihi/Printing Date: 2009



Önceki Başkanlar (Previous Presidents)

Ekrem Şerif Egeli (1970-1979)
Kemal Önen (1979-1995)
Ekrem Erek (1996-2000)
Kamil Serdengeçti (2000-2008)

Yönetim Kurulu (Executive Committee)

Başkan (President)

Gültekin Süleymanlar (2008-) (Antalya)

İkinci Başkan (Vice President)

Cengiz Utaş (Kayseri)

Genel Sekreter (Secretary General)

Turgay Arınsoy (Ankara)

Muhasip (Treasurer)

Tevfik Ecder (İstanbul)

Üyeler (Members)

Taner Çamsarı (İzmir)
Kenan Ateş (Ankara)
Bülent Altun (Ankara)

Yazışma ve Haberleşme Adresi:

Türk Nefroloji Derneği Genel Merkezi

(TSN Office)

Şakayık Sokak Polat Apt. No: 63/1
80200 Nişantaşı, İstanbul
Tel : (+90 212) 219 48 82
Faks : (+90 212) 219 48 83
www.tsn.org.tr

Yönetici Sekreter (Executive Secretary)

Mübeccel Akyüz

Türk Nefroloji Derneği

Registry Kurulu:

(TSN Registry Office)

Şakayık Sokak Polat Apt. No: 63/1
80200 Nişantaşı, İstanbul
Tel : (+90 212) 219 48 82
Faks : (+90 212) 219 48 83
www.tsn.org.tr

YAYIN KURULU (EDITORIAL BOARD)

Harun Akar, Aydın

Mehmet Rıza Altıparmak, İstanbul

Mustafa Arıcı, Ankara

Nurol Arık, Samsun

Rezzan Ataman, İstanbul

Enes Murat Atasoyu, İstanbul

Ayşin Bakkaloğlu, Ankara

Ali Başçı, İzmir

Semra Bozfakioğlu, İstanbul

Kuddusi Cengiz, Samsun

Caner Çavdar, İzmir

Ülver Derici, Ankara

Kamil Dilek, Bursa

Neval Duman, Ankara

Ruhan Düşünsel, Kayseri

Mesiha Ekim, Ankara

Bülent Erbay, Ankara

Yunus Erdem, Ankara

Fevzi Ersoy, Antalya

Şehsuvar Ertürk, Ankara

Rıfki Evrenkaya, İstanbul

Ayhan Doğukan, Elazığ

Soner Duman, İzmir

Mustafa Güllülü, Bursa

Zübeyde Gündüz, Kayseri

Enver Hasanoğlu, Ankara

Mehmet Koç, İstanbul

Ali Kemal Kadiroğlu, Diyarbakır

Oktay Karatan, Ankara

İbrahim Karayaylalı, Adana

Rümeysa Kazancıoğlu, İstanbul

Kenan Keven, Ankara

Sevgi Mir, İzmir

Ercan Ok, İzmir

Oktay Oymak, Kayseri

Çetin Özener, İstanbul

Nurhan Özdemir, Ankara

Saime Paydaş, Adana

Ayla San, Ankara

Muzaffer Sarıyar, İstanbul

Kamil Serdengeçti, İstanbul

Lale Sever, İstanbul

Mehmet Sever, İstanbul

Şükrü Sindel, Ankara

Cem Sungur, Ankara

İdris Şahin, Malatya

Saniye Şen, Edirne

Hülya Taşkaplan, Malatya

Hüseyin Töz, İzmir

Serhan Tuğlular, İstanbul

Çetin Turgan, Ankara

Yaşar Tülbek, İstanbul

Süleyman Türk, Konya

Aydın Türkmen, İstanbul

Gülşen Yakupoğlu, Antalya

Fatoş Yalçınkaya, Ankara

Ünal Yasavul, Ankara

Mahmut Yavuz, Bursa

İtir Yeğenağa, İzmit

Mehdi Yeksan, Konya

Müjdat Yenicesu, Ankara

Yavuz Yeniçerioğlu, Aydın

Alaattin Yıldız, İstanbul

Mahmut İlker Yılmaz, Ankara

Mehmet Emin Yılmaz, Diyarbakır

Mustafa Yurtkuran, Bursa

Redaksiyon-Redaction: Bülent Tokgöz



Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi

Türk Nefroloji Derneğinin Yayın Organıdır

Official Journal of the Turkish Society of Nephrology

26. ULUSAL NEFROLOJİ, HİPERTANSİYON, DİYALİZ VE TRANSPLANTASYON KONGRESİ®
26th NATIONAL CONGRESS OF NEPHROLOGY, HYPERTENSION, DIALYSIS AND TRANSPLANTATION

19. ULUSAL BÖBREK HASTALIKLARI, DİYALİZ VE TRANSPLANTASYON HEMŞİRELİĞİ KONGRESİ
19th NATIONAL CONGRESS OF RENAL DISEASES, DIALYSIS AND TRANSPLANTATION NURSING

BİLDİRİ ÖZETLERİ
ABSTRACTS

**26. ULUSAL NEFROLOJİ, HİPERTANSİYON,
DİYALİZ VE TRANSPLANTASYON KONGRESİ®**

*26th NATIONAL CONGRESS OF NEPHROLOGY,
HYPERTENSION, DIALYSIS AND TRANSPLANTATION*

SERBEST BİLDİRİLER
ORAL PRESENTATIONS

SS-001

İskemik Akut Böbrek Hasarında Yeni bir Tedavi Yöntemi: Mezenkimal Kök Hücre ve Darbepoetin

Rahmi Yılmaz¹, Bülent Altun¹, Hadim Akoğlu¹, Serhan Pişkinpaşa¹, Tuncay Akı², Petek Korkusuz³, Dilara Zeybek³, Nuhan Puralı⁴, Duygu Uçkan Çetinkaya⁵, Emine Kılıç⁵, Çetin Turgan¹

¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Ünitesi, Ankara

²Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

³Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji Anabilim Dalı, Ankara

⁴Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyofizik Anabilim Dalı, Ankara

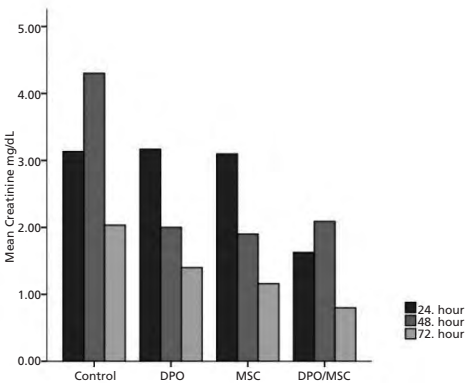
⁵Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatrik Hematoloji Ünitesi, Ankara

Giriş: Son yıllarda yapılan araştırmalar, iskekiye bağlı akut böbrek hasarı (ABH) tedavisinde, kemik iliğinden köken alan mezenkimal kök hücre (MKH) ve bir büyüme faktörü olan darbepoetin tedavilerinin olumlu sonuçlarını bildirmektedir. Bu çalışmada MKH, DPO veya MKH/DPO tedavilerinin sıçanlarda oluşturulan (bilateral renal pedinküle klemp konularak) iskeimi/reperfüzyona (İ/R) bağlı ABH üzerine olan etkilerinin karşılaştırılması amaçlandı. **Yöntem:** Sıçanlar (erkek, Sprague Dawley) aldıkları tedavilere göre; serum fizyolojik ile tedavi edilen kontrol grubu (n=5), MKH grubu (intra-arteriyel 1.5x106) (n=5), DPO grubu (subkutan 1mcg/kg) (n=5) ve MKH/DPO birlikte verilen grup (n=5) olmak üzere 4 gruba ayrıldı. Sıçanlara tedavi İ/R'u takiben uygulandı. Hematokrit, serum kreatinin (24,48,72. saat) düzeyleri monitörize edildi. 72. saatte çıkarılan böbrek dokuları histolojik olarak incelendi. Işık ve elektron mikroskopisi altında standard histolojik skorlama sistemi kullanılarak böbrek doku hasarı belirlendi.

Sonuçlar: Bu çalışmada, hematokrit düzeyleri tüm gruplarda benzer olmasına rağmen MKH veya DPO verilen sıçanlarda kontrol grubuna göre böbrek fonksiyonlarında daha fazla düzelme gözlemlendi (72. saat kreatinin düzeyleri; kontrol grubu: 2.00±0.14 mg/dL, MKH grubu: 1.16±0.69 mg/dL, DPO grubu: 1.44±0.31 mg/dL, MKH/DPO grubu: 0.76±0.19mg/dL p<0.05). MKH/DPO tedavisinin verildiği sıçanlarda ise diğer gruplarla karşılaştırıldığında daha düşük kreatinin değerleri saptandı (Şekil 1). Morfolojik ve histolojik inceleme sonucunda MKH veya DPO ile tedavi olan sıçanlarda, kontrol grubundaki sıçanlara göre doku hasarında belirgin azalma olduğu tespit edildi (Histolojik skor; kontrol grubu: 108±10, MKH grubu: 57±10, DPO grubu: 74±17, MKH/DPO grubu: 37±11 p<0.05). Böbrek hasarındaki düzelme MKH/DPO verilen sıçanlarda diğer gruplara göre daha fazla gözlemlendi (Şekil 2).

Tartışma: Bu çalışmanın sonuçları, iskemik ABH'nin tedavisinde MKH ve DPO'nun birlikte verilmesinin yeni bir tedavi yöntemi olabileceğini düşündürmektedir.

Figure 1. Renal Function in Groups During Study Period



✦ Türk Nefroloji Derneği En İyi Bildiri Ödülü Birincisi

OP-001

A Novel Therapy in Ischemia Induced Acute Kidney Injury: Mezenchimal Stem Cell and Darbepoetin

Rahmi Yılmaz¹, Bülent Altun¹, Hadim Akoğlu¹, Serhan Pişkinpaşa¹, Tuncay Akı², Petek Korkusuz³, Dilara Zeybek³, Nuhan Puralı⁴, Duygu Uçkan Çetinkaya⁵, Emine Kılıç⁵, Çetin Turgan¹

¹Medical Faculty of Hacettepe University, Nephrology Department, Ankara, Turkey

²Medical Faculty of Hacettepe University, Urology Department, Ankara, Turkey

³Medical Faculty of Hacettepe University, Histology Department, Ankara, Turkey

⁴Medical Faculty of Hacettepe University, Biophysics Department, Ankara, Turkey

⁵Medical Faculty of Hacettepe University, Pediatric Hematology Department, Ankara, Turkey

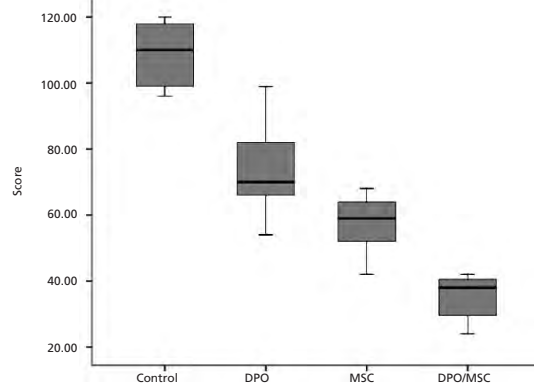
Introduction: Interest has recently been focused on the possible role of bone marrow originating stem cells and therapeutic role of erythropoietin in recovery of ischemia induced acute kidney injury (AKI). The aim of the present study was to compare the treatment with mesenchymal stem cells (MSCs) or darbepoetin-alfa (DPO) or both concomitantly in a rat model of ischemia/reperfusion (I/R) (60-min bilateral renal pedicle clamping) AKI.

Material and Method: All animals (Male, Sprague Dawley Rats) were randomly assigned to controls treated with serum physiologic (n=5), treated with DPO (1 mcg/kg) by subcutaneous (n=5) or MSCs (1.5x106/animal) by intra-arterial (n=5) or both (MSCs/DPO) (n=5) after I/R. We monitored hematocrit, serum creatinine regularly (24, 48, 72 hours after operation) and obtained renal tissue on 3rd day after nephrectomy for histological analysis. Tissue injury was quantified by application of a standardized histological scoring system by using light and electron microscopy.

Results: Treatment with MSCs or DPO improved renal function compared with controls in rats with I/R-induced AKI although hematocrit levels were similar in all groups. However, improvement of renal function of animals in MSCs/DPO group is better than the animals in other groups (p<0.05) (Figure 1). Histological analysis demonstrated that there was significantly decreased tissue injury in rats in MSCs or DPO groups when compared to controls (p<0.05). Similar results were obtained in terms of renal function, best renal recovery was observed in rats treated with MSCs and DPO concomitantly when compared with rats in other groups (p<0.05) (Figure 2).

Conclusion: These results suggest the potential clinical application of DPO and MSC concomitantly as novel renoprotective therapy for patients after having sustained an ischemic renal insult.

Figure 2. Histologic Scoring Due to Treatment Groups



✦ Winner of the Turkish Society of Nephrology First Best Abstract Award

SS-002

Anjiyogenez İnhibitörü Sunitinib ile Periton Fibrozisinin Önlenmesi❖

Devrim Bozkurt¹, Özge Timur², Ender Hür¹, Selahattin Bıçak², Hüseyin Taşkın², Banu Sarsık³, Fehmi Akçiçek¹, Soner Duman²

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir

³Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, İzmir

Giriş: Enkapsüle periton sklerozu (EPS), yeni damar oluşumu ve fibrozis ile karakterizedir. Artmış inflamasyon, EPS gelişiminin başlıca nedenidir. Öte yandan yeni damar oluşumu (neoanjiyogenez) inflamasyonun hem nedeni hem de sonucudur.

Bir tirozin kinaz reseptör inhibitörü olan sunitinibin, in vivo ve in vitro çeşitli anti-anjiyogenez, anti-inflamatuar ve anti-fibrotik süreçlerde etkili olduğu bilinmektedir. Yeni bir anjiyogenez inhibitörü molekül sunitinibin [Sutent® (sunitinib maleat, SUT)] etkileri, deneysel rat EPS modelinde incelenmiştir. **Materyal-Metot:** Kırk, üremik olmayan Wistar albino rat dört gruba ayrıldı: 2 ml serum fizyolojik intraperitoneal, günlük, 3 hafta, (Kontrol grubu); 2ml/200g klorheksidin glukonat (%0,1) ve etanol (%15) IP, günlük, 3 hafta (CG grubu); CG + peritoneal dinlenme, 3 hafta, toplam 6 hafta (Dinlenme grubu); CG + 1mg/kg SUT içme suyunda, günlük, 3 hafta, toplam 6 hafta (SUT grubu). Çalışma sonunda 1 saatlik periton eşitlenme testi (PET) yapıldı. Fonksiyonel parametreler, peritonun morfolojik değişiklikleri ve diyalizat sitokin düzeyleri incelendi.

Sonuçlar: Tablo 1'de ortalama ± SEM olarak gösterilmiştir.

Çıkarış: Sunitinibin en düşük aktif dozunu (1mg/kg) kullanmış olmamıza rağmen, SUT; ultrafiltrasyon yetmezliğini, D1/D0 glukoz düzeylerini ve diyalizat protein kaybını (D/P protein) iyileştirmiştir. Ayrıca periton kalınlığı, diyalizat lökosit sayısı ve periton membran inflamasyonu SUT tedavisi ile azalmıştır. SUT dinlenme ile karşılaştırıldığında diyalizat TGF-β1, MCP-1 ve VEGF düzeylerini azaltmıştır.

Sonuç olarak, düşük dozlarda bile SUT, diyalizat sitokin profilini iyileştirerek, uzun dönem periton diyaliz hastalarında membran sağ kalımını sağlayabilir.

Tablo-1: Periton Fonksiyonel ve Morfolojik Değişiklikleri, Diyalizat Sitokin Seviyeleri

	Kontrol n=10	CG n=10	Dinlenme n=10	SUT n=10
UF, mL	7.3±0.3	0.3±0.8a	3.1±0.8ab	5.4±1.8
D/P Üre	0.5±0.0	0.8±0.0a	0.6±0.0b	0.6±0.0
D1/D0 glukoz	0.4±0.0	0.17±0.0a	0.3±0.0b	0.5±0.0c
D/P Protein (x100)	18±1.9	54.5±7.1a	41.9±7.8ab	21.7±3.2c
Submezotelval alan, mm2	0.0±0.0	0.1±0.0a	0.0±0.0b	0.0±0.0
Periton kalınlık, µm	11.8±2.2	160.6±7.3a	120.7±9.8ab	116.2±19
Damar sayısı	0.0±0.0	16.4±2.0a	12±3.2a	11.3±2.6
Lökosit, mm3	739±47	1025±125	727±99	310±70c
Inflamasyon	0.0±0.0	1.1±0.1a	1.5±0.1ab	0.7±0.3c
Fibrozis	0.1±0.0	1.2±0.1a	2.0±0.2ab	2.2±0.2
TGF-β1 pg/mL	4230±103	7133±539a	6870±852a	4245±160c
MCP-1 pg/mL	34.3±3.2	443.7±28.5a	223.9±82.3ab	182.2±42.3
VEGF pg/mL	22.0±2.4	62.6±2.4a	51.0±4.8ab	48.2±3.0

a, p<0.05 grup vs Kontrol; b, grup vs CG; c, grup vs Dinlenme

OP-002

The Inhibition of Peritoneal Fibrosis with the Novel Angiogenesis Inhibitor Sunitinib❖

Devrim Bozkurt¹, Özge Timur², Ender Hür¹, Selahattin Bıçak², Hüseyin Taşkın², Banu Sarsık³, Fehmi Akçiçek¹, Soner Duman²

¹Ege University Medical School, Department of Nephrology, İzmir, Turkey

²Ege University Medical School, Department of Internal Medicine, İzmir, Turkey

³Ege University Medical School, Department of Pathology, İzmir, Turkey

Introduction: Encapsulated peritoneal sclerosis (EPS) is characterized by neoangiogenesis and fibrosis. Increased inflammation is the leading cause of EPS. In turn, neoangiogenesis is both consequence and contributor of inflammation.

The effects of sunitinib, a multitargetted receptor tyrosine kinase inhibitor, has been postulated in various anti-angiogenesis, anti-inflammatory and anti-fibrotic processes both in vitro and in vivo. This novel angiogenesis inhibitor, Sutent® (Sunitinib Maleat), was investigated in our rat EPS model.

Material-Methods: Forty non-uremic Wistar albino rats were divided into four groups as follow: 2 ml isotonic saline intra peritoneally (IP) daily, 3 weeks (w), (Control group); Daily IP 2 ml/200 g injection of chlorhexidine gluconate (0.1%) and ethanol (15%) dissolved in saline, 3 w, (CG group); CG + additional 3 w without any treatment, total 6 w, (Resting group); CG + additional 3 w 1mg/kg daily Sutent® (SUT) in drinking water, total 6 w (SUT group). At the end of the study, one hour PET was performed. Functional parameters and morphological changes of peritoneum with dialysate cytokine levels were examined.

Results: The results are given in table-1 (Mean ± SEM)

Conclusion: SUT renewed ultrafiltration (UF) failure, D1/D0 glucose levels and dialysate protein loss (D/P prot). Peritoneal thickness, WBC count and inflammation of peritoneum were also decreased with SUT treatment. SUT significantly improved over-expression of dialysate transforming growth factor (TGF-β1), monocyte chemoattractant protein (MCP-1) and vascular endothelial growth factor (VEGF) levels as compared to resting. SUT may preserve membrane viability even at lower dosages in long term peritoneal dialysis patients

Table-1: The Structural and Morphological Changes with Dialysate Cytokine Profile

	Control n=10	CG n=10	Resting n=10	SUT n=10
UF, mL	7.3±0.3	0.3±0.8a	3.1±0.8ab	5.4±1.8
D/P Urea	0.5±0.0	0.8±0.0a	0.6±0.0b	0.6±0.0
D1/D0 glucose	0.4±0.0	0.17±0.0a	0.3±0.0b	0.5±0.0c
D/P Protein (x100)	18±1.9	54.5±7.1a	41.9±7.8ab	21.7±3.2c
Submesothelial area, mm2	0.0±0.0	0.1±0.0a	0.0±0.0b	0.0±0.0
Peritoneal thickness, µm	11.8±2.2	160.6±7.3a	120.7±9.8ab	116.2±19
Vessel number	0.0±0.0	16.4±2.0a	12±3.2a	11.3±2.6
WBC, mm3	739±47	1025±125	727±99	310±70c
Inflammation	0.0±0.0	1.1±0.1a	1.5±0.1ab	0.7±0.3c
Fibrosis	0.1±0.0	1.2±0.1a	2.0±0.2ab	2.2±0.2
TGF-β1 pg/mL	4230±103	7133±539a	6870±852a	4245±160c
MCP-1 pg/mL	34.3±3.2	443.7±28.5a	223.9±82.3ab	182.2±42.3
VEGF pg/mL	22.0±2.4	62.6±2.4a	51.0±4.8ab	48.2±3.0

a, p<0.05 group vs control; b, group vs CG; c, group vs Rest

❖ Türk Nefroloji Derneği En İyi Bildiri Ödülü İkincisi

❖ Winner of the Turkish Society of Nephrology Second Best Abstract Award

SS-003

Deneyisel Kontrast Nefropatisi Modelinde Terlipressin Uygulamasının Renoprotektif Etkileri*

Elif Arı Bakır¹, Alla Eldeen Kedrah², Yeşim Özen Alahdab², Fulya Çakalağaoğlu³, Hakkı Arıkan¹, Arzu Kahveci¹, Ebru Aşıcıoğlu¹, Serhan Tuğlular¹, Çetin Özener¹
¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul
²Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, İstanbul
³Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, İstanbul

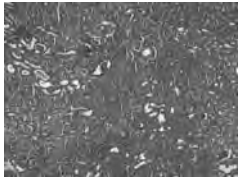
Giriş: Kontrast nefropatisi patofizyolojisinde renal kan akımında azalma sonucu medüller iskemisi ve kontrast maddenin renal tübül epitel hücreleri üzerinde yarattığı sitotoksik etkiler sorumlu tutulmaktadır. İntrarenal iskemiye yanıt olarak böbrekte hipoksi ile indüklenen faktör (HIF) transkripsiyonu artmakta, takiben hedef proteini olan vasküler endotelial büyüme faktörü (VEGF) ekspresyonu artmaktadır. Terlipressin, intrarenal vazodilatasyon yaparak ve intrinsik nörohumoral aktiviteyi baskılayarak renal medüller kan akımını artırmaktadır. Bu çalışmada, terlipressinin renal vazodilatatör etkisi doğrultusunda kontrast nefropatisini önlemedeki rolü araştırılmıştır.

Yöntem-Gereçler: Otuz iki adet Wistar-albino cinsi sıçan 4 gruba ayrılmıştır. Grup 1'de (n=8) terlipressin ve kontrast madde, Grup 2'de (n=8) terlipressin, Grup 3'de (n=8) kontrast madde uygulanmış; Grup 4 (n=8) kontrol grubu olarak alınmıştır. Deneklere kontrast nefropatisi modelinde terlipressin (0.017 mg/kg/dak 3 dakika süreyle) uygulanmış, takiben biyokimyasal, histopatolojik ve immünohistokimyasal incelemeler yapılmıştır.

Bulgular: Grup 1'in kreatinin düzeyi ortalaması (0,53±0,16 mg/dl), Grup 3'den (1,01±0,43 mg/dl, p=0.027) düşüktür. Grup 1'in kreatinin klirensi ortalaması (1,07±0,31 ml/dak), Grup 3'den (0,57±0,37 ml/dak, p=0.021) yüksektir. Grup 1'in serum kreatinin ve kreatinin klirensi değerleri ile kontrol grupları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0.05). Histopatolojik değerlendirmede, Grup 1'in tübüler nekroz (p<0.005) ve medüller konjesyon (p<0.005) skor ortalaması Grup 3'den anlamlı olarak düşüktür. Grup 1, tübüler nekroz ve medüller konjesyon açısından kontrol grupları ile benzer saptanmıştır (p>0.005) (tablo 1) (şekil 1,2). İmmünohistokimyasal değerlendirmede, Grup 1'de VEGF ekspresyonu Grup 3'den düşük (p<0.005) ve kontrol grupları ile benzer saptanmıştır (p>0.005) (tablo 1).

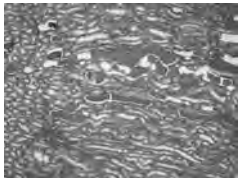
Sonuç: Çalışmamız, terlipressinin kontrast nefropatisi profilaksisinde etkili olduğunu gösteren ilk çalışmadır. Terlipressin ile kontrast nefropatisi histopatolojik bulgularının düzelmesi ve renal VEGF immünoekspresyonunun azalması, bu etkisini vazopressin-1 reseptör agonisti etkisiyle renal medüller kan akımını artırarak ve intrarenal mikrosirkülasyonu kontrast maddenin yarattığı hipoksik etkiden koruyarak gösterdiğini düşündürmektedir.

Şekil 1. Terlipressin+kontrast madde grubunda (Grup 1) renal histopatoloji



Sınırlı bir alanda proteinöz kastlar ve bir alanda medüller konjesyon görülmektedir (HEX100)

Şekil 2. Kontrast nefropatisi modelinde (Grup 3) renal histopatoloji



Tübüler lümenlerde geniş proteinöz kastlar ve tübüler nekroz alanları görülmektedir (HEX100)

Tablo 1. Çalışma gruplarının histopatolojik ve immünohistokimyasal bulgularının karşılaştırılması

	Grup 1 (n=8)	Grup 2 (n=8)	Grup 3 (n=8)	Grup 4 (n=8)
Tübüler nekroz (ort±SD)	1.37±0.51†	0.12±0.35	2.50±0.53†	0.60±0.89
Proteinöz kast (ort±SD)	2.25±1.28†	0.12±0.35	2.87±0.64†	1.00±1.22†
Medüller konjesyon (ort±SD)	2.25±0.88†	1.12±0.35	3.50±0.53†	1.40±1.34
VEGF (ort±SD)	1.00±0.53†	0.50±0.53	2.62±0.51†	1.00±1.22

†: Grup 1, Grup 3 ile karşılaştırıldığında, p<0.005, ‡: Grup 1, Grup 3 ve Grup 4 ile karşılaştırıldığında, p>0.05. Değerlendirme: değişiklik yok(0), hafif(1), orta(2), ciddi(3), çok ciddi(4). VEGF: Vasküler endotelial büyüme faktörü

* Eczacıbaşı - Baxter Bildiri Ödülü

OP-003

Renoprotective Effects of Terlipressin on Experimental Contrast-Induced Nephropathy Model*

Elif Arı Bakır¹, Alla Eldeen Kedrah², Yeşim Özen Alahdab², Fulya Çakalağaoğlu³, Hakkı Arıkan¹, Arzu Kahveci¹, Ebru Aşıcıoğlu¹, Serhan Tuğlular¹, Çetin Özener¹
¹Department of Nephrology, Marmara University, Istanbul, Turkey
²Department of Gastroenterology, Marmara University, Istanbul, Turkey
³Department of Pathology, Marmara University, Istanbul, Turkey

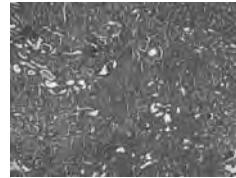
Background: The reduction in renal blood flow and direct toxic action on renal tubular cells are considered to be involved in the pathophysiology of contrast-induced nephropathy (CIN). Up-regulation of hypoxia inducible factor (HIF) and HIF target genes including vascular endothelial growth factor (VEGF) play an important role in the response to regional renal hypoxia. Terlipressin, an agent that improves intrarenal vasodilatation was used as a prophylactic regimen in experimental CIN model. We hypothesized that terlipressin may prevent CIN due to its renal vasodilatation effects.

Methods: Thirty-two Wistar-albino rats were divided into 4 groups (n=8 each); Group 1 (terlipressin and contrast media), Group 2 (terlipressin), Group 3 (contrast media), Group 4 (control). Terlipressin (0.017 mg/kg/min for 3 minutes) was given just before the CIN protocol. Renal functional parameters, renal histopathologic findings of CIN and immunohistochemical VEGF expression were evaluated on rats.

Results: It was found that mean serum creatinine value in Group 1 (0,53±0,16 mg/dl) was significantly lower than Group 3 (1,01±0,43 mg/dl, p=0.027) and was similar with the control groups (p>0.05). Mean creatinine clearance value in Group 1 (1,07±0,31 ml/min) was significantly higher than Group 3 (0,57±0,37 ml/min, p=0.021), and was similar with the control groups (p>0.05). The mean scores of tubular necrosis (p<0.005), medullary congestion (p<0.005) and VEGF expression (p<0.005) were significantly higher in Group 3 than the other groups (table 1). Treatment with terlipressin, attenuated the development of all these lesions (figure 1,2).

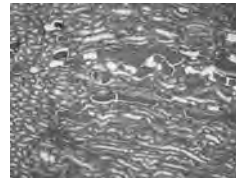
Conclusion: Attenuations of histopathologic lesions and reduced VEGF expression with terlipressin suggested that these effects could be due to improved renal medullary blood flow and reversed radiocontrast-induced medullary hypoxemia via vasopressin-1 receptor agonist effect.

Figure 1. Renal histopathology in terlipressin+CIN model (group 1)



Limited proteinaceous casts in tubular lumens and minimal medullary congestion (HEX100)

Figure 2. Renal histopathology in CIN model (Group 3)



Large proteinaceous casts in tubular lumens and tubular necrosis areas (HEX100)

Table 1. Comparisons of the histopathologic and immunohistochemical findings between the study groups

	Group 1 (n=8)	Group 2 (n=8)	Group 3 (n=8)	Group 4 (n=8)
Tubular necrosis (mean±SD)	1.37±0.51†	0.12±0.35	2.50±0.53†	0.60±0.89
Proteinaceous cast (mean±SD)	2.25±1.28†	0.12±0.35	2.87±0.64†	1.00±1.22†
Medullary congestion (mean±SD)	2.25±0.88†	1.12±0.35	3.50±0.53†	1.40±1.34
VEGF (mean±SD)	1.00±0.53†	0.50±0.53	2.62±0.51†	1.00±1.22

†: Group 1 vs Group 3, p<0.005, ‡: Group 1 vs Group 3 and Group 4, p>0.05. Evaluation: no changes(0), mild(1), moderate(2), severe(3), very severe(4). VEGF: Vascular endothelial growth factor.

* Winner of Eczacıbaşı - Baxter Abstract Award

SS-004

Bu bildiri yazar(lar)ı tarafından geri çekilmiştir.

SS-005

Hemodiyaliz Maliyeti: Nasıl Tasarruf Edebiliriz?

Ali Başcı¹, Cengiz Doğan², Mehmet Şükrü Sever³, Kutay Güneştepe²,
Tonguç Yalçın², Halil Yazıcı³, Ercan Ok¹

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir

²Fresenius Medical Care Türkiye

³İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul

Giriş: Hemodiyaliz, tüm dünyada son dönem böbrek yetmezliğinde en sık kullanılan, ancak yüksek maliyetli ve ülkelerin sağlık bütçesinde problem oluşturan bir tedavi şeklidir. Maliyet analizleri tasarruf edilebilecek kalemleri ortaya koyması bakımından önem taşır.

Materyal-Metot: Maliyet hesaplamasında 23 ilde faaliyet gösteren 51 özel diyaliz merkezinin toplam giderleri değerlendirildi. Bu tutar toplam diyaliz seans sayısına bölünerek seans başı maliyet hesaplandı. Genel maliyet 1. İlaç dışı maliyet ve 2. Toplam ilaç maliyeti olarak incelendi. İlaç dışı maliyet kalemleri: A. Tedavi hizmet maliyeti, B. Genel klinik giderleri ve C. Genel yönetim giderleri şeklinde sınıflandı. İlaç tutarları ise: A. Hemodiyalizle doğrudan ilişkili ve B. Hemodiyalizle doğrudan ilişkisiz ilaçlar şeklinde hesaplandı. İlaç verileri Euclid veritabanından alındı; maliyetinde SGK kurum fiyatları kullanıldı.

Bulgular: Toplam 5.192 hastanın, 386.412 seanslık ve 6 aylık tedavi tutarı 78.480.277,2 TL idi. Seans başına toplam maliyet 203.1±44.9 TL bulundu. Bu miktarın 162.4±34.0 TL'si ilaç dışı maliyet (tedavi hizmet maliyeti 124.0±20.6 TL, genel klinik giderleri 26.1±15.6 TL, genel yönetim giderleri 12.2±3.2 TL) idi. Tedavi hizmet maliyeti içinde hemodiyalizle doğrudan ilgili malzeme maliyeti %17, doktor personel giderleri %12.3, hemşire ve yardımcı personel giderleri %11.8 oranlarındaydı. Seans başı toplam ilaç maliyeti 40.7±21.3 TL bulundu. HD ile ilişkili ilaçlar 23.6±7.5 TL, doğrudan ilişkisiz ilaçlar 17.0±18.8 TL'yd. HD ile doğrudan ilişkili ilaçlarda EPO'nun payı %41.4, D-vitami %8.4, fosfor bağlayıcılar %4.7, demir %3.6 oranlarındaydı. Hemodiyalizle doğrudan ilişkisiz ilaçlarda en yüksek pay anti-diabetiklere aitti (%18.3).

Sonuçlar: Hemodiyaliz maliyeti içinde en büyük payı tedavi hizmet maliyeti almaktadır; hemodiyaliz ile ilgili olan ve olmayan ilaçlar toplam maliyete önemli ölçüde katkı yapmaktadır.

OP-004

This abstract has been withdrawn by the authors.

OP-005

The Cost of Hemodialysis: How Can We Reduce the Costs?

Ali Başcı¹, Cengiz Doğan², Mehmet Şükrü Sever³, Kutay Güneştepe²,
Tonguç Yalçın², Halil Yazıcı³, Ercan Ok¹

¹Ege University School of Medicine, İzmir, Turkey

²Fresenius Medical Care Türkiye

³İstanbul University School of Medicine, İstanbul, Turkey

Introduction: Hemodialysis is the most frequently used treatment for end stage renal disease (ESRD) around the world. However, it creates problems in healthcare budget of countries because of its high cost. The cost analysis has a vital importance regarding the representation of items which allow cost saving

Material and Methods: The total expenses in 51 private dialysis centers in 23 different cities of Turkey was evaluated in this analysis. The cost per session was calculated by dividing the amount of total expenses obtained by the total number of dialysis sessions. The overall cost of hemodialysis have been evaluated in two parts: 1. The cost of overall dialysis and 2. Total cost of medications. The cost items of non-drug group were classified into 3 categories: A. Treatment cost, B. Overall clinic expenses, C. General Administrative expenses. The amount of drugs were also calculated in two headings: A. Drugs directly-related to hemodialysis, B. Drugs directly-unrelated to hemodialysis. Data about drugs was extracted from Euclid Database; in the calculation of costs, drug prices specified for SGK (Social Security Institution) were used.

Findings: The cost of treatments for 5192 patients for 386,412 sessions and for a 6 month period was 78,480,277.2. TL. The total cost of per session was found as 203.1 ±44.9 TL. 162,4±34.0 TL of this amount was related to non-drug group (treatment cost was 124.0±20.6 TL, the amount of overall clinic expenses was 26.1±15.6 TL, the amount of general administrative expenses was 12.2±3.2 TL). In the amount of treatment cost, the percentage of cost of treatment related to consumables was %17, expenses for doctors was %17, for nurses and auxiliaries were %11.8. The total drug cost per session was 40.7±21.3 TL. The cost of drugs was that was directly related to hemodialysis was 23.6±7.5 TL and the cost of drugs directly unrelated to hemodialysis was 17.0±18.8 TL. The percentages of the costs of the drugs, directly related to hemodialysis group were: ESA %41.4, vitamin-D %8.4, phosphate binders %4.7, iron preparations %3.6. The highest percentage in the other drugs was related to anti-diabetics (%18.3).

Results: The cost of hemodialysis treatment has the largest role of total cost; the cost of drugs including the directly-related and directly-unrelated to hemodialysis contribute significantly to total cost.

SS-006

Periton Diyaliz Kateteri Yerleştirilmesinde Peritonit Profilaksisi: Oral ve Parenteral Sefuroksim Aksetil'in Karşılaştırılması

Arzu Kahveci, Elif Arı, Ebru Aşıcıoğlu, Serdar Nalçacı, Hakkı Arıkan, Serhan Tuğlular, Çetin Özener
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul

Giriş: Antibiyotik profilaksisi periton diyalizi (PD) kateteri yerleştirilmesi sonrasında gelişebilecek peritonit riskini azaltmaktadır. Direnç gelişimi ve yüksek maliyet endişeleri genellikle antibiyotik rejiminde modifikasyon gerektirmektedir. Bu çalışmada PD kateteri yerleştirilmesi işleminde peritonit profilaksisinde oral ve parenteral sefuroksim aksetilin etkinliğini karşılaştırmayı amaçladık.

Hastalar ve Yöntem: Ocak 2008 ile Temmuz 2009 tarihleri arasında 29 hastaya (K/E: 12/17; ortalama yaş: 49.8±14 yıl) uygulanan 31 perkutanöz PD kateter işlemi geriye dönük olarak çalışmaya dahil edildi. 20 işlemde (parenteral grup) hastalara işlemden 30 dakika önce 750 mg sefuroksim aksetil intravenöz yolla verildi. 11 işlemde ise (oral grup) ilk doz işlemden 2 saat önce olmak üzere günde 2 kez 3 gün devam edilecek şekilde 500 mg oral sefuroksim aksetil verildi. Hastalar işlemi takiben 30 gün boyunca peritonit açısından takip edildi. Ayrıca her iki formun maliyetleri hesaplandı.

Sonuçlar: İki grup yaş ve cinsiyet özellikleri açısından birbirlerine benzerdi. Oral grupta 2 hastada (%18) ve parenteral grupta 1 hastada peritonit gelişti (p>0.05). Parenteral profilaksi maliyeti 9.73 TL ve oral profilaksi maliyeti 24 TL olarak hesaplandı. Basit analiz ile oral profilaksinin parenteral profilaksiye göre 2 katdan daha yüksek maliyete sahip olduğu görüldü.

Sonuç: Perkutanöz PD kateteri yerleştirilmesi işleminde tek doz parenteral sefuroksim aksetil 3 günlük oral profilaksiye göre güvenli, belirgin olarak daha maliyet etkin ve erken dönem peritoniti önlemede benzer etkinliktedir.

OP-006

Prevention of Peritonitis in Newly Placed Peritoneal Dialysis Catheters: Efficacy of Parenteral Versus Oral Prophylaxis with Cefuroxime Axetil

Arzu Kahveci, Elif Arı, Ebru Aşıcıoğlu, Serdar Nalçacı, Hakkı Arıkan, Serhan Tuğlular, Çetin Özener
Marmara University School of Medicine, Department of Internal Medicine, Division of Nephrology, İstanbul, Turkey

Background: Antibiotic prophylaxis has been employed to reduce the risk of peritonitis in newly placed peritoneal dialysis (PD) catheters. The development of bacterial resistance and increased cost are raising serious concerns and modification of the antibiotic regimens is usually required. In this study we aim to compare the efficacy of parenteral versus oral prophylactic cefuroxime axetil for preventing peritonitis after newly placed PD catheters.

Patients-Methods: Between January 2008- July 2009, 29 patients (F/M:12/17; mean age: 49.8±14 years) undergoing 31 percutaneous PD catheter placement procedures were included to the study, retrospectively. 20 patients (parenteral group) were administered a single intravenous (IV) 750 mg dose of cefuroxime axetil, 30 minutes before placement. 11 patients (oral group) received 500 mg dose of oral cefuroxime axetil 2 hours before procedure and the patients were continued twice daily for three days. Patients were evaluated for peritonitis over the following 30 days. The costs for both oral and parenteral forms of cefuroxime were calculated.

Results: Two groups were similar regarding age and sex characteristics. Two patients (18%) in oral group and one patient (5%) in parenteral group developed peritonitis (p>0.05). The cost of parenteral prophylaxis is 9.73 TL, whereas the cost of oral form is 24 TL. According to simple analysis, oral prophylaxis is more than twice as expensive as the parenteral administration.

Conclusion: For patients undergoing percutaneous PD catheter insertion single dose parenteral cefuroxime is safe, significantly less costly and equally effective in preventing early peritonitis as the same agent given orally for three days.

SS-007

Postnatal Dönemde Obstrüktif Üropati Saptanan Antenatal Hidronefrozlu Olguların Değerlendirilmesi

Önder Yavaşcan, Şervan Özalkak, Murat Anıl, Özlem Turan, Fulya Kamit, Alkan Bal, Ayşe Berna Anıl, Nejat Aksu
İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Nefrolojisi Bölümü, İzmir

Bu çalışmada konjenital üriner sistem malformasyonlarının büyük çoğunluğunu oluşturan obstrüktif üropatilerin tedavisinde erken tanının öneminin belirlenmesi ve obstrüktif üropatili çocukların büyüme-gelişme durumları ve İYE sıklığının araştırılması amaçlanmıştır.

Antenatal ultrasonografinin (USG) ile fetal renal pelvis çapı 5 mm ve üstünde olan bebekler postnatal dönemde araştırılmıştır. Vezikoureteral reflü (VUR) tanısı alanlar çıkarıldıktan sonra 169 (222 böbrek ünitesi) hasta çalışmaya alınmıştır. Obstrüktif üropati saptanan ve saptanmayan tüm hastalar İYE sayısı, USG de ön arka pelvis çapı, DMSA'da skar durumu, DTPA'da diferansiyel fonksiyon ve büyüme gelişme (boy SDS, ağırlık SDS) açısından değerlendirilmiştir. 54 bebekte [71 böbrek ünitesi (BÜ)] obstrüktif üropati saptanmıştır. Bu bebeklerin ortalama postnatal izlem süresi 45.1±25.1 ay olarak belirlenmiştir. Üreteropelvik bileşke darlığı en sık saptanan anomali olarak belirlenmiştir (39 böbrek ünitesi). Yıllık İYE sıklığı obstrüktif üropati saptanan olgularda (0.95±0.92/yıl), saptanmayan olgulardan (0.41±0.42/yıl) yüksek bulunmuştur (P<0.01). Son değerlendirmedeki böbrek pelvis ön arka çapları obstrüktif üropati saptanan (14.8±7.8 mm) olgularda saptanmayanlara (8.5±1.6 mm) göre ve opere olan hastalarda da (19±7.7 mm) olmayanlara göre (11.7±5.7 mm) göre yüksek bulunmuştur (P<0.01). DMSA'da skar saptanma oranı obstrüktif üropatili olgularda (ilk değerlendirme % 45, son değerlendirme % 47) saptanmayan olgularda (ilk ve son değerlendirme % 1.3) göre yüksek bulunmuştur (P<0.01). Obstrüktif üropati saptanan ve saptanmayan olgularda ilk ve son değerlendirmede ağırlık ve boy SDS verilerinde anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Sonuç olarak, antenatal hidronefroz saptanan ve postnatal dönemde obstrüktif üropati tanısı alan bebekler erken tanı ve uygun değerlendirme ile sık İYE'den, renal skarlanmadan, beslenme bozukluklarından korunmakta ve normal büyüme-gelişme göstermektedirler.

OP-007

Postnatal Evaluation of Infants with Obstructive Uropathy Detected by Antenatal Ultrasonography

Önder Yavaşcan, Şervan Özalkak, Murat Anıl, Özlem Turan, Fulya Kamit, Alkan Bal, Ayşe Berna Anıl, Nejat Aksu
İzmir Tepecik Teaching and Research Hospital, Pediatric Nephrology, Izmir, Turkey

In this study, we aimed to determine the importance of an early diagnosis for the treatment of obstructive uropathy, as well as the postnatal evaluation of growth and nutrition status and the frequency of urinary tract infection (UTI) in infants with obstructive uropathy.

Infants whose antenatal ultrasonography (US) showed a fetal renal pelvis of 5 mm or greater were investigated. 169 patients (222 kidney units), excluding VUR, were included. All cases with or without obstructive uropathy were evaluated in terms of UTI, anterior-posterior pelvic diameter (APPD) on US, scars on DMSA, differential function on DTPA and growth parameters [height Z score (HZ), weight Z score (WZ)].

54 neonates [71 kidney units(KU)] were found to have obstructive uropathy. The mean duration of postnatal follow-up was 45.1±25.1 months. The most common detected underlying abnormality was ureteropelvic junction obstruction (in 39 kidneys). The annual UTI frequency was higher in cases with obstructive uropathy (0.95±0.92 episode/year) than in cases without abnormality (0.41±0.42 episode/year) (P<0.01). Final APPD was higher both in cases with obstructive uropathy (14.8±7.8mm) and in cases who underwent surgery (19±7.7 mm) than in cases without abnormality (8.5±1.6mm) and in cases who required no surgery (11.7±5.7mm) (P<0.01). Frequency of scars on DMSA was higher in cases with obstructive uropathy (45% in first, 47% in final visit) than in cases without abnormality (1.3% in first and final visit) (P<0.01). There was no significant difference in the HZ and WZ scores between the groups of subjects with and without obstructive uropathy in the first and last visits.

In conclusion, postnatal early management of infants with obstructive uropathy detected by antenatal US, seems to prevent frequent UTIs, renal scarring and the nutritional disturbances enabling normal growth.

SS-008

Postnatal Dönemde Vezikoureteral Reflü Saptanan Antenatal Hidronefrozlu Olguların Değerlendirilmesi

Murat Anıl, Ergün Çetinkaya, Alkan Bal, Özlem Turan, Şervan Özalkak, Fulya Kamit, Ayşe Berna Anıl, Önder Yavaşcan, Nejat Aksu
İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Nefrolojisi Bölümü, İzmir

Bu çalışmada prenatal USG ile konjenital hidronefroz (HN) saptanan ve postnatal dönemde vezikoureteral reflü (VUR) tanısı alan bebeklerde izlem ve tedavinin önemi vurgulanmak istenmiştir.

Antenatal USG ile böbrek pelvis çapı 5 mm ve üstünde olan tüm bebekler postnatal dönemde araştırılmış olup, VUR tanısı alanlar ileriye dönük olarak izlenmiştir. Tüm hastalar idrar yolu enfeksiyonu (İYE) sıklığı, DMSA'da skar oranı, büyüme ve gelişme [boy standart deviasyon skoru (SDS), ağırlık SDS] ve beslenme [relatif tartı (RT)] durumları açısından değerlendirilmiştir. İstatistiksel değerlendirmede ki-kare testi kullanılmıştır.

Antenatal HN saptanan 277 bebekten 36'sı [56 böbrek ünitesi (BÜ)] VUR tanısı almıştır. Bu 56 BÜ'nden 24'ü (% 45.5) ağır reflü ($\geq$ Evre III) olarak değerlendirilmiştir. Ortalama izlem süresi 37.8 ± 24.5 aydır. Yıllık ortalama İYE sayısı 1.25 ± 0.83 enfeksiyon/yıl olarak saptanmıştır. 8 hasta (% 22.2) tıbbi tedavi ile 14 hasta ise (% 38.9) cerrahi tedavi ile olmak üzere toplam 22 (% 61.1) hastada VUR düzelmiştir. Başlangıçta 16 (% 44.4) hastada DMSA'da parankim etkilenmesi saptanmış olup, bunların 6'sında son DMSA'da düzelleme görülmüştür. Başlangıçtaki büyüme, gelişme (boy SDS: -0.17 ± 0.86 ve ağırlık SDS: 0.00 ± 0.14) ve beslenme (RT: 98.19 ± 8.81) skorları istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte izlemde giderek düzelmiştir (boy SDS: 0.05 ± 1.06 , ağırlık SDS: 0.06 ± 1.071 , RT: 101.97 ± 14.85), ($P > 0.05$).

Sonuç olarak, AH saptanan ve postnatal dönemde VUR tanısı alan bebekler erken tanı ve uygun değerlendirme ile sık İYE'den, renal skarlanmadan, beslenme bozukluklarından korunmakta ve normal büyüme-gelişme göstermektedirler.

OP-008

Postnatal Evaluation of Infants with Vesicoureteral Reflux Detected by Antenatal Ultrasonography

Murat Anıl, Ergün Çetinkaya, Alkan Bal, Özlem Turan, Şervan Özalkak, Fulya Kamit, Ayşe Berna Anıl, Önder Yavaşcan, Nejat Aksu
İzmir Tepecik Teaching and Research Hospital, Pediatric Nephrology, İzmir, Turkey

The aim of this study is to demonstrate the importance of the postnatal investigation and treatment in infants with vesico ureteral reflux (VUR) diagnosed by antenatal ultrasonography (US).

Infants whose antenatal US showed a fetal renal pelvis of 5 mm or greater were investigated. All cases with VUR were evaluated in terms of the frequency of urinary tract infections (UTIs), scars on DMSA, growth [height Z score (HZ), weight Z score (WZ)] and nutrition status [weight height index (WHI)]. Statistical evaluation was made by using chi-square test.

Of the 277 neonates, 36 infants [56 renal units (RU)] were detected to have VUR. Of these 36 patients, 25 (69.4 %) were male and 11 (30.6 %) were female. Of the 56 RU, severe VUR, defined as $\geq$ grade III, was found in 24 (45.5 %). The mean duration of postnatal follow-up was 37.8 ± 24.50 months. The annual UTI frequency was found to be 1.25 ± 0.83 episode/year. Of these 36 infants, 22 (61.1 %) were recovered from VUR with medical (8 patients, 22.2 %) and surgical (14 patients, 38.9 %) treatments. In 16 patients (44.4 %), baseline DMSA showed parenchymal defects. Six of these 16 patients, DMSA findings were recovered on final DMSA. Although statistically insignificant, initial growth and nutritional values (mean WHI, HZ and WZ scores: 98.19 ± 8.81 , -0.17 ± 0.86 and 0.00 ± 0.14 , respectively) gradually improved (101.97 ± 14.85 , 0.05 ± 1.06 and 0.06 ± 1.071 , respectively), ($P > 0.05$).

In conclusion, postnatal early management of infants with VUR detected by antenatal US seems to prevent frequent UTIs, renal scarring and the nutritional disturbances enabling normal growth.

SS-009

Ürik Asid Düzeyinin Düşürülmesi Kronik Böbrek Yetersizlikli Hastalarda Endotel Fonksiyonunu DüzeltirBerna Yelken¹, Yaşar Çalışkan¹, Numan Görgülü¹, İbrahim Altun², Akar Yılmaz², Halil Yazıcı¹, Hüseyin Oflaz², Alaattin Yıldız¹¹İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul²İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Giriş: Kronik böbrek yetersizlikli (KBY) hastalarda endotel disfonksiyonu (ED) bildirilmiştir ve aterosklerotik kardiyovasküler hastalık gelişiminde önemli bir role sahiptir. Deneysel modellerde hiperüriseminin hipertansiyon ve renin angiotensin sistem aktivasyonuna neden olduğu gösterilmiştir. Bu prospektif çalışmada minör bir kardiyovasküler risk faktörü olan hiperüriseminin düzeltilmesinin KBY'li hastalarda ED üzerine etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu çalışmaya, hiperürisemisi olan (ürik asit >7 mg/dL) diyabeti ve herhangi bir komorbiditesi olmayan, 60 yaş altı ve kreatinin klirensi (KrKl) 20 ile 60 ml/dk arasında olan 19 (13 erkek) KBY'li hasta alındı. Endotel disfonksiyonu iskemi ile tetiklenmiş ön kol vasodilatasyon yöntemi (EDD) ile değerlendirildi. Hastaların bazal serum kreatinin, ürik asit, total kolesterol, albümin ve yüksek duyarlılıklı-CRP (hs-CRP) seviyeleri, KrKl ve proteinüri miktarları ölçüldükten sonra diğer tedavilerinde bir değişiklik yapılmaksızın 8 hafta süre ile allopürinol (150 mg/gün) tedavisi verildi. Sekiz haftalık allopürinol tedavisinden sonra tüm incelemeler tekrarlandı. Allopürinol tedavisi kesildikten 8 hafta sonra yeniden aynı ölçümler yapıldı. Bu çalışma ClinicalTrials.gov sitesine kayıt edilmiştir (protokol no: 200931386).

Bulgular: Hastaların bazal, allopürinol sonrası ve ilaç kesildikten sonraki dönemlerde bakılan serum kreatinin, total kolesterol, albümin ve hs-CRP seviyeleri, KrKl ve proteinüri miktarları arasında fark yoktu. Ortalama serum ürik seviyeleri beklendiği gibi, sırasıyla 8.6±1.2 mg/dl, 5.6±1.5 mg/dl and 7.9±1.7 mg/dl idi (p<0.001). Allopürinol tedavisinden sonra EDD değerleri bazal değerler ile karşılaştırıldığında %5.42±8.3'ten %11.37±9'e kadar belirgin olarak yükseldi (p<0.001). Allopürinol tedavisi kesildikten 8 hafta sonra bakılan EDD değerleri tekrar bazal değerlere döndü (5.96±8%, p=AD) (Şekil 1).

Sonuç: Bu çalışma, KBY'li hastalarda allopürinol tedavisi ile serum ürik seviyelerinin azaltılmasının endotel fonksiyonlarını iyileştirdiğini gösteren ilk çalışmadır.

OP-009

Decrement of Uric Acid Levels Improves Endothelial Function in the Patients with Chronic Renal FailureBerna Yelken¹, Yaşar Çalışkan¹, Numan Görgülü¹, İbrahim Altun², Akar Yılmaz², Halil Yazıcı¹, Hüseyin Oflaz², Alaattin Yıldız¹¹Division of Nephrology, Department of Internal Medicine, Istanbul Faculty of Medicine, Istanbul University, Istanbul, Turkey²Department of Cardiology, Istanbul Faculty of Medicine, Istanbul University, Istanbul, Turkey

Background: Endothelial dysfunction (ED) is a key event in the development of atherosclerotic cardiovascular disease observed in patients with chronic kidney disease (CKD). Experimental models have shown that hyperuricemia causes hypertension and renin angiotensin system activation. In this prospective study, we aimed to evaluate the effects of improved hyperuricemia, a minor cardiovascular risk factor, on ED in patients with CKD.

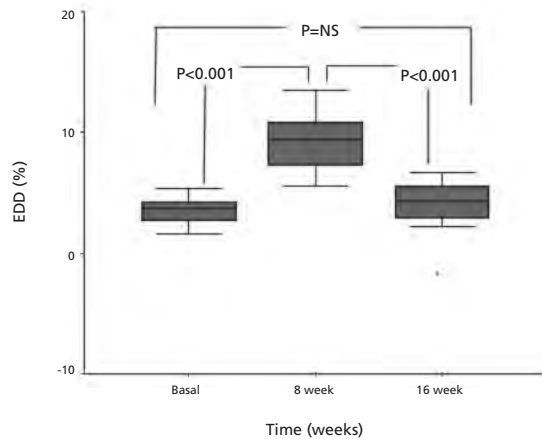
Method: In this study, 19 (13 male) hyperuricemic (UA>7 mg/dL) nondiabetic CKD patients without any comorbidity, age<60 years with creatinine clearance (CrCl) between 20 and 60 ml/min were evaluated. Endothelial functions were assessed by ischemia-induced forearm vasodilatation method (EDD). After measuring baseline serum creatinine, UA, total cholesterol, albumin, hs-CRP, CrCl and proteinuria levels, allopurinol (150 mg/day) therapy was commenced for 8-week without change in other treatment. After 8-weeks of allopurinol treatment, all measurements were repeated. Then, allopurinol treatment was ceased and same measurements were again repeated 8-week after stopping of the treatment. This study is registered with ClinicalTrials.gov, number 200931386.

Results: Serum creatinine, total cholesterol, albumin, hs-CRP, CrCl and proteinuria levels of the patients were similar among three study periods. The mean serum UA levels were 8.6±1.2 mg/dl, 5.6±1.5 mg/dl and 7.9±1.7 mg/dl, respectively (p<0.001). After allopurinol therapy, EDD value increased from 5.42±8.3% to 11.37±9%, (p<0.001) as compared to baseline. At the 8-week after stopping allopurinol treatment, EDD value returned to baseline values (5.96±8%, p=NS) (Figure 1).

Conclusion: This is the first study showing that decreasing of serum UA levels with allopurinol treatment improves endothelial function in patients with CKD.

Çalışmanın 3 farklı dönemindeki endotel bağımlı vazodilatasyon (EDD) (%) değerleri
Endothelium-dependent vasodilatation (EDD) (%) values at three study periods

Figure 1.



SS-010

Hemodiyaliz Hastalarında Serum Fetuin-A ile İnflamasyon ve Koroner Arter Kalsifikasyonu Arasındaki İlişkiKültigin Türkmen¹, Numan Görgülü², Tamer Sakacı³, Mükremin Uysal⁴, Abdullah Özkök⁴, Abdülkadir Ünsal³, Alaattin Yıldız²¹Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı, Konya²İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı İstanbul³Şişli Etfal Hastanesi Nefroloji Kliniği, İstanbul⁴İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı İstanbul

Giriş: Hemodiyaliz tedavisi altındaki son dönem böbrek yetersizliği (SDBY) bulunan hastalarda kardiyovasküler mortalite ileri derecede artmaktadır. Kardiyovasküler (KV) mortaliteden sorumlu tutulan faktörler arasında artmış vasküler kalsifikasyon ve inflamasyon ile birlikte vasküler kalsifikasyon inhibitörü olan serum fetuin-A düzeyinin azalması yer almaktadır. Çalışmamızın amacı koroner arter kalsifikasyonu, inflamasyon ve serum fetuin-A düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Materyal-Metot: Bu çalışmaya 38'i erkek ve 40'ı kadın olmak üzere son 6 aydır haftada toplam 3 kez hemodiyalize girmekte olan 78 adet SDBY hastası dahil edilmiştir. Hastaların ortalama yaşı 52±14,5 yıl'dır. Hastalara electron-beam computed tomography (EBCT) ile koroner arter kalsiyum skorlaması (KAKS) analizi yapılmış, inflamasyon markerları olarak serum hs-CRP, IL-1, IL-6, TNF-alfa ve fetuin-A değerleri ölçülmüştür.

Sonuçlar: Yaş arttıkça ve Kt/V azaldıkça KAKS da anlamlı olarak artmaktadır. Serum fetuin-A değerleri ile KAKS arasında negatif korelasyon saptandı (r:-0,30, p=0,009). KAKS değerlerine göre hastalar grup 1 (KAKS 0-10, n:25) ve grup 2 (KAKS 10-249, n:26) ve grup 3 (KAKS >=250, n:27) olmak üzere 3 gruba ayrıldı. Bunun dışında diğer demografik özellikler ve serum biyokimyasal parametreleri açısından her 3 grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Fetuin A düzeyleri ile KAKS arasında sadece grup 1 ile grup 3 arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı (p:0,023).

Sonuç: Fetuin-A konsantrasyonu ile KAKS korele bulunmuştur. Bu bulgu fetuin-A'nın vasküler kalsifikasyon oluşumundaki rolünü ve artmış KV mortaliteyi destekler.

OP-010

Relationship between Serum Fetuin-A, Inflammation and Coronary Artery Calcification in Hemodialysis PatientsKültigin Türkmen¹, Numan Görgülü², Tamer Sakacı³, Mükremin Uysal⁴, Abdullah Özkök⁴, Abdülkadir Ünsal³, Alaattin Yıldız²¹Department of Nephrology, Selçuk University Meram School of Medicine, Konya, Turkey²Department of Nephrology, Istanbul University Faculty of Medicine, Istanbul, Turkey³Department of Nephrology, Sisli Etfal Training Hospital, Istanbul, Turkey⁴Department of Internal Medicine, Istanbul University Faculty of Medicine, Istanbul, Turkey

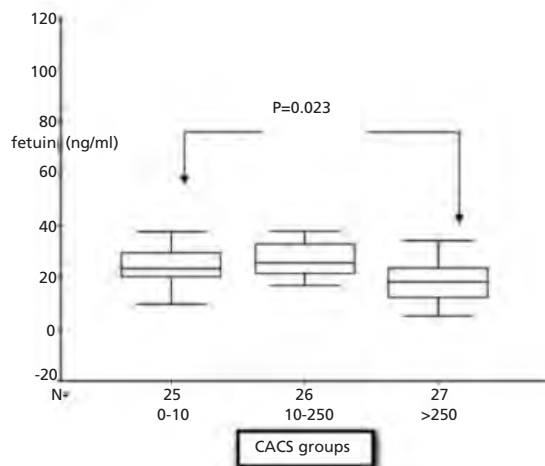
Introduction and Aims: Hemodialysis patients have extremely increased cardiovascular mortality. Vascular calcification, inflammation and low serum fetuin A levels are implicated for increased mortality. In this study, relationship between coronary artery calcification, inflammation and serum fetuin-A levels were investigated.

Methods: Seventy eight hemodialysis patients (38 male, 40 female, mean age: 52±14,5 years) were included. All patients have been dialyzed more than 6 months. Coronary artery calcium scores (CACS) are determined by electron-beam computed tomography. Serum hs-CRP, IL-1, IL-6, TNF-alpha and fetuin A levels were measured.

Results: CACS were associated with age and time on dialysis. Serum Fetuin A levels were negatively correlated with CACS (r: -0.30, p=0.009). Patients were divided to three groups according to CACS; group 1 (CACS 0-10, n:25), group 2 (CACS 10-249, n:26) and group 3 (CACS >=250, n:27). There was a statistically significant difference in fetuin A levels only between CACS group 1 and CACS group 3 (p=0.023).

However, no significant association was found between CACS and other inflammation markers (hs-CRP, IL-1, IL-6 and TNF-alpha).

Conclusions: In this study, serum Fetuin A levels were associated with CACS. This finding may explain the role of fetuin in increased mortality in this group of patients.



Figür 1 : Serum Fetuin-A ile Koroner Arter Kalsiyum skorlaması arasındaki ilişki
Figure 1: Relationship between serum Fetuin-A and coronary artery calcification

SS-011

Membranoproliferatif Glomerulonefritlerin Tedavisinde İmmünsüpresif Ajanlar

Yaşar Çalışkan¹, Ömer Kaya², Berna Yelken¹, Halil Yazıcı¹, Numan Görgülü¹, Aydın Türkmen¹, Mehmet Şükrü Sever¹

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

²İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

Giriş: Erişkinlerde membranoproliferatif glomerulonefritlerin (MPGN) yaklaşık %60'ı tedaviye rağmen 10 yıl içinde son dönem böbrek yetersizliğine ilerlemektedir. Kortikosteroidler (KS), kullanımını destekleyen verilerin sınırlı olmasına rağmen, tedavide ana ilaçtır. Bu çalışmada KS tek başına kullanımı ile düşük doz KS ile birlikte diğer bir immünsüpresif ajan içeren kombinasyon tedavisi karşılaştırıldı. **Metot:** MPGN'li 29 hasta (17 erkek), KS (metilprednisolon 1 mg/kg/gün) (grup-1, n=14) ya da düşük doz KS+mikofenolat mofetil (n=6), KS+azatioprin (n=3) ya da KS+siklofosamid (n=6) (grup-2, n=15) tedavisi olmak üzere iki tedavi grubuna ayrıldılar. Hastalar aynı zamanda renin anjiyotensin sistem inhibitörleri kullanmaktalardı. Komplet remisyon, proteinüri <0.3 g/gün ve serum albümin >2.5 g/dL ve kısmi remisyon ise 0.3-3 g/gün proteinüri ve serum albümin seviyesi >2.5 g/dL olarak tanımlandı.

Bulgular: Grup-1 ve grup-2, yaş, bazal hemoglobin, glomerüler filtrasyon hızı (GFH), serum kreatinin, total ve LDL-kolesterol, albümin ve günlük proteinüri seviyeleri açısından karşılaştırıldıklarında aralarında anlamlı fark bulunmadı. Tüm hastalar 12 ay boyunca tedavi aldılar. Grup-1'de 12 hastada (%85.7) (9 komplet ve 3 kısmi), grup-2'de 10 hastada (%66.6) (7 komplet ve 3 kısmi) remisyon gözlemlendi (p=0.316). Bir yıl içinde hiçbir hastada diyaliz ihtiyacı olmadı. Bir yıllık tedavinin sonunda grup-1 (5.83±2.91 g/gün) ve grup-2'nin (5.37±4.05 g/gün) bazal proteinüri seviyelerinde sırasıyla 0.21±0.42 g/gün (p=0.005) ve 1.92±3.31 g/gün (p=0.037) seviyelerine kadar anlamlı bir azalma gözlemlendi. Bununla birlikte, grup 1'in (105±40 mL/dak) ortalama GFH'si grup 2'den (66±23 mL/dak) anlamlı derecede yüksek bulundu (p=0.005) (Tablo-1). **Sonuç:** Yetişkin MPGN'li hastaların tedavisinde düşük doz KS tedavisi ile birlikte diğer immünsüpresiflerden oluşan kombinasyon tedavilerinin tek başına KS tedavisi ile karşılaştırıldığında önemli bir üstünlüğü gözlemlenmedi.

Hastaların bazal demografik verileri ve tedavi sonrası laboratuvar özellikleri

Başlangıç	Grup 1 (n=14)	Grup 2 (n=15)	p değeri
Cinsiyet (E/K)	8/6	9/6	AD
Yaş (yıl)	29±11	32±13	AD
GFH (mL/dk)	93±52	68±34	AD
Proteinüri (g/gün)	5.83±2.91	5.37±4.05	AD
Serum kreatinin (mg/dL)	1.11±0.43	1.49±0.85	AD
1. yıl sonunda			
GFH (mL/dk)	105±450	66±23	0.005
Proteinüri (g/gün)	0.21±0.42	1.92±3.31	AD
Serum kreatinin (mg/dL)	0.95±0.36	1.42±0.62	0.027
Serum albumin (g/dL)	3.80±0.36	3.95±0.80	AD

Kısaltmalar: GFH: glomerüler filtrasyon hızı, AD: anlamlı değil

OP-011

Immunosuppressive Agents in the Treatment of Membranoproliferative Glomerulonephritis

Yaşar Çalışkan¹, Ömer Kaya², Berna Yelken¹, Halil Yazıcı¹, Numan Görgülü¹, Aydın Türkmen¹, Mehmet Şükrü Sever¹

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

²Department of Internal Medicine, Istanbul Faculty of Medicine, Istanbul, Turkey

Background: Treatment of membranoproliferative glomerulonephritis (MPGN) is often unrewarding with approximately 60% of patients progressing to end-stage renal failure within 10 years. Corticosteroids (CS) are the mainstay of therapy, although data supporting their use are limited. We compared the efficacy of CS alone versus low dose CS+another immunosuppressive agent. **Patients and Methods:** Twenty-nine patients (17 male) with MPGN were randomly assigned to treatment protocols with CS (methylprednisolon 1 mg/kg) (group-1, n=14) or low dose CS+MMF (n=6) or CS+AZA (n=3) or CS+CYC (n=6) (group-2, n=15). Patients in all groups also received RAS inhibitors. **Results:** There were no differences between group-1 (8 male, mean age; 29±11 years) and group-2 (9 male, mean age; 32±13 years) according to age, baseline, hemoglobin, creatinine clearance, serum creatinine, total cholesterol, LDL cholesterol, albumin and daily proteinuria levels. All patients received treatment for 12 months. Remission occurred in 12 patients (85.7%) (9 complete and 3 partial) in group-1 and 10 patients (66.6%) (7 complete and 3 partial) in group-2 (p=0.316). No patients required dialysis within the one year of follow up at one year of treatment the baseline proteinuria levels of patients in group-1 (5.83±2.91 g/day) and group-2 (5.37±4.05 g/day) significantly decreased to 0.21±0.42 g/day (p=0.005) and 1.92±3.31 g/day (p=0.037), respectively. Mean glomerular filtration rate (GFR) values of patients in group-1 (105±40 mL/min) was significantly higher than the group-2 (66±23 mL/min) (p=0.005) (Table-1). **Conclusion:** There is no significant extra benefit in treating adult MPGN patients with combination therapy including low dose KS plus various immunosuppressive agents.

Demographic data and laboratory features of patients after treatment

Baseline	Group 1 (n=14)	Group 2 (n=15)	p value
Gender (M/F)	8/6	9/6	NS
Age (years)	29±11	32±13	NS
GFR (mL/min)	93±52	68±34	NS
Proteinuria (g/day)	5.83±2.91	5.37±4.05	NS
Serum creatinine (mg/dL)	1.11±0.43	1.49±0.85	NS
At 1 year of treatment			
GFR (mL/min)	105±450	66±23	0.005
Proteinuria (g/day)	0.21±0.42	1.92±3.31	NS
Serum creatinine (mg/dL)	0.95±0.36	1.42±0.62	0.027
Serum albumin (g/dL)	3.80±0.36	3.95±0.80	NS

Abbreviations: GFR: glomerular filtration rate, NS: not significant

SS-012

Akut Böbrek Yetmezliği İzleminde İki Önemli Faktör: Hipofosfatemi ve Respiratuar AlkalozÜlkem Yakupoğlu¹, Ergün Parmaksız¹, Özlem Cigirli², Nurhan Özdemir³¹Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul²Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, İstanbul³Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Günümüzde renal replasman tedavi (RRT) yöntemlerindeki gelişmelere rağmen akut böbrek yetmezliği (ABY) halen ciddi mortalite oranlarına sahiptir. Erken dönemde prognozu belirleyip tedaviyi yönlendirebilecek biyokimyasal parametrelere gerek vardır. Bu çalışmada; RRT gereksinimi olan ABY hastalarının klinik ve laboratuvar özelliklerinin, sağkalım üzerine etkileri araştırıldı.

Yöntem: Merkezimizde 01/01/2008-31/08/2009 tarihleri arasında RRT uygulanan, yaşları 18-96 arasında değişen 73 ABY hastasının (39 erkek, 34 kadın) verileri toplandı. İstatistiksel değerlendirme için SPSS 16 programı kullanıldı, p<0.05 değeri anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Hastaların 30'unda kronik zeminde gelişen, 43'ünde saf ABY kliniği mevcuttu. 53 hastada ABY, çoklu organ yetmezliği ile birlikteydi. Hastaların ortalama izlem süresi 25.3±18 gündü. İzleminde RRT gereksinimi ortadan kalkan 45 hastadan; 36 hasta taburcu olurken, 2 hasta hepato-renal sendrom, 7 hasta sepsis nedeniyle yaşamını yitirdi. 28 hastada ise son dönem böbrek hastalığı gelişti; bu hastalardan 17'si taburcu edildi, 5 hasta refrakter kalp yetmezliği, 6 hasta sepsis nedeniyle kaybedildi. Yaşayan 53 hasta ile ölen 20 hastanın verileri incelendiğinde; ölen grupta serum ürik asit yüksekliği (11.3±3/7.3±3.9, p=0.003), fosfor düşüklüğü (2.5±0.5/6.7±1.4, p=0.0001), albümin düşüklüğü (3±0.6/3.5±0.6, p=0.020), C-reaktif protein (CRP) yüksekliği (105±19/65.2±10.1, p=0.014), kan gazında pH yüksekliği (7.41/7.36, p=0.044), pCo2 düşüklüğü (28.3±2/36.9±0.1, p=0.0001) anlamlıydı (Mann-Whitney U). Sağkalım analizinde bu parametrelerden fosfor ve pCo2 düşüklüğü (p=0.0001 p=0.040) anlamlı bulundu (Cox regresyon analizi). ABY kliniğinin kronik zeminde veya saf olarak gelişmiş olmasının sağkalım üzerinde etkisi olmadığı saptandı.

Sonuç: RRT uygulanan ABY olgularında ölüm oranı merkezimizin ilk yılında %20 iken 2. yıl sonunda %27'ye çıkmıştır. Bu durum ne yazık ki artmış sepsis oranları ile birliktedir. Sepsis başta olmak üzere vücuttaki katabolik süreçlerin düzeltilmesi aşamasında, artmış ATP sentezinde fosfor düşüklüğü mortalite oranlarının yükselmesine katkıda bulunabilir. Bu grup hastada birçok merkezde rutin olarak fosfor düzeyi izlenmediği halde pek çoğunda kan gazı kontrolü yapıldığı düşünülürse, hipofosfatemiye işaret eden respiratuar alkaloz bulguları erken tanı ve tedavide yön gösterici kabul edilebilir.

OP-012

Two Important Factors in the Follow-Up of Acute Renal Failure: Hypophosphatemia and Respiratory AlkalosisÜlkem Yakupoğlu¹, Ergün Parmaksız¹, Özlem Cigirli², Nurhan Özdemir³¹Baskent University Faculty of Medicine, Department of Nephrology, Istanbul²Baskent University Faculty of Medicine, Department of Family Medicine, Istanbul³Baskent University Faculty of Medicine, Department of Nephrology, Ankara

Aim: Despite the improvements in renal replacement therapies (RRT) acute-renal-failure (ARF) is still associated with significant mortality. Biochemical parameters that can determine ARF prognosis in the early phases and lead the treatment are necessary. In this study; the impact of the clinical features of ARF patients requiring RRT, on their survival is investigated.

Methods: Clinical data of the 73 ARF patients (39 male, 34 female, ages from 18 to 96) treated with RRT between 01/01/2008-31/08/2009 at our center, is collected. SPSS16 is used for statistical analysis, p<0.05 is accepted as significant.

Results: Among ARF patients 43 were considered as new-onset and 30 were acute-on-chronic. 53 patients presented in the concept of multiorgan failure. Mean follow-up duration was 25.3±18 days. RRT requirement disappeared in 45 patients; 36 were discharged while 2 died due to hepato-renal syndrome and 7 died due to sepsis. 28 patients progressed to end-stage renal disease; 17 were discharged while 5 died from refractory heart failure. When the laboratory data of the 53 alive and 20 dead patients were examined; increased uric acid (11.3±3/7.3±3.9, p=0.003), decreased phosphorus (2.5±0.5/6.7±1.4, p=0.0001), decreased albumin (3±0.6/3.5±0.6, p=0.020), increased C-reactive protein (CRP) (105±19/65.2±10.1, p=0.014), increased blood pH (7.41/7.36, p=0.044), decreased pCo2 (28.3±2/36.9±0.1, p=0.0001) levels were significant (Mann-Whitney U) in dead patients. Only decreased levels of phosphorus and pCo2 (p=0.0001, p=0.040) were found to be significant in the survival analysis (Cox regression). It was also found that the type of ARF; either new-onset or acute-on-chronic, did not have any effect on survival.

Conclusion: In our center, the mortality rates of ARF patients requiring RRT has increased from 20% (first year) to 27% at the end of the second year. This situation is unfortunately associated with increased sepsis rates. Low phosphorus levels in the presence of elevated ATP synthesis during the recovery phase of catabolic process like sepsis, may increase the mortality rates. As most of the centers do not make a routine follow-up of phosphorus levels while they check blood gases regularly, respiratory alkalosis findings indicating hypophosphatemia might be considered to guide early diagnosis and treatment in this group of patients.

SS-013

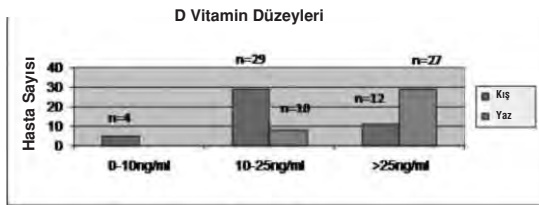
Böbrek Transplant Alıcılarında Vitamin D Düzeyinin Mevsimsel Değişimi ve Endotel İşlev Bozukluğu ile İlişkisinin AraştırılmasıKenan Keven¹, Mehmet Altan¹, İrem Dinçer², Şule Şengül¹, Aydan Ongun²,Cansın Tolunay², Nejat Akar³, Yonca Eğin³, Şehsuvar Ertürk¹¹Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı, Ankara²Kardiyoloji Anabilim Dalı³Pediatric Patoloji ve Moleküler Genetik Bilim Dalı

Son dönem böbrek yetmezliğinin seçkin tedavi yöntemi olan böbrek transplantasyonu (BT) sonrasında en sık ölüm nedeni kardiyovasküler komplikasyonlardır (KVK). Son dönemde sağlıklı populasyonda, diyaliz tedavisi uygulanan hastalarda ve deneysel modellerde vitamin D eksikliği ile endotel disfonksiyonu arasında ilişki ortaya konulmuştur. Kronik böbrek hastalığı ve böbrek transplant alıcılarında vitamin D eksikliği yaygın bir bulgu olmakla birlikte, Vitamin D düzeyi mevsimsel farklılıklar gösterebilmektedir. Bu çalışmada BT alıcılarında vitamin D düzeyi iki farklı mevsimde (kış ve yaz) değerlendirilerek, bunun endotel işlev bozukluğu ile ilişkisi araştırıldı.

Çalışmaya Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı polikliniğinde izlemde olan Ocak 1999-Aralık 2007 tarihleri arasında BT yapılan hastalar alındı. Bu hastalardan toplam 45 hasta çalışmaya alınma kriterlerine uymakta idi. Kış mevsimi değerlendirmeleri Mart ve Nisan, yaz mevsimi değerlendirmeleri ise Eylül ve Ekim aylarında yapıldı. Endotel işlevlerini değerlendirmede akıma bağlı vazodilatasyon (ABV), solubl trombomodulin (sTM) ve solubl endotelial protein C reseptör (sEPCR) düzeyleri ölçüldü. Ek olarak hastaların glomerüler filtrasyon hızı (GFH, MDRD), C-reaktif protein ve lipid düzeyleri değerlendirildi. Kış mevsimi vitamin D düzeyi 18.8 ± 7.5 iken yaz mevsimi düzey 34.3 ± 13.0 ng/ml olarak saptandı ($p < 0.0001$). Yaz aylarında 10, kış aylarında ise 33 hastada vitamin D düzeyi düşük bulundu (Şekil 1). Kış mevsimi ölçümlerine göre, vitamin D düzeyi farklılıklarının endotel işlev göstergelerini ve diğer çalışma değişkenlerini etkilemediği saptandı (Şekil 2).

Vitamin D düzeyi düşüklüğü kış aylarında böbrek transplant alıcılarında yaygın olarak gözlenmekte (%73.3), bu durum yaz aylarında düzelmektedir (%27.0). Endotel işlevleri vitamin D eksikliği veya yetersizliği olan olgularla vitamin D düzeyi normal olan olgular karşılaştırıldığında anlamlı farklılık göstermemektedir.

Şekil 1:



Kış ve yaz aylarında vitamin D düzeyleri

Şekil 2:

	Vit D <25mg/ml N=33	Vit D <25mg/ml N=12	P
Yaş	38±10	41±14	AD*
Cinsiyet (K/E)	15/18	5/7	AD
Kadavra Canlı Verici	627	4/8	AD
BT süresi (ay)	45±57	39±21	AD
Diyaliz süresi (ay)	31±21	33±28	AD
Hipertansiyon	N=9 (%27)	4(%32)	AD
Sigara içme	N=2 (%6)	N=1 (%8)	AD
Koroner Arter Hastalığı	N=2 (%6)	0	AD
Diabetes mellitus	3 (%9)	1 (%8)	AD
Vücut Kitle indeksi (kg/m2)	26±5	26±5	AD
SKB (mmHg)	116±12	123±12	AD
DKB (mmHg)	78±7	77±7	AD
Vitamin D (ng/ml)	16.2±5.5	34.8±10.7	<0.0001
sEPCR (ng/ml)	147±90	135±76	AD
sIM (ng/ml)	61±18	52±21	AD
ABV (%)	8.6±5.9	10.1±5.0	AD
GFH (ml/dk/1.73m2)	70±17	58±17	AD
CRP (mg/l)	3.8±4.1	3.9±3.9	AD
LDL (mg/dl)	102±30	106±25	AD
HDL (mg/dl)	51±13	53±11	AD
Trigliserit	135±30	119±39	AD

Çalışma değişkenlerinin vitamin D düzeyleri düşük olan olgularla, normal düzeye sahip olgular arasında karşılaştırılması

OP-013

Relationship Between Endothelial Dysfunction and Vitamin D in Kidney Allograft Recipients; Seasonal Variation in Vitamin D LevelsKenan Keven¹, Mehmet Altan¹, İrem Dinçer², Şule Şengül², Aydan Ongun²,Cansın Tolunay², Nejat Akar³, Yonca Eğin³, Şehsuvar Ertürk¹.Ankara University School of Medicine, Department of Nefroloji¹, Cardiology²,Pediatric Molecular Pathology and Genetics³

Introduction: Although kidney transplantation (KTx) is the best treatment for end stage renal failure patients, cardiovascular complications remains to be high after KTx. Recently, there have been increasing publications reported for vitamin D levels and endothelial dysfunction in renal failure population as well as non-renal disease population. Vitamin D Deficiency/Insufficiency (D/I) is a common problem among chronic renal disease and kidney allograft recipients, however, there is a variation in summer and winter period, especially in our country. In this study, we investigated whether there is a relation between vitamin D D/I and endothelial dysfunction. Moreover, we evaluated vitamin D levels in summer and winter period. Ankle brachial index (ABI), soluble endothelial protein receptor C (sEPCR) and soluble thrombomodulin (sTM) were chosen for endothelial function.

Patients and Method: We included all patients transplanted between January 1999-December 2007. After exclusion, 45 patients were recruited to the study. Winter measurements were performed in March or April, summer measurements were performed in September or October.

Results: In winter, vitamin D level was 18.8 ± 7.5 , while it is 34.3 ± 13.0 ng/ml in summer period ($p < 0.0001$). There were 10 and 33 patients in summer and winter period having vitamin D/I, respectively (Figure 1). In winter period, we did not find any significant association between vitamin D and endothelial dysfunction (Figure 2).

Conclusion: While vitamin D D/I is a common finding in winter period in kidney allograft recipients, it recovers in summer period. Moreover, vitamin D/I is not associated with endothelial dysfunction in winter period.

Figure 1:

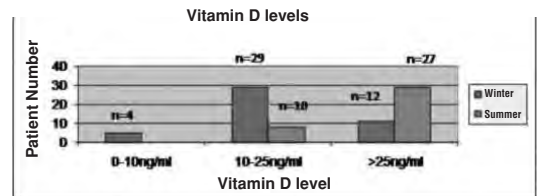


Figure 1. Vitamin D levels in Winter and Summer Period

Figure 2:

	Vit D <25ng/ml N=33	Vit D <25ng/ml N=12	P
Age	38±10	41±14	NS*
Sex (F/M)	15/18	5/7	NS
Deceased/Living	627	4/8	NS
KTx duration (month)	45±57	39±21	NS
Dialysis time (month)	31±21	33±28	NS
Hypertension	9	4	NS
Smoking	2	1	NS
Coronary Artery Disease	2	0	NS
Diabetes mellitus	3	1	NS
Body Mass Index (kg/m2)	26±5	26±5	NS
SBP	116±12	123±12	NS
DBP	78±7	77±7	NS
Vitamin D (ng/ml)	16.2±5.5	34.8±10.7	<0.0001
sEPCR (ng/ml)	147±90	135±76	NS
sTM (ng/ml)	61±18	52±21	NS
ABV (%)	8.6±5.9	10.1±5.0	NS
GFH (ml/dk/1.73m2)	70±17	58±17	NS
CRP (mg/l)	3.8±4.1	3.9±3.9	NS
LDL (mg/dl)	102±30	106±25	NS
HDL (mg/dl)	51±13	53±11	NS
Trigliserit	135±30	119±39	NS

Figure 2. Study Parameters in Vitamin D DII and Normal Group

SS-014

Post-operatif Tedaviye Dirençli Sekonder Hiperparatiroidizm ile CaSR Genotipi Arasındaki İlişki

Gürkan Tellioglu¹, Pınar Ata Eren², İbrahim Berber¹, Melih Kara¹, Ethem Ünal¹, Bülent Yiğit¹, M. İzzet Titiş¹¹Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Transplantasyon Bölümü, İstanbul²Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Moleküler Genetik Laboratuvarı, İstanbul

Amaç: Uniform tedavi yöntemlerine rağmen paratiroid hiperplazisi ve adenomu son dönem renal yetersizlikli hastaların % 2.5'inde kaçınılmazdır. Renal yetersizlikte genetik farklılıklar nedeniyle paratiroid bezlerin kalsiyum düzeylerini algılamakta bir farklılık meydana gelebilir. Bu çalışmada CaSR genotipi ile postoperatif tedavi direnci arasındaki ilişki araştırılmıştır.

Metot: Tıbbi tedaviye dirençli olan ve merkezimize paratiroidektomi nedeniyle sevk edilen 32 sekonder hiperparatiroidizm hastası ameliyat edildi. Hastalar K/DOQ 2003 kriterlerine göre tedavi edildiler ve kalsimimetik kullanmadılar. Hastalar bilgilendirildi ve onamları alındı. Klinik seyirleri ve PTH düzeyleri post operatif 1. hafta, 1. ay, 3. ay ve 6. ayda ve son vizitte değerlendirildi. Ortalama takip süresi 322±22 gün olarak belirlendi.

Bulgular: Periferik kan lökositlerinden genomik DNA izolasyonunu takiben CaSR kodon 990 ve 1011 allele özgü PCR ile araştırıldı. Paratiroid dokusu reseptör miktarı RT-PCR ile belirlendi. Referans gen olarak PBGD geni kullanıldı. Paratiroid bezi reseptör miktarlarının PTH seviyeleri ile ters orantılı olduğu saptandı ($r = -0,71$, $p < 0,05$). Otuz iki hasta içinde (ortalama yaş $40,75 \pm 12,73$ ve 19 erkek/13 bayan) 23 ü AA990 ve CC1011 allellerini kombine olarak taşımaktaydı. Bu iki alleli taşıyan hastalar diğer kombinasyonları taşıyanlara göre daha yüksek PTH değerlerine sahiptiler ($p > 0,05$).

Sonuç: Bu çalışmada paratiroid bezlerinin artmış serum kalsiyum düzeylerine düzensiz cevabının doku CaSR düzeyinin azalması nedeniyle geliştiği belirlenmiştir. AA990 ve CC1011 allellerinin birlikte bulunmasının hiperparatiroidizmde rekürrens risk faktörü olarak değerlendirilebileceği ve bu ilişkinin daha geniş hasta gruplarında değerlendirilmesi gerektiği anlaşılmıştır.

OP-014

Relation Between Genotype of CaSR (Calcium Sensing Receptor) and Post Operative Clinical Resistance to Treatment in Secondary Hyperparathyroidism

Gürkan Tellioglu¹, Pınar Ata Eren², İbrahim Berber¹, Melih Kara¹, Ethem Ünal¹, Bülent Yiğit¹, M. İzzet Titiş¹¹Department of Transplantation, Haydarpaşa Numune Research and Training Hospital, Istanbul, Turkey²Molecular Genetics Laboratory, Haydarpaşa Numune Research and Training Hospital, Istanbul, Turkey

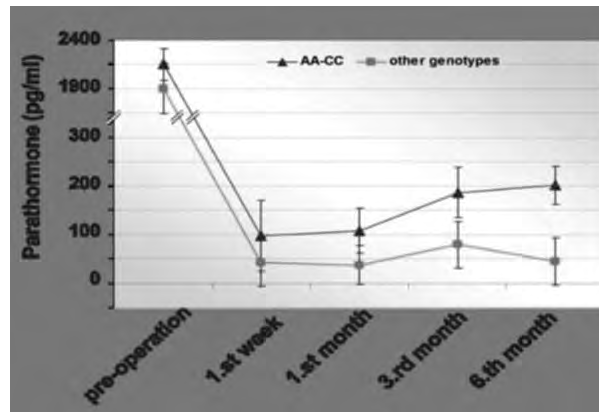
Aim: Despite a uniform treatment schedule, parathyroid hyperplasia and adenoma is inevitable in 2,5 percent of end stage renal disease patients. In renal insufficiency, depending on genetic differences, there may be a gap in calcium detection by the parathyroid glands. In this study the relation between genotype of CaSR (Calcium sensing receptor) and post operative clinical symptoms and resistance to treatment is investigated.

Method: Thirty two secondary hyperparathyroidism patients who were referred to our hospital due to resistance to medical treatment from different dialysis centers had parathyroidectomy. These patients had treatment according to K/DOQ 2003 Guidelines and none of them used calcimimetics. Patients were informed and given consent. Clinical course and PTH levels were detected in the post operative visits at the 1st week, 1st month, 3rd month and 6th month and in the last visit. Mean follow up period was 322±22 days.

Findings: After genomic DNA isolation from the peripheral blood leukocytes CaSR codon 990 and 1011 were examined with allele specific PCR. Parathyroid tissue CaSR expression is detected after RNA isolation with one step RT-PCR. Expression level is compared with PBGD as the reference gene. Parathyroid tissue CaSR receptor quantities detected as inversely proportional to serum PTH levels ($r = -0,71$, $p < 0,05$). Among the 32 patients (mean age $40,75 \pm 12,73$, 19 male/13 female) 23 were carrying AA990 CC1011 alleles together. Patients carrying these two alleles together had higher mean PTH levels than the patients carrying other CaSR codon 990 and 1011 genotype combinations ($p > 0,05$).

Conclusion: In this study we confirmed that disordered response of parathyroid glands to increased serum calcium levels was due to decreased tissue CaSR expression levels. Among our patients copresence of AA990 CC1011 alleles was detected as a recurrence risk factor for hyperparathyroidism, pointing out the importance of confirmation of this finding in larger patient groups.

CaSR Genotipi ile postop serum PTH düzeyleri arasındaki ilişki
Relation between CaSR Genotype and serum PTH levels



AA-CC kombine CaSR genotipini taşıyan hastalar ile diğer CaSR genotiplerini taşıyan hastaların postop takiplerinde serum PTH düzeyleri.

Postop serum PTH levels of CaSR AA-CC combined genotype and other genotypes.

SS-015

Böbrek Transplantasyonunda Kreatinin ve Sistatinden Hesaplanan Glomerüler Filtrasyon Hızlarının Karşılaştırılması

Ender Hür¹, Çiğdem Şen², Adam Uslu³, Ayşegül Akgün², Mümtaz Yılmaz¹, Ahmet Nart³, Hüseyin Töz¹

¹Ege Üniversitesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir

²Ege Üniversitesi, Nükleer Tıp Anabilim Dalı, İzmir

³S. B. İzmir Eğitim Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, İzmir

Posttransplant allograft işlevlerinin değerlendirilmesinde sıklıkla kullanılan, serum kreatinin düzeyi ve buna dayanarak yapılan hesaplamaların bir takım sınırlamaları olduğu bilinmektedir. Bu çalışmanın amacı, serum kreatinin ve kreatinin bazlı glomerüler filtrasyon hızı (GFH) hesaplamaları ile, daha güvenilir olduğu iddia edilen serum sistatin düzeyi ve sistatin bazlı GFH hesaplamalarını, ölçülen GFH (mGFH) değerleri ile karşılaştırmaktır.

Posttransplant 3. ayda, 18 yaş üzerinde, serum kreatinin düzeyi <2mg/dL, proteinüri <0.5 gr/gün, tiroid fonksiyon testleri normal olan, kalsinörin inhibitörü bazlı immünsüpresif tedavi ve trimetoprim-sülfametoksazol profilaksisi almakta olan ve olur formu veren 20 hasta çalışmaya alındı. GFH ölçümü Tc-99m DTPA çift kan örneği klirens metodu ile, sistatin C düzeyi nefelometrik yöntemle ölçüldü. Kreatinin düzeyinden "modification of diet in renal disease" (MDRD) ve Cockcroft Gault ile, sistatin C düzeyinden Le Bricon ve Hoek formülleri ile GFH hesaplandı. Hesaplanan GFH ile mGFH arasındaki fark, mutlak farklılık olarak tanımlandı.

Hastaların ortalama kreatinin, sistatin C ve mGFH değerleri sırasıyla 1.11±0.32mg/dL, 1.28±0.49mg/dL ve 53±19ml/dk/1.73m² idi. mGFR ile kreatinin (-0.779, 0.000), sistatin (-0.705, 0.001), CG (0.604, 0.005), MDRD (0.844, 0.000), Le Bricon (0.738, 0.000) ve Hoek (0.740 0.000) arasında anlamlı korelasyon saptandı. Ölçülen GFH ile mutlak farklılık Hoek ile 1.77±13.8, Le Bricon ile 6.97±13.6, CG ile 15.2±21.3 ve MDRD ile 18.7±12.2 olarak bulundu. Ölçülen GFH'nın ±%10 ve 30 sınırları içinde olma oranı Hoek ile %35 ve 85, Le Bricon ile %40 ve 70 saptandı. Bu oranlar CG için %15 ve 65, MDRD için %10 ve 50 olarak bulundu.

Posttransplant erken dönemde allograft işlevlerinin değerlendirilmesinde sistatin düzeyinden hesaplanan formüller, kreatinin düzeyinden hesaplanan formüllere göre daha güvenilir sonuçlar vermektedir.

OP-015

Comparison of Creatinin and Cystatin C-Based Equations for the Estimation of Glomerular Filtration Rate in Kidney Transplantation

Ender Hür¹, Çiğdem Şen², Adam Uslu³, Ayşegül Akgün², Mümtaz Yılmaz¹, Ahmet Nart³, Hüseyin Töz¹

¹Department of Nephrology, Ege University, İzmir, Turkey

²Department of Nuclear Medicine, Ege University, İzmir, Turkey

³Clinics of General Surgery, İzmir Training Hospital, İzmir, Turkey

To assess posttransplant allograft function serum creatinin and creatinin-based estimations of glomerular filtration rate (eGFR) has some limitations. The aim of this study was to compare the serum creatinin and cystatin C-based eGFR equations with measured GFR (mGFR).

Twenty adult patients at post transplant 3rd month were included to study. All patients had creatinin level <2mg/dL, proteinuria <0.5gr/day and normal thyroid function tests. All were receiving calcineurin based immunosuppressive treatment and prophylactic trimethoprim-sulphamethoxazole. GFR was measured with Tc-99m DTPA double blood sampling clearance method. Nephelometric method (Dade Behring) was used for Cystatin C determination. Modification of diet in renal disease (MDRD) and Cockcroft Gault (CG) equations were used for creatinin-based eGFR. Le Bricon and Hoek formulations were used for cystatin-C based eGFR. The mean difference between eGFR and mGFR was defined as bias. Accuracy was defined as the percentage of eGFR being within 10 and 30 % of the mGFR.

Mean creatinin, cystatin C and mGFR values were 1.11±0.32mg/dL, 1.28±0.49 mg/dL and 53±19ml/min/1.73m², respectively. There were significant correlations between mGFR and creatinin(-0.779, 0.000), cystatin C(-0.705, 0.001), CG(0.604, 0.005), MDRD (0.844, 0.000), Le Bricon (0.738, 0.000), Hoek(0.740 0.000). Bias was the lowest between Hoek and mGFR (1.77±13.8 ml/min/1.73 m²). Bias with Le Bricon, CG and MDRD were 6.97±13.6, 15.2±21.3, 18.7±12.2, respectively. Accuracy 10 and 30% of mGFR were 35 and 85% for Hoek, 40 and 70% for Le Bricon, 15 and 65% for CG, 10 and 50% for MDRD. For the assesment of early post transplant allograft function, cystatin-C based GFR estimations are more reliable than creatinin-based estimations.

SS-016

Renal Transplant Alıcılarında Kültürle İspatlanan Bakteriyel Enfeksiyonların Analizi: Antibakteriyel Direnç ve Sonuç

Gürkan Tellioglu¹, Emine Burcu Uprak⁴, Melih Kara¹, Pınar Ata Eren³, Mustafa Canbakan², Leyla Özel¹, İbrahim Berber¹, Bülent Yiğit¹, İzzet Titiz¹
¹Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Renal Transplantasyon Ünitesi, İstanbul

²Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul

³Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Moleküler Genetik Laboratuvarı, İstanbul

⁴Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dahiliye Kliniği, İstanbul

Amaç: Bakteriyel enfeksiyonlar solid organ naklinde sık karşılaşılan komplikasyonlardır. Çalışmamızın amacı renal transplant alıcılarında kültürle ispatlanmış bakteriyel (KİB) enfeksiyonlar ve antimikrobiyal direnç paternlerinin incelenmesidir.

Hastalar ve Yöntem: Ocak 2004-Temmuz 2009 tarihlerinde böbrek nakli yapılan 192 hasta retrospektif olarak incelendi. KİB enfeksiyonlar, izole edilen mikroorganizmalar, antimikrobiyal direnç, donör ve alıcı karakteristikleri ve immunosupresif tedavi protokolleri incelendi. Kültürde 10.000 CFU ve üzeri üreme saptanması pozitif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Ortalama yaş 34.2±0.9 yaş, erkek kadın oranı 1.9, kadaverik donör oranı %30, ortalama HLA uyumsuzluğu 3.1±0.2 idi. Ortalama takip süresi 22.3±1.1 ayda, 108 hastada (%56) 370 kültürle ispatlanmış enfeksiyon epizodu saptandı (hasta başına ortalama 3.4±0.3 epizod). Enfeksiyon tanısı esnasında tacrolimus ve siklosporin (C0/C2) kan düzeyleri sırasıyla 7.0±0.2 ng/ml ve 156/750 ng/ml idi. Kadın cinsiyette istatistiksel olarak anlamlı oranda daha sık idrar yolu enfeksiyonu saptandı (p<0.05). Tüm enfeksiyonlar içerisinde idrar yolu enfeksiyonları en sık karşılaşılan enfeksiyondur (%88). En sık karşılaşılan patojenler Escherichia coli (%40), enterococcus (16%) and enterobacteria (15%) idi. Antimikrobiyal direnç trimetoprim-sulfametaksazol (TMP-SMX) ve ciprofloksasin için %52 ve %37 olarak saptandı. TMP-SMX direnç artışında transplantasyon sonrası geçen zamanla korelasyon mevcuttu (p=0.02). KİB enfeksiyon epizodu gelişmeyen veya bir kez saptanan hastalarla multipl epizod gelişen hastalar karşılaştırıldığında istatistiksel anlamlı olarak multipl enfeksiyon epizodu saptanan hastalarda ilk enfeksiyon daha kısa sürede gelişmişti (p=0.004, 2.3±1.2 ay ve 8.0±1.4 ay). Primer hastalığı piyelonefrit olan transplant alıcılarında daha sık idrar yolu enfeksiyonu (İYE) saptandı (p<0.05). Takipler esnasında multipl İYE epizodu saptanan hastalarda vezikoureteral üreteral reflü nedeniyle nativ nefrektomi (n=6) ve teflon enjeksiyonu (n=4) yapıldı.

Sonuçlar: Rutin TMP-SMX kullanımına bağlı post-tx 6 ay içerisinde belirgin direnç gelişimi mevcuttur. Nakil sonrası erken dönem enfeksiyon gelişiminin önlenmesi takiplerde multipl enfeksiyon epizodu gelişimini önlemek noktasında anahtar rol oynayabilir. Kadın cinsiyet İYE için önemli bir risk faktörüdür. İYE başarılı tedavisi greft fonksiyonunu korumaktadır.

OP-016

Analysis of Culture Proven Bacterial Infections in Renal Transplant Recipients: Antibacterial Resistance and Outcome

Gürkan Tellioglu¹, Emine Burcu Uprak⁴, Melih Kara¹, Pınar Ata Eren³, Mustafa Canbakan², Leyla Özel¹, İbrahim Berber¹, Bülent Yiğit¹, İzzet Titiz¹
¹Haydarpaşa Numune Research and Training Hospital Transplantation Unit, Istanbul, Turkey

²Haydarpaşa Numune Research and Training Hospital, Nephrology Clinic, Istanbul, Turkey

³Haydarpaşa Numune Research and Training Hospital, Molecular Genetics Laboratory, Istanbul, Turkey

⁴Haydarpaşa Numune Research and Training Hospital, Internal Medicine Clinic, Istanbul, Turkey

Aim: Bacterial infections are common complications of solid organ transplantation. The aim of this study is to investigate the culture proven bacterial infections (CPBI) and antimicrobial resistance pattern (AMR) after renal transplantation (TX).

Patients and Methods: Renal transplant recipients (n=192) who were operated between January 2004 and January 2009 were retrospectively analysed. We evaluated the frequency of CPBI, isolated microorganisms, the status of AMR as well as recipient and donor characteristics and immunosuppressive treatment protocols. Culture results demonstrating 10.000 CFU and more were accepted as positive.

Results: Mean age was 34.2±0.9 years, M:F was 1.9, cadaveric donor rate was 30%. Mean follow-up period was 22.3±1.1 months. We have detected 370 CPBI episodes in 108 patients (56%) (mean episode per patient was 3.4±0.3). Mean trough levels of tacrolimus and cyclosporine (C0/C2) at the time of the diagnosis of infection were, 7.0±0.2 ng/ml and 156/750 ng/ml, respectively. Female gender significantly increases the risk of urinary tract infections (UTI) (p<0.05). UTI (88%) were the most significant site of infection among others. The most frequent pathogens were E. coli (40%), enterococcus (16%) and enterobacteria (15%). The reported AMR against trimetoprim-sulphamethaxazol (TMP-SMX) and ciprofloksasin in UTIs were 52% and 37%, respectively. The analysis of interval between tx and initial CPBI in patients with none or one vs multiple infection episodes revealed a significant difference of earlier initial infection episode after tx (p=0.004) in patients demonstrating multiple infection episodes. Patients with pyelonephritis as primary disease demonstrated higher UTI rates (p<0.05).

Conclusion: Significant AMR against TMP-SMX occurs within 6 months after TX. Prevention of bacterial infection during early post-tx period would be a key factor of preventing multiple episodes of bacterial infection. Female gender significantly increases the risk of UTI. Successful management of UTI produces favourable graft function.

SS-017

Böbrek Transplantasyon Alıcılarında Gastrointestinal Yan Etkiler Nedeni ile Mikofenolat Mofetil veya Mikofenolik Asit Kesilerek Azatiyoprin'e Geçilen Olgularda Erken ve Geç Dönem Sonuçlar

Hatice Keleş, Şule Şengül, İlhan Kurultak, Murat Şakacı, Reyhan Calayoglu, Pınar Mescigil, Bülent Erbay, Şehsuvar Ertürk, Kenan Keven
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara

Giriş ve Amaç: Böbrek transplantasyonu yapılan hastalarda immünsupresif protokollerde azatiyoprin (AZA) yerine GI yan etkileri yüksek olan mikofenolat mofetil (MMF) veya mikofenolik asit (MPA) son 10 yılda yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak AZA'nın MMF/MPA kadar etkili olduğu, daha düşük gastrointestinal (GI) yan etki potansiyeline sahip olduğu bildirilmektedir. Biz çalışmamızda başlangıç immünsupresif protokolü MMF/MPA-Tacrolimus-kortikosteroid olan ve MMF/MPA'ya GI yan etki geliştiren renal transplant alıcılarında AZA'ya geçişin güvenli olup olmadığını retrospektif kohort yöntemle değerlendirdik.

Hastalar ve Yöntem: Ocak-2001 ile Aralık-2008 arasında renal transplantasyon yapılmış 120 hastadan başlangıç immünsupresif protokolü MMF/MPA-tacrolimus-kortikosteroid kombinasyonundan oluşan 71 hasta çalışmaya dahil edildi. MMF/MPA'ya bağlı diyare gelişen ve doz azaltımına (1500 mg/gün MMF ve 1080 mg/gün MPA) yanıt vermeyen 34 hastada MMF/MPA kesilerek AZA'ya geçildi. Başlangıç protokolü ile devam eden 37 hasta kontrol grubunu oluşturdu. Hastalar, çalışma grubunda AZA'ya geçişten itibaren izlendi. İki grupta da klinik ve laboratuvar değişkenlerin zamana ve ilaca bağlı değişimi incelendi.

Bulgular: Bazal demografik ve klinik özellikler gruplar arasında farklı değildi (Tablo 1). MMF/MPA'ya GI yan etki nedeniyle AZA'ya geçiş transplantasyondan median 6 (1-45) ay sonra gerçekleşti. Bu süreçte ve AZA'ya geçişten sonra iki grup arasında akut rejeksiyon epizodu, CMV enfeksiyonu, idrar yolu ve diğer enfeksiyonlar, aşikar proteinüri varlığı yönünden fark yoktu. Serum kreatinin düzeyi ve glomerüler filtrasyon oranı (MDRD) izlem süresince her iki grupta da anlamlı değişim göstermedi (Tablo 2). MMF grubunda 1 hastada greft kaybı gelişti ve AZA'ya geçilen hastaların hiçbirisinde greft kaybı gözlenmedi.

Sonuç: MMF/MPA-Tacrolimus-kortikosteroid kombinasyonu kullanan böbrek transplantasyon hastalarında MMF/MPA'ya GI yan etki geliştiğinde AZA'ya geçiş güvenli bir seçenek olarak gözükmemektedir.

Tablo 1

	Çalışma Grubu n=34	Kontrol Grubu n=37	P
Cinsiyet (erkek/kadın)	24/10	23/14	AD
Yaş (yıl) Ort±SS	34.8±10.2	32.6±12.1	AD
Renal transplantasyon tipi Kadavra Canlı donör (n/m)	9/25	7/30	AD
Mismatch sayısı (median)	3.0	3.0	AD
Preemptive transplantasyon (n)	3	2	AD
Önceki RRT tipi HD/SAPD (n/n)	25/6	28/7	AD
Önceki RRT süresi (ay) Ort±SS	25.1±0.4	32.0±0.3	AD
İndüksiyon (n)	10	18	AD
İndüksiyon ilacı ATG (n)	3	4	AD
Daclizumab / Basiliximab (n/n)	4/3	6/8	AD
Başlangıç protokolü MMF/ Tacrolimus kortikosteroid MPO/ Tacrolimus kortikosteroid	25 9	32 5	AD
Gecikmiş greft fonksiyonu (n)	2	3	AD
Hipertansiyon	23	19	AD
Diabetes mellitus	11	7	AD

Çalışmaya Alınan Renal Transplantasyon Hasta Gruplarının Demografik ve Klinik Özellikleri (N=71)

Tablo 2 Her iki grupta serum kreatinin ve GFR düzeyleri

Çalışma Grubu	Kontrol Grubu				P1	P2	P3
	Bazal	Geçiş	1. yıl	Son (median 2 yıl)			
Serum Krea (mg/dl)	1.2±0.3	1.4±0.4	1.3±0.3	1.2±0.3	1.1±0.3	1.2±0.3	1.3±0.4
GFR (MDRD)	61±22	58±17	63±18	63±16	70±37	72±22	68±25

Çalışma ve Kontrol Grubu (P1, zaman etkisi için istatistiksel anlamlılık düzeyi. P2, ilaç etkisi için istatistiksel anlamlılık düzeyi. P3, zaman ve ilaç etkileşimi için istatistiksel anlamlılık düzeyi. AD, anlamlı değil)

OP-017

Long Term Results of Kidney Allograft Recipients Switching from MMF/MPA to AZA due to Gastrointestinal Side Effects

Hatice Keleş, Şule Şengül, İlhan Kurultak, Murat Şakacı, Reyhan Calayoglu, Pınar Mescigil, Bülent Erbay, Şehsuvar Ertürk, Kenan Keven
Ankara University School of Medicine, Department of Nephrology, Ankara, Turkey

Introduction: In recent years, MMF/MPA, instead of AZA, is the main drug in conventional immunosuppression after kidney transplantation, however, both MMF and MPA have gastrointestinal side effects including diarrhea. In recent reports, AZA seems to have particular attention due to lower side effect potential and it is as effective as MMF/MPA. In this study, we aimed to investigate retrospectively whether switching to AZA from MMF/MPA is safe in short and long term.

Patients and Methods: January 2001-December 2008, 120 kidney transplantation patients using MMF/MPA-tacrolimus-steroid were included and 71 were suitable for the analysis. First, the dose of MMF/MPA was lowered if the patients have diarrhea (1500 mg/day MMF ve 1080 mg/day MPA), then if it persists, MMF/MPA switched to AZA (n= 34). The patients using standard protocol were control patients.

Results: Demographic and clinical features were similar between the groups (Table 1). Duration of switching from MMF/MPA to AZA was 6 (1-45) months. In both groups, acute rejection, CMV infection, urinary infection, proteinuria were similar. Serum creatinine level and GFR (MDRD) were also similar in both groups in long term (Table 2).

Conclusion: In MMF/MPA-Tacrolimus-steroid combination, MMF/MPA can be safely switched to AZA if persistent gastrointestinal side effects develop.

Tablo 1

	Study Group n=34	Controls n=37	P
Gender (m/f)	24/10	23/14	NS
Age (Year) min±SD	34.8±10.2	32.6±12.1	NS
Transplant type Cadaveric/Living (n/m)	9/25	7/30	NS
Number of mismatch (median)	3.0	3.0	NS
Preemptive transplantation (n)	3	2	NS
Previous RRT type HD/CAPD (n/n)	25/6	28/7	NS
Previous RRT duration (month) min±SD	25.1±0.4	32.0±0.3	NS
Induction (n)	10	18	NS
Induction drug ATG (n)	3	4	NS
Dacluzimab/Basilixumab (n/n)	4/3	6/8	NS
Beginning protocol MMF/ Tacrolimus Corticosteroid MPO/ Tacrolimus Corticosteroid	25 9	32 5	NS
Delayed graft function (n)	2	3	NS
Hypertension	23	19	NS
DM	11	7	NS

Demographic and Clinical Characteristics of the Renal Transplanted Patient Groups in the Study (N=71)

Tablo 2 Serum creatinine and GFR levels in both groups

Study Group	Control Group				P1	P2	P3
	Bazal	Switch	12 months	Last visit (median 2 years)			
Serum Krea (mg/dl)	1.2±0.3	1.4±0.4	1.3±0.3	1.2±0.3	1.1±0.3	1.2±0.3	1.3±0.4
GFR (MDRD)	61±22	58±17	63±18	63±16	70±37	72±22	68±25

Comparison of study and control groups (P1: for duration, P2: for medication, P3: for duration and medication, NS: not significant)

SS-018

Böbrek Nakil Hastalarında Tiroid Disfonksiyonu ve Tiroid Kanseri Gelişimi Riski: Merkezimizin Deneyimi

Özkan Güngör, Ali Çelik, Levent Kebapçılar, Oğuzhan Karaoğlu, Sibel Ersan, Tülay Canda, Koray Atilla, Fırat Bayraktar, Sena Yeşil
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, İzmir

Giriş: Böbrek nakli (BN), son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) tedavisinde en seçkin yöntemdir. SDBY hastalarında tiroid hormon metabolizmasına ait pek çok değişiklik görülür, ancak böbrek nakli sonrası ilk 6 ay içerisinde hormon değişikliklerinde denge sağlanır. Bu hastalar böbrek nakli sonrası guatr, tiroid nodülü ve tiroid malignitesi gelişimi açısından risk altındadırlar.

Amaç: Bu çalışmada; hastanemizde takip edilen böbrek nakli hastalarının tiroid fonksiyonlarını değerlendirmeyi ve malignite gelişimi riskini araştırmayı amaçladık.

Sonuçlar: Çalışmaya 122 böbrek nakli hastası alındı. Hastaların 76'sı erkek, 46'sı kadın, yaş ortalamaları 39.8 ± 12.1 yıl, nakil sonrası takip süresi ise; 59.9 ± 49.5 (6-372) ay idi. Laboratuvar incelemelerinde; 108 hasta ötiroid (%88.5), 2 hasta subklinik hipotiroidi, 10 hasta subklinik hipertiroidi, 2 hasta da ise sadece fT3 düşüklüğü saptandı. Bütün hastalarda tiroid otoantikörleri negatif olarak bulundu.

Tiroid ultrasonografisinde; tiroid hacimleri ortalama 14.2 ± 7.2 mL olup, 112 (% 91.8) hastada guatr, 49 (% 40.2) hastada tiroid nodülü saptandı. Tiroid nodülü saptanan hastaların; yaş ortalaması 42.1 ± 10.8 yıl olup, böbrek nakli sonrası dönemde takip süreleri; 54.7 ± 38.7 ay olarak belirlendi (Resim). 24 (% 48.9) hastaya tiroid ince iğne aspirasyon biyopsisi (İİAB) yapıldı. Diğer hastalar ise ultrasonografik olarak takibe alındı. 2 hasta malignite şüphesiyle operasyona verildi. Hastaların sadece 1 (% 0.8)'inde tiroid papiller Ca saptandı ve total tiroidektomi yapıldı.

Çıkarışma: Tiroid kanserleri genellikle asemptomatik seyrettiği için, böbrek nakli hastalarının izlemde yıllık tiroid ultrasonografisi ile değerlendirilmesi gerektiği düşüncesindeyiz.

Tiroid nodülü saptanan ve saptanmayan hastaların demografik özellikleri

	Nodül saptanan hastalar (n: 49)	Nodül saptanmayan hastalar (n: 73)	P
Cinsiyet (E/K) Canlı/kadavra	25/24 21/28	51/22 45/28	<0.05 <0.05
Yaş ortalaması (yıl) SDBY nedeni: Kronik Glomerulonefrit Hipertansiyon Diğer nedenler Diyaliz süresi (ay)	42.1 ± 10.8 (22-69) 20 (%40.8) 7 (%14.3) 22 (%44.9) 21.8 ± 25.2 (0-108)	38.27 ± 12.3 (19-66) 26 (%35.6) 10 (%13.7) 37 (%51.7) 22.6 ± 25.8 (6-372)	<0.05 >0.05
Nakil süresi (ay)	54.7 ± 38.7 (12.178)	63.5 ± 55.6 (6.372)	>0.05
Kreatinin (mg/dl) C2 düzeyi	1.4 ± 0.5 981	1.4 ± 0.7 1023	>0.05 >0.05
VKI Tiroid hacmi	25.1 ± 4.3 16.3 ± 8.4	24.0 ± 4.3 12.9 ± 5.9	>0.05 <0.05

OP-018

Incidence of Thyroid Dysfunction and Thyroid Cancer in Renal Transplant Recipients: A Single Center Experience

Özkan Güngör, Ali Çelik, Levent Kebapçılar, Oğuzhan Karaoğlu, Sibel Ersan, Tülay Canda, Koray Atilla, Fırat Bayraktar, Sena Yeşil
Dokuz Eylül University School of Medicine, İzmir, Turkey

Introduction: Kidney transplantation is the most privileged choice of the treatment of end stage renal failure (ESRD). Thyroid metabolism shows alterations in the course of ESRD, however it reverses during the 6 month period of posttransplantation. Kidney recipients are at risk of goiter, thyroid nodules and thyroid cancers.

Aim: This study was conducted to assess thyroid functions as well as to investigate the risk of development of thyroid malignancies among the kidney recipients of our center.

Results: 122 kidney recipients were enrolled in this study. 76 of them were men while 46 were women. The mean age of the study group was 39.8 ± 12.1 and the mean follow-up period posttransplantation was 59.9 ± 49.5 (6-372) months. The laboratory findings revealed euthyroid function in 108 (88.5%), subclinical hypothyroidism in 2, subclinical hyperthyroidism 10 and solely low T3 in 2 patients. Thyroid antibodies were negative in all patients.

The mean thyroid volumes were 14.2 ± 7.2 ml. Goiter was detected in 112 (91.8%) patients while 49 (40.2%) had at least one thyroid nodule. The mean age of patients with any thyroid nodule was 42.1 ± 10.8 years and the mean posttransplantation follow up period was 54.7 ± 38.7 months (Figure). 24 (48.9%) patients underwent a thyroid fine needle aspiration. The remaining patients were followed up by ultrasonography. 2 patients underwent thyroid surgery for the suspicion of thyroid cancer. Only 1 patient (0.8%) was diagnosed for thyroid papillary cancer and underwent total thyroidectomy.

Conclusion: because thyroid malignancies go along asymptomatic, kidney recipients should be yearly screened by thyroid ultrasonography.

Demographic features of renal transplant patients with and without nodules

	With nodule (n:49)	With nodule (n:73)	P
M/F living/cadaveric	25/24 21/28	51/22 45/28	<0.05 <0.05
Age (year) Underlying disease: Glomerulonephritis Hypertension Other causes Previous dialysis duration	42.1 ± 10.8 (22-69) 20 (%40.8) 7 (%14.3) 22 (%44.9) 21.8 ± 25.2 (0-108)	38.27 ± 12.3 (19-66) 26 (%35.6) 10 (%13.7) 37 (%51.7) 22.6 ± 25.8 (6-372)	<0.05 >0.05
Time since transplant (months)	54.7 ± 38.7 (12.178)	63.5 ± 55.6 (6.372)	>0.05
Creatinine (mg/dl) C2 level	1.4 ± 0.5 981	1.4 ± 0.7 1023	>0.05 >0.05
BMI Thyroid volume	25.1 ± 4.3 16.3 ± 8.4	24.0 ± 4.3 12.9 ± 5.9	>0.05 <0.05

SS-019

Nondiyabetik Hemodiyaliz Hastalarında Glikozile Hemoglobin Düzeyinin Mortalite Üzerine Etkisi*Hüseyin Töz¹, Gülay Aşçı¹, Soner Duman¹, Hamad Dheir¹, Devrim Bozkurt¹, Savaş Sipahi¹, Mehmet Özkahya¹, Ercan Ok²¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir; Fresenius Medical Care, Türkiye

Giriş: Bozulmuş glikoz metabolizması-kronik hipergliseminin göstergesi olan glikozile hemoglobin (HbA1c) düzeyinin, non-diyabetik sağlıklı kişilerde ve evre 3-4 kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda mortalite için bağımsız risk faktörü olduğu gösterilmiştir. Literatürde non-diyabetik HD hastalarıyla ilgili veri yoktur.

Amaç: Bu çalışmada, geniş bir non-diyabetik HD hasta popülasyonunda HbA1c'nin kardiyovasküler (KV) ve tüm nedenli mortalite üzerindeki etkisi prospektif olarak araştırıldı.

Yöntem: Prospektif bir klinik çalışmada yer alan (EGE STUDY, NCT00295191), 534 non-diyabetik HD hastasında (ortalama yaş 57±14 yıl, HD süresi 58±46 ay) üç ayda bir HbA1c ölçüldü. Olgular prospektif olarak Aralık 2005-Şubat 2009 arasında takip edildi. Analizlerde, izlem süresi boyunca elde edilen tüm laboratuvar ve klinik verilerin ortalaması kullanıldı. Mortalite belirteçleri için Cox regresyon analizi, sağkalım değerlendirmesi için Kaplan-Meier analizi kullanıldı.

Sonuçlar: Ortalama HbA1c seviyesi 4.9±0.5 (%3.3-6.9) idi. HbA1c yaş, vücut kitle indeksi, KV hastalık öyküsü, hemoglobin, hs-CRP ve lipid parametreleri ile pozitif, üre azalma oranı ve iPTH düzeyleri ile negatif koreledi. Ortalama 28±10 aylık izlem süresinde, 35'i (%47) KV nedenlerden olmak üzere, toplam 75 hasta (%14) öldü. HbA1c ≤4.9 olan gruba göre, HbA1c >4.9 olan grupta hem tüm nedenli, hem de KV mortalite daha yüksekti (Şekil). Bütün faktörlere göre düzeltildiğinde, HbA1c'deki her %1' lik artış KV mortalitede 3.19 kat, tüm nedenlere bağlı mortalitede 2.73 kat risk artışı getirmekteydi (Tablo).

Çıkarışma: HbA1c, non-diyabetik prevalan HD hastalarında kardiyovasküler ve tüm nedenlere bağlı mortalite için bağımsız bir risk faktörüdür.

OP-019

Implication of Glycosylated Hemoglobin Level on Mortality in Nondiabetic Hemodialysis Patients*Hüseyin Töz¹, Gülay Aşçı¹, Soner Duman¹, Hamad Dheir¹, Devrim Bozkurt¹, Savaş Sipahi¹, Mehmet Özkahya¹, Ercan Ok²¹Department of Nephrology, Ege University School Of Medicine, İzmir, Turkey²Department of Nephrology, Ege University School Of Medicine, İzmir, Turkey Fresenius Medical Care, Turkey

Introduction: Glycosylated hemoglobin (HbA1c), as a marker of impaired glucose metabolism-chronic hyperglycemia, is reported to be an independent predictor of mortality in non-diabetic healthy people and patients with stage 3 to 4 chronic kidney disease. There is no data about non-diabetic HD patients in the literature.

Aim: We prospectively investigated the impact of HbA1c on all-cause and cardiovascular (CV) mortality in a large group of prevalent non-diabetic HD patients.

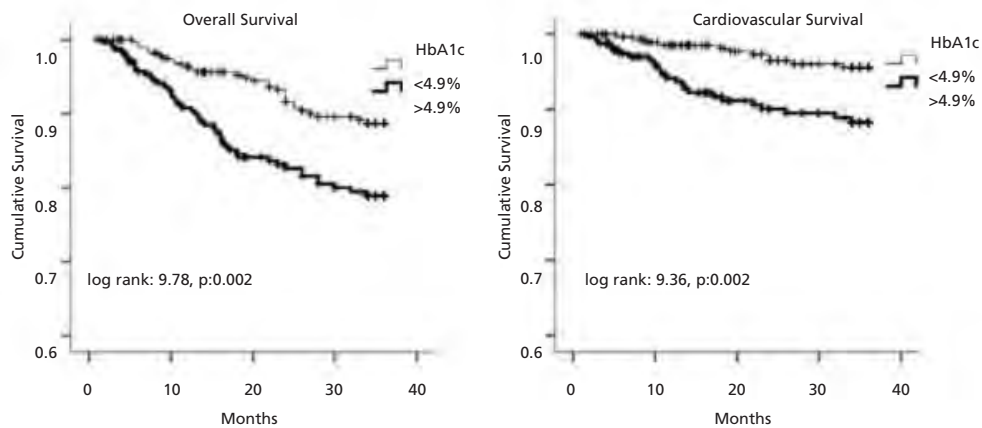
Methods: HbA1c was measured quarterly in 534 non-diabetic HD patients (mean age 57±14 years, HD duration 58±46 months) enrolled into a clinical trial (EGE STUDY, NCT00295191). The cases were prospectively followed between December 2005 and February 2009. Time-averaged clinical and laboratory data were used for the analysis. Predictors of mortality were analyzed by Cox regression analysis. Cumulative survival was estimated by Kaplan-Meier method.

Results: Mean HbA1c level was 4.9±0.5% (3.3-6.9%). HbA1c was positively correlated with age, body mass index and CV disease history, hemoglobin, hs-CRP and lipid parameters, and inversely correlated with urea reduction rate and iPTH levels.

During a mean follow-up of 28±10 months, 75 (14%) patients died, 35 (47%) from CV causes. Kaplan-Meier analysis demonstrated that both overall and CV mortalities were higher in patients with HbA1c >4.9% compared to patients with HbA1c ≤4.9% (Figure). In fully-adjusted Cox-regression model, per 1% higher HbA1c was associated with 2.73- and 3.19-fold increase in the risk of all-cause and CV mortality, respectively (Table).

Conclusion: HbA1c is an independent risk factor for both all-cause and CV mortality in nondiabetic prevalent HD patients.

HbA1c gruplarında kardiyovasküler ve toplam sağkalım
Cardiovascular and overall survival in HbA1c groups



* Fresenius Medikal Bildiri Ödülü

* Winner of Fresenius Medical Abstract Award

SS-020

Düşük Triiodotironin Düzeyi ve Mortalite İlişkisi

Pınar Kezban Özen¹, Fatih Kırçelli², Gülay Aşçı², Ebru Sevinç², Erhan Tatar², Mehmet Özkahya², Ali Başcı³, Ercan Ok³

¹Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir

³Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir; Fresenius Medical Care, Türkiye

Giriş: Düşük serbest triiodotironin (sT3) düzeyinin, hemodiyaliz (HD) hastalarında mortalite için bağımsız bir risk faktörü olduğu ileri sürülmektedir. Bu çalışmada, geniş bir HD hasta grubunda düşük sT3 düzeyi ile toplam ve kardiyovasküler (KV) mortalite arasındaki ilişki araştırıldı.

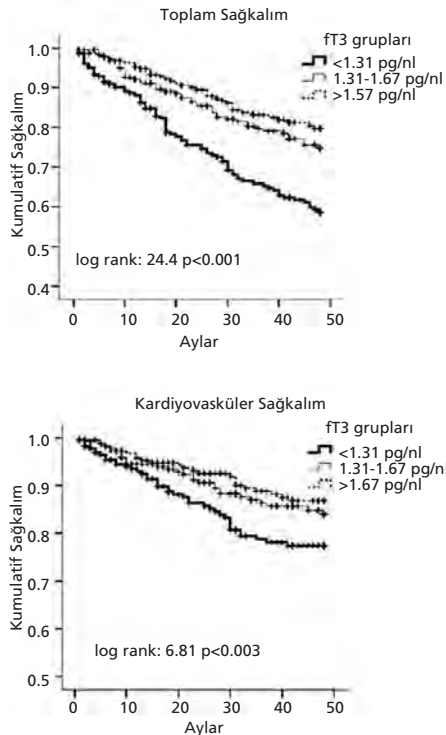
Yöntem: Toplam 669 prevalan HD hastası (ortalama yaş 54±14 yıl, HD süresi 53±47 ay, % 26' sı diyabetik) çalışmaya alındı. Serum sT3 düzeyleri, -80°C' de saklanmış serum örneklerinde enzim immün assay yöntemiyle (AxSYM, Abbott Diagnostic) çalışıldı. Bazal demografik, klinik ve laboratuvar veriler kaydedildi; 48 aylık KV ve toplam mortalite değerlendirildi. İstatistiksel değerlendirmelerde Kaplan-Meier sağkalım ve çoklu Cox regresyon analizleri kullanıldı.

Sonuçlar: Ortalama sT3 düzeyi 1.47±0.43 (0.01-2.98) pg/ml bulundu. sT3 düzeyleri ile albümin ve kreatinin arasında pozitif korelasyon; yaş, CRP, total kolesterol ve trigliserid ile negatif korelasyon vardı. Ortalama 33±16 aylık izlemde 165 ölüm meydana geldi (%24.7); %57'si KV nedeniydi. Üst 1/3 sT3 grubuna (>1.67 pg/ml) kıyasla, alt 1/3 sT3 grubunda (<1.31 pg/ml) toplam mortalite riski 2.35 kat (p<0.001), KV mortalite riski 1.85 kat daha yüksekti (p:0.01) (Şekil).

Yaş, cinsiyet, diyabet, HD süresi ve KV hastalık öyküsü ile düzeltildiğinde, sT3 düzeyi toplam mortalite belirleyicisi idi (RR 0.53, %95 güven aralığı 0.37-0.77, p: 0.001); KV mortalite için belirleyici değildi. Bu modele, albümin ve CRP tek başlarına eklendiğinde durum değişmezken, ikisi birlikte eklendiğinde sT3 düzeyinin mortalite belirleyiciliği kayboldu.

Tartışma: Düşük sT3 düzeyleri, hemodiyaliz hastalarında tüm nedenlere bağlı mortalite için bir göstergedir; ancak, bağımsız bir mortalite belirleyicisi değildir; mortaliteyle ilişkisi beslenme-genel durum ve enflamasyon üzerinden olmaktadır.

ft3 gruplarında toplam ve kardiyovasküler sağkalım



OP-020

The Association between Low Triiodothyronine Level and Mortality

Pınar Kezban Özen¹, Fatih Kırçelli², Gülay Aşçı², Ebru Sevinç², Erhan Tatar², Mehmet Özkahya², Ali Başcı³, Ercan Ok³

¹Department of Nephrology, Atatürk Training and Research Hospital, İzmir, Turkey

²Department of Nephrology, Ege University School of Medicine, İzmir, Turkey

³Department of Nephrology, Ege University School of Medicine, İzmir, Turkey; Fresenius Medical Care, Turkey

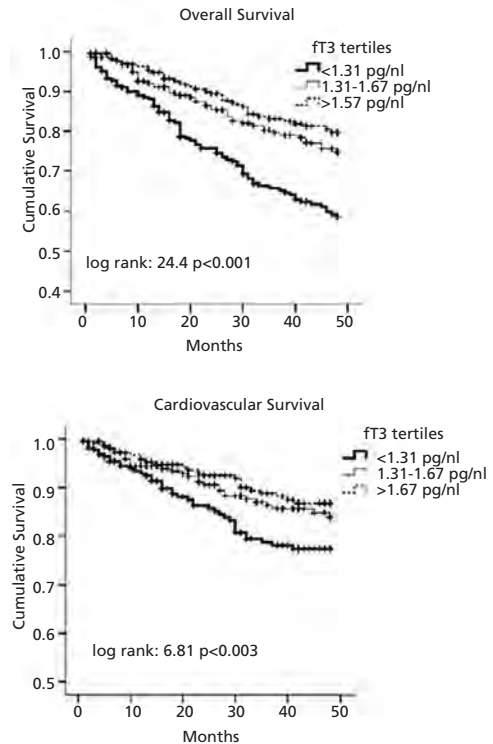
Low triiodothyronine (fT3) level is claimed to be a risk factor for mortality in hemodialysis (HD) patients. We investigated the relation between low fT3 level and all-cause and cardiovascular (CV) mortality in HD patients.

Methods: 669 prevalent HD patients (mean age 54±14 years, HD duration 53±47 months, diabetes 26%) were enrolled. Serum fT3 levels were measured by enzyme immune assay (AxSYM, Abbott Diagnostic) in frozen sera samples collected at enrollment. Baseline data were collected; all-cause and CV mortality in a period of 48 months were assessed. Statistical analysis were done by using Kaplan-Meier survival curve and Cox regression models.

Results: Mean fT3 level was 1.47±0.43 (0.01-2.98) pg/ml. fT3 level was positively correlated with albumin and creatinine; inversely correlated with age, CRP, cholesterol and triglyceride levels. During a mean 33±16 months of follow-up, 165 (24.7%) patients died; 57% from CV causes. Patients in low fT3 tertile had 2.35-fold increased risk for all-cause (p<0.001) and 1.85-fold increased risk for CV mortality (p:0.01) compared to those in high tertile (>1.67 pg/ml). After adjustment for age, gender, diabetes, HD duration and CV history, serum fT3 level was predictive for all-cause mortality (RR 0.53, %95 CI: 0.37-0.77, p:0.001); but not for CV mortality. When albumin and CRP were added alone to the model, the predictive value of fT3 level didn't change but after inclusion of both albumin and CRP, its predictivity disappeared.

Conclusion: Low fT3 level is a predictor of all-cause mortality in HD patients, but its predictivity is not independent; its relation with mortality depends on inflammation and nutritional status.

Overall and cardiovascular survival in ft3 tertiles



SS-021

Hemodiyaliz Hastalarında Osteoporoz Tanısında Dansitometrinin Yeri

Mümtaz Yılmaz¹, Gülay Aşçı¹, Ayşegül Akgün², Fatih Kırçelli¹, Ebru Sevinç¹, Marie Claude Monier Faugere³, Hartmut H Malluche³, Ercan Ok⁴

¹Ege Üniversitesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir

²Ege Üniversitesi, Nükleer Tıp Anabilim Dalı, İzmir

³Kentucky Üniversitesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kemik ve Mineral Metabolizması Birimi, Lexington, Amerika Birleşik Devletleri

⁴Ege Üniversitesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir; Fresenius Medical Care, Türkiye

Giriş: Dual-enerji X-ray absorpsiyometri (DEXA)'nın, hemodiyaliz (HD) hastalarında osteoporoz tanısındaki değeri bilinmemektedir. Bu çalışmada, HD hastalarında osteoporoz tanısında altın standart olan kemik biyopsisi kullanılarak, DEXA'nın tanısındaki yeri incelendi. Ayrıca, osteoporoz ve renal osteodistrofi arasındaki ilişki araştırıldı.

Yöntem: 168 kronik HD hastasına (ortalama yaş: 59±13 yıl, HD süresi 50±38 ay) DEXA ve kemik biyopsisi (posterior iliac kemik; Osteoplan II) uygulandı. İstatistiksel analiz olarak Spearman korelasyonu, student t-test ve ki-kare testi ile lojistik regresyon analizi kullanıldı.

Sonuçlar: Hastaların 79'unda (%48) biyopside osteoporoz saptandı (kemik volümü/doku volümü<16%). Osteoporozlu hastalarda PTH düzeyleri daha düşük, dinamik kemik hastalığı (AKH) sıklığı ve CRP düzeyleri daha yüksekti. Osteoporoz olan ve olmayanlar arasında yaş, cinsiyet, diyabet varlığı, HD süresi, Ca ve P düzeyi açısından fark yoktu.

AKH olan kadınlarda osteoporoz sıklığı %51, hiperparatiroid kemik hastalığı (HKH) olanlarda ise %21 idi (p: 0.01); erkeklerde ise, osteoporoz sıklığı AKH ve HKH olgularında benzerdi (%51 ve %47).

Korelasyon analizlerinde, kemik volümü ile ne kalça, ne de lomber vertebra T ve Z skorları arasında ilişki yoktu. Osteoporoz olan ve olmayanlar arasında, kalça ve lomber vertebra T ve Z skorları açısından fark saptanmadı (Tablo). DEXA ile "osteoporoz" denilen hastalarda (T skoru <2.5 SD veya Z skoru <1 SD) biyopside osteoporoz sıklığı %41 iken, geri kalan diğer hastalarda ise, tersine daha da yüksekti (%52).

Lojistik regresyon analizinde, yalnızca hsCRP osteoporoz için belirleyiciydi (modelde yer alanlar: yaş, cinsiyet, diyabet, HD süresi, albumin, hsCRP, PTH, renal osteodistrofi tipi ve DEXA parametreleri).

Çıkarışma: Hemodiyaliz hastalarının yarısında osteoporoz bulunmaktadır. Hiperparatiroidik kadınlarda osteoporoz seyrek. DEXA, hemodiyaliz hastalarında osteoporoz tanısında değer taşımamaktadır.

OP-021

The Value of Dansitometry for the Diagnosis of Osteoporosis in Hemodialysis Patients

Mümtaz Yılmaz¹, Gülay Aşçı¹, Ayşegül Akgün², Fatih Kırçelli¹, Ebru Sevinç¹, Marie Claude Monier Faugere³, Hartmut H Malluche³, Ercan Ok⁴

¹Department of Nephrology, Ege University, İzmir, Turkey

²Nuclear Medicine, Ege University, İzmir, Turkey

³Division of Nephrology, Bone and Mineral Metabolism, University of Kentucky, Lexington, KY United States

⁴Department of Nephrology, Ege University, İzmir, Turkey; Fresenius Medical Care, Turkey

Introduction: We investigated the role of DEXA comparing with bone biopsy, which is the gold standard for the diagnosis of osteoporosis. Also relationship between osteoporosis and renal osteodystrophy was evaluated.

Methods: DEXA and bone biopsy (posterior iliac crest; OsteoplanII) were performed in 168 HD patients (mean age 59±13yrs, HD duration 50±38mo). Spearman correlation, student t-test and chi-square test and logistic regression analysis were used for statistical analysis.

Results: Osteoporosis was detected in 79 (48%) patients by biopsy (Bone Volume/Tissue volume<16%). Patients with osteoporosis had lower PTH levels, higher frequency of adynamic bone disease (ABD) and higher hsCRP levels. There was no difference between the patients with and without osteoporosis regarding age, gender, diabetes, HD duration, Ca and P levels.

The frequency of osteoporosis in females with ABD was 51%, while 21% of females with hyperparathyroid BD had osteoporosis (p:0.01).The osteoporosis frequency was similar in males with ABD and HBD (51%-47%).

There was no correlation between bone volume and neither hip nor lomber spine T-and Z-scores. There was no difference between patients with and without osteoporosis regarding hip and lomber spine T-and Z-scores. The frequency of osteoporosis with biopsy was 41% in patients diagnosed as osteoporosis with DEXA, while the patients without osteoporosis with DEXA had conversely higher rate of osteoporosis with biopsy (52%).

Only hs-CRP was predictor for osteoporosis in logistic regression analysis adjusted for age, gender, diabetes, HD duration, albumin, type of osteodystrophy, DEXA scores

Conclusion: Osteoporosis is observed in half of the HD patients. Osteoporosis rate is low in females with HBD. DEXA has no value for the diagnosis of osteoporosis.

Osteoporoz olan ve olmayanlarda, kalça ve lomber vertebra T ve Z skorları
Hip and lomber spine T-and Z-scores in patients with and without osteoporosis

	Osteoporoz (n: 79)	Non-osteoporoz (n: 89)	p
DEXA T-skor			
Lomber vertebra	-1.6±1.3	-1.5±1.7	0.81
Femur boynu	-1.7±1.0	-1.6±1.0	0.58
Total femur	-1.5±1.2	-1.4±1.2	0.59
DEXA Z-skor			
Lomber vertebra	-0.7±1.3	-0.6±1.6	0.62
Femur boynu	-0.7±0.9	-0.6±0.9	0.34
Total femur	-0.9±1.0	-0.7±1.0	0.22
T-skor < -2.5 (%)*	39	38	0.50
Z-skor < -1.0 (%)*	62	49	0.12

* Herhangi bir ölçüm bölgesinde

SS-022

Hemodiyaliz Hastalarında Değişik Doz ve Türde İntravenöz Demir Uygulamalarının Oksidatif Stres ve İnflamatuvar Göstergelere Etkileri

Savaş Öztürk¹, Çağdaş Kaya², Baki Kumbasar², Meltem Gürsu¹, Sami Uzun¹, Serhat Karadağ¹, Zeki Aydın¹, Rümeyza Kazancıoğlu¹¹Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul²Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dahiliye, İstanbul

Giriş: İntravenöz demir (İVD) tedavilerinin inflamatuvar etkileri olduğu ve aterogenezi hızlandığına dair güçlü veriler vardır. Bunların büyük çoğunluğu, İVD uygulamalarından dakikalar veya saatler sonra bakılan testlerden elde edilmiştir. Ayrıca, aylık demir tedavisini tek seferde uygulama (total doz) şeklinin standart aralıklı tedavilerle karşılaştırıldığı çalışma bulunmamaktadır. Burada hemodiyaliz hastalarında, değişik doz ve türde İVD'nin, geç dönemde serum inflamatuvar ve oksidatif stres göstergelerine olan etkileri incelendi.

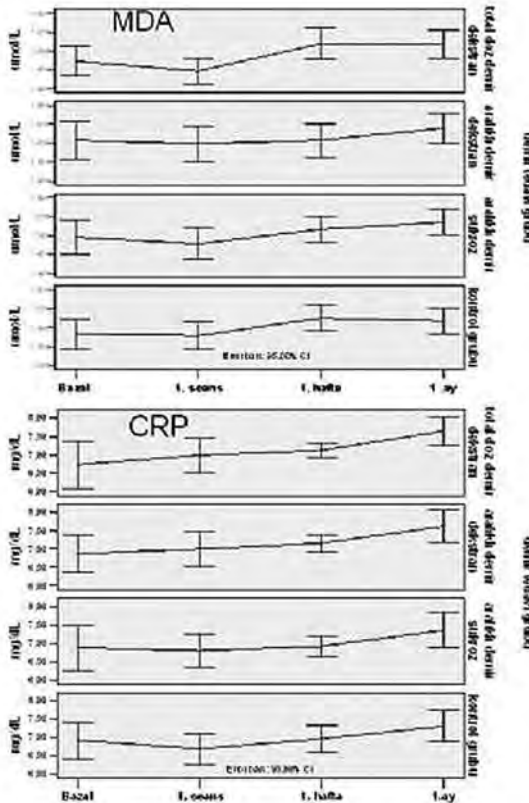
Metot: Stabil kronik hemodiyaliz hastaları çalışmaya dahil edildi. 8g/dl'nin altında hemoglobini olan, kanama veya kan transfüzyonu yapılan, enfeksiyon bulguları olan ve son 15 günde oral-parenteral demir alanlar dışlandı. Gruplar: İVD almayanlar (Grup 1, 29 hasta), aralıklı demir sükretoz alanlar (Grup 2, 25 hasta), aralıklı demir dekstran alanlar (Grup 3, 24 hasta), aylık total doz demir dekstran alanlar (Grup 4, 23 hasta). İlk seans, ikinci seans, bir hafta sonra ve bir ay sonra diyaliz girişinde kanlar alındı ve aynı laboratuvarda aynı anda çalışıldı. Hastalardan rutin testler yanında MDA (malondialdehid), AOPP (advanced oxidation protein product), CRP ve TNF-alfa bakıldı.

Sonuçlar: Dört gruptaki toplam 101 hasta (ortalama yaş: 47.6±13.9, erkek/kadın: 48/53); yaş, cins, bazal hemoglobin, serum demir göstergeleri ve toplam aylık İVD miktarı açısından benzerdi. Tüm hastalar incelendiğinde, serum MDA 1. haftada ve birinci ayda; AOPP bazal ve birinci ayda, CRP birinci ayda ve TNF-alfa birinci haftada yapılan ölçümler, diğer ölçümlere göre anlamlı olarak yüksek bulundu. Çoklu ve ikili grup karşılaştırmalarında ise; gruplar arasında belirgin farklılıklar saptanmadı (Şekil). Çalışma boyunca, İVD uygulamaları iyi tolere edildi ve ciddi yan etki görülmedi.

Sonuç: Farklı tür ve dozda İVD tedavilerinin geç dönemde lipid ve protein oksidasyonu ile inflamatuvar göstergeler üzerine olumsuz etkisi yoktur.

Şekil

Hastaların MDA, AOPP, CRP ve TNF alfa ölçümlerinin gruplara ve ölçüm zamanına göre sonuçları



OP-022

Effects of Different Doses and Types of Intravenous Iron Therapies on Markers of Oxidative Stress and Inflammation in Hemodialysis Patients

Savaş Öztürk¹, Çağdaş Kaya², Baki Kumbasar², Meltem Gürsu¹, Sami Uzun¹, Serhat Karadağ¹, Zeki Aydın¹, Rümeyza Kazancıoğlu¹¹Haseki Training and Research Hospital, Clinic of Nephrology, Istanbul, Turkey²Haseki Training and Research Hospital, Clinic of Internal Medicine, Istanbul, Turkey

Introduction: There are valuable data regarding inflammatory and atherogenic effects of intravenous iron (IVI). Majority of these were derived from samples obtained minutes or hours after IVI application. Moreover, monthly total dose iron application has not been compared with standard intermittent therapies. Herein, different doses and types of IVI were examined for late effect on serum inflammatory-oxidative stress indicators.

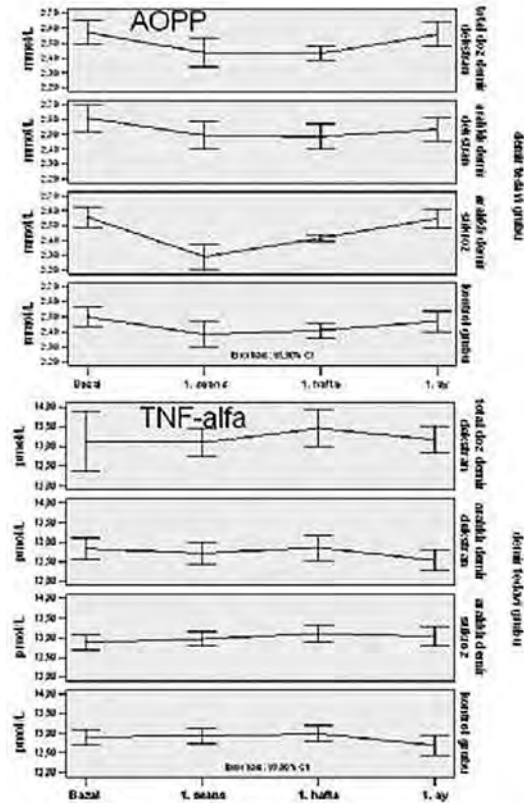
Methods: Stable chronic hemodialysis patients were included. The patients with hemoglobin <8g/dl, bleeding or blood transfusion, the signs of infection or used oral-parenteral iron within 15 days were excluded. Groups: IVI not receiving (Group 1, 29 patients), intermittent iron sucrose (Group 2, 25 patients), intermittent iron dextran (Group 3, 24 patients), total dose iron dextran (Group 4, 23 patients). Samples were taken at the beginning of first and second sessions, a week and a month later. Samples was studied in same laboratory all together.

Results: 101 patients (age:47.6±13.9, male/female:48/53) were included. Groups were similar in terms of age, sex, hemoglobin and serum iron indicators and, total amount of monthly IVI applied. When all patients were examined, serum MDA (malondialdehyde) level at first week and month; AOPP (advanced oxidation protein product) in basal level and first month, CRP at first month and TNF-alpha levels in first week of measurements, were significantly higher than other measurement. There wasn't any significant differences between groups in multi-and bilateral group comparisons (Figure). IVI applications were well tolerated.

Conclusion: The different types and doses of IVD treatments have no negative effects on the markers of lipid and protein oxidation and inflammatory indicators in the late period.

Figure

Patients' MDA, AOPP, CRP and TNF-alpha levels according to the groups and the time of measurement



SS-023

Hemodiyaliz Hastalarında Hipervoleminin Saptanmasında Yeni bir Yöntem: Biyoimpedans Spektroskopisi

Ender Hür¹, Hüseyin Töz¹, Meral Kayıkçıoğlu², Gülay Aşçı¹, Serdar Kahvecioğlu³, Mehmet Usta⁴, Kamil Dilek⁵, Ercan Ok⁶

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı, İzmir

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

³Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Bursa

⁴Bursa Devlet Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Bursa

⁵Bursa Uludağ Üniversitesi, Nefroloji Bilim Dalı, Bursa

⁶Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı ve Fresenius Medical Care, İzmir

Giriş: Hemodiyaliz (HD) hastalarında volüm durumunun değerlendirilmesi için güvenilir, pratik, ucuz bir yöntem gereksinim vardır. Bu çalışmada, HD hastalarında hipervolemiyi saptamada biyoimpedans spektroskopinin (BİS) etkinliği araştırıldı.

Metot: İki merkezden 172 HD hastası çalışmaya alındı. Ekokardiyografi, 48 saatlik ambulatuvar kan basıncı ölçümü, BİS temeline (50 frekans) dayalı (Body Composition Monitor) olarak vücut kompozisyon analizi yapıldı. Litre olarak aşırı hidrasyon (OH), ekstraselüler su (ECW) ve OH/ECW oranı volüm göstergeleri olarak kullanıldı.

Sonuçlar: Hastaların yaş ortalaması 52±13 yıl, HD süresi 60±43 ay, %41'i kadın, %17'si diyabetikti. Ortalama sol ventrikül kitle indeksi (LVKi) 159±42 gr/m², hastaların %77'sinde sol ventrikül hipertrofisi (SVH) vardı. Ortalama OH ve OH/ECW oranı sırasıyla 2.1±1.6 L ve %11±8 idi. OH/ECW oranının; gündüz sistolik kan basıncı (KB) (r:0.383, p<0.0001), gece sistolik KB (r:0.380, p<0.0001), 48-saatlik nabız basıncı (r:0.413, p<0.0001), sol atrium indeksi (SAi) (r:0.301, p<0.0001), SVKi (r:0.378, p<0.0001) ve ejeksiyon fraksiyonu (EF) (r:-0.239, p:0.002) ile korelasyonu vardı. OH/ECW oranı %5'in altında olanların kardiyovasküler risk profili daha iyiydi (Tablo). Lineer regresyon analizinde OH/ECW oranı SAi (t:3.00, p:0.003), SVKi (t:2.77, p:0.006) ve EF (t:-2.34, p:0.02) için bağımsız bir risk faktörüydü.

Çıkarışma: HD hastalarının volüm durumunun belirlenmesinde BİS güvenilir bir yöntemdir. BİS ile ölçülen OH/ECW sol atrium çapı, sol ventrikül kitlesi ve ejeksiyon fraksiyonunun ana belirleyicisidir. %5'in altındaki OH/ECW değeri kabul edilebilir kan basıncı kontrolü ve daha iyi kardiyak durumla birliktedir.

Tablo

	Grup I (OH/ECW <%5) (n: 52)	Grup II (OH/ECW <%5-15) (n: 76)	Grup III (OH/ECW <%15) (n: 44)	
Pre-HD SKB (mmHg)	132±20	143±24	146±28	a, b
Gündüz-SKB (mmHg)	121±22	134±18	140±26	a, b
Gece-SKB (mmHg)	119±21	133±19	137±26	a, b
NB (48 saat) (mmHg)	43±10	55±12	58±19	a, b
SAi (cm/m2)	2.13±0.32	2.20±0.33	2.40±0.38	b, c
SVKi (g/m2)	132±39	153±39	177±41	a, b, c

a. Grup1 vs Grup2, b. Grup1 vs Grup3, c. Grup2 vs Grup 3 (p<0.05) NB: Nabız basıncı, SVKi: Sol ventrikül kitle indeksi, SKB: Sistolik kan basıncı, SAi: Sol atrium indeksi, HD: Hemodiyaliz

OP-023

A New Method for the Detection of Hypervolemia in Hemodialysis Patients: Bioimpedance Spectroscopy

Ender Hür¹, Hüseyin Töz¹, Meral Kayıkçıoğlu², Gülay Aşçı¹, Serdar Kahvecioğlu³, Mehmet Usta⁴, Kamil Dilek⁵, Ercan Ok⁶

¹Ege University Medical Faculty, Nephrology Division, İzmir, Turkey

²Ege University Medical Faculty, Cardiology Department, İzmir, Turkey

³Bursa Yüksek İhtisas Education and Research Hospital, Nephrology Clinic, Bursa, Turkey

⁴Bursa State Hospital, Nephrology Clinic, Bursa, Turkey

⁵Bursa Uludağ University Medical Faculty, Nephrology Division, Bursa, Turkey

⁶Ege University Medical Faculty, Nephrology Division and Fresenius Medical Care, İzmir, Turkey

Introduction: A practical, inexpensive and reliable method is needed for assessment of volume status in hemodialysis (HD) patients. In this study the efficiency of bioimpedance spectroscopy (BIS) for detection of hypervolemia was investigated.

Method: From 2 centers, 172 prevalent HD patients were enrolled. Echocardiography, 48-hours ambulatory blood pressure (BP) measurement, body composition analysis using BIS technique (50 frequencies) (Body Composition Monitor) were performed. Overhydration (OH) and extracellular water (ECW) in liters, and OH/ECW ratio were used as volume indices.

Results: Mean age was 52±13 years, HD duration was 60±43 months; of cases, 41% were female, 17% were diabetic. Mean left ventricular mass index (LVMI) was 159±42 gr/m² and 77% of patients had left ventricular hypertrophy (LVH). Mean OH and OH/ECW ratio were 2.1±1.6 L and 11±8 %, respectively. OH/ECW ratio was correlated with day-time systolic BP (r:0.383, p<0.0001), night-time systolic BP (r:0.380, p<0.0001), pulse pressure -48h (r:0.413, p<0.0001), left atrium index (LAI) (r:0.301, p<0.0001), LVMI (r:0.378, p<0.0001) and ejection fraction (EF) (r:-0.239, p:0.002). Patients with OH/ECW ratio lower than 5% had favorable cardiovascular risk profile (Table). In linear regression analysis OH/ECW ratio was an independent risk factor for LAI (t:3.00, p:0.003), LVMI (t:2.77, p:0.006) and EF (t:-2.34, p:0.02).

Conclusion: BIS is a reliable method to evaluate volume status in HD patients. OH/ECW measured by BIS is a major determinant of left atrial diameter, left ventricular mass and ejection fraction. An OH/ECW value less than 5% is associated with acceptable blood pressure control and better cardiac condition.

Table

	Group I (OH/ECW <%5) (n: 52)	Group II (OH/ECW <%5-15) (n: 76)	Group III (OH/ECW <%15) (n: 44)	
Pre-HD SBP (mmHg)	132±20	143±24	146±28	a, b
Day-SBP (mmHg)	121±22	134±18	140±26	a, b
Night-SBP (mmHg)	119±21	133±19	137±26	a, b
PP (48 h) (mmHg)	43±10	55±12	58±19	a, b
SAi (cm/m2)	2.13±0.32	2.20±0.33	2.40±0.38	b, c
SVKi (g/m2)	132±39	153±39	177±41	a, b, c

a. Group1 vs Group2, b. Group1 vs Group3, c. Group2 vs Group 3 (p<0.05) PP: Pulse pressure, LVMI: Left ventricular mass index, SBP: Systolic blood pressure, LAI: Left atrium index, HD: Hemodialysis

SS-024

Erkek Hemodiyaliz Hastalarında Total Testosteron Düzeyi Mortalitenin Belirleyicisi midir ?Özkan Güngör¹, Erhan Tatar¹, Gülay Aşçı¹, Ender Hür¹, Hüseyin Töz¹, Mehmet Şükrü Sever², Turgay Arınsoy², Ercan Ok³¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir²Fresenius Medical Care, Türkiye³Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir; Fresenius Medical Care, Türkiye

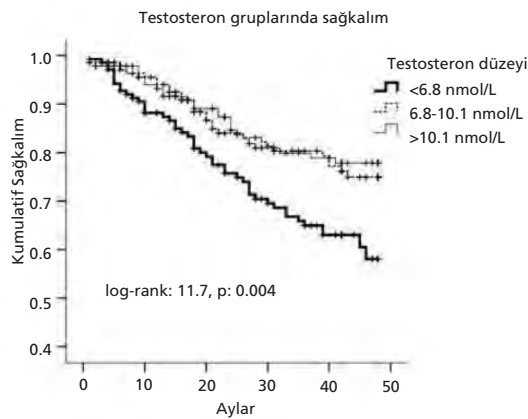
Giriş: Erkeklerde düşük serum testosteron düzeyi kardiyovasküler ve tüm nedenli ölüm ile ilişkilidir. Hemodiyaliz (HD) hastalarında ise bu durum net değildir. Bu çalışmada, erkek HD hastalarında serum total testosteron düzeyinin tüm nedenli mortaliteyi ile ilişkili olup olmadığı araştırılmıştır.

Yöntem: Mart 2005 tarihinde 420 erkek HD hastası (ortalama yaş 54±13, ortalama HD süresi 54±49 ay, %24'ü diyabetik) çalışmaya alındı. Bazal serum total testosteron düzeyi, -80°C'de saklanmış olan serum örneklerinde enzim immünassay (AxSYM, Abbott Diagnostic) yöntemiyle ölçüldü. İzlem süresi 48 ay idi. Tüm nedenlere bağlı mortalite Kaplan- Meier sağkalım analizi ve çoklu Cox-regresyon metoduyla değerlendirildi.

Sonuçlar: Ortalama serum total testosteron düzeyi 8.69±4.10 (0.17-27.4) nmol/L idi. Hastaların %65'inde testosteron eksikliği (<10 nmol/L) saptandı. Testosteron düzeyi ile serum kreatinin düzeyi arasında pozitif; yaş, vücut kitle indeksi, total kolesterol ve trigliserid düzeyi arasında negatif ilişki saptandı. Ortalama 32±16 aylık izlem süresinde 104 (%24.8) hasta öldü. Dört yıllık hasta sağkalım oranı, düşük serum testosteron grubunda (<6.8 nmol/L) yüksek serum testosteron grubuna (>10.1 nmol/L) göre anlamlı olarak daha düşüktü (%64 ve %81, p: 0.004) (Şekil).

Düzeltilmemiş Cox-regresyon modelinde, tüm nedenlere bağlı mortalite riski düşük testosteron grubunda 2.03 kat idi (%95CI: 1.26-3.26, p: 0.04). Yaş ile düzeltilindiğinde düşük testosteron düzeyinin mortalite belirleyiciliği ortadan kalktı. Tüm demografik, klinik, laboratuvar parametreler çoklu Cox-regresyon modeline konduğunda yaş, kardiyovasküler hastalık öyküsü ve serum CRP düzeyleri tüm nedenlere bağlı mortalite için bağımsız belirteçler olarak saptandı.

Çıkarışma: Serum total testosteron düzeyi erkek HD hastalarında mortalite için bir gösterge olsa da, bu ilişki bağımsız değildir.

Testosteron gruplarında toplam sağkalım

OP-024

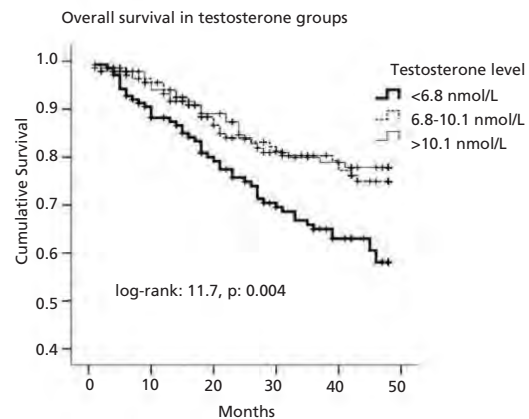
Does Total Testosterone Level Predict Overall Mortality in Male Hemodialysis Patients?Özkan Güngör¹, Erhan Tatar¹, Gülay Aşçı¹, Ender Hür¹, Hüseyin Töz¹, Mehmet Şükrü Sever², Turgay Arınsoy², Ercan Ok³¹Ege University School of Medicine, Department of Nephrology, İzmir, Turkey²Fresenius Medical Care, Turkey³Ege University School of Medicine, Department of Nephrology, İzmir; Fresenius Medical Care, Turkey

Introduction: Low testosterone level is associated with cardiovascular (CV) and overall mortality in males. The data are not clear in hemodialysis (HD) patients. We investigated whether serum total testosterone levels are associated with mortality in a large group of male HD patients.

Methods: In March 2005, 420 prevalent male HD patients (mean age 54±13 yrs, HD duration 54±49 mo, diabetes 24%) were enrolled. Baseline serum total testosterone level was measured by enzyme immune assay (AxSYM, Abbott Diagnostic) in frozen sera samples stored at -80°C. Follow-up period was 48 months. All-cause mortality was assessed by Kaplan-Meier survival curve and Cox-regression analysis.

Results: Mean testosterone level was 8.69 ± 4.10 (0.17-27.4) nmol/L. Of cases, 65% had testosterone deficiency (<10 nmol/L). Testosterone level was positively correlated with baseline serum creatinine and inversely correlated with age, body mass index, total cholesterol and triglyceride levels. During a mean follow-up of 32±16 months, 104 (24.8%) patients died. Overall survival rate was significantly lower in patients of low testosterone tertile (<6.8 nmol/L) compared to those in high tertile (>10.1 nmol/L) (64% vs 81%, p: 0.004) (Figure). Patients in low tertile had 2.03-fold increased risk for all-cause mortality in unadjusted model (95%CI: 1.26-3.26, p: 0.04). After adjustment for age, predictive role of testosterone disappeared. In fully adjusted model, age, CV disease history, and CRP levels were independent predictors.

Conclusion: Although there is an association, low testosterone level is not an independent predictor of overall mortality in male HD patients.

Overall survival in testosterone groups

SS-025

Büyük bir Hemodiyaliz Hasta Kohortunda Damar Giriş Pratiği: EuCliD-Türkiye Verileri

Mehmet Şükrü Sever¹, Cengiz Doğan², Halil Yazıcı¹, Mürvet Yılmaz³,
Yaşar Çalışkan¹, Berna Murat Yelken¹, Ercan Ok⁴, Ali Başçı⁴

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

²Fresenius Medical Care, İstanbul

³Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bölümü, İstanbul

⁴Ege Üniversitesi, Ege Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir

Giriş: Hemodiyaliz pratiğinde uygun damar girişi çok önemlidir, ancak birçok faktör nedeniyle doğru damar girişi kullanımı sorunludur ve dünya üzerinde oldukça değişkendir.

Materyal-Metot: Türkiye’de Fresenius Medical Care ünitelerinde hemodiyalize giren ve EuCliD sistemine kayıtlı hastalarda damar giriş özelliklerini kesitsel olarak analiz ettik.

Bulgular: Elli merkezden 5.046 hasta çalışmaya alındı. %54.6’sı erkek ve ortalama yaş 58.8±14.8 yıldır. Diyabetik nefropati SDBY’in en sık nedeniydi (%20.6). Ortalama diyaliz süresi 60.2±53.1 aydır. Damar giriş tipleri: tünelsiz kateter: 181, tünelli kateter: 529, politetrafloroetilen greft (PTFE): 149 ve fistül: 4187 idi. Fistüllerin %47’si ön kol, %30.5’i bilekte açılmıştı. Greftlerin %80’i kolda idi. Diyalizde geçen aylara göre (0-3, 4-12, 13-60 ve >60) fistül, PTFE greft, tünelsiz ve tünelli kateter sıklığı tabloda gösterilmiştir. Diyalizde geçen süreye paralel olarak fistül ve greft kullanımı artarken, kateter kullanımı azalmaktaydı (p<0.001). Diyabetik olmayanlarla karşılaştırıldığında, diyabetik ve yaşlılarda fistül ve PTFE greft kullanımı daha azken, kateter kullanımı daha sıkı (p<0.001). Diyabetik ve yaşlılarda benzerleri ile karşılaştırıldığında fistül ve PTFE greft sürvisi daha kısa idi (p<0.001)

Sonuç: Bu hasta kohortunda fistül kullanımı tatmin edici şekilde yüksekti; diyabetik ve yaşlılarda, damar giriş sürvisinin düşük olması ile açıklanabilir şekilde fistül insidansı düşüktü

Aylara göre damar girişlerinin sıklığı

Damar giriş tipi	0-3 ay	4-12 ay	13-60 ay	>60 ay
Fistül	%40.6	%68.7	%85.9	%88.8
PTFE greft	%0.5	%1.9	%2.7	%3.9
Tünelsiz kateter	%34	%9.2	%1.5	%1
Tünelli kateter	%24.9	%20.1	%9.9	%6.3

OP-025

Vascular Access Practice in a Large Cohort of Hemodialysis Patients - Data From EuCliD - Turkey

Mehmet Şükrü Sever¹, Cengiz Doğan², Halil Yazıcı¹, Mürvet Yılmaz³,
Yaşar Çalışkan¹, Berna Murat Yelken¹, Ercan Ok⁴, Ali Başçı⁴

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

²Fresenius Medical Care, Istanbul, Turkey

³Department of Nephrology, Sisli Etfal Training and Research Hospital, Istanbul, Turkey

⁴Division of Nephrology, Ege University School of Medicine, Izmir, Turkey

Background: Appropriate vascular access is vital for hemodialysis practice; while proper access usage is problematic due to many factors, and differs considerably around the globe.

Materials-Methods: We performed a cross-sectional analysis on vascular access practice in chronic hemodialysis patients who were being dialyzed in Fresenius Medical Care Units, Turkey; and registered in the EuCliD system.

Results: Of the 5.046 patients from 50 centers, 54.6% were males; mean age was 58.8±14.8 years. Diabetic nephropathy was the leading cause (20.6%) of ESRD. Mean time on dialysis was 60.2±53.1 months. Vascular access types were: untunneled catheters:181, tunneled catheters:529, polytetrafluoroethylene (PTFE) grafts:149, fistulas:4187. Forty-seven% and 30.5% of the fistulas were created in forearm and wrist, respectively. Eighty% of the grafts were placed in the arm. The frequency of fistula, PTFE graft, untunneled and tunneled catheters within the 0-3, 4-12, 13-60 >60 months strata on dialysis are provided in the table. Usage of arteriovenous fistulas and PTFE grafts increased in parallel to time on dialysis; while reverse was true for catheters (p<0.001 for all analyses). As compared to non-diabetics, diabetics and elderly were characterized by less frequent usage of fistulas and PTFE grafts, but more frequent catheters (p<0.001 for all analyses). Fistula and PTFE survivals were shorter in diabetics and elderly compared to their counterparts (p<0.001 for all analyses)

Conclusion: Fistula usage was satisfactorily high in this cohort of patients; incidence of fistulas was lower in diabetics and the elderly, which can be explained by lower vascular access survival in these patients.

Frequency of various vascular access by months

Vascular access type	0-3 months	4-12 months	13-60 months	>60 months
Fistula	40.6%	68.7%	85.9%	88.8%
PTFE graft	0.5%	1.9%	2.7%	3.9%
Untunneled catheter	34%	9.2%	1.5%	1%
Tunneled catheter	24.9%	20.1%	9.9%	6.3%

SS-026

Periton Diyalizi Hastalarında Arteriyel Stiffness Progresyonunu Etkileyen Faktörler

Meltem Seziş Demirci¹, Özkan Güngör¹, Erhan Tatar¹, Cenk Demirci¹, Fatih Kırçelli¹, Meral Kayıkcıoğlu², Gülay Aşçı¹, Ali Başçı¹, Mehmet Özkahya¹, Ercan Ok¹

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

Amaç: Periton diyaliz (PD) hastalarında arterial stiffness progresyonunu etkileyen faktörleri araştırmaktır.

Metodlar: Merkezimizde PD programında olan 89 hasta çalışmaya alındı. Arterial stiffness değerlendirilmesi için bazalde ve ortalama 8 ay sonra femoral-carotid pulse wave velocity (f-c PWV) ölçüldü. Eş zamanlı ekokardiyografi, biyoimpedans analizi ve karotis intima medya kalınlık (CA-IMT) ölçümleri yapıldı. Hastaların demografik verileri ve laboratuvar değerleri hasta dosyalarından elde edildi.

Sonuçlar: Hastaların ortalama yaşları 51±13 yıl, PD süresi 40±34 ay idi. %56'sı erkek ve 8 hasta diyabetikti. 16 hasta aletli PD (APD) programındaydı. Antihipertansif ilaç kullanım oranı %15 idi. Kardiyovasküler hastalık (KVH) öyküsü hastaların %7'sinde mevcuttu. Hastaların bazalde ölçülen f-c PWV sonucu 8.5±2.7m/s idi. Ortalama kan basıncı 93±17 mmHg idi. Diyabetik hastaların ve APD programında olan hastaların f-c PWV ölçüm sonuçları olmayanlara göre anlamlı ölçüde yüksekti. Yapılan korelasyon analizinde f-c PWV; yaş, KVH öyküsü, ortalama kan basıncı, açlık kan şekeri, sol atriyum çapı, sol ventrikül kitle indeksi, ortalama CA-IMT ve ECW/boy ile pozitif korelasyon göstermekteydi. İzlemede 54 hastaya tekrardan yapılan f-c PWV ölçümü neticesinde 24 hastanın bazale göre f-c PWV değeri arttı, 30 hastanınki azaldı veya değişmedi. İzlemede artış gösteren hastaların bazal ve izlem sonu değerlerine bakıldığında rezidü idrar miktarında bazale göre azalma ve ortalama kan basıncında bazale göre artış istatistiksel açıdan anlamlıydı. F-c PWV azalan hastalarda ise bazale göre ortalama kan kalsiyum değerlerindeki azalma ve ortalama kan basınçlarında azalma anlamlıydı. Lineer regresyon analizi yapılarak delta f-c PWV'yi etkileyen faktörleri araştırdığımızda sadece yaş (t:2.17, p<0.05) ve CaXP çarpanı (t:4.00, p<0.01) istatistiksel açıdan anlamlı bulundu.

Tartışma: PD hastalarında arteriel stiffness progresyonunu etkileyen en önemli faktörler kan basıncı ve fosfor dengesinin kontrolüdür.

OP-026

Factors Affecting the Arterial Stiffness Progression in Peritoneal Dialysis Patients

Meltem Seziş Demirci¹, Özkan Güngör¹, Erhan Tatar¹, Cenk Demirci¹, Fatih Kırçelli¹, Meral Kayıkcıoğlu², Gülay Aşçı¹, Ali Başçı¹, Mehmet Özkahya¹, Ercan Ok¹

¹Ege University School of Medicine, Nephrology Division, İzmir, Turkey

²Ege University School of Medicine, Cardiology Division, İzmir, Turkey

Aim: Our aim of the study was to identify factors affecting the arterial stiffness progression in peritoneal dialysis patients (PD).

Methods: Eighty-nine prevalent PD patients from our center were studied. Assessment of arterial stiffness was performed at baseline and at eight month by measuring of femoral-carotid pulse wave velocity (f-c PWV). In addition, echocardiography, bioimpedance analysis and carotid intima media thickness (CA-IMT) were measured simultaneously. Patients' demographics and laboratory data were obtained from patients' charts.

Results: Mean age was 51±13 years, PD duration was 40±34 months. Percentage of male was 56 % and 8 out of 85 patients were diabetics. Sixteen patients were on automated PD (APD). Usage of antihypertensive drugs was 15%. Prevalence of cardiovascular disease (CVD) history was 7%. Mean f-c PWV measurement was 8.5±2.7m/s at baseline. Mean blood pressure was 93±17 mmHg. F-c PWV measurements were statistically significant higher in patients with diabetes and APD than without. In correlation analysis; f-c PWV was positively correlated with age, history of CVD, mean blood pressure, fasting serum glucose, left atrium diameter, left ventricular mass index, mean CA-IMT and extracellular volume corrected for height. Assessment of arterial stiffness progression was again evaluated at follow-up in 54 out of 85 patients. Arterial stiffness measurements were increased in 24 patients and regressed or unchanged in 30 patients. In the increased group, reduction in residual urine volume and increasing in mean blood pressure from baseline were statistically significant. In the decreasing /or unchanged group, reduction in mean serum calcium levels and decreasing in mean blood pressure were statistically significant from baseline. In linear regression analysis, factors affecting of delta f-c PWV were only age (t: 2.17, p<0.05) and CaXP product (t: 4.00, p<0.01).

Conclusion: Serum phosphate and blood pressure control are the most important factors affecting the progression of arterial stiffness in PD patients

SS-027

“Avrupa Klinik Veritabanı” (EuCliD)’e Kayıtlı Hastalarda Türkiye’deki ve Avrupa’daki Hemodiyaliz Uygulamalarının Yıllar İçinde Karşılaştırılması

Halil Yazıcı¹, Cengiz Doğan², Mürvet Yılmaz³, Yaşar Çalışkan¹,
Berna Murat Yelken¹, Mehmet Şükrü Sever¹, Ercan Ok⁴, Ali Başcı⁴

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

²*Fresenius Medical Care, İstanbul*

³*Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bölümü, İstanbul*

⁴*Ege Üniversitesi, Ege Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir*

Giriş: “Avrupa Klinik Veritabanı” (EuCliD), Türkiye dâhil 18 Avrupa ülkesindeki Fresenius Medical Care (FMC) ünitelerinde diyalize giren hastaların klinik, laboratuvar ve prognostik verilerinin web ortamına 2002 yılından itibaren periyodik olarak kaydedildiği bir veritabanıdır. Bu çalışmada Türkiye ve Avrupa’daki hemodiyaliz uygulamalarının yıllar içindeki değişimi EuCliD sonuçlarına göre karşılaştırılmıştır.

Materyal-Metot: FME bünyesindeki hemodiyaliz merkezlerinde 2005 ve 2009 yıllarında tedavi gören hastalara ait EuCliD sistemine her ay ulaştırılan demografik özellikler, diyaliz yeterliliği, damar erişim tipi ve beslenme parametreleri incelenerek Avrupa İyi Uygulamalar Kılavuzu’nda (EBPG) önerilen hedeflere ulaşan hasta oranları karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Hastaların sayısı, cinsiyeti, ortalama yaş, kiloları ve vücut kütle indeksleri Tablo’da gösterilmiştir. 2005 ve 2009 yıllarında diyabetik nefropati Türkiye’de (%21.4 vs %22.8), ve Avrupa merkezlerinde (%17.9 vs %19.1) en sık primer hastalıktır. Haftada 3 defa diyalize giren hasta oranları Türkiye’de 2005 ve 2009 yıllarında %90.3 ve %93.2 iken, Avrupa’da %96 ve %96.7’dir. 240 dakika diyaliz seans süresi Türkiye ve Avrupa’da sırasıyla 2005’de %88.7 vs %91.6 iken 2009’da %91.5 vs %94.2 olmuştur. Damar girişi olarak arteriovenöz fistül (AVF) kullanımı Türkiye’de ve Avrupa’da 2005’de %85.1 vs %76.8 ve 2009’da %80.3 vs %73.4 oranlarındadır. Ortalama Kt/V değerleri Türkiye’de ve Avrupa’da yıllar içinde 1.69 vs 1.65 (2005) ve 1.64 vs 1.66 (2009) bulunmuştur. Hastalardan kalsiyum, fosfor, parathormon (PTH), total protein ve albümin değerleri hedef aralıkta olanların yüzdeleri Tablo’da gösterilmiştir. **Sonuç:** 2005 ve 2009 yılında Türkiye’de ve Avrupa’da hemodiyalize giren hastalardaki değişik parametreler kılavuzlarda amaçlanan hedeflere yakındır. Ancak, AVF kullanan hastalardaki düşüş dikkat çekicidir.

Türkiye ve Avrupa’daki hemodiyaliz hastalarında klinik ve laboratuvar parametrelerinde yıllar içindeki değişim

	Türkiye	Türkiye	Avrupa	Avrupa
	2005	2009	2005	2009
	(n: 3509)	(n: 5198)	(n: 18444)	(n: 27327)
Cinsiyet (Kadın, %)	44	45	42.5	42.4
Yaş (yıl)	55.7	59.1	62.2	63.7
Kilo (kg)	63.9±13.2	67.3±13.7	66.4±14.3	69.5±15.4
Vücut kitle indeksi (kg/m ²)	23.7±4.5	24.8±4.6	24.4±4.8	25.3±5.1
Albümin (g/dL)	3.87±0.37	3.71±0.67	3.93±0.52	3.94±0.5
T. protein (g/dL)	7.21±2.46	6.79±0.51	7.02±1.51	6.68±1.61
T. kolesterol (mg/dL)	176.5±44	172.1±41.1	172.9±54.2	168.3±43.1
Trigliserid (mg/dL)	184.9±115.6	175.6±100.7	157±119.3	164±102
Albümin >= 4g/dL (%)	42.7	42.9	45.6	50
T.protein >=6.6 g/dL (%)	83.2	68.4	75.8	66.4
CaxP< 55 mg ² /dL ² (%)	87.8	84.4	82	85.1
PTH 85-170 ng/L (%)	20.8	15.7	19	19.8
eKt/V>1.2 (%)	81.6	81.8	79.7	82.7

OP-027

Comparison of Hemodialysis Practice in Patients Registered "The European Clinical Database" (EuCliD) in Turkey and Europe

Halil Yazıcı¹, Cengiz Doğan², Mürvet Yılmaz³, Yaşar Çalışkan¹,
Berna Murat Yelken¹, Mehmet Şükrü Sever¹, Ercan Ok⁴, Ali Başcı⁴

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

²*Fresenius Medical Care, Istanbul, Turkey*

³*Department of Nephrology, Sisli Etfal Training and Research Hospital, Istanbul, Turkey*

⁴*Division of Nephrology, Ege University School of Medicine, Izmir, Turkey*

Background: "The European Clinical Database" (EuCliD) is a database developed by Fresenius Medical Care (FMC). In this study, we compared the changes in the practices of hemodialysis in Turkey and in Europe according to results of EuCliD

Methods: We investigate the demographic characteristics, dialysis adequacy, vascular access type and nutritional parameters in the patients dialyzed in the FMC hemodialysis centers in 2005 and in 2009; the proportion of the patients reaching the European Good practice Guideline targets were compared in 2 cohorts.

Results: The number of the patients, gender, mean age, weight and body mass indices are shown in the Table. Diabetic nephropathy was the most common primary disease leading to ESRD in Turkey (21.4% vs. 22.8%), and European centers (17.9% vs. 19.1%) in 2005 and in 2009, respectively. The frequency of patients being dialyzed thrice weekly was 90.3% and 93.2% in Turkey; 96.7% and 96% in Europe in 2005 and in 2009, respectively. Arteriovenous fistula (AVF) usage in Turkey and in Europe was 85.1% vs 76.8% in 2005 and 80.3% vs 73.4% in 2009, respectively. The mean Kt / V values in Turkey and Europe over the years were 1.69 vs 1.65 (2005) and 1.64 vs 1.66 (2009). The ratios of patients whose serum calcium, phosphorus, parathyroid hormone (PTH), total protein and albumin levels reaching the target are shown in the Table.

Conclusion: In Turkey and in Europe, different parameters in the hemodialysis patients are close targets of the guidelines.

The changes in clinical and laboratory parameters in hemodialysis patients dialyzed in Turkey and Europe.

	Turkey	Turkey	Europe	Europe
	2005	2009	2005	2009
	(n: 3509)	(n: 5198)	(n: 18444)	(n: 27327)
Gender (Women, %)	44	45	42.5	42.4
Age (year)	55.7	59.1	62.2	63.7
Weight (kg)	63.9±13.2	67.3±13.7	66.4±14.3	69.5±15.4
Body mass index (kg/m ²)	23.7±4.5	24.8±4.6	24.4±4.8	25.3±5.1
Albümin (g/dL)	3.87±0.37	3.71±0.67	3.93±0.52	3.94±0.5
T. protein (g/dL)	7.21±2.46	6.79±0.51	7.02±1.51	6.68±1.61
T. cholesterol (mg/dL)	176.5±44	172.1±41.1	172.9±54.2	168.3±43.1
Triglyceride (mg/dL)	184.9±115.6	175.6±100.7	157±119.3	164±102
Albumin >= 4g/dL (%)	42.7	42.9	45.6	50
T.protein >=6.6 g/dL (%)	83.2	68.4	75.8	66.4
CaxP< 55 mg ² /dL ² (%)	87.8	84.4	82	85.1
PTH 85-170 ng/L (%)	20.8	15.7	19	19.8
eKt/V>1.2 (%)	81.6	81.8	79.7	82.7

SS-028

Prediyaliz Hiponatremi ve Mortalite

Osman Z. Şahin¹, Fatih Kırçelli², Soner Duman², Mümtaz Yılmaz²,
Cengiz Doğan³, Ali Rıza Odabaş³, Mustafa Cirit³, Ercan Ok⁴

¹İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı, İzmir

³Fresenius Medical Care, Türkiye

⁴Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı ve Fresenius Medical Care Türkiye

⁵İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi ve Fresenius Medical Care, Türkiye

Giriş: Hemodiyaliz (HD) hastalarında prediyaliz hiponatremisinin (Na <135 mmol/L) klinik anlamı bilinmemektedir. Bu çalışmada, geniş bir HD hasta grubunda prediyaliz hiponatremi ve hasta sağkalımı arasındaki ilişki incelendi.

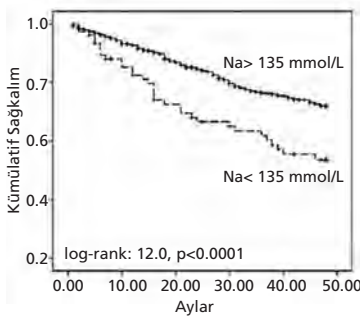
Yöntemler: Mart 2005 tarihinde izlemde olan 697 prevalan HD hastası çalışmaya alındı. Ortalama yaş 54.5±15.1 yıl, HD süresi 52±47 ay, diyabet sıklığı %25 ve erkek oranı %55 idi. Demografik, klinik ve laboratuvar veriler kaydedilerek, izleyen 4 yıllık dönemde tüm nedenlere bağlı mortalite değerlendirildi. İstatistiksel incelemelerde Kaplan-Meier sağ kalım analizi ve Cox regresyon analizi kullanıldı.

Sonuçlar: Ortalama serum Na seviyesi 138.1±2.5 (126.6-145.0) mmol/L idi. Hastaların % 9.5' u hiponatremik idi. Sodyum düzeyleri, diyabetik hastalarda diyabetik olmayanlara göre anlamlı olarak daha düşüktü (136.9±2.9 ve 138.5±2.3 mg/dl, p <0.0001); diyabetiklerde ve diyabetik olmayanlarda hiponatremi sıklığı sırasıyla % 22.1 ve % 5 idi (p: 0.05). Serum Na seviyesi ve interdialitik kilo alımı arasında negatif korelasyon vardı (r: -0.173, p<0.0001).

Ortalama 33.6±16.3 aylık izlem süresince, 178 ölüm meydana geldi (% 25.5); ölümlerin % 59.6' sı kardiyovasküler nedeni idi. Hiponatremik hastalarda sağkalım, hiponatremik olmayan hastalara göre anlamlı olarak daha kötüydü (% 59.0 ve % 76.4, p <0.0001) (Şekil). Tüm demografik, klinik, laboratuvar verileri düzeltildikten sonra, hiponatremik hastalarda, hiponatremik olmayanlara göre 1.64 kat mortalite risk artışı saptandı (Tablo).

Çıkarım: Prediyaliz hiponatremi, prevalan HD hastalarında tüm nedeni ölümler için bağımsız bir risk faktörüdür.

Hiponatremisi olan ve olmayan hastalarda kümülatif sağkalım



Tüm Nedenlere Bağlı Mortalite Prediktörleri

Parametreler	Exp B	Güven Aralığı (95%)	p
Yaş (her 1 yıl için)	1.056	1.041-1.071	<0.0001
KVH Öyküsü (olmayana göre)	1.708	1.180-2.470	<0.001
Albümin (her 1 g/dl için)	0.255	0.154-0.421	<0.0001
Sistolik Kan Basıncı (her 1 mmHg için)	1.009	1.001-1.018	0.02
hs-CRP (her 0.1 mg/dl için)	1.056	1.005-1.107	0.03
Prediyaliz Na<135 (>=135 mmol/l'e göre)	1.643	1.068-2.527	0.02

Modele dahil edilen parametreler: Sodyum grupları (Na<135 ve Na>=135), Yaş, Cinsiyet, HD Süresi, Diyabet ve KVH öyküsü, İnterdialitik kilo alımı, albumin, kreatinin, potasyum, fosfor, kalsiyum-fosfor çarpımı, hs-crp, URR, VKİ, prediyaliz SBP KVH: kardiyovasküler hastalık, CRP: C-reaktif protein, HD: hemodiyaliz, URR: Üre Azalma Oranı

OP-028

Predialysis Hyponatremia and Mortality

Osman Z. Şahin¹, Fatih Kırçelli², Soner Duman², Mümtaz Yılmaz²,
Cengiz Doğan³, Ali Rıza Odabaş³, Mustafa Cirit³, Ercan Ok⁴

¹İzmir Atatürk Research and Training Hospital, İzmir, Turkey

²Ege University, Division of Nephrology, İzmir, Turkey

³Fresenius Medical Care, Turkey

⁴Ege University, Division of Nephrology and Fresenius Medical Care, Turkey

⁵İzmir Atatürk Research and Training Hospital and Fresenius Medical Care, İzmir, Turkey

Background: The clinical impact of predialysis hyponatremia (Na < 135 mmol/L) in hemodialysis (HD) patients is unclear. In this study, we investigated the association between predialysis hyponatremia and patient survival in a large population of HD patients.

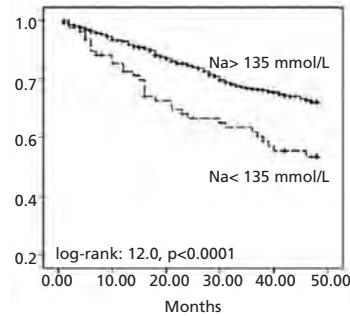
Methods: Six hundred ninety-seven prevalent HD patients who were on follow-up in March 2005 were enrolled in the study. Mean age was 54.5±15.1, HD duration 52±47 months, 25% were diabetic and 55% male. Demographical, clinical and laboratory data were recorded; four year all-cause mortality was assessed. Kaplan Meier and Cox regression analysis were used for survival analysis.

Results: Mean serum Na was 138.1±2.5 (126.6-145.0) mmol/L. 9.5% of the patients were hyponatremic. Sodium levels were significantly lower in diabetic patients compared to non-diabetics. (136.9±2.9 ve 138.5±2.3 mg/dl, p <0.0001); hyponatremia frequency was 22.1% and 5.0% in diabetics and non-diabetics, respectively (p:0.05). A negative correlation between serum Na levels and interdialytic weight gain was observed (r: -0.173, p<0.0001).

One hundred seventy-eight deaths (25%) occurred during a mean follow-up of 33.6 16.3 months; 59.6% due to cardiovascular causes. Survival was significantly poorer in patients with hyponatremia compared to patients without hyponatremia (59.0% vs 76.4%, p<0.0001, Figure). After adjusting for all demographical, clinical and laboratory parameters, hyponatremic patients had 1.64 times increased mortality risk compared to patients without hyponatremia (Table).

Conclusion: Predialysis hyponatremia is an independent risk factor for all-cause mortality in prevalent HD patients.

Cumulative survival in patients with and without hyponatremia



Predictors of all-cause mortality

Parameters	Exp B	Confidence Interval (95%)	p
Age (per year)	1.056	1.041-1.071	<0.0001
CVD History (vs none)	1.708	1.180-2.470	<0.001
Albumin (per g/dl)	0.255	0.154-0.421	<0.0001
Systolic Blood Pressure (per mmHg)	1.009	1.001-1.018	0.02
hs-CRP (per 0.1 mg/dl)	1.056	1.005-1.107	0.03
Predialysis (Na<135 vs >=135 mmol/l)	1.643	1.068-2.527	0.02

Variables in the model: sodium groups (Na<135 vs Na>=135), Age, Gender, HD Duration, Diabetes, CVD history, IDWG, albumin, creatinine, potassium, phosphorus, calciumXp product, hs-crp, URR, BMI, predialysis SBP

SS-029

Aynı Kolda Birden Fazla Açılan, A-V Fistüllerde, (Hazır Matüre Olmuş Damarlarda) Hemodiyalize Girerken, Kateter Şart mı?

Mustafa Esentürk¹, Murat Zengin², Hakan Berktaş², Cemal Taşdemir¹,Baran Karataş³, Saim Yoloğlu⁴
¹Malatya Devlet Hastanesi, Malatya²Özel Güneşoğlu Hemodiyaliz Merkezi, Malatya³Siyami Ersek Hastanesi, İstanbul⁴İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı, Malatya**Giriş:** Diyaliz tedavisinde damar ulaşım yolu sağlanmasında A-V fistüller (AVF); hızlı-ekonomik, kullanımı kolay ve uzun ömürlü seçenektir.Bu çalışmada, eski fistülü duran 178 vakaya, aynı koldan açılan birden fazla fistüllerde, erken-dönemde, matüre olmuş hazır venlere erken-kanulasyonla diyalize alınmaları bunların kateterli (kontrol) gruba mukayesesi incelenmiştir. **Materyal-Metot:** Çalışmaya 15.01.2005-15.12.2008 tarihleri arasında, 47 aylık sürede yapılan 390 A-V fistülün, 178 (%45,6) sı, aynı-kolda sekonder, tersier AVF'dir.**Bulgular:** En küçüğü 18, en büyüğü 85, ortalama yaş 58,4 olan toplam 178 hasta takip edilmiştir.

Vakaların 103 (%57,8) erkek, 75 (%42,2) kadındır. Sağ-koldan 70 (%39,3) Sol-koldan 108 (%60,7) vakaya fistül açılmıştır. Snuff-box primer AVF seçeneği olduğundan çalışmamızda alınmamıştır. Brescia-cimino 123 (%69,1), ulnar bazilik 4 (%2,2), antecubital 51 (%28,6) yapılmıştır. Düzgün 17-18 cm'lik uzunluğa tek ameliyatın yapılmasını müsriflik olarak düşünüyoruz. Önkol sefalik veni brescia-cimino bölgesi 3 bölünmü, brescia-cim 1 (distal) %9, brescia-cim 2 (mid) (%58), brescia-cim 3 (proksimal) %33 vakaya yapılmıştır. Uç-yan 4 (%2,2), yan-yan 174 (%97,8) vakaya yapılmıştır (Tablo1).

0-24 saatte ilk-defa kanule edilerek diyalize alınan vakaların 1,6,12,24 aydaki fistül ömrü sırayla, %97,2, %94,5, %94,0, %86,9 bulunmuştur. Kontrol (kateter) grubunda ise 1,6,12,24 aylardaki fistül ömrü sırayla %83,3, %69,0, %55,9, %22,7 bulunmuştur. Mukayese edildiğinde sırayla p=0,0061 p=0,0008 p=0,00002 p=0,00001'dir. Bunlar kontrol grubuyla fistül ömrü açısından karşılaştırıldı, erken kanulasyon lehine anlamlı bulundu p<0,05.

Diyaliz yeterliliği açısından ortalamalarda, 0-24 saatlik grup (Kt/V 1,7) ve kateter grubun (Kt/V 1,3) mukayesesinde erken kanulasyon lehine anlamlı bulunmuştur. p<0,05

Tartışma: Kateterler, erken dönemde ölümcül komplikasyonlara, orta dönemde yüksek-resirkülasyon oranına ve diyaliz etkinliğinin azalmasına, geç-dönemde santral venöz stenozlarına yol açar, ayrıca maliyeti artırır. Aynı kolda yeni açılan birden çok AVF'de, venimiz çoğu kez matüre olmuş, hazır damar-olduğundan, fistülün uzatılmasından kanulasyonları yaparak, tansiyonu düşürmeden, yavaş pompa hızıyla diyaliz yapılması planlandı.**Sonuç:** Kateterin, ölümcül komplikasyonları, santral venöz stenozları ve maliyeti ayrıca fistül servisinin dramatik çıkması, erken kanulasyon lehine anlamlı bulunmuştur. p<0,05

Tedaviyi önerilemek için, geniş kapsamlı-uzun dönemli, retrospektif ve prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Vakalar ilk hemodiyalize giriş zamanına

İlk diyalize başlama	0-3 saat	4-24 saat	kateter	Bekliyebilir (2-7 gün)	prediyaliz	Takip edilemeyen
Vaka sayısı	27	45	61	27	4	14
Yüzde %	15.2%	25.3%	34.3%	15.2%	2.2%	7.8%

Bunlardan en erken diyalize bağlanan 4.cü dakikada, en geç bağlanan ise 6 aydır. 0-24 saatte 72 vaka (%40,5), ilk 7 günde 99 vaka (%55,6) hemodiyalize girmiştir.

Aynı kolda 178 vaka da sekonder ve tersier fistül ömürlerinin takibi

	1. AY	6. AY	12. AY	24. AY
A-ERKEN FİSTÜL GİRİŞİ				
İLK 24 SAATTE KATETERSİZ (72 HASTA)	%97.2	%94.5	%94.0	%86.9
B-GEÇ FİSTÜL GİRİŞİ- (KATETERLİ-KONTROL) GRUP (61 HASTA)	%83.3	%69.0	%55.9	%22.7

OP-029

Is Catheter Necessary in the Secondary or Tertiary Fistulas at the Same Arm if the Vessels are Matured Enough?

Mustafa Esentürk¹, Murat Zengin², Hakan Berktaş², Cemal Taşdemir¹,Baran Karataş³, Saim Yoloğlu⁴¹Malatya State Hospital, Malatya, Turkey²Özel Güneşoğlu Hemodiyaliz Merkezi, Malatya, Turkey³Siyami Ersek Kalp Hospital İstanbul, Turkey⁴İnönü University Biomedical Statistics Department, Malatya, Turkey**Aim:** A-V fistulas are the fast, easy to use, economic and long life way of canulations.

In this study, 178 old fistulas (stopped) were investigated by opening new fistulas and early canulated at the same arm which have matured vessels. These are compared with catheterized group.

Method: 178 A-V fistulas (Secondary, Tertiary) of 390 A-V fistulas operation between 15.01.2005-15.12.2008 were included in to study.**Findings:** The youngest patient was 18 and the oldest was 85. The mean age was 58,4. 103 (%57,8) were male, 75 (%42,2) were female. 70 (%39,3) were right handed, 108 (%60,7) were left handed. Since Snuff-box was a primary A-V fistula choice it wasn't included in to study. 123 (%69,1) was Brescia-cimino, 4 (%2,2) was ulnar-basilic, 51 (%28,6) was antecubital. The Brescia-cimino region was divided in to 3 part. Brescia-cimino 1 (distal) %9, brescia-cim 2 (mid) (%58), brescia-cim 3 (proksimal) %33. End to side 4 (%2,2), side to side 174 (%97,8) (Table 1). The survey of first canulated in 0-24 hrs fistulas in 1, 6, 12, 24 month were %97,2, %94,5, %94,0, %86,9. In control group the survey were %83,3, %69,0, %55,9, %22,7. In comparison p=0,0061 p=0,0008 p=0,00002 p=0,00001. It is sensible by early canulated group in fistula survey (p<0,05).

It is sensible by early group in dialysis adequacy (Kt/V 1,7 in 0-24 hrs group and 1,3 in catheterized group) p<0,05.

Discussion: Catheters led to deadly complications in early term, high resirculation rate in mid term and central venous stenosis in late term as complications. Costs also rise. Since the veins are matured at the same arm, we do canulation caring the tension drop, slow blood flow rate.**Result:** Dramatically long fistula survey in early catheterized group and deadly complications of catheters, central stenosis etc. Of course we need further investigations.

First cannulating time of cases

First canulation	0-3 hrs	4-24 hrs	Catheter	Waited group (2-7 days)	Predialysis	Non Fallowed
No of cases	27	45	61	27	4	14
%	15.2%	25.3%	34.3%	15.2%	2.2%	7.8%

The earliest cannulating time was 4 th minutes and the latest was at 6 th month. at 0-24 hrs 72 case (%40,5), in first 7 days 99 cases (%55,6) were canulated.

Survives of 178 secondary or tertiary fistulas at the same arm

	1. mnt	6. mnt	12. mnt	24. mnt
A- Early fistula canulation:				
in first 24 hrs without catheters (72 patients)	%97.2	%94.5	%94.0	%86.9
B- Late canulation- (with catheter-control group 61 patients)	%83.3	%69.0	%55.9	%22.7

SS-030

Hemodiyaliz Hastalarında Manyetik Rezonans Görüntüleme ile Demir Birikiminin Saptanması ve Serum Demir Parametreleri ile İlişkisi

Ercan Türkmen¹, Aysun Aybal¹, Bülent Altun¹, Çetin Turgan¹, Gonca Eldem², Tuncay Hazırolan², Engin Yılmaz³

¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Ünitesi, Ankara

²Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Ankara

³Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı, Ankara

Giriş: Hemodiyaliz hastalarında anemi tedavisinde yoğun miktarda kullanılan demirin birikiminin getirdiği sorunlar son yıllarda sıkça tartışılmaktadır. Demir depolannın değerlendirilmesinde hematolojik parametreler (ferritin ve transferrin saturasyonu) kullanılmaktadır. Manyetik rezonans görüntüleme (MRG), demir birikiminin gösterilmesinde güvenilir, non-invaziv bir yöntemdir. Öte yandan demir birikiminde hemokromatozis hastalarında olduğu genetik faktörlerin de önemli katkısı vardır.

Metodlar: Çalışmaya hemodiyalize giren toplam 31 hasta alındı (18 kadın, 13 erkek ve yaş ortalaması 51.7±15.6 yıl). Hastaların ortalama diyaliz süresi 103,4±79.0 (7-288) ay idi. Her hastanın geriye dönük olarak son 2 yıl içindeki ortalama Hb, ferritin, transferrin saturasyonu değerleri ile kullanmış olduğu ortalama eritropoetin ve demir dozları hesaplandı. Hastalara karaciğer ve miyokard dokusundaki demir birikimini saptamaya yönelik 1.5 tesla multiTE gradient echo MRG yapıldı. MRG'de T skorunun karaciğerde <7 msn ve miyokardda <20 msn olması birikim lehine değerlendirildi. Gen mutasyonları HFE strip assay kullanılarak reverse hibridizasyon metodu ile belirlendi.

Sonuçlar: Hastaların 8'inde MRG'deki T skorlarına göre karaciğer veya miyokardda demir birikimi gözlemlendi. Demir birikimi saptanan ve saptanmayan hastaların ortalama Hb değerleri arasında fark yoktu. Ortalama ferritin ve transferrin saturasyon değerleri, birikim olan hastalarda yüksek (612.2±190.8 vs 414.6±57.2 ng/ml ve 34.9±2.7 vs 30.0±2.0) olmakla birlikte istatistiksel anlamlılığa ulaşmadı (p>0.05). Birikim saptanan ve saptanmayan hastaların ortalama eritropoetin dozları benzerdi, demir dozları sayısal olarak birikim saptanmayan hastalarda yüksek olmakla birlikte (62.8±18.3 vs 109.7±20.6 mg/ay) anlamlı fark bulunamadı. HFE gen mutasyonu saptananlarda, saptanmayanlara göre anlamlılık göstermese de ortalama ferritin düzeyleri daha yüksekti (591.98 vs 435.28). Demir birikimi ile diyaliz yaşı arasında ilişki tespit edilmedi. HFE gen mutasyonu saptanan 6 hastanın 4'ünde birikim görülürken, birikim saptanan 8 hastanın 4'ünde gen mutasyonu saptandı.

Bu çalışmada, karaciğer veya miyokardda demir birikimi olan ve olmayan hastalar arasında serum demir parametreleri ve kullanılan demir dozu açısından fark bulunmamıştır. Bu nedenle tedavi verilirken dikkatli olunmalı ve demir birikimi olabileceği akıld tutulmalıdır.

OP-030

Determining the Iron Accumulation via Magnetic Resonance Imaging and the Relation with Serum Iron Parameters in Hemodialysis Patients

Ercan Türkmen¹, Aysun Aybal¹, Bülent Altun¹, Çetin Turgan¹, Gonca Eldem², Tuncay Hazırolan², Engin Yılmaz³

¹Hacettepe University, Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine, Nephrology Division, Ankara, Turkey

²Hacettepe University, Faculty of Medicine, Department of Radiology, Ankara, Turkey

³Hacettepe University Faculty of Medicine, Medical Biology Department, Ankara, Turkey

Introduction: Recently, the issues stem from accumulation of iron that is intensively used for therapy of anemia in hemodialysis patients are frequently debated. Hematological parameters (ferritin and transferrin saturation) are used in the evaluation of iron stores. Magnetic resonance imaging (MRI), is a reliable, non-invasive method for showing iron accumulation. On the other hand, as in hemochromatosis patients, in iron accumulation, genetic factors are also important contributors.

Methods: 31 hemodialysis patients (18 female, 13 male and mean age 51.7 ± 15.6 years) were taken into the study. The mean duration of dialysis of the patients were 103.4 ± 79.0 (7-288) months. The average Hb, ferritin, transferrin saturation values and the average dose of erythropoietin and iron that they have used in the last 2 years were calculated. 1.5 Tesla multiTE gradient echo MRI was performed to the patients to determine the iron accumulation in the liver and myocardial tissue. That the T-score was <7 msn at liver and <20 msn at myocardium was evaluated to be in favor of accumulation. Gene mutations were determined using HFE strip assay by reverse hybridization method.

Results: In eight of the patients, iron accumulation was observed in liver or myocardium according to T scores in MRI. No differences between mean Hb values were detected in patients that iron accumulation had been detected and not. The average ferritin and transferrin saturation values were higher in patients with accumulation (612.2 ± 190.8 vs. 414.6 ± 57.2 ng / ml and 34.9 ± 2.7 vs. 30.0 ± 2.0) but did not reach statistical significance (p> 0.05). Average doses of erythropoietin were similar at the patient at whom accumulation were identified and not identified, iron doses were higher in patients that no accumulation was detected, (62.8 ± 18.3 vs 109.7 ± 20.6 mg / month) but significant differences were not found. Even not meaningful, ferritin levels were higher (591.98 vs. 435.28) in average at those HFE gene mutations were detected than not detected. A relationship was not detected between iron accumulation and dialysis age. While accumulation was observed in 4 of 6 patients that HFE gene mutation was detected, gene mutations were detected at 4 of 8 patients that accumulation had been detected.

Summary: In this study, among patients who have or don't have iron accumulation in liver or myocordia, serum iron parameters and dose of iron used, showed no difference. Therefore, attention should be paid during treatment and possibility of iron accumulation should be kept in mind.

SS-031

Hemodiyaliz Hastalarında Karotis İntima-Media Kalınlığı ile Okside LDL İlişkisi

Alptekin Duman¹, Serdal Uğurlu², Saniye Topcu¹, Mahsur Kayataş³, Cihat Sarkış⁴

¹Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim dalı, Sivas

²Fatih Sultan Mehmet Hastanesi, Romatoloji Kliniği, İstanbul

³Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Sivas

⁴Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Gastroenteroloji Kliniği, Sivas

Kronik böbrek yetmezliği (KBY) nedeniyle hemodiyaliz (HD) uygulanan hastalarda mortalitenin çok yüksek olduğu ve ölümlerin yarısından fazlasının kardiyovasküler sorunlara bağlı olduğu bildirilmiştir. Bunlar içinde en sık nedenler, koroner arter hastalığı (KAH), kalp yetersizliği ve ani ölümdür. Semptomatik kardiyovasküler hastalığı olmayan HD hastalarında arteriyel değişiklikler, ateroskleroz ve ilişkili risk faktörleri iyi bilinmemektedir. Bu çalışmanın amacı asemptomatik HD hastalarında aterosklerotik yapıyı incelemek, sağlıklı kişilerle karşılaştırmak ve aterosklerozla ilişkili risk faktörlerini ortaya koymaktır.

Çalışmaya 31 HD hastası [(kadın:17,erkek:14), (yaş:49.77±17.40)], yaş ve cins uyumu sağlanmış 30 sağlıklı gönüllü [(kadın:18,erkek:12), (yaş:47.56±12.17)] dahil edildi. Diyabetikler, lipid düşürücü tedavi alanlar, SVO ve TİA geçirenler ile semptomatik kardiyovasküler hastalığı olanlar çalışma dışı bırakıldı. Sağ ve sol karotid intima media kalınlıkları (KIMK) ve plak yapıları değerlendirildi. Ortalama KIMK ölçümleri hasta grubunda sağda: 0.55±0.12, solda:0.59±0.14, sağ+sol ortalama: 0.57±0.13mm, kontrol grubunda sağda: 0.46±0.09, solda: 0.45±0.10, sağ+sol ortalama: 0.45±0.5mm idi. Ortalama KIMK hasta grubunda anlamlı olarak daha fazlaydı (p<0.05) ve plak bulunan hasta yüzdesi daha fazlaydı (%38.7, %0 p<0.05). Yaş (r=0.49 p<0.01), total kolesterol (r=0.43 p<0.05), LDL kolesterol (r=0.41 p<0.05) düzeyleri ortalama KIMK ile anlamlı derecede korelasyon gösteriyordu. Okside LDL ile KIMK (r= 0.07 p>0.05) arasında pozitif yönlü korelasyon olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamsızdı.

Aterosklerotik yapının bir göstergesi olarak KIMK, HD hastalarında daha kalındı. Klasik risk faktörleri yanı sıra üremik ortam ve oksidatif stres, malnutrisyon, inflamasyon gibi risk faktörlerinde HD hastalarındaki artmış KIMK kalınlığına katkıda bulunmaktadır.

OP-031

Carotid Intima-Media Thickness and Oxidized Low-Density Lipoproteins in Hemodialysis Patients

Alptekin Duman¹, Serdal Uğurlu², Saniye Topcu¹, Mansur Kayataş³, Cihat Sarkış⁴

¹Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Cumhuriyet University, Sivas, Turkey

²Department of Rheumatology, Fatih Sultan Mehmet Research and Education Hospital, Istanbul, Turkey

³Division of Nephrology, Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Cumhuriyet University, Turkey

⁴Division of Gastroenterology, Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Cumhuriyet University, Sivas, Turkey

The aim of the present study is to evaluate the atherosclerotic process in HD patients and to determine the association between the risk factors and the atherosclerotic process.

Thirty-one HD patients [(female:17, male:14), (age: 49.77±17.40)] and age and sex matched 30 healthy volunteers [(female:18, male:12), (age: 47.56±12.17)] were enrolled in this study. Diabetics, patients receiving lipid lowering treatment, patients having a past clinical history of cerebrovascular disease and transient ischemic attack, and patients with symptomatic CVD were excluded. The right and left carotid intima-media thicknesses (CIMTs) were measured, and plaque structures were evaluated.

The mean CIMTs in the patients group were 0.55±0.12 mm, 0.59±0.14 mm, and 0.57±0.13 mm for right, left and right+left mean respectively. The mean CIMTs in the control group were 0.46±0.09 mm, 0.45±0.10 mm and 0.45±0.5 mm for right, left and right+left mean respectively. The mean CIMT was thicker (p<0.05) and the ratio of plaque existence was higher in the patients group (%38.7 vs %0, p<0.05). Age (r=0.49, p<0.01), total cholesterol (r=0.43, p<0.05) and LDL cholesterol (r=0.41, p<0.05), levels had a significant correlation with CIMT values. There was a positive but statistically insignificant correlation between oxLDL and CIMTs (r= 0.07 p>0.05). CIMT, as a putative atherosclerotic process indicator, appears to be thicker in HD patients than in healthy subjects. We conclude that other than the classical risk factors, an uremic environment and some factors such as oxidative stress, malnutrition, inflammation may also contribute to acceleration in the atherosclerotic process.

SS-032

Renal Allograftlı Rejekte Hemodiyaliz Hastalarında Yükselmış Rezistin Seviyeleri ile İnflamasyonun İlişkisi

Yaşar Çalışkan¹, Berna Yelken¹, Numan Görgülü¹, Halil Yazıcı¹, Aysegül Telci², Alaattin Yıldız¹

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

²*İstanbul Üniversitesi, Biyokimya Anabilim Dalı, İstanbul*

Giriş: Rezistin son zamanlarda inflamasyon ve insülin direnci ile ilişkisi gösterilmiş bir adipositokindir. Bu çalışmanın amacı rejekte olmuş renal allograftlı hemodiyaliz (HD) hastalarında inflamasyonun göstergeleri ile serum rezistin seviyeleri arasındaki ilişkiyi değerlendirmektir.

Metot: Bu çalışmaya 69 (40 erkek; ortalama yaş 39±12 yıl) rejekte olmuş HD hastası ile 98 (58 erkek; ortalama yaş 43±14 yıl) hiç transplantasyon yapılmamış HD hastası ve 21 sağlıklı kontroller (13 male; 35±12 yıl) dahil edildi. Serum rezistin seviyeleri ve serum IL-6 ve TNF-alfa'yı içeren inflamasyon parametreleri ölçüldü ve bu değişkenler arasındaki ilişkiler analiz edildi.

Bulgular: İki HD grubu arasında yaş, cinsiyet ve renal replasman tedavi süreleri arasında fark yoktu. Rejekte HD hastalarının rezistin seviyeleri (4.80±2.06 ng/mL), hiç transplantasyon yapılmamış (3.44±1.48 ng/mL; p<0.00) ve sağlıklı kontrollere (0.95±0.38 ng/mL; p<0.00) göre daha yüksekti. Rejekte HD hastalarının TNF-alfa (96.8±131.3 pg/mL vs 40.9±25.4 pg/mL; p<0.00) ve IL-6 seviyeleri (1.17±0.45 pg/mL vs 1.05±0.38 pg/mL; p<0.00) hiç transplantasyon yapılmamış HD hastalarından yüksekti. Serum rezistin seviyeleri ile TNF-alfa seviyeleri arasında anlamlı korelasyon mevcuttu (r=0.631, p=0.000).

Sonuç: Rejekte olmuş renal allograftlar kronik inflamasyonu tetikler ve kronik HD hastalarında yüksek rezistin seviyelerine neden olur.

OP-032

Elevated Resistin Levels is Associated with Inflammation in Hemodialysis Patients with Failed Renal Allografts

Yaşar Çalışkan¹, Berna Yelken¹, Numan Görgülü¹, Halil Yazıcı¹, Aysegül Telci², Alaattin Yıldız¹

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

²*Department of Biochemistry, Istanbul Faculty of Medicine, Istanbul University, Istanbul, Turkey*

Background: Resistin is a adipocytokine that recently generated much interest and suggested to be associated with inflammation and insulin resistance. The aim of the study was to evaluate the association of serum resistin levels with markers of inflammation in hemodialysis (HD) patients with failed renal allografts (fRA).

Methods: Sixty-nine patients with fRA (40 males; mean age 39±12 years) and 98 never transplanted HD patients (58 males; mean age 43±14 years) and 21 healthy controls (13 male; 35±12 years) were included in the study. Serum resistin levels and biochemical markers of inflammation including serum IL-6 and TNF-alpha were measured. Associations among these variables were analyzed.

Results: There were no significant differences considering age, gender or duration of renal replacement therapy between the two HD groups. The resistin levels (4.80±2.06 ng/mL) of patients with fRA were significantly higher than those of the never transplanted HD and healthy controls (0.95±0.38 ng/mL; p<0.00). Patients with fRA were characterized by higher TNF-alpha (96.8±131.3 pg/mL vs 40.9±25.4 pg/mL; p<0.00) and IL-6 (1.17±0.45 pg/mL vs 1.05±0.38 pg/mL; p<0.00) as compared to never transplanted HD patients. Serum resistin levels were significantly correlated with TNF-alpha (r=0.631, p=0.000) levels.

Conclusions: Retained failed allografts may induce chronic inflammation and cause high resistin levels in chronic HD patients.

OP-033

Hemodiyaliz (HD) Hastalarında Erken Dönem A-V Fistül Trombozu ile ACE Gen ve Trombofilik Faktör Gen Polimorfizmi Arasındaki İlişki

Yahya Güngör¹, Mansur Kayataş², Öztürk Özdemir³, Gürsel Yıldız²,
Ferhan Candan²

¹Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Sivas

²Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Sivas

³Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genetik Anabilim Dalı, Sivas

Amaç: HD hastalarında önemli mortalite ve morbidite nedenlerinden birisi olan vasküler giriş yetmezliğinin önde gelen nedeni trombozudur. Bu çalışmada; A-V fistül trombozu ile ACE gen ve trombofilik faktör gen polimorfizmi arasındaki ilişki araştırılmıştır.

Yöntem: Çalışmada; A-V fistül operasyonundan sonraki erken dönemde 3 veya daha fazla fistül trombozu epizodu geçiren 35 hasta ile 3 yıl veya daha fazla sürede hiç A-V fistül trombozu öyküsü olmayan 33 kontrol grubu hastası karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Faktör V G1691A Leiden, Faktör V H1299R (R2), Protrombin G20210A, Faktör XIII V34L, β -fibrinogen-455G-A, GPIIa L33P(HPA-1), MTHFR C677T, MTHFR A1298C gen polimorfizmleri açısından gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0.05$). Olgu grubunda PAI-1 5G/4G genotipi, kontrol grubunda 4G/4G genotipi anlamlı derecede yüksek saptandı ($p=0.014$). Gruplar arasında 5G/5G genotipi açısından anlamlı farklılık yoktu. ACE gen polimorfizmi açısından; kontrol grubunda I/D genotipi (19/33 %57.6), olgu grubunda D/D genotipi (17/35, %48.6) daha fazla saptandı. I/I genotipi açısından gruplar arasında fark yoktu ($\chi^2=7.40$, $p=0.025$). ACEİ-ARB kullanımı olgu grubunda 5/35 (%14.3), kontrol grubunda 5/33 (%15.2)'di. PAI-1 5G/4G genotipli bireyler, 4G-4G ve 5G-5G genotipli bireyler ile karşılaştırıldığında A-V fistül tromboz riskinde 5.03 kat artış saptandı [$p=0.008$, ODS=5.03, CI %95 (1.44:17.64)]. ACE DD genotipini taşıyan bireyler II ve ID ile karşılaştırıldığında ise A-V fistül tromboz riskinde 4.25 kat artış saptandı [$p=0.008$ ODS=4.25 CI %95 (1.404:12.83)].

Sonuç: Erken dönem A-V fistül trombozunda PAI-1 5G/4G ve ACE D/D genotiplerinin varlığında risk artışı oluşmaktadır. A-V fistül açılmadan önce polimorfizmlerin belirlenmesiyle hastaları diğer RRT modelleri açısından öncelikli olarak değerlendirmek; ayrıca fistül komplikasyonlarına bağlı gelişecek morbidite ve mortaliteden kaçınmak mümkün olabilir.

OP-033

Relationship between the Polymorphisms of ACE gene and Thrombophilic gene and Early A-V Fistula Thrombosis in Hemodialysis (HD) Patients

Yahya Güngör¹, Mansur Kayataş², Öztürk Özdemir³, Gürsel Yıldız²,
Ferhan Candan²

¹Cumhuriyet University School of Medicine, Department Internal Medicine, Sivas, Turkey

²Cumhuriyet University School of Medicine, Department of Nephrology, Sivas, Turkey

³Cumhuriyet University School of Medicine, Department of Genetics, Sivas, Turkey

Aim: Thrombosis is the most common reason for vascular access failure, morbidity and mortality in HD patients. In this study, we sought to investigate the relationship between early A-V fistula thrombosis and ACE-Gene polymorphism.

Methods: 35 patients who suffered from 3 or more fistula thrombosis episodes in the early period after A-V fistula operation and 33 control patients without a history of thrombosis at least three years were enrolled.

Results: Factor V G1691A Leiden, Factor V H1299R (R2), Prothrombin G20210A, Factor XIII V34L, β -fibrinogen-455G-A, GPIIa L33P (HPA-1), MTHFR C677T, MTHFR A1298C gene polymorphisms were similar in both groups ($p>0.05$). PAI-1 5G/4G genotype in the study group and 4G/4G genotype in the control group were significantly higher ($p=0.014$). No significant difference was detected in terms of 5G/5G genotype. When it came to ACE gene polymorphism; control group showed more I/D genotype (19/33 %57.6) whereas study group showed more D/D genotype (17/35, %48.6). I/I genotype was similar in both groups ($\chi^2=7.40$, $p=0.025$). Rate of ACEI-ARB use was 5/35 in study group (%14.3) and 5/33 in control group (%15.2). Individuals with PAI-1 5G/4G genotype showed 5.03 times more risk of thrombosis when compared to 4G-4G ve 5G-5G genotypes [$p=0.008$, ODS=5.03, CI %95 (1.44:17.64)]. Individuals with ACE DD genotype showed 4.25 times more risk of thrombosis when compared to II and ID [$p=0.008$ ODS=4.25 CI %95 (1.404:12.83)].

Conclusion: PAI-1 5G/4G ve ACE D/D genotypes are associated with increased risk for early A-V fistula thrombosis. Preoperative determination of these polymorphisms seems to be vital for avoiding morbidity and mortality due to fistula complications.

SS-034

Renal Arter Stenoza Derecesi ile Serum Beyin Natriüretik Peptit Düzeyleri Arasındaki İlişki

Sevil İlikhan, Eyup Külâh, Mustafa Aydın

Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Zonguldak

Bu çalışmada renovasküler hipertansiyon (RVH) ön tanısıyla selektif renal arteriografisi yapılan ve renal arter stenoza (RAS) saptanan hastaların serum beyin natriüretik peptit (BNP) düzeylerine bakarak, RAS ile serum beyin natriüretik peptit düzeyi arasında ilişkisi olup olmadığını araştırdık. Çalışmada dirençli hipertansiyonu olan hastalar renal arter arteriografisi sonucuna göre RAS olan (Grup 1, n=30) ve olmayan (Grup 2, n=10) olmak üzere iki gruba ayrıldı. RAS olmayıp hipertansiyonu olan hastalar (Grup 2) kontrol grubu olarak alındı. RAS tespit edilen hastalar (Grup 1) stenozun derecesine göre iki gruba ayrıldı. Renal arterde darlığı % 50'den az olanlar Grup 1a (n=13), % 50'den fazla olanlar Grup 1b (n=17) olarak kabul edildi. Ayrıca RAS saptanan hastalar unilateral ve bilateral, kritik ve non-kritik olarak ayrıldı. RAS saptanan hastaların gerek darlık derecesine gerekse de kritik, non-kritik darlık durumuna göre sınıflandırıldığında serum BNP değerleri kontrol grubuna göre daha yüksek bulundu ($p<0.05$). Grup 1a'da serum BNP düzeyi ile sistolik kan basıncı kontrol grubuna göre yüksek tespit edildi ($p<0.05$). Grup 1b'de serum BNP, mikrobiyalüminüri, sistolik ve diastolik kan basıncı kontrol grubuna göre yüksek ($p<0.05$) bulundu. Grup 1b'nin serum BNP değerleri Grup 1a'ya göre daha yüksek idi ($p<0.05$). Unilateral kritik RAS saptanan hastalar unilateral non-kritik RAS saptanan hastalara göre serum BNP düzeyleri daha yüksek ve kreatinin klirensi düzeyleri daha düşük saptandı ($p<0.05$). Bilateral kritik RAS saptanan hastalar, bilateral non-kritik RAS saptanan hastalara göre serum BNP, serum kreatinin düzeyleri daha yüksek, kreatinin klirensi düzeyleri ise daha düşük saptandı ($p<0.05$). Dirençli hipertansiyonu olan hastalarda serum BNP düzeyi yüksek saptanırsa, renal arter stenoza düşünülmelidir.

OP-034

Investigation of the Relation between the Severity of Renal Arterial Stenosis and the Serum Level of Brain Natriuretic Factor

Sevil İlikhan, Eyup Külâh, Mustafa Aydın

Department of Nephrology, Zonguldak Karaelmas University, Zonguldak, Turkey

This study was carried on the patients having a preliminary diagnosis of renovascular hypertension (RVH) whom were diagnosed to have renal arterial stenosis (RAS) through selective renal angiography. The relation between the severity of the renal arterial stenosis and serum brain natriuretic peptide (BNP) was investigated. Patients with drug resistant hypertension who were proved to have RAS according to selective renal angiography constituted the study group (Group 1, n=40) and patients without RAS constituted the control group (Group 2, n=10). Patients having a renal arterial stenosis less than 50% constituted the Group 1a (n=19) and patients having more than 50% stenosis constituted the Group 1b (n=21). The patients with RAS were further classified into two subgroups according to the lateralization and significance of the stenosis. The mean serum BNP value in the Group 1b were significantly higher than that of the control group ($p<0.05$). The mean serum BNP and creatinine values of the Group 1b were significantly higher than that of the Group 1a ($p<0.05$). The mean serum BNP level in Group B patients were significantly higher than the Group A patients. The mean serum BNP in Group D patients were significantly higher than Group C patients. As a conclusion, this study revealed that the serum BNP level may be used as a marker for the presence of significant RAS. In the resistant hypertensive patients renal arterial stenosis must be considered if elevated serum BNP levels are detected.

SS-035

Sürekli Veno-Venöz Hemodiyafiltrasyon (SVVHDF) Tedavilerine Başlama Zamanında Neutrophil Gelatinase Associated Lipocalin (NGAL) Düzeyinin Kullanılması

Melike Betül Ögütmen, Nihan Yapıcı, Zuhal Aykaç, İbrahim Yekeler
Siyami Ersek Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

Çalışmaya yoğun bakım ünitesinde yatmakta olan koroner arter cerrahisi geçirmiş hastalar alınmıştır. İdrar miktarı 6 saat süreyle 0.5 cc/kg/saat ve altında seyreden RIFLE kriterlerine göre risk durumunu gösteren dönemde NGAL düzeyine bakılmıştır. Böbrek hasarının erken döneminde NGAL değeri (150 ng/dl) üzerinde olacağından bu değerin üzerindeki hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Bu hastaların hemodinamik parametrelerinin normal sınırlarda olma gerekliliği aranmıştır. Grup-1; NGAL düzeyi yüksek tesbit edilen, 24 saatlik oligürik olan hastalar SVVHDF tedavisine alınmıştır. Grup-2; konvansiyonel takip yöntemlerine göre SVVHDF tedavisine alınmıştır. Her iki grupta 14 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Hastalar yoğun bakım ünitesinde yattıkları süre içerisinde serum kreatinin, serum elektrolit ve Apache II skorları kaydedilmiştir. NGAL, triage yöntemi ile serumda, kan alınır alınmaz hasta başında bakılmıştır. Kardiyovasküler cerrahi sonrası İdrar miktarı azalmış hastalarda Grup-1 NGAL düzeyleri 340 ng/dl, Grup-2 380 ng/dl bulunmuştur. Erken SVVHDF tedavisi başlanan hastalarda yoğun bakım ünitesinde kalış süresi 7 gün, geç tedavi başlanan grupta 9 gün bulunmuştur. YBÜ ve sonrasındaki 1 aylık takiplerde Grup-1 de 2 hasta eksitus olmuştur. Grup-2 de ise aynı dönem içinde 5 hasta eksitus olmuştur.

Sonuç olarak; NGAL düzeyinin; koroner arter cerrahisi sonrası hemodinamik bulguları normal olmakla beraber idrar miktarı azalan hastalarda cut-off değerinin 2 katı olduğu görülmüştür. NGAL düzeyi yüksekliği ve idrar miktarında RIFLE kriterlerine göre kritik azalma olan hastalarda SVVHDF tedavisine başlandığında konvansiyonel takip grubuna göre YBÜ kalış süresi ve mortalitede anlamlı azalma izlenmiştir. Çalışmamızın bulgularına göre; bu grup hastalarda NGAL düzeylerine bakılması böbrek hasarının erken tesbiti ve SRRT erken başlanması YBÜ kalış süresini ve mortaliteyi azaltmıştır.

OP-035

Usage of the Neutrophil Gelatinase Associated Lipocalin (NGAL) Level to Determine When to Begin the Continuous Veno-Venouse Hemodiafiltration (CVVHDF) Treatment

Melike Betül Ögütmen, Nihan Yapıcı, Zuhal Aykaç, İbrahim Yekeler
Siyami Ersek Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Turkey

Patients having coronary artery surgery and maintained in cardiac intensive care unit were accepted to this study. NGAL level was determined when the RIFLE criterions were showing risk status and urine amount was 0.5 cc/kg/saat or less for six hours. Since in the early phase of the renal damage NGAL level will be more than 150 (ng/dl), patients having more NGAL level than 150 (ng/dl) were evaluated in this study. It was also looked for that the hemodynamic parameters of these patients must be in the normal ranges. Group-1; CVVHDF treatment was started in those patients who were oliguric for 24 hours and having high NGAL levels. Group-2; CVVHDF treatment was started in those patients according to the conventional follow up methods. There were 14 patients in both group. Serum creatinize and serum electrolyte levels and Apache II scores of the patients were dictated in the intensive care unit. NGAL level is determined near the patient by triage method as soon as the blood sample was taken.

After cardiovascular surgery NGAL level in urine output decreased group-1 patients was 340 ng/dl, and in group-2 patients 380 ng/dl. For the patients whose CVVHDF treatment started early, staying period in the cardiac intensive care unit was 7 days and it was 9 days for the patients whose CVVHDF treatment started late. During the intensive care unit stay and one month follow up period after discharge 2 exitus were dictated for group one and 5 for group 2.

As a result, it was seen that the cut off value for NGAL level was 2 times for the patients whose urine output was decreased and hemodynamic findings were normal after coronary artery surgery. Starting the CVVHDF treatment early, when the patients NGAL levels were high and urine output was low critically according to the RIFLE criterion, was decreased the staying period in the cardiac intensive care unit and the mortality rate according to the conventionally followed up group. According to our findings in this study, early determination of the renal damage and starting CRRT treatment due to high NGAL levels, decreased staying period in the cardiac intensive care unit and mortality rate.

**26. ULUSAL NEFROLOJİ, HİPERTANSİYON,
DİYALİZ VE TRANSPLANTASYON KONGRESİ®**

***26th NATIONAL CONGRESS OF NEPHROLOGY,
HYPERTENSION, DIALYSIS AND TRANSPLANTATION***

POSTER SUNUMLAR
POSTER PRESENTATIONS

PS/GN-036

Ortalama Trombosit Hacmi Artışının Diabetik Olmayan Hipertansif Hastalarda Arteriyel Sertlik ile İlişkisi

Siren Sezer, Şebnem Karakan, Fatma Nurhan Özdemir
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı, Ankara

Giriş-Amaç: Arteriyel sertlik kardiyovasküler olaylar için tanımlanmış en önemli risk faktörlerindendir. Son yıllarda yapılan çalışmalara göre akut trombotik olaylarda ortalama trombosit hacmi (OTH) anlamlı düzeyde artar. Bu çalışmada diyabetik olmayan yeni tanı hipertansif hastalarda karotid-femoral nabız yayılma hızını (cfPWV) OTH'nin de dahil olduğu parametreler ile ilişkisini belirlemeyi ve 24 saatlik ambulator kan basıncı izlem verileri ile arteriyel serleşme arasındaki ilişkiyi incelemeyi hedefledik.

Metot: Çalışmaya 105 nondiyabetik yeni tanı almış hipertansif hasta dahil edildi (ortalama yaş 44 ± 8 yıl, 38 erkek, 67 kadın). Arteriyel sertlik Complior® cihazı ile cfPWV tekniği kullanılarak tesbit edildi. Bu ölçümde cfPWV 11 m/saniye üzerinde olması normalin üstünde değer olarak kabul edildi. Ambulator kan basıncı izlemi (ABPM), kan biyokimya ölçümleri ve kardiyovasküler biyomarkerlar (serum lipid profili, homosistein, C-reaktif protein, insülin resistansı-HOMA IR) analiz edildi ve kaydedildi.

Sonuçlar: İstatistiksel analizde lojistik regresyon analizi kullanıldı. Carotid-femoral nabız dalga yayılımı yüksek olan hastalarda düşük olan hastalara göre OTH düzeyi anlamlı artmış olarak izlendi (8.6 ± 1.47 fl vs. 8.07 ± 1.09 fl, $p=0.035$). ABMP, serum lipid profili, kan biyokimyası, cinsiyet istatistiksel olarak arteriyel sertlik ile anlamlı bulunmadı. Low-density lipoprotein (OR: 2.4; 95% CI 1.1-3.2), OTH (OR: 2.73; 95% CI 2.1-2.9), homosistein (OR: 3.4; 95% CI 2.8-4.1), ileri yaş (OR: 5.6; 95% CI 4.2-6.6), sigara (OR: 2.7; 95% CI 2.1-3.2) insülin direnci (OR: 3.4; 95% CI 3.1-3.8) arteriyel sertlik ile istatistiksel olarak anlamlı bulundu (Tablo).

Tartışma: Bu çalışmada diabeti olmayan hipertansif hastalarda arteriyel sertlik ile yüksek OTH ilişkisi oldukça anlamlı bulundu. OTH yüksekliği ateroskleroz için ölçümü kolay pratik bir takip kriteri olabilir.

Multivariate lojistik regresyon modele göre arteriyel sertliğe etkisi olan parametreler

Değişkenler	Odds ratio	% 95 CI	p-değeri
LDL-kolesterolo	1.257	1.1-3.2	0.036
OTH	2.7	2.1-2.9	0.001
Homosistein	3.4	2.8-4.1	0.024
İleri yaş	5.6	4.2-6.6	0.045
Sigara	2.7	2.1-3.2	0.033
İnsülin direnci	3.4	3.1-3.8	0.020

En son da yer alması

PS/GN-037

Akut ve Kronik Böbrek Yetmezliği Ayırımında Yeni bir Belirteç: Hyaluronik Asit

Davut Akın, Şehmus Özmen, Mehmet Emin Yılmaz
Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi; Nefroloji Bilim Dalı, Diyarbakır

Giriş: Öyküsünde böbrek fonksiyon bozukluğu gösteren biyokimyasal ve görüntüleme tetkiki olmayan üremiyle başvuran hastalarda akut ve kronik böbrek yetmezliğini ayırt etmek zor olabilir. Bizde fibrozis belirteci olan serum hyaluronik asit (HA) seviyesine bakarak bu ayırımı yapmayı amaçladık.

Gereç-Yöntem: Üremi nedeniyle yatan yeni tanı almış KBY ve ABY olan toplam 90 (52 kadın, 38 erkek) hasta çalışmaya alındı. Serum HA seviyesi Corgenix Hyaluronik Asit Test Kiti ile ölçüldü. ABY ve KBY olan grupların ortalama değerleri eşleştirilmiş student T-test ile karşılaştırıldı. Pearson's korelasyonu ve "receiver operator curve" (ROC) eğrisi analizi yapıldı.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 54.6 ± 17.9 'du. Hastaların 52'si (% 57.8) kadın 38'i (%42.2) erkekti. Çalışmaya 37 (%41.1) ABY, 44 (%48.9) KBY, 6 (%6.7) kronik zeminde ABY, ölen 3 (%3.3) hasta alındı. Çalışmada KBY olan hastalarda serum HA seviyesi (146.1 ± 119.3 ng/ml) ABY'li hastalardan (68.9 ± 69.1 ng/ml) daha yüksek bulundu ($p<0.0001$). Serum HA düzeyi ile 24 saatlik idrar proteinüri miktarı arasında anlamlı pozitif korelasyon saptandı ($r=0.716$, $p<0.0001$) ve serum HA seviyesi ile serum albumin miktarı arasında anlamlı negatif korelasyon olduğu görüldü ($r=-0.544$, $p<0.0001$). ABY ve KBY ayırıcı tanısında HA için eşik değeri 61 ng/dl seçildiğinde testin sensitivitesi %82 spesifitesi ise %67 bulundu.

Tartışma: Serum HA seviyesi ABY ve KBY ayırımında yararlı olabilir. Ancak bu testin ayırmadaki rolü için daha büyük çalışmalara ihtiyaç vardır.

Değerlendirmeye alınan 81 hastanın demografik ve laboratuvar özellikleri

	ABY (n=37)	KBY (n=44)	p-değeri
Hyaluronik asit (ng/dl)	68.9 ± 69.1	146.1 ± 119.3	0.0001
Yaş	53.8 ± 15.0	56.4 ± 19	0.158
Ure (mg/dl)	184.4 ± 87.0	196.0 ± 77.4	0.781
Kreatinin (mg/dl)	6.9 ± 3.0	8.1 ± 4.4	0.256
Hb (g/dl)	10.5 ± 1.6	9.3 ± 1.9	0.593
Ca (mg/dl)	8.2 ± 1.1	7.8 ± 1.2	0.662
P (mg/dl)	5.4 ± 2.0	5.8 ± 2.4	0.634
Albumin (g/dl)	2.8 ± 0.3	2.4 ± 0.7	0.08
Proteinüri gr/24 sa	0.7 ± 1.2	3.5 ± 3.6	0.001

PS/GN-038

Poliartiküler Gut Hastalığına İkincil AA Amiloidoz Gelişimi: Olgu Sunumu

Dilek Gibyeli Genek, Atilla Üzüm, İsmail Rifki Ersoy, Mustafa Cirit
Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İzmir

Amaç: Gut artritinin yolaçtığı kronik enflamasyona ikincil AA amiloidozu gelişimi nadir görülmektedir. Kliniğimizde biyopsi ile tanı koyduğumuz hastayı Gut hastalığına ikincil amiloidoz gelişebileceğine dikkati çekmek üzere sunmayı amaçladık.

Olgu: 54 yaşında erkek hasta son bir ayda gelişen ayaklarda şişlik yakınması ile başvurdu. Özgeçmişinde 10 yıllık gut artriti dışında özellik yoktu. Allopurinol kullanılmıyordu. Sigara kullanmamıştı. Fizik muayenede pretibial ++ ödem dışında sistem muayeneleri olağandı. Hastanın yapılan tetkiklerinde böbrek fonksiyon testlerinde yükseklik, spot idrarda 12 gr/gün proteinürisi saptandı (Tablo 1) Ultrasonografik değerlendirmede böbrek boyutları alt sınırdı ve ekojeniteleri evre 2 artmış tespit edildi. Göz dibi bakışı normal bulundu. Protein elektroforezinde monoklonal gamapati saptanmadı. Hastaya böbrek biyopsisi yapıldı. Sonucu AA amiloidoz olarak geldi. Sekonder süreçler açısından değerlendirildiğinde akciğer grafisi olağan, sakroiliyak eklem grafisi olağandı. Ülkemizde sekonder amiloidozların önemli sebeplerinden biri olan ailesel akdeniz ateşi hastalığı yönünden genetik analiz yapıldı. Genetik analiz sonucu ailesel akdeniz ateşi açısından negatifti. Hastada AA amiloidozu gelişimine neden olarak gut artriti düşünüldü. Hastanın izlemde kreatininde progresyon olması, GFR'nin 10'un altına düşmesi ve üremik semptomların ortaya çıkması ile hemodiyalize başlandı. Kendi isteği ile taburcu olan hastanın bu aşamadan sonraki izlemi yapılmadı.

Sonuç: Literatürde gut hastalığına ikincil gelişen amiloidoz vakaları oldukça az sayıda bildirilmiştir. Vakamız bu anlamda nadir bir örnektir. Öte yandan sekonder amiloidoz vakalarında diğer bilindik kronik enflamatuvar hastalıklar yanında gut hastalığı da göz önünde bulundurulmalıdır. Gut hastalığının renal tutulumu içerisinde sekonder amiloidoz gelişimi de düşünülmelidir.

Tablo 1.

Hb: 14.2 g/dl	glukoz: 110 mg/dl	Cl: 107 mmol/l	AST: 11 U/l	ANA: negatif
Htc: %41.9	BUN: 57 mg/dl	Ca: 8.1 mg/dl	ALT: 11 U/l	MPO-ANCA: negatif
MCV: 86	Krea: 5.32 mg/dl	P: 3.5 mg/dl	C3: 59 mg/dl	Anti ds DNA: negatif
Plt: 244 bin	Na: 135 mmol/l	Ürik asit: 6.1 mg/dl	C4: 140 mg/dl	HBsAg: negatif Anti HBs: negatif
BK: 11 bin	K: 4.5 mmol/l	T.pro/Alb: 5/1.8 g/dl	PTH: 96.7 pg/ml	Anti HCV: negatif Anti HIV: negatif

Hematolojik ve Biyokimyasal Parametreler

PS/GN-039

Opium Kullanma Aşışkanlığı Olan bir Hastada Opiumun Neden Olduğu Rabdomiyoliz ve Akut Böbrek Yetmezliği; Olgu Sunumu

Funda Sarı, Metin Sarıkaya, Ramazan Çetinkaya, Ayşe Jini Güneş,
Mustafa Eren, Aygöl Özdemir, Eser Uslu
Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Antalya

Giriş: Rabdomiyoliz, iskelet kaslarının ezilmesi ile kas hücrelerinin içeriğinin serbest hale gelmesi sonucu ortaya çıkan ve akut böbrek yetmezliğine yol açabilen bir sendromdur. Travmaya bağlı ya da travma dışı nedenlerle oluşabilir. Burada, biz afyon kullanımı sırasında rabdomiyoliz ve akut böbrek yetmezliği gelişen bir hastayı sunduk.

Olgu: Sürekli afyon kullanımı olan 60 yaşındaki erkek hasta, başka bir hastaneden rabdomiyoliz ve akut böbrek yetmezliği nedeniyle hastanemize gönderildi. Serebrovasküler hastalık varlığı bilgisayarlı tomografi ve doppler ultrasonografi ile dışlandı. Hasta rabdomiyolize neden olacak bir ilaç kullanmıyordu. Travma ve geçirilmiş bir enfeksiyon öyküsü yoktu. Opium kullanma alışkanlığı vardı. Hastada klinik ve laboratuvar olarak rabdomiyoliz ve akut böbrek yetmezliği tespit edildi. İntravenöz hidrasyon, bikarbonat ve mannitol tedavisi uygulandı. Tetkikler esnasında serum kreatin kinaz düzeyleri ve böbrek fonksiyon testlerinde gerileme oldu. Hemodiyaliz ihtiyacı olmadı. Hastanın kliniği düzeldi.

Tartışma: Opiat içeren ilaçların akut zehirlenmeleri rabdomiyolize neden olabilirken; sürekli afyon kullanımı da rabdomiyoliz nedenlerinden biridir. Klinisyenler, sürekli afyon kullanımının rabdomiyoliz ve onunla ilişkili akut böbrek yetmezliğine neden olabileceğini göz önünde bulundurulmalıdır.

PS/GN-040

Nefrotik Sendromla Prezente Olan Primer İmmün Yetmezlik: Olgu Sunumu

Zeki Aydın, Tülay Omma, Meltem Gürsu, Sami Uzun, Serhat Karadağ,
Emel Tatlı, Filiz Tayfur, Savaş Öztürk, Rümeysa Kazancıoğlu
Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Sık görülen değişken immün yetmezlik (CVID) her yaşta görülen, defektif B hücre maturasyonuna bağlı antikor yapım bozukluğuna değişik derecelerde T hücre disfonksiyonunun eşlik ettiği bir immün yetmezlik tablosudur. Özellikle pulmoner ve gastrointestinal sisteme ait yineleyen bakteriyel enfeksiyonlar ile klinik bulgu vermektedir. Burada nefrotik sendrom tablosunda başvuran bir olgu sunulmuştur.

Olgu: Yirmidokuz yaşında kadın. Öksürük, ateş, ishal, vücutta yaygın şişlik ve kilo artışı şikayetleri ile başvurdu. 20 yıldır sık sık sinopulmoner enfeksiyon ve gastroenterit atakları geçiren hasta, 1 yıl önce akciğer tüberkülozu tanısıyla 9 ay tedavi görmüş. Kliniğimize yattığında ateşi 39°C olan hastanın karın ci tatında, göz kapaklarında ve pretibial ödemi, akciğerde yaygın ralleri mevcut ve barsak sesleri artmıştı. Yapılan tetkiklerinde lökosit 54000/mm³, Hb 10gr/l, Hct %31, trombosit 568000/mm³, CRP 399mg/L, 9gr/gün proteinüri, total protein 3.0, albumin 1.3gr/dl, dışkı mikroskopisinde bol lökosit saptandı. Pnömoni ve barsak enfeksiyonu tanısıyla geniş spektrumlu antibiyotik tedavisine başlandı. İmmünglobülin (IgA,G,M) seviyeleri ölçülemeyecek kadar düşük bulundu. Gastroduodenoskopi ve kolonoskopide yapılan biyopsilerde amiloidoz saptandı. Toraks BT'de yaygın bronşektazi saptanan hastaya klinik ve laboratuvar bulgularıyla CVID tanısı kondu. Yapılan böbrek biyopsisi de AA amiloidoz ile uyumlu idi. Antibiyotik ve antiproteinürik tedavi ile şikayetleri gerileyen hasta halen intravenöz immünglobulin tedavisi ile takip edilmektedir. Son 3 ay içinde herhangi bir enfeksiyon gelişmedi.

Tartışma: Etnik farklılıklara bağlı olarak CVID prevalansı milyonda 5-100 arasında değişmektedir. 1-5 ve 16-20 yaşları arasında pik yapmaktadır. Olgumuzda olduğu gibi geç tanı alan hastalar kronik ve/veya yineleyen enfeksiyonlara sekonder amiloidoz ve nefrotik sendrom ile başvurulabilmektedir. Bu da morbidite-mortalitesi yüksek olan bu hastalarda prognozu daha da olumsuz yönde etkilemektedir.

PS/GN-041

Mantle Cell Lenfomaya Bağlı Akut Böbrek Yetmezliği Gelişen Olgu

Dilek Aslan Kutsal¹, Hülya Bahadır Çolak¹, Ayça İnci¹, Özgür Yılmaz²,
Aydın İşisığ³, Seyhan Kürşat¹

¹Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı Nefroloji Bilim Dalı, Manisa

²Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Manisa

³Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Manisa

Proteinüri, hematüri ve anormal böbrek fonksiyonu olan 67 yaşında erkek hasta non-oligürik akut böbrek yetmezliği (ABY) tanısı ile yatırıldı. Fizik muayenesinde aksiller, servikal, inguinal multipl lenf nodları ve splenomegalisi olan hastanın yapılan tetkiklerinde Hb: 9.8 Htc: 28.5 trombosit: 246000, protein elektroforezi poliklonal gamopati ile uyumlu değerlendirildi. Batın USG'de böbrekler ve toplayıcı sistem normaldi. Hasta kontrastlı tomografi çekilmesi gerektiğinden kontrast nefropati gelişme riski ve kreatinin klirens düşüklüğü (kreatinin:4.8 mg kreatinin klirensi 11.2ml/dk) nedeniyle hemodiyalize alındı. Böbrek yetmezliği teşhisi için renal iğne biyopsisi gerekti. Böbrek iğne biyopsisinin patolojik incelemesi interstisyumda geniş alanlarda lenfoid infiltrasyonu gösterdi. İnfiltrat eden hücreler CD20 pozitif, CD3 negatif, cyclin D1 pozitif markerlara sahipti. Hastanın lenf nodu biyopsisi de mantle cell lenfoma olarak rapor edildi. Hastaya kemoterapi başlandı. Kemoterapilerle birlikte hemodiyalizi 3 ay, haftada 3 kez devam etti. Kemoterapi sonrası üre kreatinin değerleri normale gelen (kreatinin :1.1) hasta hemodiyaliz programından çıkarıldı ve hematolojide izleme alındı. Mantle cell lenfoma klinikopatolojik farklı bir agresif B-cell, non-Hodgkin lenfoma subtipi olarak tanımlanmıştır. Malign lenfoma infiltrasyonu böbrekleri etkileyebilir fakat ABY böbreklerin lenfomatöz infiltrasyonunun nadir bir sonucudur. Lenfoma teşhisinden sonra gelişen, glomerüler hastalığı tanımlayan çok sayıda yaygın olmasına rağmen, lenfoma ve malign hücre infiltrasyonuna bağlı böbrek hastalığının birarada olduğu yaygınlar birkaç tanedir. Lenfomalarda postmortem çalışmalarda renal invazyon oranı yaklaşık %50 olarak bulunmasına rağmen (çoğu diffüz parankimal infiltrasyon göstermiştir) ABY'ne neden olan herhangi bir NHL tipi nadirdir. ABY ile başvuran yaşlı hastalarda malignite etyolojisinde akıldta bulundurulmalıdır.

Literatürde, histolojik yapısı mantle cell lenfoma olarak sınıflandırılmış ABY gelişen birkaç olgu mevcut olduğu ve tedaviyle diyaliz ihtiyacı ortadan kalktığı için olgumuzu yayınlamayı uygun gördük.

PS/GN-042

FMF'e Bağlı Renal Amiloidozu Olan Yüksek Doz Kolşisin Toksisitesine Sekonder Akut Böbrek Yetmezliği Gelişen Gebe Olgu

Dilek Aslan Kutsal¹, Hülya Bahadır Çolak¹, Ayça İnci¹, Derya Öz², Elif Tuba Tuncel², Seyhan Kürşat¹

¹Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı Nefroloji Bilim Dalı, Manisa

²Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Manisa

Bir başka merkezde nefrotik sendrom tanısıyla yapılan böbrek biyopsi sonucu renal amiloidoz ve FMF tanısı konulan, eklem ağrısı, ateş yakınmaları şeklinde atakları olduğu öğrenilen 32 yaşında bayan hasta 6 yıldır kolşisin tedavisine devam ettiğini belirtti. Uyarılara rağmen gebe kalan hastanın gebeliğin son iki ayında böbrek fonksiyonlarının bozulduğu, bulantı, kusma, diyare yakınmalarının arttığı öğrenildi. Gebelik süresince kolşisin dozunu azaltmadan (4x1) (2mg/gün) devam eden hasta, gebeliğin 34.haftasında fetal aritmi, intrauterin gelişme geriliği nedeniyle erken doğum yaptı ve şu an sağlıklı bir kız çocuğa sahip. Doğumdan sonrada devam eden gastrointestinal yakınmalarına rağmen kolşisin dozunu azaltmadan tedaviyi sürdürdüğü ve beraberinde 2 hafta nonsteroid antiinflamatuvar ilaç kullandığı öğrenildi. Fizik muayenede soluk görünümde TA:110/70 mmHg nabız 96 taşikardik ateş: 36°C idi. Pretibial ödem yoktu. Yapılan tetkiklerde Hb: 9,4 Hct: 26,2 üre: 78 kreatinin: 2,4, periferik yayma ve kemik iliği aspirasyon incelemesi normal, gastrik endoskopi ve alınan biyopsi örnekleri normal olan hastanın kolşisin dozu azaltıldı. Konservatif tedavi ile gastrointestinal yakınmaları düzeldi. Üre, kreatinin değerleri geriledi.

FMF'in en ciddi komplikasyonlarından biri renal amiloidozdur. Kolşisin FMF'de tekrarlayan atakların ve amiloidoz gelişiminin önlenmesinde güvenilir ve etkilidir. Esas günlük tedavi dozu 1-1.2mg/gün'dür. Gebelik, amiloidoz ile komplike FMF'li nefrotik sendromu olan hastalarda nadirdir ve böbrek fonksiyonunu kötü etkileyebilir, birçok maternal ve fetal komplikasyonlara neden olabilir. Kolşisin tedavisine gebelik boyunca yakın takiple devam edilir. FMF'e bağlı renal amiloidozu olup, uyarılara rağmen gebe kalan ve sağlıklı çocuk sahibi olan, yüksek doz kolşisin ve non steroid antiinflamatuvar ilaçlara bağlı yan etkiler sonucu akut böbrek yetmezliği gelişen olgu tartışılmıştır.

PS/GN-043

Son Dönem Böbrek Yetmezlikli Hastalarda ACE Gen Polimorfizmi, Anjiyotensinogen Gen Polimorfizmi ve Anjiyotensin Reseptör Tip 1 Gen Polimorfizminin Bozulmuş Glukoz Toleransı ile İlişkisi

Derya Öz¹, Seyhan Kürşat², Aysun Avcu Toraman¹, Hülya Bahadır Çolak², Sırrı Çam³

¹Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Manisa

²Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Nefroloji Bilim Dalı, Manisa

³Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik Anabilim Dalı, Manisa

Amaç: Renin anjiyotensin aldosteron sistemi (RAAS); renal hemodinami, kan basıncı ve sıvı elektrolit dengesinin regülasyonu yanı sıra son dönem böbrek yetmezliğine progresyonda da rolü olan bir sistemdir. Bu sistemin temel medyatörü, anjiyotensin II'nin insülin reseptöründe ve reseptör sonrası sinyal yollarında işlevsel bozulmaya yol açtığı düşünülmektedir. Bu çalışma ile RAAS'ın aşırı aktivasyonuna genetik yatkınlığa yol açan ACE, Anjiyotensin reseptör tip 1 (AT1 R) ve Anjiyotensinogen (AGT) gen polimorfizmlerinin, glukoz intoleransı ile ilişkisini son dönem böbrek yetmezlikli hastalarda ortaya koymayı amaçladık.

Materyal-Metot: Çalışmaya son dönem böbrek yetmezlikli 100 hasta alındı. Bilinen diyabeti olmayan hastalara 75 gram oral glukoz tolerans testi (OGTT) uygulandı. Açlık plazma glukoz değeri ve OGTT ikinci saat glukoz değerlerine göre hastalar, glukoz toleransı normal ve glukoz intoleransı olanlar (bozulmuş açlık glicemisi,bozulmuş glukoz toleransı ve diyabetes mellitus) olarak gruplandırıldılar. Ayrıca OGTT yapılan tüm hastalarda HOMA-IR metodu ile insülin direnci ve ISI-S metodu ile insülin sensivite indeksi hesaplandı. ACE, AT1-R ve AGT gen polimorfizmleri PCR metodu ile belirlendi.

Bulgular: Hastaların kreatinin klerensi ortalama değerleri 10,77 ± 2,40 olarak hesaplandı. Normal glukoz toleranslı ve glukoz intoleranslı hastaların sayısı sırasıyla 20 ve 80 olarak bulundu.Genlerin genotiplerinin dağılımı ile glukoz tolerans durumu arasındaki ilişki incelendi.

Sonuç: Son dönem böbrek yetmezlikli hastalarda; ACE gen D alel ile glukoz intoleransı arasında bir ilişki olduğunu düşündürden istatistiksel anlamlılığa yakın sonuçlar elde edildi (p=0,057). Ayrıca AGT gen, T alel ile insülin direnci arasında bir ilişki olduğu gösterildi (p=0,043).

PS/GN-044

Erişkin Still Hastalığı ve IgA Nefropatisi Birlikteliği: Olgu Sunumu

Zeki Aydın¹, Savaş Öztürk¹, Özger Akarsu¹, Meltem Gürsu¹, Sami Uzun¹,

Serhat Karadağ¹, Yonca Çağatay², Rümeysa Kazancıoğlu¹

¹Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul

²Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları-Romatoloji, İstanbul

Giriş: Erişkin Still hastalığı (ESH) etiyolojisi ve patogenezi bilinmeyen akut başlangıçlı sistemik inflamatuvar bir hastalıktır. Daha çok 3. ve 4. dekalarda görülür. Ateşle beraber cilt, kas-iskelet sistemi, nadiren kardiyopulmoner ve retikuloendotelial sistem bulguları ön plandadır. Böbrek tutulumu ise çok daha nadirdir. Burada makroskopik hematürinin yanı sıra ESH'nin klasik klinik ve laboratuvar bulgularıyla başvuran ve patolojik olarak IgA nefropatisi tanısı konulan bir olgu sunulmuştur.

Olgu: Yirmi dört yaşında erkek. 2 aydır devam eden eklem ağrısı, ateş, idrar renginde koyulaşma ve döküntü şikayetleri ile başvurdu. 39.3°C ateşi ve taşikardisi olan hastanın fizik muayenesinde sırtta ve alt ekstremitelerde daha belirgin tüm vücutta yaygın kızamık döküntü ve büyük eklemlerinde artıralji dışında bir özellik yoktu. Makroskopik hematürisi olan ve idrar sedimentinde bol eritrositi olan hastanın laboratuvar incelemelerinde lökosit 14300 (%88 PNL), Hb 11.6, Hct 34.5%, trombosit 226000, üre 22mg/dl, kreatinin 0.8mg/dl, CRP 121mg/L, sedimantasyon 81mm/sa, ANCA(-), ANA(-), RF(-), ferritin >2000ng/ml saptandı. Sistemik vaskülit ile seyreden hastalıklar ekarte edilen hastaya bu klinik ve laboratuvar bulgularıyla ESH tanısı konulup steroid başlandı. Makroskopik hematürisinin devam etmesi, 809mg/gün proteinürisi saptanması üzerine yapılan böbrek biyopsisinde IgA nefropatisi saptandı.

Tartışma: ESH'de böbrek tutulumu daha çok ateş sırasında mikroskopik hematüri ve geçici proteinüriler şeklindedir. Literatürde patolojik organ tutulumu ise olgu bildirimleri tarzında olup, çoğunlukla kronik inflamasyona sekonder renal amiloidoz şeklindedir. IgA nefropatisi ile birliktelik 2 olguda bildirilmiştir. ESH'da makroskopik hematürinin olması beklenen bir bulgu değildir. Bu durumda hematüri yapan nedenler ekarte edildikten sonra böbrek biyopsisi ile nadir de olsa eşlik eden renal hastalıklar araştırılmalıdır.

PS/GN-045

Erişkin Bir Hastada Çölyak Hastalığına Bağlı Gelişen Hipokaleminin Yol Açtığı Rabdomiyoliz Neden Olduğu bir Akut Böbrek Yetmezliği Olgusu

Funda Sarı, Metin Sarıkaya, Ayşe Jini Güneş, Mustafa Eren, Ramazan Çetinkaya,

Hasan Can, Nur Tükel

Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Antalya

Giriş-Amaç: Hipokalemi klinik pratikte sık görülen bir elektrolit bozukluğudur. Hızlı gelişen, şiddetli hipokalemi durumlarında kas hasarı ve rabdomiyoliz meydana gelebilir. Değişik bir çok hastalık hipokalemi rabdomiyolize neden olabilir. Literatürde çölyak hastalığına bağlı az sayıda hipokalemi rabdomiyoliz olgusu bildirilmiştir. Biz özellikle hemodiyaliz ihtiyacı gerektirecek akut böbrek yetmezliğine neden olan hipokalemi rabdomiyoliz kliniğine başvuran ve Çölyak hastalığı tanısı koyduğumuz erişkin bir olguyu konuya dikkat çekmek için sunmayı amaçladık.

Olgu: Enfeksiyon hastalıkları kliniğine son bir aydır günde 10-15 kez olan ishal, kilo kaybı ve halsizlik şikayetleri ile başvuran 31 yaşında bayan hastadan blood ure nitrogen (BUN) ve serum kreatinin (SKr) düzeylerinde yükselikle nedeniyle nefroloji konsültasyonu istendi. Hastada son bir haftadır kaslarda hassasiyet, kas güçsüzlüğü, quadripaleji, şiddetli ve yaygın myalji ve takiben oligüri oluştuğu öğrenildi. Hasta nefroloji kliniğine devir alındı. Tablo 1'de hastaya ait laboratuvar değerleri gösterilmiştir. Hastanın yapılan değerlendirmesinde ciddi hipokaleminin yol açtığı rabdomiyolize bağlı akut böbrek yetmezliği saptandı. Toplam 3 seans hemodiyaliz uygulandı. Yapılan ince barsak biyopsisi ile çölyak hastalığı tanısı konuldu. Takiplerinde akut böbrek yetmezliğinden çıktı. Kliniği düzeldi. Tedavisi düzenlenen hasta taburcu edildi.

Sonuç: Ciddi ishalin neden olduğu hipokalemi rabdomiyolize bağlı akut böbrek yetmezliğiyle başvuran hastalarda etyolojide çölyak hastalığı da ayırıcı tanıda düşünülmelidir.

Hastaya ait laboratuvar değerleri

	Hastaneye kabul	1. hafta	2. hafta	3. hafta	8. hafta
BUN (mg/dl)	5	37	48	22	15
Kreatinin (mg/dl)	2	3.5	4.5	2	0.8
Na (meq/L)	131	132	131	136	138
K (mmol/l)	1.8	1.2	1.8	4.9	5
Ca (mg/dl)	6.7	6.2	7	8.5	9
P (mg/dl)	2.2	1.9	2	2.4	4
Albümin (g/dl)	2.8	3	3.1	3.6	4
CK (ng/ml)	55000	45000	38000	1500	147
AST (U/l)	654		545	241	25
LDH (U/l)	793			500	274
PH	7.28				7.38
HC03	18				25
PC02	37				38

PS/GN-046

İmmünoşüpresif Tedaviye Yanıtsız Bir Membranöz Nefropati Olgusu

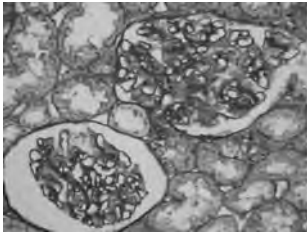
Suat Ünver, Murat Yıldırım, Can Kınalp, K. Gökhan Atılğan,
Enes Murat Atasoyu, T. Rifki Evrenkaya
GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Burada nefrotik sendrom (NS) belirtisi ve bulgularıyla böbrek biyopsisi yapılan ve sekonder bir sebep saptanamadığı için idiopatik membranöz nefropati olarak kabul edilen, uzun süreli takiplerde immünoşüpresif tedaviye dirençli olduğu gözlenen 41 yaşındaki bir erkek hasta sunulmuştur.

Olgu: Hastada 6 ay evvel başka bir merkez tarafından NS bulgularıyla yapılan böbrek biyopsi öyküsü mevcut olup etiyolojik değerlendirme sonrası idiopatik membranöz nefropati tanısı konmuş. Altı ay süre ile steroid, siklosporin ve destek tedavisi uygulanmış. Yakınmalarının artması üzerine kliniğimize yapılan değerlendirmede proteinürisinin dahada arttığı (9236 mg/gün) gözlemlendi. Rebiyopside ışık mikroskopisi normal, amiloid ve immün birikimin olmadığı raporlandı (Şekil-1). Sekonder bir sebep saptanmaması nedeniyle serum düzeylerine göre siklosporin dozu artırılarak immünoşüpresif tedaviye devam edilmesine karar verildi. İki ay sonra iyatrojenik diyabet, polinöropati, genel durum bozukluğu ile immünoşüpresif tedavisi kesildi. İncelemelerde sol hilustan sol akciğer üst lob anterior segmentine uzanım gösteren kistik bronşiektazik dilate bronşlar ve etrafında yamalı tarzda infiltratif dansite artımları saptandı (Şekil-2,3). PPD anerjik, balgamda AARB negatif, tbc-PCR negatif, balgam kültürü, bactec ve L-Jensen besisi yerinde üreme olmadı. Lezyonun solid komponent içermemesi, hastanın yoğun immünoşüpresif tabloda olması ve lezyonun kaviter nitelik taşıması nedeniyle dörtlü anti tüberküloz tedavi başlandı. 1 aylık tedavi sonrasında genel durumu düzelen hastanın proteinürisi 500 mg/gün'ün altına geriledi (Şekil-4).

Sonuç: Tedavi başlangıcında hiçbir belirti yada bulgu vermeyen ancak uzun süreli immünoşüpresif tedavi ile manifest hale gelen bu tüberküloz olgusu aracılığıyla, tanıda mikrobiyolojik değerlendirmenin yetersiz kalabileceğini, klinik ve radyolojik şüphe durumunda ampirik anti tüberküloz tedavinin önemini vurgulamak istedik.

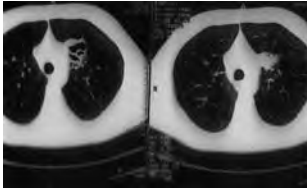
1-Böbrek Biyopsisi Işık Mikroskobisi Bulguları



2-İmmünoşüpresif Tedavi Sonrası Akciğer Grafisi



3-İmmünoşüpresif Sonrası Akciğer HRCT



4-Anti Tbc Tedavi Sonrası Akciğer Grafisi



PS/GN-047

Antifosfolipid Sendromunda Nadir bir Böbrek Tutulumu

Alper Azak¹, Bülent Huddam¹, Ferdane Pirinççi Sapmaz², Fatma Kılıç²,
Rahmi Yılmaz¹, Murat Duranay¹
¹Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Ankara
²Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Ankara

Giriş: Antifosfolipid antikor sendromu (AFS), vasküler tromboz veya tekrarlayan düşükler ve lupus antikoagulan antikorları veya antikardiyolipin IgG ya da antikardiyolipin IgM varlığının en az altı hafta arayla, iki ya da daha çok kez gösterilebildiği otoimmün bir bozukluktur. Antifosfolipid antikor sendromunda, pulmoner, kardiyovasküler, hematopoetik, gastrointestinal, dermatolojik, renal tutulum söz konusu olabilir.

Olgu: Otuzdört yaşında kadın hasta, karın ağrısı, bulantı ve kusma şikayeti ile başvuran hastaya tuboovarian abse ön tanısı ile sağ salpingoofektomi uygulanmış. Operasyon öncesi kreatinin değeri 1.0 mg/dl iken takiplerinde kreatinin değeri 3.8mg/dl olarak saptanması ve idrar çıkımının <500cc/gün'ün olması nedeniyle kliniğimize konsült edildi.

Özgeçmişinde, spontan abortus öyküsü olmayan hastanın fizik muayenesi; TA: 120/70 mm/Hg ateş: 36.6 C nabız: 70/dk, konjonktivalar soluk, pretibial ödem +/+, sağ bacakta çap artışı mevcut olarak saptanması dışında diğer bulguları olağandı. Renal arter ve vende trombüs saptanmaz iken hastanın sağ femoral veninde trombüs saptandı.

Hastanın ABH etyolojisini araştırmaya yönelik testlerinde ANA (-), anti dsDNA (-), Anti-glomerül bazal membran (-), MPO (-), PR3 (-), Lupus antikoagulan: 1.24 R, antikardiyolipin Ig M: 41.024u/ml, antikardiyolipin Ig G: 41.675u/l olarak saptandı.

ABH etyolojisini araştırmaya yönelik böbrek biyopsisinde akut interstisyel nefrit saptandı. Biyopsi sonucu ile hastaya 3 gün pulse steroid (metilprednisolon 500 mg) uygulandı, sonrasında doz azaltılarak peroral steroid tedavisi ile hasta izlenmeye devam edildi. On gün içerisinde böbrek fonksiyon testleri tamamen normale döndü.

Tartışma: Renal vasküler trombozlar AFS seyrinde daha sıklıkla saptanmaktadır. Vakamızda saptanan böbrek tutulumu antibiyoterapi veya analjezik tedavisine bağlı olabilir. AFS saptanan hastalarda böbrek tutulumu açısından ve diğer patolojilerin varlığı yönünden değerlendirilmesi önemli bir gerekliliktir.

PS/GN-048

İntravenöz İmmünglobulin Tedavisi Sonrası Gelişen Gerçek Hiponatremi: Olgu Sunumu

Ayşe Jini Güneş, Mustafa Eren, Funda Sarı, Metin Sarıkaya, Ramazan Çetinkaya
Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği, Antalya

Giriş: İntravenöz immünglobulin (İVİG) infüzyonu sonrası gelişen hiperparaproteinemi, psödohiponatremi nedenlerinden biridir. Ancak İVİG preparatlarındaki sükröza bağlı gelişen hiperosmolarite, dilüsyonel hiponatremiye neden olabilir. İVİG sonrası hiponatremi gelişen olgularda zeminde böbrek yetmezliği olduğu bildirilmiştir. Biz İVİG sonrası gerçek hiponatremi gelişen ve böbrek yetmezliği bulunmayan bir olguyu sunduk.

Olgu: Polinöropati nedeniyle İVİG tedavisi verilen 75 yaşında kadın hasta, Nöroloji kliniğinde hiponatremi nedeniyle değerlendirildi. Hiperlipidemi, diabetes mellitus, hipotiroidi öyküsü yoktu. Fizik muayenesinde kan basıncı 110/75 mm/Hg, kalp hızı 86/dakika ritmik, vücut ısı 36.8°C idi. Solunum sistemi ve kardiyovasküler sistem muayenesi normaldi. Hepatosplenomegali ve periferik ödem saptanmadı. Laboratuvar değerlerinden BUN 32 mg/dl, kreatinin 1.2 mg/dl, Na 137mg/dl, K 4.5 mmol/l, glukoz 117 mg/dl, TG 64 mg/dl, Tkl 139 mg/dl, LDL 75 mg/dl, total protein 6.7g/dl, albumin 4.3g/dl olarak bulunmuştu. Hastaya 5 gün 30gr/gün doz da İVİG tedavisinden sonra, Na 114 mEq/L, K 4mmol/L, BUN 32 mg/dl, kreatinin 0.8 mg/dl, glukoz 78 mg/dl, TG 86 mg/dl, Tkl 117 mg/dl, LDL 57 mg/dl, total protein 7.2g/dl, albumin 2.8g/dl idi. Plazma sodyumu direkt ion-selektif elektrot yöntemi ile ölçülerek psödohiponatremi olasılığı dışlandı.

Sonuç: İVİG, hem psödohiponatremiye hem de gerçek hiponatremiye neden olabileceğinden tedaviyi yönetmek için ayırımı yapılması önemlidir. İVİG sonrası renal etkilenme olmaksızın gerçek hiponatremi gelişebileceği akıld tutulmalıdır.

PS/GN-049

Kronik Böbrek Yetmezliği ile Prezente Olan Erişkin Bartter Sendromu: Olgu Sunumu

Funda Sarı, Ayşe Jini Güneş, Metin Sarıkaya, Mustafa Eren, Ramazan Çetinkaya
Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği, Antalya

Giriş: Bartter sendromu, sıklıkla yenidoğan ve erken çocukluk döneminde tanı alan, bir ailese hipokalemi alkaloz sendromudur. Biz kronik böbrek yetmezliği ile prezente olan erişkin yaşta saptadığımız bir olguyu sunmayı amaçladık. **Olgu:** 28 yaşında erkek hasta, çarpıntı, özellikle eforla artan ayaklarda ağrı, çabuk yorulma şikayetleri ile hastaneye başvurdu. Hastanın yakınmaları 3-4 yıldır varmış ve son 1 aydır artmış. Fizik muayenesinde Boy:170 cm, VA: 63kg, TA: 100/60 mmHg, NB:76/dk idi. Sistem muayene bulguları olağandı. Hemoglobin 14.2 gr/dl, glukoz 89 mg/dl, üre 65mg/dl, kreatinin 2mg/dl, sodyum 137 mmol/l (135-148), potasyum 2.6 mmol/l (3.5-5.3), klor 88 mmol/l (98-107), magnezyum 2.2 mg/dl (1.9- 2.5), TSH 2.04 uIU/m (0.27- 4.20) saptandı. Hastanın, serum potasyum düzeylerinde parenteral potasyum replasmanı ile yükselme sağlanmadı. Arter kan gazında metabolik alkaloz saptandı (PH:7.59 HCO₃: 36.6 PCO₂: 37.3). Kreatinin klirensi 59 ml/dk, idrar dansitesi 1005, İdrar pH 7.5, 24 saatlik idrarda potasyum 52.1 meq/gün (25-125), 24 saatlik idrarda sodyum 255.3 meq/gün (40-220), 24 saatlik idrarda magnezyum 220.8 mg/24 saat (70-125), Spot idrarda kalsiyum 3,8 mg/dl, renin 39.2 ng/ml/saat (0.98- 4.2), Aldosteron: 4437 pg/ml (29-313), kortizol 25,9 mcg/dl (6.2-19.4) ölçüldü. Ultrasonografide böbrek boyutları normal, parankim ekojenitesi artmış, bilateral medüller kalsinozis, multiple bilateral medüller yerleşimli kistler izlendi. Normal kan basıncıyla seyreden hipotansiyon, metabolik alkaloz hipertansiyonemik hiperaldosteronizm saptanan hastaya Bartter sendromu tanısı konularak oral spironolakton 50 mg/gün ve potasyum replasmanı başlandı. **Sonuç:** Ağır iyon dengesizliği özellikle hipokalemi gözlenen, metabolik alkaloz, hipokalemi ve normal kan basıncı olan, nefrokalsinozis ve medüller yerleşimli kistler saptanan erişkin hastalarda, Bartter sendromu da ayırıcı tanıda düşünülmelidir.

PS/GN-050

Genitoüriner Tüberkülozun Nadir bir Formu Seminal Vezikül Tüberkülozu: Olgu Sunumu

Handan Yüceci¹, Harun Akar¹, Kutsi Köseoglu², Bülent Ertugrul³,
Özlem Çırpan Ayvaz⁴, Gökhan Sargın⁴, Pinar Arslan⁴, Haluk Erol⁵,
Yavuz Yeniçerioglu¹
¹Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Aydın
²Radyoloji Anabilim Dalı
³Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı
⁴İç Hastalıkları Anabilim Dalı
⁵Üroloji Anabilim Dalı

Giriş: Genitoüriner tüberküloz, tüm dünyada lenfatik tutulumdan sonra ekstrapulmoner tüberkülozun en çok görülen formudur. Genitoüriner tüberkülozun %80'i izole böbrek tutulumu ile seyreder. İzole erkek genital sistem tutulumu sık değildir. Epididim ve prostat en sık tutulan organlar olup, seminal vezikül tüberkülozu oldukça nadirdir. Tüberkülozun nadir bir formu olması ve nonspesifik semptomları nedeniyle tanısının güçlüğüle konulması açısından, seminal vezikül tüberkülozlu olgumuzu tartışmak istedik. **Olgu:** Polikistik böbrek hastalığı nedeniyle 8 yıldır hemodiyaliz programında olan 52 yaşında erkek hasta, 3 aydır olan aralıklı ateş, dizüri ve sağ skrotumda şişlik nedeniyle Üroloji tarafından değerlendirildi. Epididimoorşit tanısıyla çeşitli antibiyotiklerle 3 ay süreyle aralıklı tedavi edilen, tedavi sırasında sağ skrotumun dışarıya fistülize olup, pürülen nitelikte sıvı boşaldığı öğrenilen hasta, ateş, kilo kaybı, gece terlemesi yakınmalarıyla etiyolojik araştırma için yatırıldı. Akciğer grafisinde infiltrasyon, sekel değişikliği izlenmedi. Abdominal USG'da enfeksiyon odağı, malignite lehine bulgu saptanmadı. Skrotal USG'da sağ skrotumda epididimit sekeli görüldü. Abdominal BT'de sağ seminal vezikülde kistik genişleme, paraaortik alanda çok sayıda lenfadenopati izlendi. İdrar kültüründe üreme olmayan hastanın, idrar direkt incelemesinde ARB negatif. Transrektal USG'da sağ seminal vezikülde yoğun içerikli koleksiyon izlendi. USG eşliğinde boşaltılan sıvıda Löwenstein-Jensen besiyeri Mycobacterium tuberculosis üredi. Hastaya Enfeksiyon Hastalıkları'nın önerisiyle 12 ay süreyle antitüberküloz tedavi verildi. Kontrol BT'lerinde sağ seminal vezikülün tamamen normal olduğu görüldü. **Sonuç:** Açıklanamayan ve standart antibiyotik tedavisine yanıtız ateş, nonspesifik üriner sistem semptomları olan hastalarda, genitoüriner tüberküloz araştırılmalı, nadir görülen bir formu olsa da seminal vezikül tüberkülozu akla gelmelidir.

PS/GN-051

Prostat Adenokarsinomlu İki Olguda Antiandrojen Hormon Tedavisi Sonrası Gelişen Rabdomyoliz

Handan Yüceci¹, Özgür Tanrıverdi², Pinar Hanife Kara³, Yavuz Yeniçerioglu¹,
Nezih Meydan², Sabri Barutça², Hakan Doğan⁴, Harun Akar¹
¹Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Aydın
²Onkoloji Bilim Dalı
³Acil Tıp Anabilim Dalı
⁴İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş: Rabdomyoliz etyolojisinde, travma, ağır egzersiz, alkol, viral enfeksiyonlar kadar ilaçlar da sorumludur. Antiandrojen hormon tedavisi alan iki prostat kanseri olgusunun, ilaç ilişkili rabdomyoliz örneği olması ve yan etki bildirimlerinin klinik yaklaşımda önemli olabileceği düşüncesiyle sunulması amaçlandı. **Olgu 1:** Prostat adenokarsinomu tanısıyla 5 yıldır bicalutamide+goserelin tedavisi alan 76 yaşındaki hasta, kas ağrısı, güçsüzlük yakınmasıyla acil servise başvurdu. Üç haftadır fenofibrat 200mg/gün kullanan hastanın tetkiklerinde; CK:10662 U/L, CK-MB:180 ng/ml, AST:232 U/L, LDH:423 U/L, kreatinin:2,8 mg/dl, K:5,6 mmol/L, myoglobin:1000 ng/ml, troponin I:0,2 ng/ml saptandı. TİT: pH:7,5, dansite:1009, eritrosit(+++). İdrar mikroskopisinde eritrosit görülmedi. Renal USG normaldi. Fenofibrat tedavisi kesilip, mannitol-alkali diürezisi sağlanan hastada, CK düzeyinde ilk 3 günde ılımlı düşme izlendi. İzleminde CK düzeyinde yeniden yükselme görüldü. Bicalutamide tedavisi kesildi. Tedavi kesildikten sonra CK düzeyi normale döndü. Tedavinin kesilmesinden sonra kas enzimlerinin normale dönmesi, renal fonksiyonların düzelmesi, rabdomyolize bicalutamide tedavisinin önemli katkısı olabileceğini düşündürdü. **Olgu 2:** Prostat adenokarsinomu tanısıyla 1 yıldır siproteron asetat 100 mg+ goserelin alan 65 yaşındaki hasta, yaygın ağrı, güçsüzlük şikayetiyle acil servise başvurdu. Tetkiklerinde CK:1898 U/L, CK-MB:8,23 ng/dl, AST:166 U/L, LDH:5466 U/L, myoglobin:157 ng/ml saptandı. Kreatininde önceki göre artış mevcuttu. Yapılan kan, idrar ve görüntüleme yöntemleri sonucu hastalık progresyonu düşünüldüğünden siproteron asetat tedavisi kesildi. Tedavinin kesilmesinden üç gün sonra kas enzimleri normale dönen, rabdomyolizin diğer nedenleri dışlanan hastada, tabloya antiandrojen tedavinin neden olabileceği sonucuna varıldı. **Sonuç:** Rabdomyolize neden olduğu iyi bilinen antilipemik ilaçlar dışında, bizim olgularımızda olduğu gibi aynı metabolik yolu kullanan başka ilaçların da benzer yan etkiye neden olabileceği unutulmamalıdır.Bu tedavilerin uygulanması sırasında, rabdomyoliz açısından hastalar yakın izlenmelidir.

PS/GN-052

Akut Böbrek Yetersizliğinin Nadir bir Nedeni: Trombotik Mikroanjiyopati, Olgu Sunumu

Zülfükar Yılmaz¹, Hasan Kayabaşı², Abdullah Karakuş¹, Ali Kemal Kadiroğlu²,
M. Emin Yılmaz²
¹Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Diyarbakır
²Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Diyarbakır

Amaç: Nadir bir neden olan trombotik mikroanjiyopati zemininde gelişen akut böbrek yetersizliği olgusunu sunduk. **Olgu:** 23 yaşında erkek hasta bulantı kusma ve karın ağrısı ile acil servise başvurdu. KB: 140 / 70 mmHg, ateş 37.5°C, nefes darlığı vardı. Laboratuvarında; Hemoglobin: 9,3 g/dl, WBC: 9190/mm³, Trombosit: 44700/mm³, üre: 193 mg/dl, kreatinin: 6,1 mg/dl, potasyum: 3,3 mEq/L, LDH: 1050 IU/L, Albümin: 2,0 g/dl, kalsiyum: 6,8 mg/dl, fosfor: 4,5 mg/dl. İdrar tetkikinde dansite: 1020, Protein:3+, sedimentinde: 20-25 eritrosit, 6-8 lökosit, eritrosit silindirleri mevcuttu. İdrar çıkışı: 150 cc/gün idi. Batın-Pelvik USGde; Bilateral böbrek boyutları normal. Sağ böbrek grade 2, Sol böbrek grade 1 parankim ekojenitesi artmış. PYda; Fragmente eritrosit (+++), trombositler azalmış, 2-3' lü kümeler halinde idi. Yapılan perkutan böbrek biyopsisi trombotik mikroanjiyopati ile uyumlu idi. Hastada HÜS düşünüldü ve 1 gr/gün/3 gün steroid ve günlük plazmaferez tedavisine başlandı. Steroid dozu 1 mg/kg idame dozuna geçildi. Takiplerinde trombosit sayısında artma ve LDH düzeyinde gerileme oldu. İdrar çıkışı 150 cc/gün altında seyreden hastaya furosemid infüzyonu (20 mg/saat) uygulandı ancak yanıt alınmadı. Üre ve kreatinin değerlerinde tedricen artma olan hastaya 3/hafta hemodiyaliz planlanarak böbrek transplantasyonu önerildi. **Sonuç:** Oligoanüri ve üremi ile müracaat eden hastalarda saptanan trombositopeni, LDH yüksekliği durumunda trombotik mikroanjiyopatiye bağlı gelişen akut böbrek hastalıklarının hatırlanması erken tedavi açısından önemlidir.

PS/GN-053

Lupus Nefriti Olgusunda Akut Bilateral Görme Kaybı: Olgu Sunumu

Ali Kemal Kadiroğlu¹, Hasan Kayabaşı¹, Zülfükar Yılmaz², Yıldırım Şakalar³, İlknur Aslan², Şeyhmus Arı³, M. Emin Yılmaz¹

¹Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji, Bilim Dalı

²Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Diyarbakır

³Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Diyarbakır

Amaç: Akut gelişen bilateral görme kaybı nedeniyle Lupus nefritli olgumuzu sunmayı amaçladık.

Olgu: 22 yaşında ve sınıf 3 lupus nefriti tanılı hasta akut gelişen görme kaybı nedeniyle başvurduğu acil servise, Göz Hastalıkları kliniğince Vogt-Koyanagi-Harada Syndrome ve SLE'nin göz tutulumu öntanılan ile yatırılıyor ve yapılan muayenesinde bilateral makula ödemi, peripapiller arterioller etrafında yumuşak eksüdalar ve görme kaybı saptanmış. Hastaya 3 gün 500 mg/gün ardından 1 mg/gün idame steroid tedavisi verilmiş. Takiplerinde hastada hipervolemiye bağlı nefes darlığı, hipertansiyon ve renal fonksiyonlarda bozulma olması nedeniyle nefroloji kliniğine transfer edildi. Kan basıncı 160/110 mmHg idi. Dinlemekle akciğerlerde krepitan raller, mitral ve triküspit odaklarda sistolik üfürüm, yaygın asit ve ödem mevcuttu.

Beyaz küre: 12400/mm³, Hemoglobin: 7.66 g/dl, Trombosit: 286000/mm³, Üre: 210 mg/dl, Kreatinin: 4 mg/dl, Na: 128 mEq/L, K:6,6 mEq/L ve and albümin: 1.5 g/dl idi. İdrar sedimentinde granüller silendir, dipstick testinde (+++) protein ve eritrosit mevcuttu. Üre kreatinin yüksekliği devam eden hasta hipervolemi nedeniyle hemodiyalize alındı. Takiplerinde rutin hemodiyaliz programına alınan hastanın hipervolemi düzeltildikten ve normotansif hale geldikten sonra yapılan göz muayenesinde görme keskinliğinin 1/10'dan 4/10 yükseldiği saptandı.

Sonuç: Hastanın görme kaybının Vogt-Koyanagi-Harada sendromuna ve SLE'nin göz tutulumuna bağlı olmadığı, hipervolemiye bağlı hipertansiyondan kaynaklanan papilla ödemiye bağlı olduğu saptandı.

PS/GN-054

Analjezik Alımı Sonrasında Akut Böbrek Yetmezliği: Üç Olgu Sunumu

Arife Uslu Gökçeoğlu¹, Bahar Akkaya², Mustafa Koyun¹, Elif Çomak¹,

Çağla Serpil Doğan¹, Sema Akman¹

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

²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Antalya

Amaç: Analjezik- antipiretik ilaçlar günlük yaşamda sık kullanılan ilaç grubudur. Literatürde nadir bildirilmesi nedeniyle parasetamol ve flurbiprofen alımı sonrası akut böbrek yetmezliği gelişen üç olgu sunuldu.

Bulgular: Olgu 1: 17 yaşında kız, karın ağrısı, ateş bulantı ve kusma şikayetiyle başvurdu. Öyküde 200 mg flurbiprofen alımı dışında özellik yoktu. BUN:16 mg/dl, serum kreatinini: 2.5 mg/dl saptanan hastanın böbrek biopsisinde tubulointerstisyel değişiklikler ön planda, interstisyum geniş, tubulusların araları açılmış, yer yer yangı hücreleri ve mesangial matrikste bir miktar artış bildirildi. İntravenöz hidrasyon ve semptomatik tedavi ile serum kreatinini 0.8 mg/dl 'ye geriledi.

Olgu 2: 16 yaşında erkek, sağ böğür ağrısı nedeni ile başvuran olgunun tetkiklerinde BUN: 24 mg/dl, serum kreatinini: 2.6 mg/dl saptandı. Renal ultrasonografisinde parankim ekojenitesinde artış bulundu. Başvurudan 5 gün önce bir gün içinde 1000 mg flurbiprofen aldığı öğrenildi. İntravenöz hidrasyon ve semptomatik tedavi ile böbrek fonksiyon testleri kısa sürede düzeldi.

Olgu 3: 15 yaşında kız hasta, bel ağrısı nedeni ile başvurdu. Olgunun tetkiklerinde, BUN: 22 mg/dl, serum kreatinini: 1.7 mg/dl saptandı. Öyküde 2500 mg parasetamol alması dışında özellik yoktu. Karaciğer fonksiyon testleri normaldi. İntravenöz hidrasyon ve semptomatik tedavi ile böbrek fonksiyon testleri kısa sürede düzeldi.

Her üç hastanın ayrıntılı anamnez, fizik muayene ve laboratuvar testlerinde akut böbrek yetmezliğini açıklayacak başka bir neden saptanamadı.

Sonuç: Parasetamol ve flurbiprofen kullanımı renal hasar oluşabileceği hatırlanmalı, parasetamolun karaciğer fonksiyonlarını bozmadan böbrek yetmezliğine yol açabileceği ve flurbiprofenin toksik olmayan dozlarda kullanımında bile akut böbrek yetmezliğine yol açabileceği unutulmamalıdır.

PS/GN-055

Fokal Segmental Glomerüloskleroz Önlenebilir mi? Gecikmiş Dört Olgu

Elif Çomak¹, Mustafa Koyun¹, Çağla Serpil Doğan¹, Arife Uslu Gökçeoğlu¹, Selçuk Yücel², Erol Güntekin², Bahar Akkaya³, Sema Akman¹

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

²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Antalya

³Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Antalya

Amaç: Fokal segmental glomerüloskleroz (FSGS), ürolojik anomalilere sekonder olarak ortaya çıkabilir. Amacımız, renal transplantasyon hazırlık aşamasında tanı konulabilen ürolojik anomalili FSGS'li olguların sunulmasıdır.

Olgu 1: FSGS'ye sekonder kronik böbrek yetmezliği (KBY) tanısı ile 2 yıldır dış merkezde izlenen 13 yaşındaki erkek olgu, renal transplantasyon isteği ile başvurdu. Operasyon öncesi hazırlıklarda posterior üretral valv (PUV) saptandı.

Olgu 2: Onbir yaşında erkek olgu karın ağrısı nedeni ile getirildi. Yapılan incelemelerde serum kreatinini 2.4 mg/dl ve 2 gr/gün proteinüri saptandı. Böbrek biyopsisi FSGS ile uyumluydu. Transplantasyon öncesi değerlendirmede PUV saptandı.

Olgu 3: FSGS'ye sekonder KBY tanısıyla 5 yıldır dış merkezde izlenen 8 yaşında kız olgu, renal transplantasyon isteği ile başvurdu. Transplantasyon öncesi değerlendirmede bilateral evre 5 veziköüretal reflü (VUR) saptandı.

Bu üç olguya böbrek nakli yapıldı ve sorunsuz izlenmektedir.

Olgu 4: Yedi yaşında erkek olgu sol yan ağrısı yakınması ile bölümümüze başvurdu. Serum kreatinini 1.6 mg/dl ve 2 gr/gün proteinüri saptandı. Renal biyopsi FSGS ile uyumlu bulundu. İmmünpresiflere yanıt alınmadı, olası sekonder nedenleri dışlamak için işeme sistüretrografi yapıldığında bilateral evre 5 VUR saptandı. Üreteroneostostomi sonrası proteinüride ve böbrek fonksiyon testlerinde iyileşme gözlemlendi. İmmünpresif tedavi almaksızın halen kliniğimizde izlenmektedir.

Sonuç: FSGS'li hastalarda, ürolojik anomalileri ekarte etmek için sistüretrografi yapılması daha sık düşünülmelidir.

PS/GN-056

İyi Tedavi Edilmemiş Hipotiroidide Çok Ciddi Rabdomiyoliz: Nadir bir Olgu

Elif Çomak¹, Bahar Akkaya², Mustafa Koyun¹, Arife Uslu Gökçeoğlu¹,

Çağla Serpil Doğan¹, İffet Bircan², Sema Akman¹

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

²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Antalya

³Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi Bilim Dalı, Antalya

Amaç: Rabdomiyoliz, iskelet kası hasarı sonucu hücre içeriğinin sistemik dolaşıma geçmesi ile karakterize metabolik bir sendromdur. Bizim bilgilerimize göre literatürde şimdiye dek yalnızca 2 çocukta bildirilen, hipotiridi ile ilişkili rabdomiyoliz olan bir hastamızı sunmayı amaçladık.

Olgu: 13 yaşında kız hasta halsizlik, tüm vücutta ağrı, kusma ve idrar miktarında azalma yakınmaları ile getirildi. Hafif derecede mental motor geriliği olduğu, 3 yıldır tiroid bezi hipoplazisine bağlı hipotiroidizm nedeni ile izlendiği ve düzensiz ilaç aldığı öğrenildi.

Laboratuvar incelemeleri akut böbrek yetmezliği ile uyumlu bulundu (BUN 57 mg/dL, kreatinin 4.5 mg/dL). CPK 5608 IU/L, ALT 1622 U/L, AST 999 U/L, TSH 43.2 uIU/ml, serbest T4 0.72 ng/dl, serbest T3 0.69 pg/ml, serum miyogloblin düzeyi 12900 ng/mL saptandı. İdrarı makroskopik olarak hematürik görünümde idi. İdrar incelemesinde dipstick ile hemoglobin bulundu ancak idrar direk bakısında eritrosit saptanmadı. Böbrek biyopsisinde rabdomiyoliz ile uyumlu olarak tubülüsler içinde miyogloblin saptandı. Rabdomiyolizin olası diğer nedenleri öykü ve laboratuvar testleri ile ekarte edildi. Hipotiroidi için L-tiroksin tedavisi ve hemodiyaliz sonrası, hastanın renal ve tiroid fonksiyonları iyileşti, serum miyogloblin düzeyi geriledi. İzlemde düzenli L-tiroksin tedavisi ile böbrek fonksiyon testleri normal seyretti.

Sonuç: Çocuklarda nadir olmasına rağmen, özellikle tedavi uyumu bozuk ve kontrolsüz hastalarda, rabdomiyoliz nedeni olarak hipotiroidi akla getirilmelidir.

PS/GN-057

Glomerüler Filtrasyon Hızının Değerlendirilmesinde Farklı Yöntemlerin Karşılaştırılması

Çağla Serpil Doğan¹, Funda Aydın², Mustafa Koyun¹, Elif Çomak¹, Arife Uslu Gökçeoğlu¹, Fırat Güngör², Sema Akman¹
¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı, Antalya
²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nükleer Tıp Anabilim Dalı, Antalya

Amaç: Bu çalışmada böbrek fonksiyon ölçümünde kullanılan, serum sistatin C (Sys C), serum kreatinini (sCre), kreatinin klirensi (Ccre) ve Schwartz formülü ile hesaplanan glomerüler filtrasyon hızının (GFR), DTPA klirensi ile karşılaştırılması amaçlandı.

Yöntem: Şubat 2007-Ağustos 2009 tarihleri arasında kronik böbrek yetmezliği (KBY) tanısı ile izlenen hastaların kayıtları retrospektif olarak değerlendirildi. Tüm hastaların Sys C, sCre değerleri, Ccre, Schwartz formülü ve DTPA klirensi ile hesaplanan glomerüler filtrasyon hızları kaydedildi. Parametreler arasındaki ilişki korelasyon, regresyon ve ROC analizleri ile değerlendirildi.

Bulgular: 21 hastanın ortalama yaş 9.6 ± 4.3 yıl, 13'ü erkek), eşzamanlı yapılan yukarıda adı geçen, 5 parametre ile değerlendirilen 43 GFR analizi çalışmaya alındı. 10 hasta evre II, 11 hasta evre III KBY sürecinde idi. Korelasyon analizi kullanılarak DTPA klirensi (n= 43) ile sCre (n=43,0.618), Sys C (n=43 r = -0.684), Ccre (n=37, r= 0.591) ve Schwartz formülü (n=43, r=0.808) arasında lineer bir ilişki bulundu. Vücut kitle indeksi, yüzey alanı, kilo ve boy ile R2değerleri yeniden hesaplandığında sonuçların anlamlı olarak etkilenmediği görüldü. Schwartz formülü için sensitivite %26.3, spesifite %100 (p= 0.12, AUC= 0.632), Ccre için sensitivite %50, spesifite %82.6 (p=0.09, AUC=0.663) idi.

Sonuç: Evre II ve III KBY'li hastalarda Schwartz formülü ve kreatinin klirensi, özgünlükleri yüksek ancak duyarlılıkları düşük testlerdir, bu nedenle DTPA klirensinin ölçülmesi güvenilir GFR ölçümü için gereklidir.

PS/GN-058

Prenatal Üreteropelvik Bileşke Darlığı Olan Yenidoğanlarda Profilaktik Antimikrobiyal Tedavi Gerekli mi?

Ali İşlek¹, Ayfer Gür Güven², Mustafa Koyun², Emel Alimoğlu³, Adnan Kabaalioglu³, Sema Akman²
¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Antalya
²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı, Antalya
³Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Antalya

Giriş: Prenatal hidronefrozu (PH) bebeklerde idrar yolu enfeksiyonu (İYE) gelişme riski bilinmemektedir. Ürologların çoğunluğu, pediatrik nefrologların da bir kısmı, profilaksi vermeyi öğlemektedir. Ancak bu konuda henüz kontrollü veya prospektif çalışmalar yapılmamıştır. Bu çalışmada PH'lı yenidoğanları profilaksi vermeden prospektif olarak takip etmeyi amaçladık.

Metot: 30. gestasyon haftasından sonra renal pelvis ön-arka çapı >10 mm olan ve postnatal 28. günden önce başvuran bebekler çalışmaya alındı. İYE geçirmiş, posterior üretral valv, vezikoüretral reflü, hipoplastik böbrek, meningomiyelosel ve alt idrar yolu malformasyonları olan çocuklar çalışma dışı bırakıldı. Görüntüleme çalışmaları algoritmamıza göre yapıldı. Subklinik İYE olasılığına karşı birinci yılın sonunda DMSA sintigrafisi çekildi. Kontrollerde idrar incelemesi, gerekirse idrar kültürü alındı.

Bulgular: 84 infant (56 erkek), 14,6 (12-24) ay süre ile takip edildi. 46'sında sol, 22'sinde sağ, 16'sında ise bilateral üretero-pelvik bileşke (UPJ) darlığı saptandı. 23'ünde grade I, 23'ünde grade II, 20'sinde grade III ve 18'inde grade IV hidronefroz vardı. Tüm olgulara aylık renal-pelvik ultrasonografi çekildi. MAG-3 diüretik sintigrafisi 28, voiding sistoüretrografi ise 14 çocukta çekildi. Takipte sadece bir olguda şüpheli İYE gelişti. DMSA görüntülemelerinde hiçbir hastada piyelonefritik skar saptanmadı. Dört bebeğe, ileri derecede hidronefroz nedeniyle piyeloplasti operasyonu yapıldı.

Sonuç: Bu çalışmada, komplike olmayan üretero-pelvik bileşke darlıklı bebekler profilaksi verilmeden takip edildiklerinde İYE gelişim riskinin olmadığı gözlemlendi.

PS/GN-059

HCV Pozitif Hipogamaglobulinemik bir Hastada Yeni Tanı Konmuş Amiloidoza Bağlı Nefrotik Sendrom

Kültigin Türkmen, Melih Anıl, Yalçın Solak, Hüseyin Atalay, Hali Zeki Tonbul Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı, Konya

Semptomatik hipogamaglobulinemi vakalarının büyük çoğunluğunu özellikle antikor yetersizliği ile karakterize olan sık değişken immün yetmezlik hastalığı oluşturmaktadır. Hipogamaglobulinemi ile amiloidoz arasında nadir görülen birliktelik daha önce tanımlanmıştır. Normalde yavaş seyirli olan Hepatit C hipogamaglobulinemik hastalarda hızlı bir şekilde siroza ilerlemektedir. HCV pozitif hipogamaglobulinemik bir hastada amiloidoza ikincil gelişen nefrotik sendromlu bir hasta sunmaktayız; 29 yaşında erkek hastaya 20 yıl önce CVI tanısı konulmuş ve o dönemden itibaren sık alt solunum yolu enfeksiyonu ve sık enfeksiyöz diyare geçirme öyküsü mevcuttu. Polikliniğimize bacaklarda şişlik, halsizlik şikayetleriyle başvuran hastanın yapılan fizik muayenesinde kan basıncı 90/60 mmHg, bilateral pretibiyal +3 ödemi mevcuttu. Diğer sistemlerin fizik muayenesi doğaldı. Yapılan biyokimik analizinde patolojik olanlar; üre: 42 mg/dl, kreatinin: 1,8 mg/dl, K: 4,1 mg/dl, sAlbumin:3,1 g/dl, AST:35IU/lt, ALT:40 IU/lt, Anti-HCV: pozitif, HCV-RNA:1000 kopya/ml, 24 saatlik idrarda proteinüri: 11800 mg/gün, hemogramında Hb:11 g/dl, Htc: %32 saptandı. Serum antikor düzeylerin tümü normal sınırların altında bulunan ve flowsitometrik olarak bakılan CD4/CD8 oranı düşük, CD(düzeyi yüksek saptanan hastaya amiloidoz açısından rektal biyopsi yapıldı ve sonucu AA tipi Amiloidoz olarak rapor edildi. Antiproteinürik olarak ACE inhibitörü ve ARB tedavisi başlanan hastanın takiplerinde 24 saatlik idrarda proteinüri 3380 mg/dl'ye kadar geriledi, serum kreatinin ve potasyum değerlerinde anlamlı değişiklik olmadı. Hastanın gastroenterojik açıdan değerlendirmesinde sirotik olmadığı tespit edildi. Nadir rastlanan bir durum olması nedeniyle HCV pozitifliği ve hipogamaglobulinemisi olan hastaların takibinde fizik muayenenin ve basit kan ve idrar testlerinin önemini vurgulamak istedik.

PS/GN-060

Sekonder Psödohipoaldosteronizm: Beş Olgu Sunumu

Çiğdem Yurttutan¹, Mustafa Koyun², Elif Çomak², Çağla Serpil Doğan², Arife Uslu Gökçeoğlu², Ayfer Gür Güven², Sema Akman²
¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Antalya
²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı, Antalya

Amaç: Psödohipoaldosteronizm (PHA) hiponatremi, hiperkalemi, metabolik asidoz ve artmış serum aldosteron seviyeleri ile karakterize bir durumdur. Sekonder PHA, obstrüktif üropatiler ve/veya idrar yolu enfeksiyonuna (İYE) sekonder gelişebilir. Bu çalışmada obstrüktif üropati veya İYE'ye sekonder PHA gelişen 5 bebek sunulmaktadır.

Olgu Sunumları: İkiisi 1 aylık, diğerleri 20 günlük, 45 günlük ve 5 aylık olan 4'ü erkek, toplam 5 olgu kisma, halsizlik, iştahsızlık veya ateş semptomları ile başvurduğunda hiponatremi (104, 108, 111, 112 ve 120 mEq/L) ve hiperpotasemi saptandı. Plazma aldosteron düzeyi tüm olgularda çok yüksek bulundu. PHA tanısı konulan olgulara sıvı replasmanı ve oral tuz uygulamasıyla semptomları düzeldi. Olguların ikisinde İYE'nin eşlik ettiği üriner sistem anomalisi (bilateral çift toplayıcı sistem ve üreterosele, sol hidronefroz), birinde sadece İYE, diğer iki olguda ise İYE olmadan üriner sistem anomalisi (posterior üretral valv, üreteropelvik bileşke darlığı) tespit edildi. Üriner anomalinin cerrahi olarak düzeltilmesi sonrası bir olgu tamamen düzeldi.

Sonuç: Akut piyelonefrit seyrinde gelişen hiperkalemi metabolik asidoz ve hiponatremik dehidratasyonda sekonder psödohipoaldosteronizm akla gelmelidir. Benzer şekilde, psödohipoaldosteronizm bulgularıyla gelen infantlar idrar yolu enfeksiyonları ve üriner sistem anomalileri açısından araştırılmalıdır.

PS/GN-061

Dev Bilateral Asemptomatik Renal Arter Anevrizması; Vaka Bildirimi

Gülsüm Özkan¹, Şükrü Ulusoy¹, Kübra Kaynar¹, Hasan Dinç², Kürşat Akagündüz³, Semih Gül¹

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Trabzon

²Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Trabzon

³Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Trabzon

Rena arter anevrizmalarının insidansı %0,01- %1 arasındadır. RAA Takayasu, Behçet, Ehlers-Danlos, mikotik anevrimalar, travma veya PAN ile birlikte gözlenir. Bildirilmiş olan RAA çapları 0,5-10 cm arasındadır. Hastamız etyolojisinde herhangi bir hastalık tespit edemediğimiz asemptomatik, sağ renal arterde 12 cm, sol renal arterde ise 5 cm olmak üzere bilateral anevrizmaya sahipti. Hasta bu özelliği ile literatürdeki en geniş çapa sahip vaka bildirimini özelliğindedir. **Olgu sunumu:** 70 yaşında kadın hasta kliniğimize başvurusundan 3 ay önce, halsizlik şikayeti ile hematoloji bölümüne başvurmuş, anemi etyolojisi araştırılırken batın USG'de renal arter anevrizması ile uyumlu görünüm tespit edilmiştir. Etiyoloji aydınlatılması ve tedavi planının çizilmesi amaçlı kliniğimize yönlendirildi. Başvuruda fizik muayenesi normaldi. Ultrasonografide gözlenen anevrizmalar anjiyografi ile teyit edildi. Anjiyografide sağ pelvise uyan lokalizasyonda 12x10 cm boyutlarında sakküler tipte anevrizma saptandı. Sağ böbrek anevrizma nedeniyle süperior ve posteriora deplase görünümde. Sol renal arter distalinde 3x5 cm sakküler anevrizma saptandı.

Tartışma: RAA birçok hastalıkla birlikte olabilir. Hastamızda fizik muayene ve laboratuvar tetkiklerinde herhangi bir hastalığı destekler bulguya saptanmadı. RAA'nın başlıca komplikasyonları rüptür, tromboz, distal emboli, renovasküler hipertansiyon, arteriovenöz fistül oluşumudur. Birçoğu asemptomatiktir. Hastamızda da herhangi bir klinik semptom yoktu.

Renal arter anevrizmalarının tedavisi tartışmalıdır. 2 cm üstü bütün anevrizmalar, 1-2 cm arasında ancak kontrolsüz hipertansiyonu olanlar veya anevrizmaya ait komplikasyon gelişmiş olanlar (distal emboli veya enfarkt), rüptür veya diseksiyon, doğurganlık çağındaki kadınlarda cerrahi endikasyon vardır. Hastamızda sağ renal arterde 12 cm solda ise 5 cm anevrizmaları vardı. Rüptür riskinden dolayı cerrahiye karar verildi.

PS/GN-062

Perkütan Böbrek Biyopsisi Uygulanan Hastaların Retrospektif Olarak Analizi

Mustafa Uçar¹, Sibel Koçak Yücel¹, Hakan Yıldız¹, İsa Sevindir¹, Ayşim Özçağrı², Gülçin Eken², Özlem Harmankaya Kaptanoğlu¹

¹Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul

²Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Patoloji Kliniği, İstanbul

Amaç: 2006 - 2009 yılları arasında kliniğimizde yapılan böbrek biyopsileri retrospektif olarak incelendi.

Yöntem: Kliniğimize belirtilen dönemde 78 hasta başvurmuş olup 80 biyopsi alınmıştır. Altı biyopside yeterli materyal alınamamıştır, iki hastada daha sonra tekrar biyopsi yapılmıştır.

Hastaların yaş ortalaması, kadın/erkek oranı, biyopsi materyalindeki ortalama glomerül sayısı, patolojik tanıların dağılımları, hastaların klinik ön tanıları ile patolojik tanıları arasındaki tutarlılık yüzdeleri, biyopsi sonrası komplikasyon gelişen hasta oranı ve hastaların son durumları saptandı.

Bulgular: Biyopsi amacıyla başvuran hastalarımızın yaş ortalaması 39 (39±17), kadın/erkek oranımız 37/41 olarak hesaplanmıştır.

Yapılan 80 biyopsinin patolojik tanı analizi aşağıdaki tabloda sunulmuştur. Tanı konan 74 biyopsinin %81' inin ön taniyle uyumlu olduğu görülmüştür. Biyopsilerde ortalama glomerül sayısı 18 (18 ±13) olarak hesaplanmıştır. 80 biyopsi girişimi sonrasında 3 hastada uzun süreli mikroskopik hematüri, 1 hastada makroskopik hematüri, 1 hastada makroskopik hematüri ve renal subkapsüler hematoma olmak üzere toplam 5 komplikasyon geliştiği gözlenmiştir. 78 hastanın yapılan takiplerinde 2 hastada renal transplantasyon uygulandığı, 5 hastada hemodiyalize, 1 hastada periton diyalizine başlandığı, 2 hastanın exitus olduğu ve 68 hastanın ayaktan kontrollerine devam ettikleri görülmüştür.

Sonuç: Yapılan retrospektif inceleme sonucunda ilk üç sırada sırasıyla IgA nefropatisi, fokal segmental glomerüloskleroz ve membranöz glomerulonefritin geldiği görülmüş olup elde edilen sonuçlar dünya genelinde glomerulonefritlerin genel ortalamasıyla uyumlu bulunmuştur.

PS/GN-063

Hemodiyaliz Hastasında Nadir Rastlanan bir Akut Hepatit Sebebi

Alper Azak¹, Bülent Huddam¹, Selim Demirci², Yasemin Kıracı¹, Enver Yüksel², Rahmi Yılmaz¹, Murat Duranay¹

¹Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Ankara

²Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Ankara

Giriş: Son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) olan bireylerde mortalite ve morbiditenin önemli nedenlerinden biri ise enfeksiyonlardır. Bu hastalarda enfeksiyonlara artmış duyarlılık karmaşık ve değişik düzeylerdeki immün yetmezliğin göstergesidir. Bu yetmezlik anormal monosit/makrofaj fonksiyonu, T ve B lenfosit anormallliği ve patojenlere yetersiz cevap ile ortaya çıkabilmektedir.

Olgu: Yirmisekiz yaşında erkek hasta, 4 yıldır amiloidozise sekonder son dönem böbrek yetmezliği nedeniyle programlı hemodiyalize girmekte olan hasta 1 haftadır olan bulantı halsizlik sarılık şikayeti ile başvurdu. Hastanın ilk tetkiklerinde üre 96 mg/dl kreatinin 4.03 mg/dl alanin amino transferaz (AST): 1144 U/L aspartat amino transferaz (ALT) 1054 U/L alkalen fosfataz (ALP): 171 U/L total bilirubin 1.48 mg/dl direk bilirubin 0.55 mg/dl INR 2.65 olarak saptandı. Yapılan abdomen ultrasonografide karaciğer normal boyutlarda, konturları düzenli parankim ekosu grade 1 düzeyinde artmış olup sınırlanabilen kistik ya da solid kitle lezyonu saptanmadı. Portal ve hepatik venler normal görünümde izlendi. Safra kesesine ait patoloji izlenmedi. Hastanın sistem sorgulamasında hepatotoksik ilaç veya madde alım öyküsü mevcut değildi. Akut hepatit etyolojisini araştırma amaçlı istenen tetkiklerinde Herpes Simpleks IgM (HSV IgM) pozitif olarak saptanması üzerine hastaya asiklovir tedavisi başlandı. Tedavi sonrasında AST, ALT total ve direk bilirubin değerleri normal sınırlara gerileyen hastanın koagülopatisi düzeldi. Hastanın kontrol tetkiklerinde HSV IgM titresinde düşme saptandı. Hastanın tedaviye olumlu yanıt vermesi nedeniyle karaciğer biyopsisi yapılmadı.

Tartışma: Tam olarak etyolojisi aydınlatılamamış olmakla birlikte humoral ve hücressel immün sistemdeki bozukluklar nedeniyle SDBY hastalarında bakteriyel enfeksiyonlara olduğu gibi viral enfeksiyonlara da duyarlılık artmıştır. Normal popülasyonda nadir rastlanan patojenler SDBY hastalarında saptanabilmektedir.

PS/GN-064

Sistemik Lupus Eritematozus'lu bir Hastada Gelişen Kalsinozis Olgu Sunumu

Oğuzhan Durmaz, Osman Dönmez

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Nefroloji Bilim Dalı, Bursa

Kalsinozis kutis deride kalsiyum fosfat hidroksiapatit kristallerinin birikimi ile karakterize, çocukluk yaş grubunda nadir görülen bir komplikasyondur. Kesin bir tedavisi olmamakla birlikte alta yatan etyolojiye yönelik farklı tedavi yöntemleri uygulanabilmektedir. Biz bu çalışmamızda sistemik lupus eritematozus (SLE) tanısı ile izlemi sırasında kalsinozis kutis gelişen ve tedaviden iyi yanıt aldığımız olguyu sunmayı planladık. 3 yaşında iken lupus nefriti tanısı alan, izleminin 2. yılında ekstremitelerinin ekstensör yüzleri ile gövdede en büyüğü 1 cm'lik yaygın kalsifikasyonları ortaya çıkan olgumuzun, gövde ve kollarda yapılan yüzeyel ultrasonografisinde akustik gölgelenmeleri olan çok sayıda kalsifikasyon saptandı. Biyokimyasal tetkiklerinde üre 20 mg/dl, kreatinin 0,7 mg/dl, Ca 9,2 mg/dl, P 4,8 mg/dl ve PTH 42 pg/ml bulundu. Olgumuza kalsinozis kutis üniversalis tanısı konuldu. SLE'ye yönelik almakta olduğu tedaviye, diltiazem ve asetil salisilik asit tedavisi eklendi. Tedavi sonrası 3. ayda lezyonlarında belirgin gerileme gözlenen olgumuz halen SLE remisyonunda izlenmektedir.

PS/GN-065

Akut Böbrek Yetmezliği Hastalarında Serum Free Light Chain Analizi Yönteminin Paraproteinemileri Saptamadaki Yeri

Orçun Ural¹, Banu Arslanşentürk³, Bülent Sözmen¹, Mustafa Cirit², Atilla Üzümlü²

¹İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi 2. Dahiliye Kliniği, İzmir

²İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği, İzmir

³İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. Klinik Biyokimya Laboratuvarı, İzmir

Giriş: Çalışmamızda hızlı tanı ve tedavi gerektiren akut böbrek yetmezliği hastalarında serum free light chain analizi ile paraproteinemi ve ve plazma hücre diskrazilerinin hızlı tespitini ve bunu protein elektroforezi ile karşılaştırılarak serum free light chain testinin spesifite sensitivitesini araştırmayı hedefledik. **Yöntem:** Çalışmaya İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi nefroloji ve dahiliye kliniklerinde Mayıs 2008- Aralık 2008 tarihleri arasında akut böbrek yetmezliği tanısı ile başvuran 40 yaş üzeri 100 hasta alındı. Hastalarda böbrek fonksiyon testleri, renal usg, protein elektroforezi, immün fiksasyon, ve serum free light chain analizi yapıldı.

Bulgular: Çalışmamız sonunda yapılan istatistiksel analizde serum free light chain analizi ile konvansiyonel yöntemler protein elektroforezi ve immün fiksasyon sonuçları ile karşılaştırılmasında %100 sensitivite ve %94.6 spesifite, %60 pozitif prediktif, %100 negatif prediktif değer gösterdiği saptandı.

Sonuç: Serum free light chain analizinin akut böbrek yetmezliği ile başvuran hastalarda multibl myelom olasılığının araştırılmasında konvansiyonel yöntemlere göre hızlı sonuç vermesi nedeni ile bir alternatif olabileceği düşünüldü.

Free light chain analizi sonuçlarının ABY nedenlerine göre sonuçları

Toplam hasta sayısı	N	Kappa (p)	Ortalama değer	Lambda (p)	Ortalama değer	Kappa/Lambda	Ortalama değer
Prerenal ABY	38	0.133	15.91±6.91	0.320	12.78±4.86	0.00	1.21±0.2
Toksik nefropati	20	0.06	13.75±7.33	0.083	10.78±4.89	0.001	1.27±0.2
ATM	26	0.037	12.86±6.04	0.920	10.38±4.82	0.001	1.25±0.2
MM	3	0.000	22.30±5.19	0.065	10.28±1.64	0.000	2.24±0.2

PS/GN-066

Milier Tüberküloza Bağlı İmmün-Kompleks Kresantik Glomerülo nefrit ve PRES Sendromu

Yalçın Solak¹, Melih Anıl¹, Hüseyin Atalay¹, İlker Polat², Kültigin Türkmen¹, Süleyman Türk¹

¹Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Konya

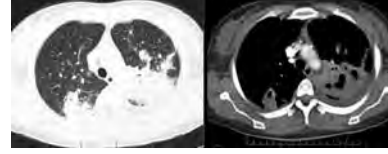
²Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Konya

Vaka Bildirimi: 31 yaşında bayan hasta böbrek fonksiyonlarında bozulma, ateş, halsizlik, öksürük ve balgamy nedeniyle yatırıldı. Ultrasonografisinde böbrek boyutları normaldi, parankim ekojenitesi artmıştı. ANA, ANCA, Anti-dsDNA, Anti-GBM antikorları negatif geldi. Yapılan böbrek biyopsisinde 14/27 glomerülde kresant oluşumu, IgG ile diffüz lineer boyanma saptandı. Hastanın akciğer tomografisi bulguları (Figür 1) ve balgamda ARB olması nedeniyle milier tüberküloz tanısı konuldu ve dörtlü anti-TB tedavi başlandı. Takipte hasta generalize tonik-klonik konvulsyonlar geçirdi. Yapılan cranial MR'de (Figür 2) bilateral frontal loblar, serebellar hemisferler ve parietookspital loblarda periferik yerleşimli, beyaz cevher ve cortical gri maddeyi tutan hiperintensiteler gözlemlendi. PRES sendromu tanısı konulan hastanın nöbetleri fenitoin ve diazepam ile kontrol edildi. Kabulde 5.4 olan kreatinin 1 ay sonra 1.4 e kadar geriledi. Kontrol MR'de (Figür 3) parietookspitaldeki lezyonlarda belirgin gerileme, diğer lezyonların ise kaybolduğu gözlemlendi.

Tartışma: Hastamızda görülen immünkompleks kresantik glomerülo nefrit post-enfeksiyöz glomerülo nefritlere benziyordu. ANCA ile ilişkili değildi. Literatürde milier TB seyrinde gelişen kresantik glomerülo nefrit ile ilgili çok az sayıda bildirim mevcuttur. Bu vakalarda renal patolojide oldukça farklı tablolara rastlanmıştır; IgA nefropatisi, MPGN, fokal proliferatif GN ve kresantik GN. Hastanın böbrek fonksiyonlarında düzelme olması etyolojide TB'nin rolünü desteklemektedir. PRES (Progresif Reversible Ensefalopati Sendromu) başağrısı, konvulsyon, bulanık görme gibi çok çeşitli nörolojik semptomlarla seyreden patofizyolojisi tam bilinmeyen bir nöro-radyolojik antitedir. Hipertansiyon, immünsupresyon, HIV enfeksiyonu, glomerülo nefritler, hemolitik üremik sendrom gibi pekçok hastalık tablosu ile ilişkilidir. Nörolojik görüntülemeye bizim vakamızdaki lokalizasyonlarda lokal ödem saptanmaktadır. Altta yatan hastalıkla birlikte nöbetlerin tedavisi, tansiyon kontrolü önemlidir. Erken tanı ve tedavi ile çoğunlukla sekelsiz iyileşmektedir.

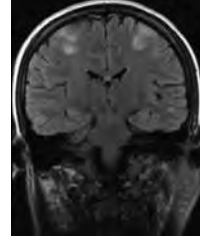
PS/GN-066

Figür 1



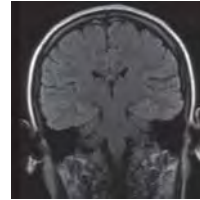
Aksiyal BT imajında her iki akciğerde yaygın konsolidasyon alanları izleniyor

Figür 2



Koronal FLAIR görüntüde (Coronal FLAIR images) her iki serebral hemisferlerde kortikal ve subkortikal ödem gösteren hiperintensiteler

Figür 3



20 gün sonra alınan kontrol beyin MRG tetkikinde Koronal FLAIR görüntüde (Coronal FLAIR images) Ödem ile uyumlu hiperintens alanların kaybolduğu dikkati çekiyor

PS/GN-067

Pediyatrik Renal Transplant Alıcılarında Mikofenolik Asit Düzeyi ile Böbrek Fonksiyonları Arasındaki İlişki

Çağla Serpil Doğan¹, Halide Akbaş², Mustafa Koşun¹, Elif Çomak¹, Arife Uslu Gökçeoğlu¹, Sema Akman¹

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

²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı, Antalya

Amaç: Böbrek nakli yapılan hastalarda mikofenolat mofetil (MMF) ve mikofenolik asit (MPA) plazma düzeyleri ile serum kreatinini (sCre), sistatin C (Sys C), takrolimus ve siklosporin A (CsA) plazma düzeyleri arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlandı.

Yöntem: Çalışma Haziran 2008-Mayıs 2009 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Renal transplant yapılmış olan ve bölümümüzde izlemde olan hastalardan bazal MPA (MPA0) ve CsA (CsA0) plazma düzeyleri ile eşzamanlı sCre, Sys C, takrolimus ve 2. saat MPA (MPA2) ile CsA (CsA2) düzeyleri ölçüldü. Parametreler arasındaki ilişki korrelasyon analizi ile değerlendirildi.

Bulgular: 36 hasta, ortalama yaş: 12.6±4.5 yıl, 27 erkek, çalışmaya alındı. Transplant sonrası ortalama takip süresi: 15.9±26.5 ay idi. 36 hastadan alınan 41 kan örneğinde yukarıdaki parametreler çalışıldı. Olgulardan 21'i MMF (ortalama doz: 646±196 mg/m²/gün), 15'i MPA (ortalama doz: 538±210 mg/m²/gün), ayrıca 28'i takrolimus, 13'ü CsA ve 40'i steroid tedavileri almakta idi. Ortalama MPA0 düzeyi 2.7±2.8 µg/ml, MPA2: 4.6±6.9 µg/ml, sCre: 0.99±0.6 mg/dl ve Sys C: 1.3±0.5 mg/dl olarak bulundu. Korrelasyon analizi kullanılarak MPA0 ile sCre (r=0.5, p=0.001), Sys C (r=0.335, p=0.032) arasında pozitif, takrolimus düzeyi ile negatif (r=-0.53, p=0.004) ilişki saptandı. MPA0 ile CsA0 ve CsA2 arasında ve ayrıca MPA2 ile yukarıdaki parametreler arasında anlamlı bir ilişki bulunamadı.

Sonuç: MMF veya MPA kullanan hastalarda bu ilaçların plazma düzeyleri ile Sys C arasında zayıf, sCre arasında orta derecede anlamlı bir ilişki olması nedeniyle özellikle böbrek fonksiyon testleri bozuk olan hastalarda bu ilaçlar daha dikkatli kullanılmalı ve gerekirse dozları modifiye edilmelidir.

PS/GN-068

Tüberküloz Lenfadenitine Sekonder Proliferatif Glomerulonefrit Olgusu

Gülsüm Özkan¹, Şükrü Ulusoy¹, Kübra Kaynar¹, Kadriye Yıldız², Tefvik Özlü³, Kürşat Akagündüz⁴, Semih Gül¹
¹Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Trabzon
²Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Trabzon
³Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Trabzon
⁴Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Trabzon

Tüberküloza sekonder gelişen glomerüler hastalıklar, amiloidoz, Ig A nefropatisi, membranöz, membranoproliferatif, kresentik, immunkompleks ilişkili veya postinfeksiyöz proliferatif glomerulonefrit olarak sayılabilir. 61 yaşında kadın hasta, halsizlik, bacaklarda şişme şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Özgeçmişinde koroner arter hastalığı dışında özellik yoktu. Fizik muayenesinde bilateral 3+ ödemi mevcuttu. Tetkiklerinde böbrek fonksiyon bozukluğu (BUN:11, kreatinin 3.4), 6 gr/gün proteinüri, hiperlipidemi (LDL 195) saptanılan hastaya renal biyopsi planlandı. Batın USG, Akciğer grafisi, endoskopi ve kolonoskopisi, otoimmün markırları, tümör markırları normal olan hastaya renal biyopsi yapıldı. Renal biyopside teknik nedenlerle immunofluoresan boyanmadı. Elektron mikroskopisinde subepitelyal diffüz birikim saptanılan hastanın ışık mikroskopisinde kapiller bazal membran kalınlaşması, mezangial hücre proliferasyonu ve fokal interstisyel inflamasyon saptandı. Biyopsi, sekonder membranöz glomerulonefrit veya ağırlıklı olarak postinfeksiyöz proliferatif glomerulonefrit olarak yorumlandı. Öyküde herhangi bir enfeksiyonu olmayan hastanın malignite taramaları sırasında yapılan boyun USG'de sol anterior servikalde 2 cm LAP saptandı. Buradan alınan biyopsi kazeifiye granülatöz lenfadenit (Tüberküloz) olarak değerlendirildi. Mevcut böbrek yetmezliğinin tüberküloz lenfadenitine sekonder, postinfeksiyöz proliferatif glomerulonefrit olacağı düşünülen hastaya 4'lü antitüberküloz tedavi başlandı. Takibi halen kliniğimizde devam etmektedir.

Tüberküloz ilişkili glomerulonefrit vaka bildirimlerinde genellikle akciğer, renal veya milier tüberküloz vakalarıdır. Tbc lenfadenitine sekonder glomerulonefrit bildirimi iki adet olup bunlar Ig A nefropatisi olarak bildirmiştir. Vaka bildirimimizdeki amacımız, proliferatif glomerulonefritli olan hastalarda sekonder nedenleri araştırırken, akciğer dışı bir sistem tutulumu olan tüberküloz da akla getirilmelidir.

PS/GN-069

Uzamış Akut Böbrek Yetmezliği ile Yoğun Bakımda Takip Edilen bir Hastada Gelişen Nativ Kapak Acinetobacter Baumannii İnfektif Endokarditi

Yalçın Solak¹, Nedim Yılmaz Selçuk¹, Necdet Genç³, Salih Tokgöz², Hüseyin Atalay¹, Melih Anıl¹
¹Selçuk Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Konya
²Selçuk Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Konya
³Selçuk Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Konya

Vaka Bildirimi: 62 yaşında erkek hasta uzamış ABY nedeniyle dahiliye yoğun bakım ünitemize devralındı. 1,5 ay önce akut koroner sendrom nedeniyle koroner bakım ünitesinde yatırılarak PTCA+stent uygulanmıştı. Hastanın buradaki takiplerinde kreatinin değeri 1.4 den 4.0'e kadar yükselmiş. Ejeksiyon fraksiyonu %20 olarak saptanmış ve persistan hipotansiyon nedeniyle pozitif inotropik tedavi başlatılmış. Hasta hipervolemi ve üremi nedeniyle juguler santral kataterden hemodiyalize alınmaya başlandı. Daha sonra devralınan hastanın izlemlerinde 39°C'ye kadar yükselen ateşleri oldu. İnotropik tedaviye rağmen hipotansiyon olmaya devam etti. İdrar çıkışı 300-400 cc/gün arasında değişti. Üfürümü de olan hastaya infektif endokardit (İE) şüphesi ile transtoraksik EKO yapıldı. Mitral posterior kapakçıkta vejetasyon saptandı. İE için ampirik imipenem + vankomisin başlanan hastada 8. günde kan kültürlerinde Acinetobacter baumannii üremesi oldu. Tedavisi vankomisin + tigecycline + TMP-SMX şeklinde düzenlendi ancak hasta bu tedavinin 1. Gününde kardiyak arrest nedeni ile kaybedildi.

Tartışma: Literatürde Acinetobacter baumannii'ye bağlı gelişen infektif endokardit vakaları son derece seyrek. Özellikle nativ kapak enfeksiyonu birkaç vakada bildirilmiştir. Acinetobacter kapsüllü gram(-) bir kokobasilidir. Bu mikroorganizma yoğun bakım şartlarında giderek daha fazla görülmesi ve pekçok antimikrobiyal ilaca direncin artması nedeniyle giderek önem kazanmaktadır. A. Baumannii bakteremisinde mortalite oranları %40-50 lere varmaktadır. Geleneksel risk faktörleri yoğun bakım yatışı, mekanik ventilasyon, invazif prosedürlerdir. Prostetik kapaklarda gelişen İE'in nativ kapağa göre daha iyi sonuçları bildirilmiştir. Yoğun bakımda yatan santral kataterden hemodiyalize giren, mekanik ventilatöre bağlı, invazif tanısal işlemler yapılan hastalarda İE atlanmaması gereken önemli bir mortalite nedenidir. Risk faktörlerinin varlığında gram(-) bakteriler ve a. baumannii endokarditi de akla bulundurulmalıdır.

PS/GN-070

Enoksaparine Bağlı Internal Oblik Kası Hematomu; Böbrek Fonksiyon Bozukluğunda Doz Azaltımına Rağmen Tehlike Devam Ediyor

Yalçın Solak¹, Hüseyin Atalay¹, İlker Polat², Mehdi Yeksan¹
¹Selçuk Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Konya
²Selçuk Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Konya

Vaka Sunumu: A 78 yaşında erkek hasta böbrek fonksiyon bozukluğu ve hipervolemi nedeniyle yatırıldı. Hastanın geçirilmiş bypass ve hipertansiyonu da mevcuttu. Diüretik tedavi verilen hastada ani nefes darlığı gelişmesi üzerine toraks BT ile pulmoner emboli tanısı konularak kilo ve böbrek fonksiyonuna göre enoksaparin 0.4 cc günde 2 kez sc başlandı. Bu dönemde kreatinin değeri 1.9 mg/dl idi (kreatinin klirensi 34 ml/dk.). Enoksaparin tedavisinin 10. gününde şiddetli sol yanlı bel ağrısı, flank bölgesinde ekimoz ve hemoglobinde 2 g/dL düşme oldu. Abdomen MRG de 18 cm uzunlukta eksternal ve internal oblik kaslar arasında sol yanlı hematoma saptandı (Figür 1 ve 2). Enoksaparin kesilerek hastaya RBC süpsansiyonu verildi. Hematomda bu destekleyici tedavi ile ilerleme görülmedi.

Tartışma: Düşük molekül ağırlıklı heparinler (DMAH) standart heparine göre bazı farmakokinetik üstünlüklere sahiptirler. Etkileri doza ve kiloya bağlı olarak tahmin edilebilir ve monitorizasyon gerekmez. Ancak böbrek yetmezliğinde doz azaltımı gerektirirler. Yapılan çalışmalarda KBY hastalarında uygun doz azaltımı yapılmadığında hematoma ve kanamalarda artış olduğu bildirilmiştir. Enoksaparin en eski ve sık kullanılan DMAH'lerden biridir. Enoksaparine bağlı olarak gelişen spontan hematomlar daha çok rektus kılıfı, retroperiton ve psoas kasında görülmektedir. Lateral abdominal duvar hematomları çok daha az rapor edilmiştir. Hastamızda böbrek fonksiyon bozukluğu olması nedeniyle %50 doz azaltımı uygulandı ancak buna rağmen internal ve eksternal oblik kaslar arasında hematoma gelişti. Hastamız enoksaparinin kesilmesi ve destekleyici tedaviye cevap verdi. İleri yaş, altta yatan koagülopati, aspirin yada klopidoğrel kullanımı ve böbrek fonksiyon bozukluğu kanama için risk faktörlerini oluşturmaktadır. Vakamız enoksaparine bağlı olarak nadir gelişen spontan lateral abdominal duvar hematomu ve destekleyici tedavisini bildirmektedir.

Figür 1a



Figür 1b



Figür 1. Koronal (a) ve aksiyel (b) T2A MR kesitlerinde karın sol lateral duvarında, internal eksternal oblik kaslar arasında yerleşim gösteren, yaklaşık 18x9x10 cm ölçülerinde düşük sinyal intensitede, içerisinde daha yüksek sinyal intensiteli alanlar bulunan hematoma ile uyumlu kitle görünümü izlenmektedir.

PS/GN-071

Akut Myelositik Lösemi Vakasında Nadir bir Akut Böbrek Yetmezliği Nedeni Olarak Renal Arter Trombozu

Güneş Arık¹, Songül Şerefhanoglu³, Aysun Aybal², Yahya Büyükaşık³, Yunus Edem², Çetin Turgan²

¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

²Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Ünitesi, Ankara

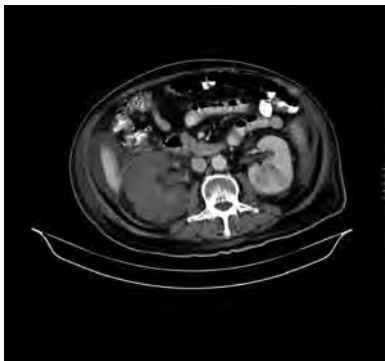
³Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Hematoloji Ünitesi, Ankara

Hematolojik malignitelerde tromboz sık gözlenir ancak renal arter trombozu nadirdir. Burada KMML'den AML'ye transforme olan ve renal arter trombozu gelişen bir olgu sunulmuştur.

Olgu: 68 yaşında erkek hastaya, dış merkezde KMML-AML-M4 tanısıyla 6-siklus azasitidin verildikten sonra kemik iliğinde hemofagositoz görülerek siklosporin-prednisolon başlanmış. Tedavinin 3.haftasında akut karınla başvurmuş. Hb:10.3 gr/dL, Trb:9000/uL ve BK:5300/uL saptanmış. Kontrastsız abdomen tomografisinde patoloji saptanamamış. Başvurusunda kreatinin (Kr):1 mg/dl iken 2.gün 1.9'a yükselmiş. USG'de sağ böbrek üst polde ekojenite artışı, bilateral böbrek boyutunda artış izlenmiş. Hidrasyonla Kr:1.2 mg/dl'ye gerilemiş. Hasta kendi isteğiyle taburcu olup kliniğimize başvurdu. BK:2000/uL, Trb:22000/uL, Kr:0.9 mg/dl, BUN:31 mg/dl, İdrar tetkikinde BK:150/HPF, KK:141/HPF, protein:100 mg/dl saptandı. Tomografide sağ böbrekte total enfarkt, dalakta ve sol böbrekte fokal enfarktlar izlendi. Ekokardiyografisinde vejetasyon-tromböz saptanmadı. Sintigrafide sağ böbrek izlenemedi, solda radyoaktif madde tutulumu irregülerdi. Kemik iliğinde blast infiltrasyonu izlendi. İzlemede BK:52000/uL'ye çıktı. Siklosporin kesilerek hidroksiüre ve sitarabin başlandı. Lökositlerle eş zamanlı Kr:1.6 mg/dl'ye yükseldi. Dopplerde sağ renal arter tromboze sol renal arter normaldi. Trombositopeni nedeniyle antikoagülasyon yapılamadı. Sitoreduktif tedavi ile BK:5000/uL'ye eş zamanlı olarak Kr:0.9 mg/dl'ye geriledi. Antifosfolipit, antikardiolipin antikorları, faktör-V-Leiden mutasyonu negatif, MTHFR-C677T, protrombin-20210A mutasyonları heterozigot saptandı. İzlemede hematokriti düştü. INR:1.6 antitrombin:%55 olup dissemine intravasküler koagülasyonla uyumluydu. GİS sintigrafisinde SMA dallarından kanama saptandı, embolizasyon yapıldı. TDP ve trombosit replasmanlarıyla DİK tablosu düzeltildi. Kanamaya tekrarlamayan ve böbrek fonksiyon testleri düzelen hasta taburcu edildi.

Sonuç: Tümör hücresinden salgılanan prokoagülan sitokinler, sitotoksik tedaviler, hiperviskozite, koagülasyon inhibitörlerinin azalması ve DİK tromboz patogenezinde rol oynar. Hastamızda ek risk faktörü olarak MTHFR, Protrombin-20210A heterozigotluğu saptanmıştır. Lösemi hastasında trombositopeni varlığında bile trombotik komplikasyonların gelişebileceği unutulmamalıdır.

Resim 1



Nekroze sağ böbrek, Abdomen BT görüntüsü

PS/GN-072

Subklinik Hipotiroidisi Olan bir Diyaliz Hastasında Fenofibrat Kullanımına Bağlı Rabdomiyoliz-Vaka Sunumu

Funda Sarı, Abdi Metin Sarıkaya, Mustafa Eren, Ayşe Jini Güneş, Ramazan Çetinkaya

Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Antalya

Amaç: Hipotiroidili hastalarda fenofibrat kullanımına bağlı rabdomiyoliz konusunda az sayıda rapor olmasına rağmen, subklinik hipotiroidili hastalarda fenofibrat kullanımına bağlı rabdomiyoliz bildirilmemiştir. Son dönem böbrek yetmezliği nedeniyle aletli periton diyalizi uygulanan, subklinik hipotiroidi, dislipidemisi olan ve bu nedenle fenofibrat kullanırken rabdomiyoliz gelişen bir hasta sunuyoruz.

Olgu: 54 yaşında erkek hasta fenofibrat tedavisi başladıktan iki hafta sonra miyalji ve kas güçsüzlüğü şikayetleri ile hastanemize başvurdu. Laboratuvar testlerinde kreatin kinaz 51858 U/L, tiroid stimulan hormon 10.26 uIU/ml, serbest T3 3.61 pg/ml, serbest T4 0.74 ng/dl bulundu. Fenofibrat kesildi, tiroksin dozu artırıldı. Dört kez hemodiyaliz uygulandı. İzlem periyodunun ilk haftası sonunda serum kreatin kinaz düzeyi 160 U/L'ye düştü.

Sonuç: Klinisyenler fenofibrat tedavisi alan klinik veya subklinik hipotiroidili hastalarda rabdomiyoliz gibi ölümcül yan etkilere dikkat etmeli; karaciğer ve kas enzimlerini izlemelidir.

PS/GN-073

Şizofreni Tanısı Olan Hastada Primer Polidipsi Nedeniyle Oluşan Hiponatremi: Olgu Sunumu

Fatma Kılıç¹, Bülent Huddam², Ferda Sapmaz¹, Cengiz Girek¹, Zafer Aydın Ecemiş¹, Murat Duranay²

¹Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi 2. Dahiliye Kliniği, Ankara

²Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği, Ankara

Giriş: Primer polidipsi: kompulsif olarak, böbreğin itirah kapasitesini aşan su tüketimidir. Düşük plazma osmolalitesi ile beraber olan ve normal ekstraselüler volümle beraber görülen hiponatremi nedenidir. Bu hastaların genelde psikiyatrik bozuklukları vardır. Hastalarda hiponatremiye bağlı bilinç kaybı, bulantı-kusma gibi nörolojik semptomlar görülür. Burada şizofreni tanısı olan, çok su içimi sonrası nörolojik semptomlarla acil servise başvurup hiponatremi saptanan bir olgu sunulmaktadır.

Olgu: 32 yaşında bayan hasta son bir aydır başlayan ve gittikçe artan bulantı, kusma, bilinç bulanıklığı ve genel durum bozukluğu ile acil servise başvurdu. Hastanın acil serviste yapılan tetkiklerinde; glukoz: 98 mg/dl, BUN: 16 mg/dl, kreatinin: 0.6 mg/dl, Na: 118 mmol/L, K: 3.4 mmol/L, klor: 87 mmol/L, spot idrarında dansite:1.000 olarak saptandı. İdrar elektrolit değerlerinin tümü, serum aldosteron, kortizol ve ADH seviyesi normal sınırlarda geldi. Serum ve idrar osmolalitesi düşük olarak saptandı. Hastanın öyküsünde 10 yıldır şizofreni tanısı mevcuttu. Şizofreni tanısı nedeniyle olanzapin tedavisi alıyordu. Hiponatremi etyolojisini araştırmak üzere anamnez derinleştirildiğinde günlük 10 lt'nin üzerinde su içimi olduğu öğrenildi. Hastada psikojenik polidipsiye bağlı hiponatremi düşünüldü ve sıvı kısıtlamasına gidildi. Takiplerinde Sodyum değerleri yükselmeye başladı. Hastanın idrar dansitesi yükseldi. Hastanın yatışının 48. saatinde bilinci açıldı, bulantı ve kusması kesildi.

Tartışma: Primer polidipsi normal ekstraselüler volüm ve düşük plazma osmolalitesi ile seyreden hiponatremi nedenidir. Psikoz tanısı olan hastalarda %6-17 oranında primer polidipsiye rastlanmaktadır. Bunların da %1-5'inde hiponatremiye bağlı ciddi nörolojik semptomlar görülür. Ancak bu hastaların kullanmış olduğu antipsikotik ilaçlarında sıklıkla hiponatremiye neden olması bu hastalarda hiponatremi tanısını ve aynı zamanda tedavisini zorlaştırmaktadır.

PS/GN-074

Osteoporoz Nedeniyle Alendronat Kullanan Hastada Gelişen Nefrotik Sendrom

Mürvet Yılmaz, Abdulkadir Ünsal, Ayşe Sinangil Arar, Hakan Tanınmış, Elbis Ahabap, Tamer Sakacı, Yener Koç, Ekrem Kara, Barış Döner
Şişli Etfal Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul

Bifosfonatlar, hiperkalsemi, Paget hastalığı, osteoporoz gibi kalsiyum ve kemik metabolizması hastalıklarının tedavisinde yaygın olarak kullanılır. Alendronat, osteoporoz hastalarında oldukça sık kullanılan, yan etkisi nisbeten az bir bifosfonattır. Osteoporoz tedavisi için alendronat kullanırken nefrotik sendrom kliniği ile başvuran vaka aşağıda sunulmuştur.

36 yaşında, erkek hasta nefroloji polikliniğine vücutta yaygın ödem yakınması ile başvurdu. 1.5 yıl önce kemik dansitometresi ile osteoporoz saptanan hasta 4 aydır alendronat tablet (70 mg/hafta) kullanmakta imiş. Başvuru tarihinden 15 gün önce bacaklarında şişlik başlamış. Şişlik yakınması giderek artan hasta yaklaşık 13 kg. almış. Fizik muayenede kan basıncı 130/80 mmHg, pretibial (+++) ödem, asit saptandı. İdrar volümü 1500 ml/gün idi. Laboratuvar tetkiklerinde serum üre 60 mg/dl, kreatinin 1.2 mg/dl, albumin 1.7 g/dl, total kolesterol 400 mg/dl, idrar tahlilinde; (+++) proteinüri, 2-3 eritrosit, 2-3 lökosit, 1-2 hiyalin silendir saptandı. Proteinüri 13.5 gr/gün idi. Nefrotik sendrom tanısı konulan hastada Hepatit B, Hepatit C ve HIV için serolojik testler negatif, tiroid fonksiyon testleri normal saptandı. C3 125 mg/dl (normal 90 - 180 mg/dl), ANA ve ANCA negatif bulundu. Akciğer grafisinde minimal plevral efüzyon saptandı. Ekokardiyografide perikardiyal efüzyon yoktu. Ultrasonografide böbrek boyutları normal, barsak ansları arasında serbest sıvı bulundu. Böbrek biyopsisi yapıldı, 2'si global sklerotik olan 34 glomerül görüldü. Işık mikroskopisi ile glomerüllerde hafif derecede mezangial matris ve hücre artışı izlendi. İmmunofloresans ile mezangial alanda segmental 2+IgM ve 2+C3 görüldü. Alendronat kesildi. Steroid yada ACE I/ARB başlanmaksızın hasta takip edildi. Proteinüri giderek azaldı ve 40 gün sonunda tamamen kayboldu.

Sonuç olarak, nefrotik sendrom alendronat kullanan hastalarda görülebilir. Alendronat alan hastalarda proteinüri ve renal fonksiyonların sık takibi renal hasarın erken saptanmasını sağlayabilir. Tedavide steroid ve/veya ACE I/ARB gerekemeyebilir, öncelikle yapılması gereken alendronatın kesilmesidir.

PS/GN-075

Membranöz Nefropati ile Otoimmün Tiroidit Birlikteliği: Olgu Sunumu

Mürvet Yılmaz¹, Ekrem Kara¹, Ayşim Özağanı², Yener Koç¹, Elbis Ahabap¹, Tamer Sakacı¹, Hakan Tanınmış¹, Abdulkadir Ünsal¹
¹Şişli Etfal Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul
²Şişli Etfal Hastanesi, Patoloji Kliniği, İstanbul

Nefrotik sendrom nadiren otoimmün tiroiditle birlikte görülür. Glomerüler hastalık ve tiroidit birlikteliğinde otoimmün patogeneze sorumlu olabilir. Nefrotik sendrom kliniği ile başvuran, biyopsi ile membranöz glomerülo nefrit tanısı konulan hastada otoimmün tiroidit birlikteliği saptadık.

64 yaşında, kadın hasta, 3 aydır bacaklarında giderek artan şişlik ve halsizlik yakınması ile başvurdu. 26 yıl önce subtotal tiroidektomi ameliyatı olan ancak tiroid hormon replasman tedavisi almayan hasta 15 yıldır astım tedavisi (montelukast, salmeterol+flutikazon) oluyormuş. Fizik muayenede kan basıncı 100/60 mmHg, pretibial 2+ ödem saptandı. Göz dibi muayenesinde retinopati, üveit, vaskülit bulgusu saptanmadı. Laboratuvar tetkiklerinde üre ve kreatinin değerleri normal olan hastada nefrotik düzeyde proteinüri (5 gr/gün), hipalbuminemi (albumin:2.9 g/dl), hiperlipidemi (T.kolesterol:287 mg/dl) saptandı ve nefrotik sendrom tanısı konuldu. ANA, ANCA negatif; C3 normal sınırlarda, HBV, HCV ve HIV serolojisi negatif bulundu. TSH: 14 uIU/ml (0.35-5.5), fT4: 0.6 ng/dl (0.76-1.4) olan hastanın tiroid antikorları AntiTPO>1000 IU/mL (0-35), Anti-TG:636 IU/mL (0-40) saptandı. Tiroid ultrasonografisinde, parankim ekojenitesi heterojen, sağ lobda en büyüğü 5x4 mm, sol lobda 11x8 mm hipoekojen rimi bulunan multipl nodüller izlendi. Üriner sistem ultrasonografisinde böbrek boyutları normal bulundu. Böbrek biyopsisi yapıldı, membranöz glomerülo nefrit evre I ile uyumlu saptandı. Hasta membranöz glomerülo nefrit ve otoimmün tiroidit birlikteliği olarak değerlendirildi. Levotiroksin ve ACE-I tedavisi başlandı.

Sonuç olarak, membranöz glomerülo nefrit tanısı konulan hastalarda otoimmün patogeneze nedeniyle tiroid hastalıklarının da düşünülmesi ve araştırılması gerektiği kanaatindeyiz.

PS/GN-076

Mikronize Fenofibrat Kullanımına Bağlı Gelişen Rabdomiyoliz: Olgu Sunumu

Nilüfer Oğuzhan, Aydın Ünal, Murat Hayri Sipahioğlu, Bülent Tokgöz, Cengiz Utaş, Oktay Oymak
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kayseri

Rabdomiyoliz kas hücrelerinin hasara uğraması ve ardından hücre içi elemanların sistemik dolaşıma geçmesidir. Alkol, ilaçlar, hipopotasemi ve hipofosfatemide gibi elektrolit bozuklukları, enfeksiyonlar, aşırı egzersiz ve travma rabdomiyolize sebep olabilir. Fenofibrat bir fibrat asit türevidir ve hipertrigliseridemi ve diyabetik dislipidemi tedavisinde tek başına veya statinlerle kombine olarak kullanılır. Altmış dokuz yaşında kadın hasta yaklaşık bir aydır olan halsizlik, güçsüzlük ve bir önceki gece başlayan kollarında ve dizlerinde ağrı ve kuvvetsizlik yakınmalarıyla başvurdu. Hastanın on yıldır hipertansiyonu mevcuttu ve bir ay önce hastaya antihipertansif tedaviye ek olarak 267 mg mikronize fenofibrat (400 mg standart fenofibrata eşdeğer) reçete edildiği öğrenildi. Yapılan tetkiklerde miyogloblin pozitif olarak bulundu ve kreatinin fosfokinaz (CPK): 22654 IU/L, aspartat aminotransferaz: 829 IU/L, alanin aminotransferaz: 230 IU/L ve LDH:1713 IU/L saptandı. İdrar analizinde bir adet eritrosit saptandı. Hastada fenofibrat kullanımına bağlı rabdomiyoliz düşünüldü ve fenofibrat tedavisi kesildi. Serum kreatinin değeri normal olan (1.2mg/dL) hastadan altta polimiyozit gibi bir hastalık bulunma olasılığına karşı Anti Jo-1 otoimmün belirteci gönderildi ve negatif saptandı. Tiroid fonksiyon testleri normal aralıktaydı. Hastaya günlük yeterli sıvı replasmanı yapıldı ve alkali idrarı elde etmek için bikarbonat ve 500 mg/gün asetazolamid tedavisi başlandı. Böbrek fonksiyon testleri yakın takip edilen hastada akut böbrek yetmezliği gelişmedi. Hastanın takiplerinde CPK değeri 1224 IU/L'ye geriledi. Hastanın serum kreatinin değerleri stabil seyretti ve hasta taburcu edildi.

Sonuç olarak hekimler fibratların yan etkileri konusunda bilinçli olmalıdırlar. Hastalar da halsizlik, güçsüzlük, kaslarda ağrı gibi rabdomiyoliz bulgularına karşı uyanık olmaları konusunda bilgilendirilmeli ve bu tedavi aldıkları sürece aralıklı olarak karaciğer ve kas enzimlerine bakılmalıdır.

PS/GN-077

Albendazol Kullanımına Bağlı Akut Böbrek Yetmezliği: Olgu Sunumu

Özlem Tiryaki¹, İbrahim Türkbeyler², Celalettin Usalan¹
¹Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı, Gaziantep
²Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Gaziantep

Kist hidatik hastalığı olarak bilinen hayvanları ve insanları etkileyebilecek potansiyel taşıyan parazitik bir hastalıktır. Echinococcosis Orta Doğu'da endemik olup yanı sıra Hindistan, Afrika, Güney Amerika, Yeni Zelanda, Avustralya, Türkiye ve Güney Avrupa dahil dünyanın diğer bölgelerinde de görülür. Kist hidatik en sık karaciğer (55-70%) ve akciğer (% 18-85)'de bulunur. Hastaların % 5-13'ünde kist hidatik aynı anda hem karaciğerde hem de akciğerde bulunabilir. Nadiren kas, kemik, böbrek, beyin, dalak, kalp, prostat ve pankreasta bulunur. Klinik bulguları çok ve çeşitlidir belirtileri bulunduğu organa göre değişir. Kist hidatik Echinococcus granulosus kisti nedeniyle oluşan parazitik bir hastalıktır ve en sık karaciğerde bulunup olguların% 55-70'inde görülür. Kist hidatik tedavisi üç şekilde gerçekleştirilebilir: Birincil olarak cerrahi, medikal veya PAIR (Delinme Aspirasyon Enjeksiyon Reaspiration) tedavisi. Cerrahi sonrası nüksü azaltmak ve tekrarlamasını önlemek için tıbbi tedavi ile birlikte cerrahi tedavi uygulanabilir. Tıbbi tedavisinde en sık kullanılan ajan albendazoldur. En sık albendazol-yan etkisi indüklenen karaciğer enzimlerinin yüksek seviyesidir. Nadiren akut böbrek yetmezliğine neden olur. Bu yazıda albendazol alımına bağlı nadir olduğu literatürlerde bildirilen bir akut böbrek yetmezliği vakasını sunmak istedik.

PS/GN-078

Büyüme Hormonu Eksikliği Saptanan Üç Bartter Sendromlu Olgu

Beltinge Demircioğlu Kılıç¹, Yılmaz Kör², Mithat Büyükelçilik¹, Mehmet Keskin², Ayşe Balat¹

¹Gaziantep Üniversitesi Pediatrik Nefroloji Bilim Dalı, Gaziantep

²Gaziantep Üniversitesi Pediatrik Endokrinoloji Bilim Dalı, Gaziantep

Bartter sendromu, hipokloremi, hipokalemi, hiponatremi, metabolik alkaloz, hiperaldosteronizm, hiperreninemi ve normal kan basıncı ile karakterize bir hastalıktır. Sıvı-elektrolit kaybı, poliüri ve polidipsi, çocuklarda büyüme gelişme geriliği ve malnütrisyona neden olur. Çok nadiren de olsa büyüme hormonu eksikliği eşlik edebilir. Bu olgu sunumunda Bartter sendromu tanısı almış, büyüme gelişme geriliği bulunan ve büyüme hormonu eksikliği saptanan üç çocuk sunulmaktadır. Olgulardan birincisi ve ikincisi 11 aylık iken Bartter tanısı almış 11 yaşında ikiz erkek çocukları idi. Birincisinin ağırlığı (19 kg) ve boyu (118 cm) 3 persantil (p) altında olup, laboratuvar bulguları; İnsülin like growth faktörü (IGF1): 39.7 ng/ml, growth hormon (GH): 0.068 ng/ml olup, L-dopa uyarı testinde 60. dakikada: 4.7 ng/ml, 90. dakikada:1.2 ng/ml, klonidin uyarı testinde: 60. dakikada: 1.39 ng/ml, 90. dakikada: 1.79 ng/ml olarak düşük saptandı. İkinci olgunun ağırlığı (18 kg) ve boyu (118 cm) 3p altında olup, laboratuvar bulguları; IGF1: 38.3 ng/ml, GH:0.139 ng/ml olup, L-dopa uyarı testinde 60. dakikada: 0.5 ng/ml, 90.dakikada: 0.5 ng/ml, Klonidin uyarı testinde: 60. dakikada: 4.49 ng/ml, 90. dakikada: 3.66 ng/ml olarak düşük saptandı. Üçüncü olgu ise 10 aylık iken Bartter sendromu tanısı almış 10.5 yaşında kız çocuğu idi. Ağırlığı (15.1 kg) ve boyu (103.5 cm) 3p altında idi. Laboratuvar bulguları; IGF1: 41.5 ng/ml, GH: 0.112 ng/ml, L-dopa uyarı testinde 60. dakikada: 0.7 ng/ml, 90. dakikada:0.2 ng/ml, Klonidin uyarı testinde: 60. dakikada: 1.64 ng/ml, 90. dakikada: 1.96 ng/ml olarak düşük saptandı. Bu bulgular GH eksikliği lehine yorumlandı.

Sonuç: Büyüme gelişme geriliği Bartter sendromlu olgularda sık karşılaşılan klinik bulgulardır. Bu olguların büyüme hormonu eksikliği açısından da araştırılması, gerekirse hormon replasman tedavisi uygulanması büyüme geriliğinin düzeltilmesinde yararlı olabilir.

PS/GN-079

Bir Diyaliz Hastasında Sefoperazon-Sulbaktam Kullanımına Bağlı Gelişen Koagülopati: Olgu Sunumu

Havva Cilan, Aydın Ünal, Murat Hayri Sipahioğlu, Bülent Tokgöz,

Oktay Oymak, Cengiz Utaş

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kayseri

Elleri dört yaşında kadın hasta 5 yıldır son dönem böbrek yetmezliği nedeniyle sürekli ayakta periton diyalizi yapmaktaydı. Hasta Candida albicans'ın neden olduğu peritonit nedeniyle yatırıldı. Ateşinin düşmemesi nedeniyle yapılan ultrasonografide; batında insizyon hattı çevresinde, cilt altı dokuda loküle mayı saptandı. Loküle mayı örneğinden gönderilen kültürde E. coli üremesi olması üzerine antibiyotik duyarlılığına göre sefoperazon-sulbaktam tedavisi başlandı. Sefoperazon-sulbaktam tedavisinin 9. gününde burun kanaması olan hastanın yapılan tetkiklerinde trombosit sayısı 144000/μL, protrombin zamanı (PT) 61.1 sn, aktive parsiyel tromboplastin zamanı (aPTT) 159.2 sn, INR 5.55 olarak saptandı. Hastanın bilinen karaciğer hastalığı, tıkanma sarılığı veya K vitamini emilimini bozacak hastalığı yoktu. Hepatit belirteçleri negatif ve karaciğer fonksiyon testleri normaldi. Koagülasyon testlerini bozacak warfarin ve/veya klasik heparin kullanmıyordu. Rutin hemodiyaliz seansında antikoagülasyon için düşük molekül ağırlıklı heparin uygulanıyordu. Sonraki seanslarda antikoagülasyon uygulanmadan hemodiyalize alındı. Koagülasyon bozukluğu sefoperazon-sulbaktam tedavisine bağlandı ve tedavi kesildi. Hastaya intravenöz K vitamini, taze donmuş plazma ve trombosit süspansiyonu infüzyonu yapıldı. Bu tedavilerle kanaması durdu ve koagülasyon testleri normal aralıklara döndü. Bu arada hastada şuur değişikliği meydana geldi. Bu nedenle çekilen beyin tomografisi normal olarak değerlendirildi. Genel durumu kötü ve ateşi devam etmekte olan hastaya, kan kültürlerinde üreme olmaması üzerine ampirik olarak meropenem ve vankomisin başlandı ve yoğun bakım ünitesine devir edildi. Aspirasyon pnömonisi ve bunun sonucu solunum yetmezliği gelişen hasta mekanik ventilatöre bağlandı. Yoğun bakım ünitesindeki takipleri sırasında aspirasyon pnömonisi nedeniyle hasta kaybedildi.

Sefoperazon-sulbaktam vitamin K metabolizmasını etkileyerek özellikle beslenmesi bozuk hastalarda koagülopatiyeye neden olabilir. Bu nedenle klinisyenler son dönem böbrek yetmezlikli ve/veya beslenmesi bozuk hastalarda bu ilacı kullanırken dikkatli olmalıdırlar.

PS/GN-080

Nadir bir Böbrek Dışı Tutulumu: Otozomal Dominant Polikistik Böbrek Hastalığında Atrial Septal Anevrizma

Abdi Metin Sarıkaya¹, Funda Sarı¹, Murathan Küçük², Esin Arslantaş²,

Mustafa Eren¹, Ayşe Jini Güneş¹, Ramazan Çetinkaya¹

¹Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Antalya

²Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Antalya

Otozomal dominant polikistik böbrek hastalığı (ADPKD) en sık rastlanan kalıtsal hastalıklardan olup böbrek ve böbrek dışı birçok organ tutulumu ile karakterizedir. Hastalık en sık böbrekte olmak üzere bir çok organda kist oluşumu ile karakterize olup, karaciğer, pankreas ve dalak kistleri, hepatik fibrozis, kolon divertikülü, herniasyon, kalp kapak anormallikleri, intraserebral, aortik ve koroner anevrizma gelişimi iyi bilinen böbrek dışı tutulum örnekleridir. Olgumuz ADPKD'e bağlı son dönem böbrek yetmezliği nedeniyle 10 yıldır hemodiyalize girmekte idi. Böbrek transplantasyonu için rutin tetkikleri yapılan hastada ekokardiyografi tetkiki sırasında atrial septal anevrizma tesbit edildi. Anevrizma atrial septum mid bölgede kalp hareketleri ile her iki atrial boşluğa prolabe olmakta idi ve dopplerde geçiş izlenmedi (Şekil 1). Anevrizma kardiyak fonksiyonu etkilememekte idi. Hastanın herhangi bir kardiyak yakınması yoktu. Hastada aorta ve koroner arterlerde anevrizma saptanmadı. Atrial septal anevrizma varlığı ADPKD hastalarında daha önce bir olguda gösterilmiştir. Bu olgu böbrek fonksiyonları normal, hipertansiyonu olan 6 yaşında pediatrik ADPKD olgusu idi. Hastamız bildirilen ilk erişkin olgu olup diyaliz gerektiren böbrek yetmezliği olması ile de ilk olgudan farklılık göstermektedir.



Şekil 1
Atrial septal anevrizma

PS/GN-081

Gebelikte Başlayan Sistemik Lupus Eritematozis

Müge Aydın Tufan¹, Aysegül Zümrüdalı², Nihan Tekkarışmaz²

¹Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Romatoloji Bilim Dalı, Adana

²Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Adana

Sistemik lupus eritematozis (SLE), doğurganlık çağındaki kadınlarda sık görülen otoimmün bir hastalıktır. Literatürde, daha önceden SLE tanısı almış olan olguların, gebelik sırasındaki klinik gidişatı ve alevlenmeleri sıkça bildirilmiştir. Ancak ilk tanıyı gebelik sırasında renal tutulum ile almış olan olgu sayısı oldukça azdır. 2006 yılında gebelik sırasında SLE tanısı alan 4 olgu bildirilmiştir. Bilinen herhangi bir sistemik hastalığı olmayan, 29 yaşındaki bayan hasta, 23 haftalık gebelik ve 1.5 aydır olan tüm vücudunda şişlik yakınması ile başvurdu. Kan basıncı 120/80 mmHg olan hastada anazarka ödem mevcuttu. Albumin 0.9 gr/dL, kreatinin 0.7 mg/dL, proteinüri 13 gr/gün, sedimentasyon 80 mm/st, CRP < 3 mg/L, ANA 1/1600 +, Anti-dsDNA -, C3, C4 normaldi. Hastaya SLE tanısı ile, 3 kez 500 mg/gün İV pulse, ardından 1 mg/kg/gün po idame metilprednizolon, 100 mg/gün po azatiyoprin, enoxaparin sodyum 40 mg/gün verildi. Gebeliğin 37. haftasında, klinik ve laboratuvar bulguları düzelen hasta (proteinüri 200 mg/gün, alb 4.2 gr/dL) komplikasyonsuz olarak canlı doğum yaptı. Takibinde azatiyoprin kesilerek, 200 mg/gün hidroksiklorokin ve 2 mg/gün metilprednizolon verildi. Daha önceden sağlıklı olduğu bilinen bu olguda SLE, ilk olarak kendini gebelik sırasında nefrotik sendrom bulguları ile göstermiştir. Preeklampsi ile ayırımı güç olduğu bu evrede, tedavi yöntemlerinin birbirinden farklı olması nedeniyle, SLE'nin ayırıcı tanıda düşünülmesi gerekmektedir.

PS/GN-082

Böbrek Biopsisi ile Gelen Şüpheli Tanı: Renal Tüberküloz

Ayşegül Zümrüdal¹, İsmail Yıldız¹, Nihan Tekkarışmaz¹, Rüya Özelsancak¹,
Tuba Canpolat²

¹Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Adana

²Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Bilim Dalı, Adana

Tüberküloz, seyrek olarak direk böbrek tutulumu, sıklıkla da sekonder amiloidoz ile böbrek yetmezliğine yol açar. Tüberküloza bağlı kronik tübulo-interstisyel nefrit ile ilişkili böbrek yetmezliği ise oldukça nadir olup, konu ile ilgili olgu sunumları vardır. 60 yaşında bayan hasta, ateş, halsizlik, kilo kaybı ile başvurdu. Öyküsünde 30 yıl önce geçirilmiş akciğer tüberkülozu, 1 aydır akut böbrek yetmezliği (ABY) nedeniyle hemodiyalize alındığı öğrenildi. Uzun ABY etyolojisi araştırılmak üzere yatırılan hasta; BUN 90 mg/dL, Kreatinin 9 mg/dL, albumin 2.9 g/dL, idrarda protein 8.1 gr/L, 10-12 lökosit, 1-2 eritrosit, CRP 187 mg/L, sedimentasyon 110 mm/st, akciğer tomografisinde sekel tüberküloz, bilateral nodüler lezyonlar saptandı. Hızlı ilerleyen glomerulonefrit öntanısı ile bakılan ANA +, antidsDNA -, PANCA +, cANCA-, C3, IgM normal, C4, IgA, IgG yüksek bulundu. İdrar kültüründe üreme olmadı, PPD -, İdrarda ARB 3 kez -, idrar tüberküloz kültürü - saptandı. Ultrasonografik incelemede bilateral böbrekler ödemli, grade 2 ekjenite artışı vardı. Transtorasik akciğer biopsisi kronik inflamasyon, fibrozis, amiloid - olarak değerlendirildi. Renal biopside tüberküloz ile uyumlu kazeifikasyon nekrozu gösteren granülomatöz lezyonlar, multinükleer dev hücreler, tübül atrofisi ve interstisyel fibrozis saptandı. ABY ile başvuran ve laboratuvar bulguları ile hızlı ilerleyen glomerulonefrit düşündüren bu olguda, renal biopsi ile tüberküloza bağlı kronik böbrek yetmezliği saptanması şüpheli bir sonuçtur.

PS/GN-083

Akut Böbrek Hasarı ve Rabdomiyoliz ile Seyreden Legionella Pnömonisi, Olgu Sunumu

Fatma Kılıç¹, Funda Yalçın², Filiz Tuncer¹, Ferda Sapmaz¹, Selman Ünverdi²,
Alper Azak², Rahmi Yılmaz², Murat Duranay²

¹Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi 2. Dahiliye Kliniği, Ankara

²Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği, Ankara

Amaç: Burada rabdomiyoliz ve akut böbrek hasarı ile başvuran ve legionella pnömonisi tanısı konulan bir olgu sunulmaktadır.

Olgu: Kırkyedi yaşında erkek hasta 3 gün önce başlayan ateş, bilinç bulanıklığı şikayeti ile başvurduğu acil serviste yapılan muayenesinde oryantasyon bozukluğu, dizartri mevcuttu. Ateş: 37.2°C, nabız:82/dk, kan basıncı: 125/85 mmHg idi. Diğer sistem muayenelerinde patoloji saptanmadı.

Biyokimyasal parametrelerinde üre: 88 mg/dl, kreatinin: 2.5 mg/dl, AST: 934 U/L, ALT: 169 U/L, Na: 133 mmol/L, K: 4.2 mmol/L, albumin: 3.4 g/dl, LDH: 2098 U/L, CPK>30000 U/L CPK-MB: 4821 U/L, TTT: hemoglobin: +, PH: 7.35, proteinüri: +, mikroskopik incelemede 61 eritrosit, 1 lökosit saptandı. Hb: 14.6 g/dl, WBC: 9100 x10³/L, PLT: 162 x10³/L, CRP: 23.7 mg/dl, sedimentasyon: 27 mm/sa idi. Hasta rabdomiyoliz ve akut böbrek hasarı tanısı ile dahiliye yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Yatışının 3. gününde nefes darlığı, ateş: 38.7°C ve lökositozunun olması üzerine akciğer tomografisi çekildi. Akciğer tomografisinde sağda apekse kadar uzanan bilateral pleural mayi, sağ akciğerde üst lob posterior segmentte ve alt lobda, sol alt lobda içinde hava bronkogramları izlenen infiltrasyon saptandı. Pnömoni olarak değerlendirildi ve Tazobaktam ve Piperasilin tedavisi başlandı. Hastada atipik pnömoni etkenleri de göz önünde bulundurularak legionella idrar antijeni istendi. Antijenin pozitif gelmesi üzerine antibiyotik tedavisine Siprofloksasin eklendi. Siprofloksasin tedavisi 21. güne tamamlandı. Tedavi sonrası hastanın kliniğinin düzelmesi, laboratuvar değerlerinin normale dönmesi üzerine hasta taburcu edildi.

Tartışma: Rabdomiyoliz ve akut böbrek hasarı ile başvuran hastalarda enfeksiyon sebeplerinden legionella pnömoniyi de ayırıcı tanılar arasında göz önünde bulundurmak erken tanı ve tedaviyle hastalığın mortalitesini azaltacaktır.



Olgunun toraks tomografisi

PS/GN-084

Seftriaksona Karşı Anafilaktik Reaksiyon Sonrası Gelişen Rabdomiyoliz ve Akut Böbrek Yetmezliği Olgusu

Mustafa Eren, Ayşe Jini Güneş, Funda Sarı, Metin Sarıkaya, Ramazan Çetinkaya
Antalya Eğitim Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Antalya

Rabdomiyoliz, iskelet kaslarının harabiyeti ve hücresel içeriklerinin dolaşıma salınması ile karakterize bir sendromdur. Hastalığın şiddeti kas hasarının derecesine göre, asemptomatik serum kas enzimleri yükselmesi ile hayatı tehdit eden elektrolit dengesizlikleri ve akut renal yetmezliğe kadar geniş bir yelpaze içinde değişebilir.

43 yaşında kadın hasta, tekrarlayan üriner sistem enfeksiyonu nedeni ile başvurduğu özel bir hastanede, intramusküler enjeksiyon halinde uygulanan seftriakson sonrası anafilaktik şok gelişmesi ve solunum arresti nedeni ile entübe edildikten sonra hastanemiz dahiliye yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Hemodinamisi stabil hale gelmesine rağmen anürik olan hastanın renal fonksiyon testleri hızla yükselmeye başladı. Kreatin kinaz: 75.000 IU/L saptanan hasta rabdomiyolize bağlı akut renal yetmezlik düşünülerek hemodiyalize alındı. Günlük hemodiyaliz sonrası serum kreatin kinaz ve kreatinin seviyeleri hızla azaldı. Yatışının 10. gününden itibaren poliüriye giren hastanın 15.günde renal fonksiyonları tamamen düzeldi. Üriner sistem enfeksiyonu nedeni ile β-laktam antibiyotiklerden sakınılan hastaya tigecycline başlandı. Üriner sistem enfeksiyonu iyileşmeyen hastanın idrar kültüründe Candida spp. üremesi üzerine tigecycline kesilerek flukanazol başlandı ve takibinde üriner sistem enfeksiyonu düzeldi. Takibinde pnömoni saptanan hastaya imipenem başlandı. Kan ve balgam kültürlerinde Acinetobacter Spp. saptanan hastanın antibiyoterapisine teikoplanin eklendi. Hasta CK ve kreatinin seviyeleri normal sınırlarda seymesine rağmen acinetobactere bağlı sepsis nedeni ile kaybedildi.

Anafilaktik reaksiyon, ilaç uygulamalarının en korkulan komplikasyonlarından biridir. Yaptığımız literatür taramasında zehirli hayvan ısırma-sokması ve anestezi ajanlara bağlı anafilaktik şok sonrası rabdomiyoliz ve bu hastaların bir kısmında da akut renal yetmezlik gelişmesi olgularına rastlanmakla beraber, literatürde antibiyotik uygulanmasına karşı anafilaktik şok sonrası gelişen rabdomiyoliz ve akut böbrek yetmezliği gelişen başka bir olguya rastlanmamıştır.

PS/GN-085

İmatinib Dirençli Kronik Myeloid Lösemi için Dasatinib Kullanan bir Hastada Gelişen Akut Renal Yetmezlik

Sultan Özkurt¹, Gökhan Temiz¹, Mehmet Soydan¹, Mustafa Fuat Açıkalın²
¹Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Eskişehir

²Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Ana Bilim Dalı, Eskişehir

Dasatinib, imatinibe dirençli veya imatinibi tolere edemeyen kronik myeloid lösemili hastalarda kullanılan ikinci kuşak bir tirozin kinaz inhibitörüdür. İmatinib ile kıyaslandığında nativ Bcr-Abl ye karşı 325 kat daha güçlü bir in-vitro aktiviteye sahiptir. Böbrek fonksiyonları üzerine dasatinibin etkisine dair çok az şey bilinmektedir. Literatürde dasatinibe geçildikten sonra böbrek yetmezliği geliştiğini bildiren bir olgu vardır. Bu olguda biz imatinibe dirençli kronik myeloid lösemi nedeniyle dasatinib kullanan bir hastada dasatinib başlandıktan kısa bir süre sonra gelişen gastroenterit ve akut renal yetmezlik olgusu bildirmek istiyoruz. Dasatinib kesildikten sonra bu yan etkiler günler içerisinde kaybolmuştur. Özet olarak, dasatinib kronik myeloid lösemisinin tedavisinde etkin bir ilaçtır ancak olası yan etkiler açısından yakın klinik takip, renal fonksiyonların monitörizasyonu ve akut renal yetmezlik gelişen hastalarda derhal tedavinin sonlandırılması gerekmektedir.

PS/GN-086

T Hücreli Lenfoblastik Lenfomaya Bağlı Bilateral Böbrek İnvazyonu ve Hızlı İlerleyen Akut Böbrek Yetmezliği

Sultan Özkurt¹, Garip Şahin¹, Gökhan Temiz¹, Hava Üsküdar Teke², Mustafa Fuat Açıkalmış³, Ahmet Uğur Yalçın¹, Zafer Gülbaş³
¹Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Eskişehir
²Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Hematoloji Bilim Dalı, Eskişehir
³Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Ana Bilim Dalı, Eskişehir

Non hodgkin lenfoma %30-40 oranında böbrek tutulumuna neden olur ancak hastaların tanı anında akut böbrek yetmezliği ile başvurması oldukça nadir görülür. Hipertansiyon, polisitemi ve hızlı ilerleyen böbrek yetmezliği ile başvuran ve ultrasonografisinde obstruksiyon olmaksızın bilateral büyük böbreği olan 28 yaşındaki erkek hastaya yapılan böbrek biyopsisinde immunhistokimyasal olarak CD3, CD8, terminal deoksinnukleotidil transferaz (Tdt) ile yaygın boyanma gösteren CD 20 negatif T hücreli lenfoblastik lenfomanın diffüz infiltrasyonu saptandı. Kemik iliği aspirasyon ve biyopsisi normal olarak değerlendirildi. Servikal bölgede lenf nodları tespit edilen hasta, nodal lenfomanın böbrek tutulumu olarak kabul edildi. Hemodiyaliz desteği verilen hastaya Hyper-CEVAD (Siklofosamid, Doxorubicine, Vincristine, Dexamethasone) protokolü başlandı. Tümör Lüzis Sendromu gelişmesi üzerine toplam 4 seans hemodiyaliz uygulandı. İlk kürün sonunda renal fonksiyonları ve böbrek boyutları normale dönen hastanın hemodiyaliz ihtiyacı kalmadı. Bu grup lenfomalar çok hızlı klinik gidiş gösterdiğinden tanı ve tedavi yaklaşımları da hızlı ve yoğun olmalıdır. Bildirdiğimiz olgu T hücreli lenfomaların sık presentasyon şekli olan ateş, terleme, kilo kaybı ve mediastinal kitle gibi semptom ve bulgularından ziyade sistemik hipertansiyon, polisitemi ve hızlı ilerleyen böbrek yetmezliği gibi atipik bulgularla başvurusu nedeniyle ilginçtir. Lenfoma tanısının konmasında daha invaziv testlere gerek kalmadan yapılan böbrek biyopsisi yeterli olmuştur ve tedavinin hemen başlanılmasını sağlayarak kısa sürede olumlu sonuç alınmasına neden olmuştur.

PS/GN-087

Amiloidoza Bağlı Şiddetli Nefrotik Sendromu Olan bir Hastada Renal Arter Embolizasyonu

Yalçın Solak¹, Hüseyin Atalay¹, İlker Polat², Kültigin Türkmen¹, Osman Koç³, Süleyman Türk¹
¹Selçuk Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Konya
²Selçuk Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Konya
³Selçuk Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Konya

Vaka Bildirimi: 31 yaşında, 10 yıldır FMF'i olan ve kolşisin kullanan hasta anazarka ödem nedeniyle kabul edildi. Laboratuvar incelemelerinde serum BUN: 66 mg/dl, kreatinin: 4 mg/dl, Total prot/albümin: 4/2 mg/dl idi. 24 saatlik idrarda protein atılımı 22 g/gün idi. Diüretik ve antiproteinürik tedaviye rağmen hastanın ödemleri, hipoalbuminemi ve yüksek protein alınımlı persiste etti. Hastaya polivinil alkol ile sol renal arter embolizasyonu yapıldı (Şekil). Hasta işlemin ağırlı olduğu iddiası ile sağ embolizasyonu kabul etmedi. İşlemden sonra 24-saatlik idrar protein atılımı 1800 mg/gün e kadar geriledi. Ancak 1 hafta sonra protein atılımı yeniden 17 g/gün'e kadar çıktı.

Tartışma: Nefrotik sendromu olan hastalarda önemli komplikasyonlardan birisi hipoalbuminemi ve buna bağlı olarak gelişen anazarka ödemdir. Proteinüri ACE inhibitörleri, Anjiotensin reseptör blokerleri, protein kısıtlaması gibi önlemlerle kontrol edilebilir. Ancak ilerlemiş vakalarda, özellikle kronik inflamatuvar olaylara sekonder gelişen AA amiloidoz vakalarında proteinüri genellikle masif ve bu tedavilere yanıt almak zordur. Proteinürinin azaltılamadığı, derin hipoalbuminemi ve ödemi olan hastalarda NSAID ve/veya aminoglikozidler ile kimyasal yada medikal nefrektomi denenebilmektedir. Ancak bu hastaların aşınamayacak bir kısmı medikal nefrektomiye de dirençlidir. Bu nedenle elde kalan son seçenek bilateral renal arter embolizasyonu (RAE) olmaktadır. Genellikle üroloji pratiğinde maliniter için kullanılan RAE'nin şiddetli nefrotik sendromda kullanımına ilişkin raporlar çok sınırlıdır.

PS/GN-087

İşlem genelde güvenlidir ancak ağrı, bulantı, kusma ve ateşle seyreden kendini sınırlayıcı olan postembolizasyon sendromuna neden olabilir. İşlemin başarılı olabilmesi için bilateral yapılması önemlidir. Bizim vakamızda olduğu gibi unilateral embolizasyon başlangıçta proteinüriyi azaltırken daha sonra rebound artışa neden olabilmektedir.

Şekil:



Sol renal arter ve dalları polivinil alkol ile embolizasyondan önce ve sonra görülmektedir. panelin postembolizasyon bölümünde küçük arter ve arteriollerin budanmış olmasına dikkat ediniz

PS/GN-088

Bilirubin Toksisitesine Bağlı Akut Renal Hasarlanma

Bülent Huddam¹, Alper Azak¹, Gülfem Kaya², Mesudiye Bulut², Şeref Rahmi Yılmaz¹, Murat Duranay¹
¹Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği, Ankara
²Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi 2. Dahiliye Kliniği, Ankara

Giriş: Yüksek konsantrasyonlardaki konjuge olmamış bilirubin, başta sinir hücreleri olmak üzere birçok değişik hücrede metabolik fonksiyonları bozmasına rağmen bu etkilerin gerçek mekanizması henüz tam olarak bilinmemektedir. Bilirubinün konjuge olmamış ve bağlanmamış formu toksik olan kısmıdır. Albüminle bağlanma toksisiteyi azaltır. Burada bilirubin toksisitesine bağlı akut böbrek hasarlanması düşünülen bir hasta sunulmaktadır.

Olgu: 48 yaşında bayan hasta, yaklaşık 1 haftadan beri devam eden bulantı-kusma, kanın ağrısı, oral alım bozukluğu yakınması ile acil servisine başvuruyor, önceki gün dış merkezde yapılan tetkiklerinde total bilirubin: 22 mg/dl, indirekt bilirubin: 14 mg/dl, üre:113 mdL, kreatinin: 4,7 mg/dl, sodyum:139 mmol/L, potasyum: 3,8 mmol/L olarak saptanmış. Hastanın fizik muayenesinde: kan basıncı:110/70 mmHg, nabız:88/dakika, batında sağ üst kadranda minimal hassasiyet ve mukozalarda kuruluk dışında diğer bulgular doğaldı. Acil serviste bakılan tetkiklerinde: üre: 194 mg/dl, kreatinin: 8,4 mg/dl, sodyum:131 mmol/L, potasyum: 4 mmol/L albümin: 3,2 g/L total bilirubin: 2,2 mg/dl olarak bulundu. Medikal öyküsünde 4 yıldır hipertansiyon nedeniyle antihipertansif ilaç almakta ve 2 yıl önce kolelitomi yapılmıştı. Prerenal akut renal hasarlanma düşünülerek intravenöz hidrasyon yapıldı ancak cevap alınmayınca hastaya periton diyaliz kateteri takıldı, sonrasında yıkamalara başlandı. Takiplerinde hastanın 24. gününde renal fonksiyon testleri ve bilirubinleri normale geldi, periton kateteri çekildi.

Tartışma: Bilirubinün, in-vitro ortamda birçok hücresel fonksiyonu bozduğu bilinmektedir. Bilirubin, vazopresine bağlı su ve sodyum transportunu inhibe eder. Ancak özellikle erişkinlerdeki metabolik etkileri tam olarak bilinmemekle birlikte uzun dönem bilirubin yüksekliği olan hastalarda akut tübüler hasar ve buna bağlı akut renal hasarlanma olabileceği göz önünde tutulmalıdır.

PS/GN-089

Diyabetik Nefropatinin Renal Difüzyon Ağırlıklı MRG ile Değerlendirilmesi

Pınar Çakmak¹, Baki Yağcı¹, Belda Dursun², Semin Fenkçi³¹Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Denizli²Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Denizli³Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji Bilim Dalı, Denizli

Renal difüzyon ağırlıklı görüntüleme (DAG) ile, diabetes mellitusa (DM) bağlı renal hasarı değerlendirmeyi ve klinik diyabetik nefropati evresi ile "apparent diffusion coefficients" ("ADC") değerleri arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçladık. 78 diyabetik olgu (43 erkek ve 35 kadın; ortalama yaş, 56) ve 20 sağlıklı kontrol olgu (10 erkek ve 10 kadın; ortalama yaş, 50) çalışmaya dahil edildi. Tüm olgularda 1.5T MR cihazı ile nefes tutmadan, b=600 s/mm² değeri kullanılarak, aksiyel planda DAG tetkiki yapıldı. İş stasyonunda elde olunan "ADC" haritası üzerinden, her böbreğin parenkiminden üst, orta ve alt pollerden olmak üzere üçer ölçüm yapıldı ve her böbreğin "ADC" değerlerinin ortalaması kaydedildikten sonra, her olgu için de iki böbreğin "ADC" değerlerinin ortalaması alındı. 78 DM'li olgunun 34'ü grup I (normoalbuminüri ve mikroalbuminüri evreleri), 34'ü grup II (aşırı proteinüri ve progresif nefropati evreleri) ve 10'u grup III (son dönem böbrek hastalığı evresi) olarak belirlendi. Renal DAG incelemede, bilateral böbrek ortalama parenkimal "ADC" değerleri kontrol grubu için 2.32±0.10 x10⁻³ mm²/s, grup I için 2.28±0.14 x10⁻³ mm²/s, grup II için 2.01±0.17 x10⁻³ mm²/s ve grup III için 1.81±0.12 x10⁻³ mm²/s olarak bulundu. Tüm gruplardaki ortalama "ADC" değerleri karşılaştırıldığında; grup I, grup II ve grup III arasındaki farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p<0.003). Ancak kontrol grubu ile grup I arasında ise anlamlı fark saptanmadı (p>0.05). Diyabetik nefropatinin evresi ile renal parenkimal "ADC" değerleri arasında negatif korelasyon saptandı (r=-0.715, p<0.001).

Diyabetik nefropatinin ilerleyen evreleri ile birlikte, renal parenkimal "ADC" değerleri göre azalma göstermektedir. Kantitatif renal DAG inceleme, diyabetik olgulardaki renal hasarı belirlemede ve evrelemede yardımcı bir yöntem olabilir.

PS/GN-090

Nefrotik Proteinürlü Anti-Glomerül Bazal Membran Hastalığı: Olgu Sunumu

Erkan Şengül¹, Tayfun Eyileten¹, Ayhan Özcan², Mahmut İlker Yılmaz¹, Müjdat Yenicesu¹¹Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara²Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Patoloji Anabilim Dalı, Ankara

Giriş: Anti-glomerül bazal membran (GBM) hastalığı glomerülonefrit, pulmoner hemoraji ve anti-GBM antikorlarının varlığı ile karakterizedir. Potansiyel olarak hayatı tehdit edici bir hastalıktır. Yüksek seviyede anti-GBM antikor düzeyi ve böbrek biyopsisinde % 50'nin üzerinde kresent olması olumsuz risk faktörleridir. Erken tanı ve tedavi hastalığın seyrini düzelterektedir. İdrar analizinde sıklıkla hafif-orta düzeyde proteinüri saptanmaktadır. Ancak, nefrotik düzeyde proteinüri sık değildir. Burada, nefrotik düzeyde proteinüri ve tedavi ile düzelen hafif böbrek fonksiyon bozukluğu olan anti-GBM hastalığı tanıli bir olgu sunulmuştur. **Olgu:** 21 yaşında bir erkek hasta ayaklarda ödem ve idrar renginde koyulaşma şikayeti ile başvurdu. Hastanın kan basıncı 140/80 mmHg, kalp hızı:84/dakika, solunum sayısı 20/dakika idi. Fizik muayenede her iki alt ekstremitede ödem saptandı. Laboratuvar tetkiklerinde hemogloblin: 8.3 gr/dl, hematokrit: %26.1, kan üre azotu (BUN): 20 mg/dl, serum kreatinin:1.38 mg/dl, albumin: 2.7 gr/dl, anti-GBM antikorları çok yüksek seviyede pozitif olarak saptandı. İdrar analizinde hematüri ve proteinüri mevcuttu. İdrarla protein atılımı: 22.2 gr/gün idi. Laboratuvar analizleri ve böbrek biyopsi örneğinin ışık mikroskopi (% 52 kresent) ve immüno floresan inceleme (glomerül kapiller duvarında lineer IgG birikimi) sonuçları ile anti-GBM hastalığı tanısı kondu. Hasta plazmaferez, kortikosteroid ve siklofosfamid ile tedavi edildi. İdrarla protein atılımı tedavinin 10. ayında 1 gr/gün idi. Takip süresinde BUN ve serum kreatinin düzeyleri normal düzeylerde seyretti.

Sonuç: Olgumuz nefrotik düzeyde proteinüri olması ve olumsuz risk faktörlerinin varlığına rağmen böbrek fonksiyonlarında hafif bir bozulma olması ile dikkat çekmektedir. Ayrıca, tedavi ile iyileşmenin sağlanması erken tanı ve tedavinin önemini göstermektedir.

PS/GN-091

Prednizolon ve Siklofosfamid ile Tedavi Edilen Kresentik IgA Nefropatili bir Olgu

Erkan Şengül¹, Tayfun Eyileten¹, Ayhan Özcan², Mahmut İlker Yılmaz¹,Müjdat Yenicesu¹¹Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara²Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Patoloji Anabilim Dalı, Ankara

Giriş: IgA nefropatisi (IgAN) en sık saptanan glomerülonefrittir. Hipertansiyon, idrarla protein atılımının 1 gr/gün'ün üzerinde olması, tanı anındaki biyopside kresent ve interstisyumda fibroz saptanması son dönem böbrek yetmezliğine (SDBY) ilerlemeyi gösteren en prediktif faktörlerdir. Kötü prognostik risk faktörleri olan hastalar için kabul edilen bir tedavi şekli yoktur. Amacımız, kresentik IgAN'li bir olguyu sunmak ve immünosupresif tedavinin etkisini vurgulamaktır.

Olgu: 21 yaşında erkek hasta rutin muayenede mikroskopik hematüri ve proteinüri saptanması nedeniyle başvurdu. Fizik muayenesi normaldi. Laboratuvar incelemede serum kreatinin: 1.5 mg/dl, albümin: 3.3 g/dl, total kolesterol: 181 mg/dl, trigliserit: 80 mg/dl, idrarla protein atılımı: 6.5 gr/gün idi. P-anti nükleer sitoplazmik antikor (P-ANCA), C-anti nükleer sitoplazmik antikor (C-ANCA), anti nükleer antikor (ANA), anti glomerül bazal membran antikor, hepatit B, hepatit C ve anti-HIV için inceleme sonuçları negatifti. Böbrek biyopsisinde 24 glomerülün 14'ünde (%58) kresent saptandı. Işık ve immüno floresan mikroskopi bulgularına göre IgAN tanısı kondu. Hasta kortikosteroid ve siklofosfamid ile tedavi edildi. 2 ay sonra böbrek biyopsisi tekrarlandı ve sadece 34 glomerülün 7'sinde (%21) kresent görüldü. Tedavinin 10. ayında serum kreatinin 1.1 mg/dl ve proteinüri 2.2 gr/gün idi. Mikroskopik hematüri takip süresince devam etti.

Sonuç: Daha çok hastada yapılan ileriye dönük çalışmalara ihtiyaç olmakla birlikte, kötü prognostik risk faktörleri olan IgAN'li olgularda SDBY'e ilerleyişi yavaşlatmak için agresif immünosupresif tedavi göz önüne alınmalıdır.

PS/GN-092

Kronik Böbrek Yetersizliği Progresyonuna Etkili Olan Faktörler

Numan Görgülü¹, Berna Yelken, Halil Yazıcı, Yaşar Çalışkan, Tevfik Ecder İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul

Giriş: Kronik böbrek yetersizliği (KBY), yüksek morbidite ve mortaliteye sahip önemli bir sağlık problemidir. Kronik böbrek yetersizliğinin ilerleme hızı, etkili birçok faktöre göre değişiklik gösterebilir. Bu retrospektif çalışmada, iki farklı hasta grubunda KBY progresyonuna etkili olduğu bilinen faktörler olarak, laboratuvar parametreleri, böbrek hastalığı etyolojileri ve kullanılan ilaçları araştırdık.

Materyal ve Metot: İstanbul Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı Polikliniği'nde tetkik ve tedavi görmüş 8512 poliklinik hastasından renal replasman tedavisine (RRT) başlanan 193 tanesi çalışmaya alındı. Takibe başlandıktan sonra 36 ay ve daha kısa sürede RRT gerektirenler "hızlı ilerleyenler" (grup 1); 36 aydan daha uzun sürede RRT gerektirenler ise "yavaş ilerleyenler" (grup 2) olarak belirlendi. Çalışmaya alınan hastaların demografik özellikleri, laboratuvar bulguları ve kullandıkları ilaçlar gözden geçirildi.

Bulgular: Grup 1; 92 hasta (52 kadın, ortalama yaş 47±16) ve grup 2; 101 hastadan (43 kadın, ortalama yaş 45±16) oluşuyordu. Her iki grup arasında yaş, cinsiyet, hipertansiyon ve hiperlipidemi sıklığı ve sigara içimi açısından anlamlı bir fark yoktu. Grup 1'de grup 2'den daha fazla diyabetik nefropatili hasta vardı ve bu böbrek yetersizliği için ilerletici bir faktördü. İlk yılda, grup 1'deki hastaların proteinüri miktarı grup 2'dekilerden belirgin olarak daha fazla iken, ortalama serum glukozu, ürik asit, sodyum, potasyum, total kolesterol ve parathormon düzeyleri ve kullanılan ilaçlar açısından her iki grup arasında fark yoktu.

Sonuçlar: Kronik böbrek yetersizliği, mortalite ve morbiditesi yüksek olan ilerleyici bir hastalıktır. KBY progresyonu engellenebilirse, hastaların sağkalımı uzatılabilir. Proteinüri ve diabetes mellitus KBY progresyonuna etkili olan iki önemli risk faktörüdür.

PS/GN-093

Evre 3-4 Kronik Böbrek Hastalarında Ateroskleroz: Etkili Faktörler ve Asimetrik Dimetilarjininin Yeri*

Seval Akpınar¹, Sedat Üstündağ², Hakan Karadağ³, Hakan Kunduracılar⁴, Banu Alicioğlu⁵, Zeren Özgen², Gökhan Karataş⁵, Necdet Süt⁶

¹Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Edirne

²Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Edirne

³Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Farmakoloji Anabilim Dalı, Edirne

⁴Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Klinik Mikrobiyoloji ve Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Edirne

⁵Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyodiagnostik Anabilim Dalı, Edirne

⁶Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, Edirne

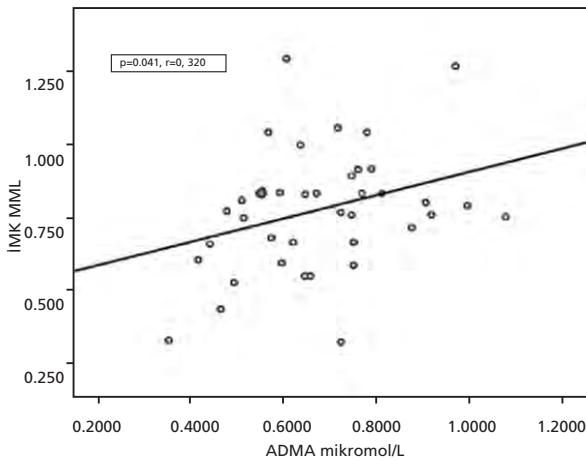
Asimetrik dimetilarjinin (ADMA) in kronik böbrek hastalığı (KBH) ndaki erken-hızlanmış ateroskleroz gelişiminde önemli rolü olabileceği düşünülmektedir. Çalışmamızda 32 sağlıklı birey ve evre 3-4 KBH olan 65 hastada ADMA'nın ateroskleroz gelişimindeki yeri araştırıldı.

Sağlıklı kontrol grubuna göre hastalarımızda, ateroskleroz göstergesi olan karotis arter intima-media kalınlığı (İMK) belirgin artmış ($p=0.0004$) bulundu. Hastalarımızda, İMK ile hasta yaşı ($r=0.619$; $p<0.001$), malondialdehit ($r=0.434$; $p=0.005$), C-reaktif protein (CRP, $r=0.482$; $p<0.003$), sistolik kan basıncı ($r=0.402$; $p=0.009$), bel/kalça oranı ($r=0.377$; $p=0.015$), diyastolik kan basıncı ($r=0.332$; $p=0.034$), ADMA ($r=0.320$; $p<0.041$), homosistein ($r=0.335$; $p=0.043$) ve üriner protein atılımı ($r=0.308$; $p=0.049$) pozitif, total nitrit/serum kreatinin oranı ($r=0.415$; $p=0.011$) negatif doğrusal ilişkili bulundu. Çok değişkenli nedensellik ilişkisi araştırmasında sadece hasta yaşı ($p=0.00007$) ve plazma ADMA düzeyinin ($p=0.03$) İMK'nin bağımsız belirleyicileri olduğu; yaşı her 1 yıl artışın İMK'yi 0.011 mm, ADMA'daki her 1 $\mu\text{mol/L}$ artışın İMK'yi 0.336 mm artırdığı saptandı.

Hastalarımızda, ADMA düzeyleri E-selektin ($r=0.376$; $p=0.004$), CRP ($r=0.335$; $p=0.012$), homosistein ($r=0.305$; $p=0.022$) ve malondialdehit ($r=0.282$; $p=0.025$) ile pozitif; Arjinin/ ADMA ($r=0.573$; $p=0.001$) ve total nitrit/serum kreatinin oranı ($r=0.362$; $p=0.006$) negatif doğrusal ilişkili bulundu. Çok değişkenli nedensellik ilişkisi araştırmasında sadece CRP ($p=0.002$) ADMA düzeyinin bağımsız belirleyicisi olduğu, her 1 mg/dL CRP artışının ADMA'yı 0.100 $\mu\text{mol/L}$ artırdığı saptandı.

Özetle, çalışmamızda hasta yaşı ve plazma ADMA artışının ateroskleroz gelişiminin bağımsız belirleyicileri olduğunu saptadık. Hastalarımızdaki ADMA artışından, öncelikle inflamasyon artışı ile ilişkili gelişen dimetilarjinin dimetilaminohidrolaz inhibisyonuna bağlı yıkılım azalmasının sorumlu olabileceğini belirledik. Bulgularımız, hastalarımızda aterosklerozun bağımsız ve değiştirilebilir tek bağımsız göstergesi olarak ortaya çıkan ADMA'yı azaltmaya yönelik tedavi yöntemlerinin geliştirilmesi durumunda, KBH'ndaki erken-hızlanmış ateroskleroz gelişiminin azaltılabileceğini düşündürmüştür.

Hasta grubunda karotis arter intima media kalınlığı (mm) ile asimetrik dimetilarjinin düzeyi ilişkisi ($\mu\text{mol/L}$)



*** Anadolu Böbrek Vakfı Bildiri Ödülü**

Winner of Anatolia Kidney Foundation Abstract Award

PS/GN-094

Demirdikeni Bitkisi (Tribulus Terrestris) ile İlişkili Akut Böbrek Yetmezliği Literatürdeki İlk Olgular

Funda Sağlam

Denizli Devlet Hastanesi, Nefroloji Bölümü, Denizli

Demirdikeni bitkisi doğal olarak yetişir. Kullanım amacı kuvvet verici, özellikle kadınlarda yumurtlama, erkeklerde iktidarsızlık, zindelik artırıcıdır.

Birinci Olgu: 65 yaşındaki bayan hasta, demirdikeni otunu kaynatıp, suyundan üç bardak içtikten sonraki ikinci günde halsizlik yakınması ile başvurdu. Epigastrik duyarlılık dışında sistem bakıları normal saptandı. BUN:120, Kreatinin: 7.9, Na: 129, K: 3.5, Ca: 8.5, P: 7.7, ALT: 34, CK: 179 saptandı. Spot idrar Na: 60 mmol/L, idrar danitesi: 1018, gluk (-), prot (-), eritrosit (-), lökosit (-), kristal (-) saptanırken patolojik silendir da görülemedi. Toksik nefropati tanısı ile damardan sıvı ve NAC tedavisi başlandı. USG'daböbrekler yaşla uyumlu saptandı. Hasta 7.günde serum kreatinin 2.5 mg/dl ile taburcu edildi. 15. günkontrolünde Kr: 1.6 mg/dl saptandı.

İkinci olgu: 43 yaşındaki bayan hasta, kaynamış demirdikeni otu suyundan iki bardak içtikten üç gün sonra ishal ve bulantı yakınması ile başvurdu. Fizik bakı normal saptandı. BUN: 55 mg/dl, Kreatinin: 3.8 mg/dl, Na: 131 K: 2.9, Ca: 8.9, P: 4.3, AST: 17, ALT: 14, CK: 120, Alb: 4.2 saptandı. Spot idrar Na: 70 idrar danitesi: 1010, pH: 5, prot (-), eritrosit (-), lökosit (-) saptanırken patolojik silendir da görülemedi. USG'daböbrekler normal saptandı. Damardan sıvı ve NAC tedavisi ile 5. günde kreatinin 1.0 mg/dl ile taburcu edildi.

Olgularda, böbrek yemeziğine neden olabilecek başka bir etken bulunamamakla birlikte, böbrek yemeziğini hızlandıracak altta yatan başka bir hastalık da eşlik etmemektedir. Prerenal azotemiye yol açabilecek nedenler de eşlik etmekle birlikte, başvurularında dehidratasyon bulgularının bulunmaması, spot idrar Na ve idrar dansite değerleri prerenal azotemi ile uyumlu değildi. Bulgularla herbal nefropati ilişkili toksik ATN ön planda düşünmek doğrudur. Akut interstisyel nefriti düşündürtecek bir bulgu gözlenmemiştir. Hastalar tıbbi tedaviye yanıt verdikleri için, tanı amaçlı böbrek biyopsisi yapılmamıştır.

PS/GN-095

Akut Böbrek Yetmezliği ile Prezente Olan HCV Negatif Esansiyel Miks Kriyoglobulinemi Vakası

Kültigin Türkmen¹, Nedim Yılmaz Selçuk¹, Emine Kaya², Melih Anıl¹, Yalçın Solak¹, Hüseyin Atalay¹

¹Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Konya

²Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Konya

Esansiyel miks kriyoglobulinemi (EMK) immün-komplekslere sekonder genellikle küçük-orta damar vaskülitü olup prevalansı 1/100000'dir. Renal hastalık teşhiste hastaların yaklaşık %20 sinde vardır. HCV ile birlikteliği %90'a varmaktadır. HCV negatif bir hastada akut böbrek yetersizliği ile presente olan EMK vakası sunmaktayız.

52 yaşında kadın hasta son zamanlarda artan nefes darlığı, idrar miktarında azalma ve tüm vücudunda yaygın basmakla solmayan kızarıklık şikayetleri ile başvurdu. Yapılan fizik muayenesinde; TA: 130/80 mmHg, +3 bilateral pretibiyal ödemi mevcuttu. Dinlemekle solunum sesleri sol bazalde azalmıştı. Kalp sesleri ritmik olup, üfürüm yoktu. Batın muayenesinde organomegali saptanmadı. Hastanın ekstremitelerinde ve gövdesinde purpurik lezyonları mevcuttu. Biokimyasında sedimentasyon: 136 mm/saat, üre: 170 mg/dl, kreatinin: 2.8 mg/dl, albumin: 2.9 mg/dl Na: 136 mEq/Lt, K: 4.5 mEq/Lt, hemogramında WBC: 10000/mm3, Hgb: 7.6 mg/dl, Plt. 201000/mm3. TTT'inde protein: 75 mg/dl, bol lökosit, bol eritrosit saptandı. 2 gr/gün proteinüri olan hastanın yapılan renal USG'de sol böbrek 122 mm, sağ böbrek 118 mm ve bilateral parankim ekoları grade I artmış bulundu. Bu dönemde bakılan ANA, anti-ds DNA, ANCA, anti-GBM antikorları ve tüm hepatit markerları negatif saptanan hastanın C3 ve C4 düzeyleri düşük, soğuk aglutininler 1/40'da pozitif saptandı. Yapılan cilt biyopsisi 'lökositoklastik vaskülit' ile uyumlu geldi. Hastanın renal biyopsisi 'diffüz-endokapiller-proliferatif glomerülopati' (histopatolojik ve immünofloresan bulgular sekonder MPGN Tip I veya mixed kriyoglobulinemi) ile uyumlu olarak raporlandı. Hastanın takiplerde idrar çıkışı azalması ve yüklenme bulguları nedeniyle UF amaçlı toplam 3 kez HD'e alındı. Tedavi olarak pulse steroid ve siklofosfamid 500 mg (3 gün) verilen hastanın şikayetlerinde gerileme oldu.

ABY nedeniyle başvuran, vaskülit düşünülen HCV negatif hastalarda EMK akla getirilmelidir.

PS/GN-096

Genç Hastada At Nalı Böbrek ve Membranöz Glomerulonefrit Birlikteliği

Rüya Özelsancak, Nihan Tekkarışmaz, İsmail Yıldız
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Adana

At nalı böbrek 1/400-1800 oranında ve daha çok erkeklerde görülen (2:1) böbreğin füzyon anomalisidir. Atınlı böbrek, sık karşılaşılan bir renal füzyon anomalisi olmasına rağmen, hastaların çoğu asemptomatiktir. Hastalar genellikle reflü, obstrüksiyon veya taşla bağlı komplikasyonlar ile başvururlar. Literatürde nefrotik sendrom ile birlikte bulunan birkaç atınlı böbrek vakası vardır. Olgumuzda, at nalı böbrek ile birlikte membranöz nefropati saptanmıştır. 18 yaşında erkek hasta, 1 aydır olan tüm vücutta şişlik şikayeti ile başvurdu. Daha önceye ait bilinen bir hastalık öyküsü yok. Kan basıncı 120/80 mmHg olan hastanın fizik muayenesinde 3 + pretibial ödem mevcuttu. Tetkiklerinde kreatinin 0.6 mg/dL, albumin 1.4 g/dL, LDL:296 mg/dL, sedimentasyon 78 mm/saat, CRP 6 mg/L, proteinüri 7.8 gr/gün, ANA -, anti-dsDNA -, p ANCA -, cANCA- idi. Ultrasonografik incelemede bilateral böbrekler orta hatta rotasyone ve füzyone (atnalı böbrek) olarak izlendi. Renal biopsi sonucu membranöz glomerulonefrit ile uyumlu bulundu. Hastaya siklofosfamid 500 mg/ay, prednisolon 48 mg/gün başlandı. Literatürde 1990 ile 2001 yılları arasında membranöz nefropati ve atınlı böbrek birlikteliği sadece 3 olguda bildirilmiştir. Bu olgu çok nadir görülen bir vaka olduğu için önemlidir.

PS/GN-097

İntravenöz İmmünglobulin Sonrası Gelişen Akut İnterstitial Nefrit Olgusu

Alper Azak¹, Bülent Huddam¹, Murat Başaran², Fatma Kılıç², Selim Demirci², Rahmi Yılmaz¹, Murat Duranay¹

¹Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Ankara

²Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Ankara

Giriş: Kırım-Kongo kanamalı ateşi tanısıyla izlenirken intravenöz immünglobulin (İVİG) verilen ve sonrasında akut interstitial nefrit gelişen bir olgu sunulmaktadır. **Olgu:** Elli dört yaşında bayan hasta, ateş yüksekliği, halsizlik ve baş ağrısı nedeni ile acile başvurduğu sırada yapılan muayenesinde ateş 38.5°C kan basıncı 110/70 mmHg nabız 84/dk olarak ölçüldü. Diğer sistem muayenelerinde patoloji saptanmadı. Kene ısırılma öyküsü olan hastanın biyokimyasal incelemelerinde üre: 52 mg/dl, kreatinin: 1.2 mg/dl trombosit sayısı: 107.000 u/L, PTZ: 15.8 sn, INR:1.36, APTT: 48.7 olarak saptandı, diğer laboratuvar bulgularında patoloji saptanmadı. Hasta Kırım Kongo kanamalı ateşi (KKKA) ön tanısı ile yatırılarak ve semptomatik tedavi başlanan hastanın KKKA öntanısı ile istenen polimeraz zincir reaksiyonu sonucu pozitif olarak geldi. Yatışının 11. ve 12. gününde hastaya trombositopenisi nedeniyle İVİG tedavisi verildi ve tedavinin 24. saatinde hastada anüri gelişti. Biyokimya tetkiklerinde üre: 177 mg/dl, kreatinin: 4 mg/dl, AST: 637U/L, ALT: 1300U/L, ALP: 335U/L, GGT: 788U/L, LDH: 3000U/L, CK: 2200U/L, CK-MB: 41U/L, albümin: 3.2 g/dl, Na:125 mmol/L, K:3.7 mmol/L idi. Anüri ve hipervolemisi olan hastaya periton diyalizi başlandı. Akut böbrek hasarı etyolojisini araştırmak amaçlı yapılan böbrek biyopsisi akut interstitial nefrit ile uyumlu olarak gelmesi üzerine hastaya 3 gün pulse steroid ve takibinde 40 mg oral prednisolon tedavisi verildi. Periton diyalizine devam edilen hastanın steroid tedavisinin 15. gününde biyokimya parametrelerinde üre: 93 mg/dl kreatinin 2,53 mg/dl Na:138 mmol/L K: 4,5 mmol/L olması ve idrar çıkışının artması üzerine hasta ayakta takip edilme üzere oral steroid tedavi ile taburcu edildi. Taburculuk sonrası 1. aydaki değerlerinde üre: 62 mg/dl kreatinin:1,5 mg/dl şeklinde gerilemenin devam ettiği saptandı. Hasta halen takibimizde ve periton diyalizine devam etmektedir. **Tartışma:** Toksik nefropati geri dönebilir renal hasarın önemli nedenlerindendir. Bir çok ajanla ortaya çıkmasına rağmen İVİG kullanımı sonrası gelişen akut böbrek hasarı literatürde nadir olarak bildirilmektedir.

PS/GN-098

Nekrotizan Granümatöz Lenfadenit: Wegener Granülopatisi' mi Tüberküloz mu?

Bülent Huddam¹, Alper Azak¹, Levent Ortadozkoyn¹, Enver Yüksel², Şeref Rahmi Yılmaz¹, Murat Duranay¹
¹Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Ankara
²Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2. Dahiliye Kliniği, Ankara

Giriş: Wegener Granülopatisi (WG) etiyolojisi bilinmeyen, solunum yollarında nekrotizan granümatöz lezyonlar ve fokal nekrotizan glomerulonefrit tablosuyla seyreden fatal bir hastalıktır. Nadir görülmesinden ve birçok hastalıkla karışabilmesinden dolayı ayırıcı tanı listesinde sonlarda yer alır. En sık karıştığı hastalıklar; tüberküloz, sarkoidoz ve vaskülitlerdir. Burada WG hastalık aktivasyonu ile tüberküloz ayırımının yapılamadığı bir olgu sunulmaktadır.

Olgu: 48 yaşında bayan hasta, ateş yüksekliği, boyunda şişlik yakınmasıyla başvuruyor. Medikal öyküsünde; 6 yıl önce bilateral nefrektomi yapılan hastanın böbrek patolojisi; Wegener Granülopatisi olarak yorumlanmış, ancak sonrasında immünsüpresif tedavi almamış. Günde 4 değişimle (4x%2,27 2000cc) periton diyalizine başlanmış. Son 3 yılda servikal lenadenopatiler nedeniyle üç kez ince iğne aspirasyon biyopsisi yapılmış, üçüde non-diagnostik olarak yorumlanmış. Fizik muayenesinde:kan basıncı: 90/60 mmHG, nabız:72/dakika, vücut sıcaklığı: 38,5°C, bilateral anterior-posterior servikal, submental lenf nodları mevcuttu. Laboratuvarında;hemogloblin: 11,4 g/dl, lökosit: 15500 u/L, trombosit: 233000 u/L, CRP:4,4 mg/dl, sedimentasyon: 47mm/saat olarak bulundu. Periton sıvısı mikroskopisinde: 80/mm³ hücre sayıldı. Periton kültürü, boğaz kültürü ve kan kültürlerinde üreme olmadı. Brusella aglütinasyonu, CMV IGM, EBV IGM, ANA, AntiDsDNA, pANCA, cANCA, tularemi negatifti. Akciğer tomografisinde; dağınık yerleşimli bir cm boyutunda kalın cidarlı kistik solit parankimal nodüller saptandı. Eksişyonel lenf nodu biyopsisi nekrotizan granümatöz lenfadenit olarak yorumlandı. Önceki böbrek dokuları incelendiğinde hastada tüberküloz, WG ayırımı yapılamadı. Hastaya anti-tüberküloz tedavi başlandı. Laboratuvar yanıtı alınmasına rağmen klinik yanıt alınmaması üzerine steroid tedavisi eklendi. Sonrasında hastanın enfeksiyon parametreleri ve kliniği geriledi.

Tartışma: WG'de doku örneklerinde dev hücrelerin temel olduğu granümatöz bir enflamasyon ve histiositlerin eşlik ettiği bazofilik nekroz görülür. Benzer histopatolojik görünüm tüberkülozda da olabilir. WG ve tüberküloz genelde farklı 2 klinik antite olmasına rağmen, vaskülit aktivasyonlarıyla eş zamanlı olarak tüberküloz görülebilir.

PS/GN-099

Crohn Hastalığına Eşlik Eden Hızlı İlerleyen Kresantik Glomerulonefrit Vakası

Bülent Huddam¹, Alper Azak¹, Erdem Koçak³, Gülfem Kaya², Mesudiye Bulut², Şeref Rahmi Yılmaz¹, Murat Duranay¹

¹Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Ankara

²Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2. Dahiliye Kliniği, Ankara

³Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Gastroenteroloji Kliniği, Ankara

Giriş: Crohn hastalığı ağızdan anüse kadar tüm gastrointestinal sistemi tutabilen, etyolojisi bilinmeyen, kronik, granümatöz, inflamatuvar bir hastalıktır. Primer olarak gastrointestinal sistemi tutmasına rağmen extraintestinal tutulumda sık görülür. Ancak Crohn hastalığı ile böbrek tutulumu oldukça nadirdir. Burada Crohn hastalığına eşlik eden hızlı ilerleyen kresantik glomerulonefrit olgusu sunulmaktadır.

Olgu: 36 yaşında erkek hasta, ayaklarda ve yüzünde şişme yakınması ile başvurdu. Medikal öyküsünde yaklaşık 3 ay önce crohn hastalığı tanısı almış olup, mesalamin ve steroid tedavisi başlanmış olup hasta halen kullanmaktaydı. Üç ay önceki böbrek fonksiyon testleri normaldi. Fizik muayenesinde; kan basıncı:140/90 mmhg, nabız: 78/dakika, vücut sıcaklığı: 36,5°C, bilateral pretibial ++ ödem mevcuttu. Laboratuvarında; hemogloblin: 9,2 g/dl, lökosit: 80000 u/L, trombosit: 239000 u/L, CRP: 10 mg/dl, sedimentasyon: 93 mm/saat, üre: 112 mg/dl, kreatinin: 6,6 mg/dl, sodyum: 137 mmol/L, potasyum: 4,1 mmol/L albümin: 3,1 g/L olarak bulundu. Tam idrar tetkikinde: +++++ hemogloblin, +++ protein saptandı. 24 saatlik idrarda 2 g/gün proteinüri bulundu. Brusella aglütinasyon, RF, ANA, AntiDsDNA, p-ANCA, c-ANCA, Anti-GBM Ak negatifti. İmmünglobulinler, C3 ve C4 normal sınırlardaydı. Abdominal ultrasonografide böbrek boyutları normaldi ve obstrüksiyon bulgusu saptanmadı. Hastada ilaca bağlı akut tübulointerstiyel nefrit düşünülerek böbrek biyopsisi yapıldı. Ancak patoloji sonucu hızlı ilerleyen kresantik glomerulonefrit olarak yorumlandı. Hastaya pulse steroid ve ardından 21 gün ara ile 3 kür siklofosfamid 750 mg verildi. Ancak hastanın böbrek fonksiyon testlerinde ve proteinüri miktarında hızlı bir şekilde artma oldu ve hasta hemodiyaliz programına alındı.

Tartışma: Crohn hastalarında tanı öncesinde olan yoğun ishale bağlı prerenal akut böbrek yetmezliği yada kullanılan ilaçlara bağlı akut tübulointerstiyel nefrit vakaları görülebilir. Ancak literatürde bizim gördüğümüz crohn hastalığına eşlik eden hızlı ilerleyen glomerulonefrit vakası saptanmamıştır.

PS/GN-100

Nadir Görülen bir Olgu: Karyomegalik Tubulointerstiyel Nefrit

Ebru Uz¹, Yeter Bayram², Hacer Haltaş³, Nüket Baybek¹, Mehmet Kanbay¹, Galip Güz⁴, Ali Akçay¹

¹Fatih Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara

²Fatih Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

³Fatih Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Bilim Dalı, Ankara

⁴Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara

Karyomegalik tubulointerstiyel nefrit (KTN), etiyojisi net olmayan tipik olarak üçüncü dekada ilerleyici böbrek yetmezliği giden nadir bir hastalıktır. Böbrek biyopsisinde tübül epitelyum hücrelerinde geniş hiperkromik nükleuslar, atrofik tübüllerin etrafını çevreleyen interstiyel fibrosis görülür.

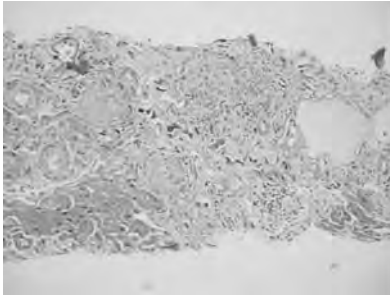
Bizim olgumuz 30 yaşında, dahiliye polikliniğine halsizlik ve kilo kaybıyla başvuran erkek hastaydı. Öyküsünde sık üst solunum yolu infeksiyonu ve inmemiş testis operasyonu dışında bir özellik yoktu. Herhangibir herbal ilaç, sigara kullanımı, ağır metal maruziyeti ve ailede böbrek hastalığı tariflemiyordu. Fizik muayenede submental 1,5 cm ebadında ağrılı LAP dışında herhangi bir özellik yoktu.

Laboratuvarda Hb: 11 g/dL, ALT: 67 U/L, kreatinin 2,7 mg/dL, kreatinin klirensi 28 mL/dak./1.73 m²'di. 426 mg/gün proteinürisi vardı. ANA, Anti ds DNA, ANCA negatif. Serum immunoglobulinleri ve kompleman (C3 and C4) konsantrasyonları normal sınırlardaydı. Hepatit B ve C negatif. Renal ultrasonda böbrek parankim ekjenitesi artmış, böbrek boyutları normaldi. Böbrek biyopsisinde glomerüllerin yarısından fazlası sklerotikti. Diğer glomerüllerde mezenşyal matrikste minimal artış vardı. Birkaç glomerul dışında kapiller bazal membranlar normaldi. Nadir fibröz crescent mevcuttu. Amiloid boyama negatif. Çok sayıda tübül epitel hücresinde büyük hiperkromik nükleuslar vardı. İnterstiyel alanda bölgesel fibrosis, tübül atrofi ve lenfosit ve plazma hücre infiltrasyonu görüldü (Şekil 1,2). IF'da IgG, IgA, IgM, C3c, C4, C1q veya fibrinojen tespit edilmedi.

Kontrolllerinde 3 hafta içinde kreatinin düzeyleri 4.7'ye kadar yükselen hasta renal transplantasyona yönlendirildi. HLA haplotiplemesi A1, A32, B63, B50, DR7, DR13 şeklindeydi.

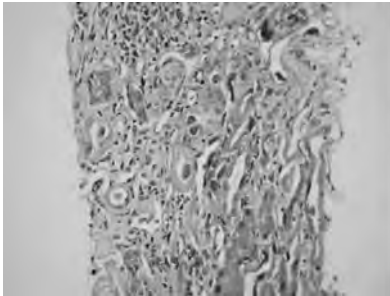
Renal disfonksiyon, anormal karaciğer enzim yüksekliği ve hematüri veya proteinürisi olan genç yaşta hastalarda interstiyel nefrit yapan başka faktör yoksa KTN akla gelmelidir.

Şekil 1



Glomeruloskleroz, interstiyel fibrozis, kronik inflamasyon, tübül atrofi (Hematoxylin-eosin, x 200).

Şekil 2



Tübül hücrelerde nükleer genişleme ve hiperkromazi (Hematoxylin-eosin, x 200).

PS/GN-101

Hematürinin Nadir bir Nedeni: Nutcracker Sendromu

Gürkan Genç¹, Ozan Özkaya¹, Kenan Bek¹, Yonca Açıköz¹, Murat Danacı², Şükrü Arslan¹

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatrik Nefroloji Bilim Dalı, Samsun

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Samsun

Klasik Nutcracker sendromu, sol renal venin superior mezenterik arter ile aorta arasında sıkışması sonucu oluşan sol renal venin hipertansiyonu olarak tanımlanmaktadır. Hastalar hematüri, yan ağrısı ve proteinüri ile başvurabilmektedir. Tanı için öncelikle şüphe etmek ve beraberinde uygun görüntüleme teknikleri uygulanması önem kazanmaktadır. Burada tekrarlayan hematüri atakları nedeni ile araştırılan ve diğer hematüri sebepleri ekarte edildikten sonra Nutcracker sendromu tanısı alan 6 yaşında bir kız hasta sunulmuştur. Tanı doppler ultrasonografi ile konulmuş, anatomik yapının daha detaylı gösterilmesi amacı ile üç boyutlu bilgisayarlı tomografi ile doğrulanmıştır. Hastanın klinik bulgularının hafif olması ve hematürisinin spontan düzelmesi nedeni ile hasta konservatif izlenilmiştir.

Bu olgu ile hematüri ile başvuran olgularda nedene yönelik tanı algoritmasında böbrek biyopsisi gibi invaziv işlemlerden önce nutcracker sendromu olasılığının ayrıntı tanıma düşünülmesi gerekliliğini vurgulamak istedik.

PS/GN-102

Akut Böbrek Yetmezliği ve Hiperkalsemi ile Başvuran Sarkoidoz Olgusu

Belda Dursun¹, Aydın Güçlü¹, Şerife Tok², Metin Akbulut³

¹Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Denizli

²Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Denizli

³Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Denizli

Sarkoidoz çeşitli organlarda non-kazeifiye granülomların varlığı ile karakterize multisistem bir hastalıktır. Sıklıkla bilateral hiler lenfadenopati ve pulmoner infiltratlar şeklinde solunum sistemi tutulumu görülür, renal tutulum çok nadirdir.

Olgu: 31 yaşında kadın hasta bulantı, kusma, halsizlik, son 1 ayda 8 kg kaybı yakınmalarıyla başvurdu. Öyküsünden toraks BT'de AC'lerde 1 cm boyutunda bilateral lenf nodları ve nodüller, peribronşial kalınlaşma ve bronşiektazi alanları saptandığı, nodüllerden biyopsi yapılmasını kabul etmediği ve bronşiolitis obliterans tanısıyla bronkodilatör ve zaman zaman düşük doz steroid kullandığı öğrenildi. FM'de halsiz, soluk görünümde, TA: 90/60 mmHg, Nb: 96/dk ritmik, ateş 36.8 C, bilateral AC'lerde solunum sesleri azalmış olarak tespit edildi. Laboratuvar tetkiklerinde Hb: 11 gr/dL, BUN: 39 mg/dL, kreatinin: 6.3 mg/dL, Ca: 10.7 mmol/L, PTH: 1.7 pg/mL, CRP: 2.8 mg/dL, TIT'de 30mg/dL, mikroskopi: renal tübül hücreler, 5-6 eritrosit ve lökosit, 24 saatlik idrarda 740 mg/gün proteinüri saptandı. Akciğer grafisinde bilateral retiküler dansite artışı vardı. Kültürlerinde patolojik üreme tespit edilmedi. ACE düzeyi 243 U/L (8-52), bronkoalveoler lavajda CD4/CD8 oranı 12 idi. Böbrek biyopsisinde interstiyel alanda irili ufaklı non-kazeifiye granülom yapıları ve yoğun mononükleer infiltrasyon alanları görüldü. Sarkoidoz tanısıyla pulse steroid tedavisini takiben 60 mg/gün metilprednizolon başlandı, ve izlemde giderek azaltıldı. Bu tedavi sonrası hastanın klinik durumunda ve renal fonksiyonlarda hızla düzelmeye oldu. Serum kreatinin değeri 1.35 mg/dL, Ca: 8.9 mg/dL'ye kadar geriledi. Sonuç olarak, hiperkalsemi ve akut böbrek yetmezliği ile başvuran hastaların ayrıntı tanısında sarkoidoz akla getirilmelidir. Sarkoidozda renal tutulum oldukça nadirdir, granülatöz interstiyel tutulum veya glomerülopati şeklinde olabilir. Steroid tedavisine yanıt genellikle iyi olup, relapsları önlemek için uzun süreli tedavi önerilmektedir.

PS/GN-103

Böbrek Parenkiminin Tümöral İnfiltrasyonuna Sekonder Gelişen Akut Böbrek Yetersizliği

Ayşe Serra Uçar, Yaşar Çalışkan, Halil Yazıcı, Berna Yelken, Alaattin Yıldız, Aydın Türkmen, Tevfik Eder, Mehmet Şükrü Sever
İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul

Tümörlerin böbrek parenkimini infiltre etmesi ile gelişen akut böbrek yetersizliği (ABY) oldukça nadir görülmektedir. Burada ABY etiyolojisine yönelik yapılan böbrek biyopsisi sonucunda akciğer kanseri metastazı ve non-Hodgkin lenfoma infiltrasyonu saptanmış olan iki olgu sunulmuştur.

Vaka 1: 66 yaşında kadın hasta nefes darlığı, bacaklarda şişlik, idrar miktarında azalma (200 cc/gün) yakınmaları ile başvurdu. Fizik muayenesinde: kan basıncı: 160/110 mmHg, bilateral pretibial ödem ve 5 cm ağrısız hepatomegali mevcuttu. BUN 141 mg/dL, serum kreatinin 5.9 mg/dL, LDH 2562 IU/L, hemogramında; anemi ve 20.000/µL nötrofilik lökositöz bulundu. 2(+) proteinüri, idrar sedimentinde 25-30 eritrosit, 15-20 lökosit görüldü. Metabolik asidoz nedeni ile hemodiyaliz başlandı. USG'de böbrek boyutlarında artma görüldü. Perkütan böbrek biyopsisinde tübülointerstisyel alanlarda diffüz malign lenfoid infiltrasyon görüldü. İmmünohistokimyasal (İH) incelemede neoplastik hücreler CD20, CD10 ve MUM1 pozitif idi. Yüksek evreli diffüz büyük B hücreli lenfoma olarak değerlendirildi. Hastaya deksametazon 40 mg/gün tedavisi başlandı.

Vaka 2: 65 yaşında erkek hastaya Nisan 2008'de squamöz hücreli akciğer kanseri tanısı konarak sol pnömonektomi yapılmış. Serum kreatinin düzeyi 1.2 mg/dL'iniş. Mart 2009'da serum kreatinin 4.2 mg/dL, proteinüri 0.5 g/gün ve mikroskopik hematüri saptanmış. Fizik muayenesinde: soluk görünüm, sağ hemitoraksın solunuma katılmaması ve 2 cm hepatomegalisi mevcuttu. Laboratuvar tetkiklerinde; anemi, BUN: 85 mg/dL ve kreatinin: 4 mg/dL idi. USG'de böbrek boyutları ve parenkim kalınlıkları normaldi. Perkütan böbrek biyopsisinde normal tübülüslerin arasında tümör hücrelerinin infiltratif dağılımı görüldü. İH incelemede sitokeratin 20 ve TTF-1 negatif ve P63 pozitif ve squamöz hücreli karsinomun böbrek metastazı olarak değerlendirildi.

Sonuç: Tümörlerin böbrek parenkim infiltrasyonu nadiren ABY'ne neden olabilir. Şüpheli durumlarda ABY etiyolojisini aydınlatmak amaçlı böbrek biyopsisi yapılmalıdır.

PS/GN-104

Fokal Segmental Glomerülosklerozlu Hastada Multipl Akciğer Nodülleriyle Seyreden Nokardiyoz Olgusu

Necmi Eren¹, Erkan Dervişoğlu¹, Serkan Bakırdöğen¹, Fatih Kamış², Nilsun Çileçek³, Ahmet Yılmaz¹, Ayşe Willke³

¹Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Kocaeli

²Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Kocaeli

³Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Kocaeli

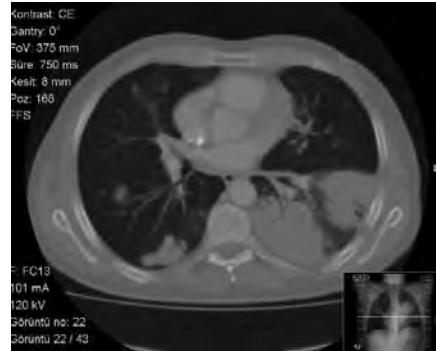
Nocardia türlerine bağlı enfeksiyonlar nadir olup immünosupresif tedavi altındaki hastalarda görülebilmektedir. Hastaların çoğunda alta yatan hematolojik malignite, AIDS, karaciğer sirozu, diyabetes mellitus, kronik alkolizm gibi bağışıklık sistemini baskılayan bir durum vardır. Bu tabloya nadiren primer glomerülofrit ve tedavi altındaki hastalarda da rastlanmaktadır. Burada primer fokal segmental glomerüloskleroz tanısı ile immünosupresif tedavi almakta iken nocardia pnömonisi tespit edilen ve başarı ile tedavi edilen bir olgu sunulmaktadır. Ç.Ç., 26 yaşında erkek hasta iki yıldır FSGS tanısı ile polikliniğimiz takibi altında olup, en son oral metilprednizolon 0.6 mg/kg/gün ve siklosporin A 4 mg/kg/gün kullanmakta iken son 10 gündür olan halsizlik, nefes darlığı, öksürük ve balgam şikayetleri ile tekrar kliniğimize başvurdu. Fiziki muayenesinde beden ısı 38,5°C, nabız dakika sayısı 120, solunum dakika sayısı 24 bulundu. Solunum sistemi muayenesinde dinlemekle bilateral; solda daha belirgin yaygın krepitasyonlar tespit edildi. Akciğer grafisinde bilateral infiltrasyon alanları saptanan hasta pnömoni ön tanısı ile nefroloji kliniğine yatırıldı. Çekilen toraks tomografisinde bilateral akciğerde, solda belirgin olmak üzere konsolidasyon alanları ve kavitasyon gösteren nodüller izlendi (Şekil 1).

PS/GN-104

Hastadan alınan balgam örneğinin mikroskopik incelenmesinde dallanma benzeri oluşumlar gösteren Nocardia türleri ile uyumlu aside dirençli basiller tespit edildi. Hastaya trimetoprim/sulfametaksazol (640/3200 mg/gün) dört doza bölünerek intravenöz (i.v.) olarak başlandı. 14. gün i.v. tedavisi oral tedaviye dönüştürülen hasta, kontrol grafilerinde lezyonlarında gerileme tespit edilmesi üzerine taburcu edildi. Üç aylık dönemde antibiyotik tedavisine devam edilen hastada nüks gözlemlenmedi.

Sonuç olarak immünosupresif tedavi altındaki hastalarda akciğer grafilerinde multipl nodüller saptanması durumunda nokardiyoz ayırıcı tanıda göz önünde bulundurulmalı ve uygun antibiyotik tedavisi yeterli doz ve sürede verilmelidir.

Şekil 1



Toraks tomografisinde bilateral akciğerde, solda belirgin olmak üzere konsolidasyon alanları ve kavitasyon gösteren nodüller.

PS/GN-105

Henoch-Schönlein Purpura'lı bir Olguda Azatiyopirine Bağlı Alopesi

Erkan Şengül, Tayfun Eyileten, Müjdat Yenicesu
Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara

Giriş: Henoch-Schönlein purpurası (HSP), deri, eklem, sindirim sistemi ve böbrekleri etkileyen bir küçük damar vaskülitidir. Kortikosteroid ve azatiyopirinin (AZA) böbrek fonksiyon bozukluğunun olmadığı HSP nefritinde faydalı etkileri bildirilmiştir. AZA ile tedavi sırasında kemik iliği baskılanması ve karaciğer toksisitesi gibi çeşitli komplikasyonlar gelişebilmektedir. Burada, AZA tedavisinin az rastlanan bir komplikasyonu olan alopesi gelişen bir olgu sunulmuştur.

Olgu: 22 yaşında bir erkek hasta her iki ayakta başlayan yukarıya doğru yayılan döküntü ve eklem ağrıları ile başvurdu. Her iki alt ekstremitede yaygın purpura ile uyumlu döküntüleri mevcuttu. Laboratuvar incelemelerinde; üre: 41 mg/dL, kreatinin: 1.1 mg/dL idi. İdrar incelemesinde mikroskopik hematüri mevcuttu. 24 saatlik idrarda protein miktarı 800 mg/gün olarak saptandı. Anti-nükleer antikor (ANA), anti-dsDNA, antinötrofil sitoplazmik antikor (C-ANCA ve P-ANCA), romatoid faktör (RF), HBsAg ve anti-HCV analizleri negatif idi. Hastaya yapılan böbrek biyopsisi IgA nefropatisi (Lee sınıflamasına göre grade II) ile uyumlu bulundu.

Anjiyotensin II tip 1 reseptör blokleri ile tedaviye rağmen proteinüri düzeyinde artış saptanması üzerine kademeli olarak azaltılmak üzere 0.5 mg/kg/gün prednisolon başlandı. Takiplerde proteinüri miktarının 1800 mg/gün'e yükselmesi nedeniyle tedaviye AZA ilave edildi. Klinik izlemde hastanın yakınmaları ve fizik muayene bulguları tamamen ortadan kalktı. Ancak, AZA kullanımının 2. ayında yaygın saç dökülmesi ve ciddi düzeyde trombositopeni (24.000/mm³) gelişti. İlacın kesilmesini takip eden 2 hafta içinde trombosit sayısı normalleşti ve alopesi bulguları iyileşmeye başladı.

Sonuç: AZA ile tedaviye bağlı alopesi nadir görülen bir komplikasyondur. Trombositopeni ilacın doz bağımlı kemik iliği baskılanması ile ilişkilidir. İlacın kesilmesi ile düzeltilmektedir.

PS/GN-106

Bu bildiri yazar(lar)ı tarafından geri çekilmiştir.

PS/GN-107

Akut Böbrek Yetmezliği ile Gelen Akut Batın Hastaları

Lütfullah Altıntepe¹, Raziye Yazıcı¹, Ali Karagöz¹, Cemil Er², Bülent Erenoğlu², İbrahim Güney¹

¹Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Konya

²Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Konya

Giriş: Akut böbrek yetmezliği ciddi morbidite ve mortalite nedenidir. Ciddi ABY'de mortalite %80-90'lara dek yükselebilmektedir. Akut batın tablosuna yola açan nedenler çeşitli faktörlerle ABY'ne yol açmaktadır. Aynı zamanda her iki durumun belirti ve bulguları bazen karışabilmektedir. Çeşitli hastanelerden acil servisimize böbrek yetmezliği nedeniyle gönderilen, kliniğimizde akut batın tanısı konan hastaları inceledik.

Olgu: Altısı 70 yaş ve üzeri olan akut batın ve ABY tanısı konan 8 hastanın (3E, 5K) başvuru öyküleri tabloda gösterilmiştir. Tüm hastalarda öncelikle volüm durumu değerlendirilerek, gerekli sıvı ve elektrolit tedavisi uygulandı. Gerekliğinde hemodiyalize alındı. Bir hasta medikal izlendi ve salah ile taburcu edildi. Yedi hasta opere edildi. Ancak 5'i exitus oldu. 7 hastadan 5'i preoperatif ve izleminde gerektiğinde hemodiyalize alındı. Diyaliz sırasında ciddi bir komplikasyon gelişmedi. Duedonel ülser perforasyonlu hasta ise şok tablosu ile acilen sıvı ve kan replasmanı ile operasyona alındı.

Sonuç: ABY ile gelen hastalarda alttaki neden dikkatli şekilde araştırılmalı ve hızla tedavi edilmelidir. Altta yatan nedenin saptanması ve tedavisindeki gecikmeler morbidite ve mortalite artışına neden olmaktadır. Olgularımızda mortalite oranı yüksek bulunmuş, bu durum etyolojide cerrahi nedenlerin ve eşlik eden hastalıkların ön planda olması ile izah edilebilir.

Hastaların başvuru öyküleri, klinik ve laboratuvar özellikleri

No	cins	Yaş	İdrar (ml/gün)	kanbasıncı (mmHg)	kreatinine (mg/dl)	Na (mEq/l)	K (mEq/l)	CRP (mg/dl)	Hb (g/dl)	Etyoloji	operasyon saati	sonuç
1	K	49	600	120/80	6.9	129	4.3	180	8.16	pankreatit	medikal	salah
2	K	79	800	107/60	3.7	142	6.1	83	13.5	safra kesesi perforasyonu	10	Ex
3	K	70	670	100/60	7.6	119	5.7	128	17.1	ileus	11	Ex
4	K	75	200	90/60	2.36	138	4.3	187	15.6	ince bars. iskemi	72	Ex
5	E	78	350	110/60	3.96	133	5.7	206	14.4	mide perforasyonu	16	Ex
6	E	78	1120	110/70	3.6	140	3.1	163	11.4	ileus	28	salah
7	E	54	1800	70/50	3.6	142	4.9	193	15.3	duodenal ülser perforasyonu	5	Ex
8	K	73	500	110/60	2.95	138	4.8	187	11.3	nekrotizan fascit	72	salah

PS/GN-108

Nadir bir Nefrolitiazis Nedeni: Herediter Ksantinüri

Nurver Akıncı¹, Advide Çakıl¹, Nesibe Olca¹, Esra Tozan Bayrak², Emel Ekşi¹, Ayşe Öner¹

¹Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim

Dalı Pediatrik Nefroloji Ünitesi, İstanbul

²Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Giriş: Herediter ksantinüri otozomal resesif geçişli, pürin metabolizmasında ksantin dehidrogenaz enziminin eksikliğinden kaynaklanan ve nadir görülen bir hastalıktır. Yenidoğan döneminden itibaren ısrarcı kusmalar, kilo alımında yetersizlik, irritabilite, tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu, hematüri ve non-opak nefrolitiazisle seyredebilir. Klasik ksantinüri saptanan olgumuz nadir görülmesi nedeniyle sunulmuştur.

Olgu: Anne babası uzaktan akraba olan, ailede taş hikayesi olmayan 11 aylık erkek hastamızı beslenme bozukluğu, kilo alamama, huzursuzluk ve bezinde taş görülmesi şikayeti ile başvurdu. Tam idrar tahlilinde pH:5,5, dansite:1020, idrar sedimentinin mikroskopik incelemesinde kristallüri görüldü. Kan tetkiklerinde BUN, kreatinin, kan gazı değerleri, elektrolitler normal sınırlarda; kan ürik asit düzeyi düşük (0,001 mg/dl) saptandı. Üriner sistem ultrasonunda her iki böbrekte çok sayıda taş saptanan hastanın direkt üriner grafisinde opasite saptanmadı. Non-opak olarak değerlendirilen böbrek taşının X-ray difraksiyon metodu ile analizinin sonucu hipoksantin taşı olarak rapor edildi. Extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL) uygulandı. Pürinden ve sodyumdan kısıtlı diyet ve bol su içmesi önerilen olgumuz polikliniğimizden takibe alındı.

PS/GN-108

Sonuç: Çocuklarda görülen ürolitiazisin %25'ini metabolik etiyolojiye sahip taşlar oluşturur ve bunlarında %1' inden azı ksantin taşlarıdır. İnfanıl dönemde nefrolitiazis tanısı alan hastalarda metabolik nedenler araştırılmalı; nonopak taşlar, hipourisemi ve hipourikozüri saptanan olgularda ksantinüri düşünülmeli; X-ray difraksiyon metodu gibi güvenilir yöntemler ile taş analizi yapılarak erken dönemde tedaviye gidilmelidir.

PS/GN-109

Bu bildiri yazar(lar)ı tarafından geri çekilmiştir.

PS/GN-110

Radyokontrast Nefropati Gelişiminde İnterlökin 18'in Prediktivitesi

Funda Türkmen, Gülgün Arslan, Can Sevinç, Gülbu Işıtmangil, Ali Özdemir Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

Giriş: Radyokontrast nefropatisi (RKN), intravasküler kontrast madde kullanımını takiben gelişen ve böbrek yetersizliğine yol açabilecek tüm nedenlerin dışlandığı akut böbrek hasarı (ABH)'dir. Son yıllarda ABH'nı erken saptayabilmek için pek çok biyokimyasal belirteçle ilgili çalışma yapılmıştır. Çalışmamızda radyokontrast öncesi ve sonrası spot idrarda IL-18 düzeylerindeki değişim araştırılmıştır.

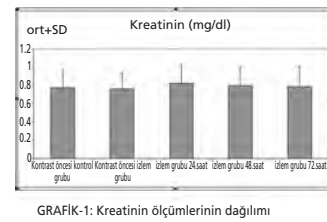
Materyal-Metot: Çalışmaya Dahiliye servislerince hospitalize edilen ve mevcut hastalıklarının tanısı için kontrastlı tetkik yapılacak 20 (11 E, 9 K) hasta ile, kontrol grubu olarak 20 (9 E, 11K) hasta alındı. Çalışmaya alınan hastalar RKN Mehan risk skoru düşük (< 5) olan hastalardı. İşlem öncesi serum BUN, Kreatinin, Na, K, Cl, Ca, P, kreatinin klirensi, spot idrarda IL-18 düzeyleri bakıldı. Radyokontrast uygulamasını takiben 6. ve 24. saatte testler tekrarlandı.

Bulgular: Kontrol grubu ve çalışma grubuna ait radyokontrast öncesi ve sonrası kreatinin düzeyleri,spot idrar IL-18 düzeyleri,radyokontrast sonrası 24. saat serum kreatinin düzeyleri ile spot idrarda IL-18 düzeyleri arasındaki ilişki sırası ile tablo-1, grafik-1 ve 2'de izlenmektedir.

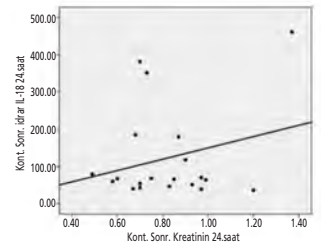
Bulgular: Kontrol grubu ve çalışma grubuna ait radyokontrast öncesi ve sonrası kreatinin düzeyleri, spot idrar IL-18 düzeyleri,radyokontrast sonrası 24. saat serum kreatinin düzeyleri ile spot idrarda IL-18 düzeyleri arasındaki ilişki sırası ile tablo-1, grafik-1 ve 2'de izlenmektedir.

Tartışma ve Sonuç: Bu çalışmamızda radyokontrast öncesi ve sonrası spot idrarda IL-18 düzeyleri araştırılmıştır. Çalışmamızda RKN gelişmemesi düşük riskli gruplarda RKN insidansını % 3-5 olduğunu belirten araştırmalarla uyumludur. İzlem grubunda radyokontrast öncesi idrar IL-18 düzeyine göre radyokontrast sonrası 6. saat ve 24. saat spot idrar IL-18 düzeylerinde görülen artışların istatistiksel olarak anlamlı bulunması literatürle uyumlu olup, RKN'nin erken saptanmasında spot idrar IL-18 düzeylerinin biyokimyasal belirteç olabileceğini düşündürmektedir.

Grafik 1



Grafik 2



Tablo 1: İzlem ve kontrol grubunda Spot İdrar IL-18 Değişimlerinin Değerlendirmesi (pg/ml)

Kontrol Gr.	İzlem Gr.	İzlem Gr.	İzlem Gr.	
Kontrast öncesi	Kontrast Öncesi	Kontrast sonrası 6.sa	Kontrast sonrası 24. sa	
Ort±SD (medyan)	Ort±SD (medyan)	Ort±SD (medyan)	Ort±SD (medyan)	p
88.98±71.91 (63.75)	74.20±50.65 (58)	104.89±95.19 (62.25)	122.95±126.86 (66.25)	
**Kontrol Gr-İzlem Gr. Kontrast öncesi				0.547
**İzlem grubu Kontrast öncesi 6.saat				0.048*
**İzlem grubu Kontrast öncesi 24. saat				0.028*
**İzlem grubu 6.saat - 24. saat				0.808

**Wilcoxon test *p<0.05

PS/GN-111

Çocukluk Çağında Taş Hastalığı

Alkan Bal, Zümrüt Şahbudak, Ayşe Berna Anıl, Murat Anıl, Önder Yavaşcan, Nejat Aksu
Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Klinikleri
Çocuk Nefrolojisi Bölümü, Yenisehir, İzmir

Üriner sistem taş hastalığı, çocuklarda çoğunlukla gerçek sıklığından daha az tanı konulan ve önemli komplikasyonlara yol açabilen bir hastalıktır. Çocukluk çağında taş hastalığının en yaygın nedenleri metabolik bozukluklar, ürolojik sorunlar ve enfeksiyonlardır. Bu çalışmada son bir yıl içinde taş hastalığı saptanan çocuklardaki nedenler belirlenmek istenmiştir.

Bu çalışmada Ekim 2008 ile Ekim 2009 tarihleri taş hastalığı tanısı alarak çocuk nefroloji polikliniğinde izleme alınan hastalar değerlendirilmiştir. Bu hastaların demografik özellikleri, klinik ve laboratuvar bulguları ile tedavi şekilleri oluşturulan standart formlara kaydedilmiştir. İstatistiksel değerlendirmede rakamsal veriler ort±SD, kategoriel veriler ise % ile ifade edilmiştir.

Çalışmaya alınan 32 hastanın 14'ü (% 43.7) kız 18'i (% 56.3) ise erkektir. Yaş dağılımı 2 ay ile 14 yaş arasında olup, yaş ortalaması 42.4±36.3 aydır. Olguların 15'inin (% 46.8) ailesinde taş hastalığı öyküsü saptanmıştır. Olguların 17'sinde (% 53.1) metabolik, 11'inde (% 34.3) idiopatik, 4'ünde (% 12.5) ise ürolojik nedenlerin taş hastalığından sorumlu olduğu bulunmuştur. Hastaların 4'ünde (% 12.5) de idrar yolu enfeksiyonu saptanmıştır. Olgulardan sadece 3'ünde (%9.3) cerrahi girişim gerekli olmuştur.

Sonuç olarak, Türkiye gibi taş hastalığının yaygın olduğu ülkelerde nedenlerin bilinmesi hem cerrahi girişim gerekliliğini hem de morbiditeyi azaltacaktır. Bu nedenle taş hastalarının erken dönemde saptanması ve nedenlerin belirlenmesi önemlidir.

PS/GN-112

Dış Teknisyeni Pnömonokonyozuna Eşlik Eden Membranoproliferatif Glomerülonefrit Olgusu:

Meral Gülay Koçak, Funda Yalçın, Mevlüt Çeri, Murat Şakacı, Murat Duranay
Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Ankara

Giriş: Dış teknisyenlerinin laboratuvar uygulamaları sırasında inhalasyon yoluyla maruz kaldıkları metal tozlar (krom, kobalt gibi) dış teknisyeni pnömonokonyozu olarak bilinen bir akciğer hastalığına neden olabilir. Membranoproliferatif glomerülonefrit (MPGN) sekonder nedenlerin dışlanması gereken bir glomerülonefrittir. Yazımızda dış teknisyeni pnömonokonyozuna eşlik eden MPGN olgusu sunulmaktadır.

Olgu: Bulantı, kusma yakınmasıyla başvuran 38 yaşında bayan hasta, akut böbrek yetmezliği (ABY) ön tanısıyla kliniğe kabul edildi. Hastanın 2 hafta önce üst solunum yolu enfeksiyonu nedeniyle nonsterooid antiinflamatuar ve penisilin kullanımı, 2 yıldır hipertansiyon öyküsü mevcuttu. TA:150/100 mmHg, sistem muayeneleri doğaldı. Laboratuvar bulguları tablo1'de verilmiştir. ABY etyolojisi değerlendirmek amacıyla yapılan böbrek biyopsisinde 12 glomerülün 3'ünde kresant varlığı, kalan glomerüllerde endokapiller, mezangial hücreler ve nötrofillerin görüldüğü proliferasyon, tubuluslarda akut tübülointerstiyel nefritis ile uyumlu bulgular mevcuttu. İmmüno Floresans incelemede C3 ile glomerül bazal membran, mezangium ve Bowman kapsülünde pozitifliğe rastlandı. Böbrek fonksiyon değerleri 3 haftalık izlemde gerileyen olgu, öncelikle ilaca bağlı akut interstiyel nefrit olarak değerlendirildi. Ancak 1.ayda serum üre:42 mgr/dl, kreatinin: 1.45 mgr/dl, 24 saatlik idrarda protein düzeyinin (6149 mgr/gün) yüksek olduğu saptandı. İki yıl önceki tetkiklerinde non-nefrotik düzeyde proteinürisi olduğu (871 mr/gün) öğrenildi. MPGN olarak değerlendirilen hastaya 0.15 mgr/kg/gün metilprednisolon başlandı. On yıldır dış teknisyeni olarak çalışan ve sigara kullanmayan hastanın akciğer filminde sol apekte yaygın kalsifik nodüller görüldü.

Toraks HRCT'de her iki akciğer üst lob segmentlerinde mikronodüler dansite artımları izlenen hastaya dış teknisyeni pnömonokonyozu tanısı konuldu.

Sonuç: Mesleki maruziyete bağlı gelişen dış teknisyeni pnömonokonyozu tanı konulduğunda maruziyetin önlenmesiyle tedavi edilebilen hastalıklardandır. Çevresel etkenlerin GN gelişimindeki rolü düşünüldüğünde olgumuzda, dış teknisyeni pnömonokonyozu ve MPGN'nin birlikte gelişiminde benzer inhaler etkenler sorumlu olabilir.

PS/GN-112

Tablo1

Hb	10.6	Na	127	T.kolesterol	196
BK	9900	K	5.2	TG	120
PLT	495000	Ca	9.5	İdrar dansitesi	1017
Sedimentasyon	93	P	5.7	İdrar pH	5
CRP	9.4	Ürik asit	13.3	İdrar mikroskopi	75 eritrosit, 11 lökosit
BUN	110	Albümin	3.8	24 saatlik idrarda protein	6149
Kreatinin	8.9	T.protein	6.5	24 saatlik idrarda kreatinin	1396

Olgunun laboratuvar değerleri

PS/GN-113

SLE Tanısı ile İzlediğimiz Olguların ve Pulse Siklofosamid Tedavisinin 16 Aylık Verilerinin Değerlendirilmesi

Osman Z. Şahin, Pınar Özen, Şükran Gürses, Atilla Üzümlü, İsmail Rifki Ersoy, Mustafa Cirit
İzmir Atatürk Eğitim Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İzmir

Amaç: Sistemik lupus eritematozus (SLE) etiyolojisi bilinmeyen, relaps ve ataklarla seyreden kronik otoimmün bir hastalıktır. Tedavideki yeni gelişmelere karşın son dönem böbrek yetmezliğine gidiş % 10-15 arasında değişmektedir. Bu çalışma ile kliniğimizde lupus nefriti tanılı olguların demografik, klinik özellikleri ile tedaviye yanıtlarının retrospektif olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Kliniğimizde biyopsi ile kanıtlanmış lupus nefriti 23 olgunun ortalama 16 aylık verileri değerlendirildi. Tüm hastaların demografik verileri kaydedildi. Her 6 ayda ilk kan basıncı, vücut ağırlığı, ödem gibi fizik bakı bulguları, albumin, kreatinin, proteinüri gibi laboratuvar parametreleri ile aldıkları tedaviler değerlendirildi. Tedaviye tam yanıt, spot idrarda protein / kreatinin oranının ≤ 0.5 gr/gün, idrar sedimentinde selüler silindirlerin olmaması ve bazale göre serum kreatinininde % 15'den fazla artış olmaması, parsiyel remisyon ise; proteinüride ≥ %50 azalma olması ve/veya başlangıç değerlerine göre serum kreatinininde %15'ten daha az kötüleşme olması olarak tanımlandı.

Bulgular: Hastaların başlangıç demografik verileri tablo 1 de gösterilmiştir. 15 hastaya ilk tedavi olarak steroid ve siklofosamid, 8 hastaya ise sadece steroid verilmiştir. İlk 6 ayda 8 hastada tam remisyon, 7 hastada kısmi remisyon, 12 ay sonunda ise 11 hastada tam remisyon, 9 hastada ise kısmi remisyon sağlanmıştır. 2 yıl boyunca takip edilen 15 hastanın 4'ünde son dönem böbrek yetmezliği geliştiği gözlenmiştir. Bazal değerlere göre izlem süresince elde edilen verilerin ortalaması değerlendirildiğinde hastaların kan albumin ve proteinürisinde anlamlı iyileşme, GFR de ise anlamlı olmayan düzelme saptanmıştır.

Sonuç: Pulse siklofosamid tedavisi ile lupus nefritinde başarılı sonuçlar alınmakla birlikte iki yıllık dönemde hastaların % 17'sinde son dönem böbrek yetmezliği gelişmiştir.

Başlangıç Demografik Veriler

	N= 23	% (yüzde)
Ortalama yaş (aralık)	36.77 (23-55)	
Erkek/Kadın	1/22	
Class	2	8.7
I	-	-
II	4	17.4
III	14	60.9
IV	3	13.0
V		
Ortalama bazal sistolik/diastolik TA	124.55/76.52	%39
AntiDsDNA pozitifliği	9/23	
Glomerüler Filtrasyon Hızı	67.25	
Kreatinin (mg/dl)	1.54 mg/dl	
Albümin g/dl	3.50 g/dl	
Proteinüri gr/gün	3.29 gr/gün	
Hb gr/dl	10.88 gr/dl	

PS/GN-114

Lejyoner Hastalığına Eşlik Eden Akut Böbrek Yetmezliği Olgusu

Aydın Güçlü, Belda Dursun, Mehmet Batmazoglu, Can Özlü
Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Denizli

Lejyoner hastalığı Legionella pneumophila adlı bakteye bağlı genellikle şiddetli pnömoni ile seyreden bununla birlikte multisistemik ekstrapulmoner tutulumu da olan bir enfeksiyondur. Legionella pneumophila ya bağlı akut böbrek yetmezliği literatürde nadir olup aşağıda böyle bir olgumuz sunulmuştur.

Olgu: 61 yaşında erkek hasta, acil servise bulantı, kusma ve ateş yüksekliği vücudunda döküntüler ile başvurdu. Hastanın muayenesinde ateşi 37,5°C, TA 120/70 mmHg, Nb: 84/dk tespit edildi. FM'de akciğer sesleri kabalaşmış, sol orta alt loblarda lokalize raller, her iki alt ekstremitelerinde ve el ayalarında eritemli papüller tespit edildi. Tetkiklerinde Wbc 14,9 k/ul, %63 nötrofil, Hb:14,3 g/dl, Plt 153 000 k/ul, CRP: 21 mg/dl, Bun.49 mg/dl, kreatinin 3,2 mg/dl, Na:136 mmol/l, K: 3,8 mmol/l, Cl:102 mmol/l, periferik yaymada %16 eozinofili, serum IgE 8,16 (yüksek), proteinüri negatif, idrar sedimentinde bol lökosit ve eritrosit, ATN ile uyumlu kahverengi granüler silindirler tespit edildi. USG'de böbrekleri normaldi. Akciğer grafisinde solda belirgin bilateral retiküler dansite artışı vardı. HRCT'de alt loblarda belirgin intra ve interlobüller septal kalınlaşma mediasten sınırda büyümüş lenf nodları saptandı. Hastaya pnömoni tanısıyla piperacillin tazobaktam 3 x 4,5 gr dozunda iv olarak başlandı. Otoimmün markırları negatif olarak geldi. Serumda Legionella pneumophila DFA (+) olarak tespit edildi. Hastanın kültürlerinde patolojik üreme olmadı. Hasta böbrek biyopsisini kabul etmedi mevcut bulgularla akut interstisyel nefrit olarak değerlendirildi. Tedavi sonrası izlemde serum kreatinin değerleri 1 mg/dl'ye geriledi, akciğer bulguları ve cilt döküntüleri kayboldu. Legionella pnömonisinin tanısında yüksek şüphe indeksi önemlidir. Legionella pneumophila bağlı akut böbrek yetmezliği nadiren görülür, genellikle akut interstisyel nefrit şeklinde presente olur, erken tanı ve tedavi ile genellikle iyi sonuçlar alınır.

PS/GN-115

IgA Nefropatisi Olan Çocuk ve Erişkin Hastalarda Renal Biyopsi Örneklerindeki Mast Hücrelerinin Karşılaştırılması

Neşe Karaaslan Bıyıklı¹, Fulya Çakalağaoğlu², Hakkı Arıkan³, Mehmet Koç³, Harika Alpay¹

¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatrik Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

³Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul

Giriş: Mast hücreleri (MH), immünite ve inflamasyonda önemli rol oynarlar. Çalışmalar mast hücrelerinin renal hastalıkların progresyonundaki katkılarna odaklanmıştır. Bu çalışmada, MH'nin, proliferasyon (aktifite indeksi AI) ve fibrozis (kronisit indeks Kİ) parametreleri olarak faydalı olup olmadığını anlamak için, IgA nefropatisi (IgAN) olan hastaların biyopsilerinde, tübülointerstiyel alandaki MH sayılarını değerlendirildi.

Metot: Çalışmaya IgAN tanılı 24 çocuk (Grup I) ve 22 erişkin (Grup II) alındı. İki grubun klinik özellikleri (kan basıncı, hematüri skoru, GFR, proteinüri), AI ve Kİ'nin histopatolojik bulguları ve MH sayıları karşılaştırıldı. MH sayısı, histokimyasal olarak toluidin mavisi ile boyanarak çalışıldı. Her grup proteinüri varlığına göre 2 altgruba ayrıldı.

Bulgular: Çocuk ve erişkin hastaların yaş ortalamaları sırayla 10.7±3.9 ve 28.8±7.2 idi. Kan basıncı ve GFR değerleri iki grupta da normaldi. Çocuklarda erişkinlerden daha yüksek hematüri skoru bulundu (p:0.01). Çalışma grubunun histopatolojik verileri tablo 1'de gösterildi. Erişkinlerin renal biyopsilerinde çocuklarınkinden daha yüksek Kİ saptandı (p:0.03). MH sayısı erişkin ve çocuklar arasında farklı bulunmadı ancak proteinüri bulunan altgruplarda istatistiksel olarak anlamlı fark gösterildi. AI ve MH varlığı arasında anlamlı ilişki olduğu gözlemlendi (p:0.00, r:0.79).

Sonuç: Çocuklarda hematüri skoru, erişkinlerde de Kİ daha yüksektir. AI ve Kİ hem çocuklarda hem de erişkinlerde proteinüri düzeyine bağlıdır. Tübülointerstiyel MH sayısı, IgAN'de bir proliferasyon göstergesi olarak kullanılabilir.

Tablo1

		ÇOCUKLAR			ERİŞKİNLER	
	Proteinüri (+)	Proteinüri (-)	p	Proteinüri (+)	Proteinüri (-)	p
Sayı	13	11		13	9	
AI	3±1.3	1.7±1	0.01	3±1.3	1.7±0.7	0.1
Kİ	2.8±1.2	1.7±0.8	0.03	4±1.6	1.9±0.3	0.00
MH	4±2.5	2.3±1.7	0.05	3.3±1.5	0.9±0.6	0.00

Çalışma Grubunun Histopatolojik verileri

PS/GN-116

Kronik Glomerülonefritli Çocuklarda Pro-Brain Natriüretik Peptid Düzeyleri

Meryem Benzer, Neşe Karaaslan Bıyıklı, Harika Alpay
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatrik Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul

Giriş: Pro-brain natriüretik peptid (pro-BNP), basınç ve volüm yüküne cevap olarak ventriküler miyositlerden salgılanır. Artmış BNP ve pro-BNP düzeyleri, çocuklarda ve erişkinlerde artmış kardiyovasküler mortalite ve morbiditeyi öngörür. Çalışmalar ateroskleroz ve glomerülosklerozun ortak bir patogenezi olduğunu göstermektedir. Hiperfiltrasyon, böbrek hastalığının progresyonunu hızlandıran bir sebep olabilir. Bu çalışmada kronik glomerülonefritli çocuklarda, erken renal mikrovasküler değişikliklerin risk göstergesi olarak serum pro-BNP düzeylerinin değerlendirilmesini amaçlandı.

Hastalar ve Metot: Çalışmaya böbrek fonksiyonları normal olan, biyopsi ile kronik glomerülonefrit tanısı almış çocuklar dahil edildi. Yaş, hipertansiyon varlığı, üriner protein atılımı, serum kreatinin düzeyi, albumin ve pro-BNP düzeyleri değerlendirildi. Hastalar idrarda protein atılımına göre remisyonlu hastalar (Grup 1) ve anlamlı proteinüri bulunanlar (Grup 2) olarak iki alt gruba ayrıldı.

Bulgular: Remisyonlu 6 ve anlamlı proteinüri 16 hasta çalışmaya alındı. Grup 1 ve 2'nin ortalama yaşı sırayla 13.7±2.2 ve 11.5±2.9 bulundu. Grup 1'deki hiçbir hastada hipertansiyon yoktu. Grup 2'deki 3 hastada hipertansiyon tespit edildi.

Üriner protein atılımı ortalamaları, grup 1 hastalarında 2.3±1.4 mg/m²/saat, grup 2 hastalarında 35.4±35.37 mg/m²/saat olarak hesaplandı.

Serum albumin, kreatinin ve pro-BNP düzeyleri çalışma gruplarında benzer idi (p>0.05). Laboratuvar cut-off değeri 125 pg/ml kabul edilerek değerlendirildiğinde pro-BNP düzeyi 6 çocukta yüksek bulundu (%25)

Sonuç: Kronik glomerülonefrit tanısı almış olan çocukların %25'inde serum pro-BNP düzeyi artmış olarak bulundu. Serum pro-BNP düzeyleri, anlamlı proteinüri varlığına göre farklılık göstermedi. Artmış pro-BNP düzeylerinin kronik böbrek hastalarında erken bir mikrovasküler hasar belirtici olabileceği düşünüldü.

Kronik glomerülonefritli hastalarda serum pro-BNP düzeylerinin seri olarak izlenmesi, daha bilgilendirici olabileceği öngörüldü.

Tablo1

	Remisyon	Proteinüri
Hasta sayısı	6	16
Yaş (yıl)	13.7±2.2	11.5±2.9
Hipertansiyon	0	3
Proteinüri (mg/m ² /h)	2.3	35
Pro-BNP	70.75	104.38
Pro-BNP > 125 pg/ml	1	5

Çalışma grubunun özellikleri

PS/GN-117

Streptokokla İlişkili Kresantik IgA Nefropatisi: Olgu Sunumu

Mürvet Yılmaz¹, Hakan Tanınmış¹, Elbis Ahbap¹, Tamer Sakacı¹, Yener Koç¹, Ekrem Kara¹, Oğuz Akgün¹, Aysim Özağar², Abdulkadir Ünsal¹
¹Şişli Etfal Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul
²Şişli Etfal Hastanesi, Patoloji Kliniği, İstanbul

Hızlı ilerleyen idiopatik IgA nefropatisinde yüksek doz steroid tedavisi önerilmesine rağmen, aktif bakteriyel enfeksiyonla ilişkili IgA nefropatisinde immünsüpresif tedavinin yararı ve güvenilirliği tartışmalıdır. Antibiyotik ile birlikte immünsüpresif tedavi uyguladığımız hızlı ilerleyen kresantik IgA nefropatili hastamızı sunmayı amaçladık.

33 yaşında, erkek hasta, 2 aydır devam eden koyu kırmızı renkli idrar yapma, ateş, eklem ağrıları yakınmaları ile başvurdu. Fizik muayenesinde 39°C ateşi dışında patoloji saptanmadı. 1 ay öncesinde kreatinin 0.9 mg/dl olan hastanın tetkiklerinde kreatinin: 2.6 mg/dl, albümin: 2.7 g/dl, CRP:77 mg/l, lökosit: 8500/mm³, Hb: 9 g/dl, trombosit: 280000/μL, ESR: 102 mm/h, 4 gr/gün proteinüri saptandı. İdrar tahlilinde (++++) proteinüri, bol eritrosit, 1-2 lökosit görüldü. C3 normal, ANA zayıf pozitif, antidsDNA, ANCA ve antiGBM negatif saptandı. Serum IgA seviyesi normaldi. Kan kültürü alındı, moksifloksasin başlandı. Yatışının 2. günü kreatinin değeri 3.8 mg/dl'ye yükselen hastaya hızlı ilerleyen glomerulonefrit düşünülerek pulse steroid (3 gün) başlandı. Ardından oral steroidle geçildi ve 1 gr siklofosfamid yapıldı. Tedavinin 1.haftasında kreatinin değerleri 6.7 mg/dl'ye kadar çıktı, sonrasında başlangıç değerlerinin altına düştü. Ultrasonografide böbrek boyutları normal olan hastaya böbrek biyopsisi yapıldı. İmmünfloresan mikroskopisinde mezengiumda yoğun IgA ve C3 boyanma özelliği gösteren kresantik formda (%45) diffüz proliferatif glomerulonefrit görüldü. Tedaviye rağmen ateşleri devam eden hastanın tekrarlanan kan kültürlerinin hepsinde streptokok cinsi bakteriyel üredi, antibiogram sonucuna göre penisilin başlandı. Enfeksiyon odağı araştırıldı. Transözofageal ekokardiyografide enfektif endokardit bulgusu yoktu. Diş muayenesinde fokal enfeksiyon odağı olabilecek çok sayıda periapikal lezyonlar ve dentin düzeyde cariesler saptandı ve girişimsel tedavi yapıldı. Sonrasında ateşleri tekrarlamadı ve tedavinin 2. ayında kreatinin değerleri tamamen normale döndü.

Sonuç olarak, enfeksiyonla ilişkili kresantik IgA nefropatisinde tek başına antibiyotik tedavisi yeterli olmayabilir. Beraberinde erken immünsüpresif tedavi başlanması böbrek fonksiyonlarını olumlu etkilemektedir.

PS/GN-118

Hemodiyaliz Hastasında Heparinin Neden Olduğu Trombositopeni: Olgu Sunumu

Abdulkadir Ünsal, Mürvet Yılmaz, Şennur Köse Budak, Elbis Ahbap, Yener Koç, Tamer Sakacı, Ekrem Kara, Hakan Tanınmış
 Şişli Etfal Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul

Hemodiyaliz hastalarında etkin bir antikoagülan olan heparin uygulaması sırasında nadiren trombositopeni gelişmektedir. Heparinin neden olduğu trombositopeni (HIT) iki ayrı tipte görülür. Daha hafif seyreden Tip I, heparin tedavisinden sonraki ilk saatlerde ortaya çıkar. Tip II'de ise %0.5-5 oranında görülmekle birlikte yüksek morbidite ve mortaliteye sahiptir. Arteriyel ve venöz trombozlar görülür. Nadir görülmesi nedeniyle, hemodiyalizde kullanılan heparin sonrası Tip II HIT gelişen vakayı sunduk.

49 yaşında, kadın hasta, hipertansiyona bağlı son dönem böbrek yetmezliği nedeniyle özel bir hastanede subklyan kateter takılarak hemodiyalize başlanmış. 5 gün sonra kliniğimize sevk edilen hastanın laboratuvar tetkiklerinde üre 119 mg/dl, kreatinin 8.3 mg/dl, Hb 9 g/dl, Hct %28, lökosit 9000/mm³, trombosit 76000/μL saptandı. Kateter giriş yerindeki hematoma ve trombositopeni nedeniyle heparinsiz diyaliz yapıldı. İki gün sonra kateterdeki tıkanıklık nedeniyle subklyan kateter çıkarılarak femoral kateter takıldı. Femoral kateterin 3. günü aynı bacakta derin ven trombozu (DVT) gelişti. Trombositleri 92000 /μL'e çıkmış olan hastada kateter çıkarıldı, enoxaparin sodyum (Clexane) ile DVT tedavisi başlandı. Trombositleri 27000 /μL'e kadar düştü. Antikardiolipin antikor, antifosfolipid antikor negatif saptandı. Heparin sonrası oluşan trombositopeni ve venöz tromboz nedeniyle HIT Tip II düşünülerek platelet faktör 4 (PF4) antikoruna gönderildi. Pozitif olarak saptandı. Enoxaparin sodyum kesildi, DVT için Fondaparinux (Arixtra) başlandı. Heparinsiz diyaliz yapıldı. Trombosit değerleri artarak 128000 /μL'e ulaşan hasta heparinsiz diyaliz önerisiyle taburcu edildi. Sonuç olarak, hemodiyalizde klasik heparin hatta düşük molekül ağırlıklı heparin uygulanan hastalarda trombosit değerlerindeki düşme karşısında HIT hatırlanmalı ve PF4 antikoruna bakılmalıdır.

PS/GN-119

Tekrarlayan Trombotik Trombositopenik Purpurada ADAMTS 13 Eksikliği: Olgu Sunumu

Mürvet Yılmaz¹, Abdulkadir Ünsal¹, Barış Döner¹, Hakan Tanınmış¹, Yener Koç¹, Elbis Ahbap¹, Ekrem Kara¹, Burhan Ferhanoglu²
¹Şişli Etfal Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul
²Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Hematoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Trombotik trombositopenik purpura (TTP), mikroanjyopatik hemolitik anemi, trombositopeni, nörolojik bozukluklar ve renal yetmezlikle seyeder. Çoğu plazma değişimine yanıt verirken, ADAMTS 13 aktivitesi düşük olanlarda yanıtsızlık veya tedavi sonrası sık relapslar görülebilir.

Plazma değişimi ile klinik remisyona girdikten 15 ay sonra TTP hastalığı nüks eden, tedavi sonrası ADAMTS 13 aktivite düşüklüğü ve ADAMTS 13 antikoru saptanan vakayı sunduk.

36 yaşında, kadın hasta Nisan/2008'de karın ağrısı, kollarda ve bacaklarda mor renkli döküntü, kırmızı renkli idrar yapma yakınmasıyla başvurdu. Üre:193 mg/dl, kreatinin:9.3 mg/dl, LDH: 2220U/L, total bilirubin: 4.43 mg/dl, indirek bilirubin: 3.54 mg/dl, trombosit: 19000/μL, Hb: 8.9 g/dl, Hct: %25, periferik yaymada fragmente eritrositler saptandı. TTP'ye bağlı akut böbrek hasarı tanısıyla 2 kez hemodiyalize alındı, 14 kez plazma değişimi uygulandı. Tedavi sonrası klinik remisyona sağlandı.Laboratuvar değerleri normale geldi. Yaklaşık 1 yıl yakınması olan ve poliklinik takibine gmeyen hasta Temmuz/2009'da ateş, baş ağrısı, karın ağrısı, kollarda ve bacaklarda mor renkli döküntü yakınması ile tekrar kliniğimize başvurdu. Üre:39 mg/dl, kreatinin: 2.2 mg/dl, LDH: 1196U/L, total bilirubin:5.73 mg/dl, indirek bilirubin: 5.16 mg/dl, trombosit: 10000/μL, Hb:11.4 g/dl, Hct: %32, periferik yaymada fragmente eritrositler saptandı. TTP nüksü düşünülerek 10 kez plazma değişimi uygulandı. Laboratuvar değerleri normale döndü. Tedaviden 1 ay sonra ADAMTS 13 aktivitesi<2(%50-110), ADAMTS 13 inhibitör:109U/ml(<16U/ml) saptandı. Klinik remisyona rağmen ADAMTS 13 antikor varlığı nedeniyle TTP nüksünü önlemek için kortizon ve siklosporin ile immünsüpresif tedavi başlandı.

Sonuç olarak; özellikle nüks eden TTP hastalarında plazmaferes ile klinik remisyona sağlanma bile ADAMTS 13 aktivitesi ve antikoruna bakılmalıdır. ADAMTS 13 aktivitesi düşük ve ADAMTS 13 inhibitörü olan hastalar nüks olasılığı nedeniyle daha sık takip edilmelidir. Nüksün önlenmesi için de immünsüpresif tedavi yapılmasının uygun olacağı kanaatindeyiz.

PS/GN-120

Tip 2 Diyabetik Mikroalbuminürik Hastalarda Atorvastatin Tedavisinin Proinflatuvar (IL 1) Antiinflatuvar (IL 10) Belirteçlere Etkisinin Araştırılması

Funda Türkmen, Ferhan Aytağ, Can Sevinç, Gülbu Işıtmangil, Ali Özdemir
 Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

Giriş: Tip 2 diyabet anormal endotelial vasküler reaktivitenin ve insülin rezistansının eşlik ettiği inflamatuvar bir durum olarak bilinmektedir. Diyabetik Nefropati DN gelişimi ve ilerlemesinde hiperlipidemi varlığının önde gelen risk faktörlerinden olduğu, statinlerin, dislipidemi düzeltici etkileri yanı sıra antiinflamatuvar etkilerinin de olduğu son zamanlarda yapılan çalışmalarla gösterilmiştir. Çalışmamızda Tip 2 diyabetik mikroalbuminürik hastalarda atorvastatin tedavisinin, proinflatuvar (IL 1) ve antiinflatuvar (IL 10) belirteçlere etkisini araştırmayı hedefledik.

Materyal-Metot: Çalışmaya yaş ortalaması 56±6 (41-68) olan 25(13 E,12 K) tip 2 diyabetik mikroalbuminürik hasta ve yaş ortalaması 54±8 (41-69) olan 25 (12E,13K) sağlıklı kişi alındı. Hastalar en az 5 yıldır oral antidiyabetik, ACE inhibitörü kullanmakta, herhangi bir antihipertansiyon ilaç almamaktaydılar. Hastaların tedavi öncesi ve 12 hafta 20 mg/gün atorvastatin tedavisi sonrası rutin biyokimyasal tetkikleri ile birlikte HB A1C, mikroalbuminüri, s-CRP, serum IL-1 ve IL-10 düzeyleri bakıldı.

Bulgular: Statin tedavisi ile lipid profilinde düzelleme saptandı.AKŞ, Hb A1 C serum s-CRP ve IL-1 düzeyleri tedavi öncesi ve sonrası değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı. Serum IL-10'nun tedavi öncesi ve sonrası düzeyleri karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı artış saptandı. (p<0,032). Mikroalbuminüride azalma olmakla birlikte sonuç, istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı.

Tartışma ve Sonuç: Diyabetik komplikasyonların gerek patogenezinde,gerekse profeksi ve tedavisinde son yıllarda proinflatuvar ve antiinflatuvar sitokinler üzerinde durulmaktadır. Çalışmamızda atorvastatin kullanımının diyabetik mikroalbuminürik hastalarda IL-1 düzeylerini etkilemediğini, buna karşılık IL-10 düzeylerini anlamlı olarak artırdığını bulduk. İlaçların, inflamasyon belirteçlerine etkisini bilmemiz, patogenezinde inflamasyonun rol oynadığı hastalıklarda bir tedavi seçeneği olabilir.

Tablo 1

	başlangıç		3.ay		P
	ORTALAMA	ss	ORTALAMA	ss	
AKŞ	218.7	91.1	156.1	52.7	0.000
HbA1c	9.7	1.7	7.75	1.3	0.000
s-CRP	0.457	0.285	0.431	0.241	0.517
IL-1	0.289	0.390	0.230	0.312	0.592
IL-10	0.702	0.253	0.954	0.680	0.032
mikroalbuminüri	72.6	54.04	57.4	76.26	0.321

PS/GN-121

Böbrek Taşı Olan Çocuklarda Subklinik Böbrek Hasarı

Neşe Karaaslan Bıyıklı¹, İpek Akil², Khaul Mounla¹, Pınar Yazıcı², Harika Alpay¹

¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatrik Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul
²Celal Bayar Üniversitesi, Pediatrik Nefroloji Bilim Dalı, Manisa

Giriş: Böbrek taşı olan hastaların nefropati açısından risk taşıdığı bilinmektedir. Mikroalbüminüri, kardiyovasküler ve renal morbidite varlığının bir belirticidir. Bu çalışmada böbrek taşı olan çocuklarda mikroalbüminüriyi sağlıklı kontrol grubuyla karşılaştırarak, artmış renal hasar riski olup olmadığını değerlendirmeyi amaçladık.

Hastalar ve Metot: USG ile tanı konmuş çocuklar ve sağlıklı kontroller çalışmaya alındı. Tanı yaşı, izlem süresi, üriner USG, izlem sırasındaki idrar yolu enfeksiyonu sayısı, DMSA skorları ve üriner mikroalbümin ile kreatinin atımları değerlendirildi.

Bulgular: Böbrek taşı tanısı USG ile konmuş olan 40 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların ve kontrollerin yaş ortalamaları sırasıyla 3.6±3.4 yıl ve 5.2±5.5 yıl idi.

Ortalama izlem süresi 22.9±19.9 ay idi. Üriner mikroalbümin atılımı 49.9±44.6 mcg/mg kreatinin olarak hesaplandı ve kontrol grubundan anlamlı olarak yüksek bulundu (p:0.001). Onsekiz hastanın (%42.5) mikroalbümin/kreatinin oranı 30 mcg/mg kreatininin üzerinde bulundu. Dokuz hastada izlem sırasında üriner enfeksiyon tespit edildi ancak hiçbirinde sintigrafik renal lezyon ya da skar oluşumu izlenmedi.

Sonuç: Böbrek taşı bulunan çocukların büyük bir kısmında subklinik renal hasarlanma bulunmaktadır. Nefrolitiazisli hastalarda mikroalbüminüri için rutin tarama, progressif böbrek hastalığı açısından yol gösterici olacaktır.

	Hastalar	Kontroller
Sayı	40	20
Yaş (yıl)	3.6±3.4	5.2±5.5
Mikroalbüminüri (mcg/mg kreatinin)	47.9±44.6	10.7±9.5
Mikroalbüminüri >30 (mcg/mg kreatinin)	17 (%42.5)	

Çalışma Grubunun Özellikleri

PS/GN-122

Tüberküloza Sekonder Amiloidozun Hipotalamik-Hipofizer Tutulumunun Yol Açtığı ACTH-Bağımlı Glukokortikoid Yetmezliği: Bir Olgu

Funda Türkmen, Ali Özdemir, Müjdat Kahraman, Can Sevinç Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

Amiloidozda renal tutulumun yanında gelişen organ tutulumları morbidite ve mortaliteyi etkilemektedir. Sürrenal tutulumuna bağlı glükokortikoid yetmezliği olası bir komplikasyon olup, hipotalamik-hipofizer tutulumu bağlı ACTH bağımlı glükokortikoid yetmezliği ise nadir görülen bir komplikasyondur. Olgumuzda Tbc sonucu gelişen amiloidozda bağlı izole ACTH yetmezliği saptadık ve nadir görülmesi nedeni ile irdelenmeye uygun bulduk.

Olgu: 10 önce Tbc geçiren 38 yaşındaki erkek hasta, göğüs hastalıkları hastanesinden inaktif Tbc, kronik bronşit, nefrotik sendrom ön tanıları ile gönderildi. Fizik muayenede anazarka tarzında, yumuşak gödet bırakan ödemi olan hastanın kan basıncı 100/70 mm/Hg, nabız 95/dk olup, kardiyak muayenede triküspid odakta pansistolik üfürüm, hepatosplenomegali mevcuttu. Batın US'de hepatosplenomegali, böbrek boyutları ve korteks kalınlığında artma saptandı. Rektal biyopsisinde AA tipi amiloidoz saptanan olguya enapril 5 mg/gün, losartan 5 mg/gün, human albumin desteği altında 40 mg/gün furosemide enfüzyonu başlandı. Birlikte colchicine dispet 1 gr/gün, esansiyel aminoasit preparatları, calsitriol, kalsiyum, parenteral Vitamin B12, folikası başlandı. Hastanın bu dozlarda kan basıncının çok düşmesi ve zaman zaman diyare ataklarının da devam etmesi üzerine, birlikte glükokortikoid yetmezliği olabileceği düşünülerek endokrin testleri istendi. Laboratuvar tetkikleri Tablo-1 ve 2'de izlenmektedir. Sürrenal MR tetkiki normal olan hastanın hipofiz MR tetkikinde hipofiz gland yüksekliğinde hafif artma, suprasellar bölgeye doğru bombeleşme tespit edildi. Olgu Tbc'a sekonder amiloidoz sonucu gelişen ACTH bağımlı izole glükokortikoid yetmezliği olarak değerlendirildi, diltacortril 7.5 mg/gün başlandı.

Tartışma ve Sonuç: Reaktif amiloidoz hipotalamik-hipofizer tutulum ile izole ACTH bağımlı glükokortikoid yetmezliğine yol açabilir. Bu durumda mineralokortikoid aksın normal olması nedeni ile klinik tablo, primer adrenal yetmezlik tablosuna göre daha sili olup, tanı atlanabilir. Glükokortikoid yetmezliğin risklerinin sınırlandırılması yanı sıra, etkin antiproteinürik tedavinin sürdürülebilmesi için de tanının atlanmaması hayati öneme sahiptir.

PS/GN-122

Tablo-1: Olgunun laboratuvar değerleri

BUN mg/dl	15
Kreatinin mg/dl	0.61
Açlık kan şekeri mg/dl	63
Sodyum mEq/L	136
Potasyum mEq/L	4
Kalsiyum mg/dl	7.1
Fosfor mg/dl	4.4
T.Kolesterol mg/dl	299
Trigliserid mg/dl	158
HDL mg/dl	44
LDL mg/dl	223
Hb gr/dl	11.8
Lökosit µL	600.0
Trombosit µL	518.000
Kreatinin klirensi ml/dk(24 saatlik idrarda)	122
Proteinüri gr/gün	35.7
Total protein gr/dl	4.6
Albumin gr/dl	1.3
Klor mEq/L	102
Bikarbonat	24
Ferritin ng/ml	102
Vitamin B12 pg/ml	117
Folat ng/ml	1.31
Anti-HVC	-
HBS-Ag	-
Anti-HIV	-
Serum ve idrar immünoelektroforez	normal
MCV fl	88
Fosinofil µL	470
Lenfosit µL	1880

Tablo-2: Olgunun hormon tetkik sonuçları

i-PTH pg/ml (12-72)	50.7
s-TSH µU/ml (0.34-5.6)	3.58
Serbest T3 pg/ml (2.3-3.9)	1.96
Serbest T4 ng/dl (0.58-1.64)	0.63
LH mIU/ml (1.24-8.62)	2.5
FSH mIU/ml (1.27-19.26)	1.96
Prolaktin ng/ml (2.64-13.3)	7.09
Testosteron ng/ml (175-761)	411.55
Basal Kortizol mg/dl (6.7-22.6)	6
Basal ACTH pg/ml (5-60)	37.2
ACTH sonrası kortizol düzeyi mg/dl	17.34
ACTH sonrası ACTH düzeyi ng/ml	19.2
Serum Dehidroepiandrosteron sulfat-DHEASO4 µg/dl (80-560)	15

PS/GN-123

Böbrek Hastalıklarında Plazmaferez

Tamer Sakacı¹, Abdülkadir Ünsal¹, Yener Koç¹, Elbis Ahbap¹, Mürvet Yılmaz¹, Şennur Köse¹, Ayşe Sinangil Arar¹, Barış Döner¹, Tanju Uyar², Aysim Özağar³
¹Şişli Etfal Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul
²Şişli Etfal Hastanesi, Mikrobiyoloji Ünitesi, İstanbul
³Şişli Etfal Hastanesi, Patoloji Kliniği, İstanbul

Plazmaferez, günümüzde böbrek hastalıklarının tedavisinde temel veya yardımcı tedavi yöntemi olarak kullanılmaktadır. Bu yöntemin kullanım alanı antikorların, immün komplekslerin, Ig komponentlerinin ve Ig dışında diğer plazma komponentlerinin dolaşımından hızla uzaklaştırılmasıdır. Plazmaferez; venöz kanın alınarak kan hücrelerinin plazmadan ayrılması ve hücrelerin otolog plazma veya bir başka replasman solüsyonu ile tekrar vücuda verilmesidir. Plazma ve kan hücreleri, santifügrasyon veya membran filtrasyon yöntemi ile ayrıştırılır. Nefroloji kliniğimizde 2003-2009 yılları arasında plazmaferez uygulanan 21 hastanın verileri retrospektif olarak değerlendirildi.

Hastaların 10 K, yaş ortalaması 41,3±18 yıl ve plazmaferez ortalama seans sayısı 13,2±7,8(4-41)'dir. Biri dışında hastaların tamamında ileri böbrek yetmezliği mevcuttu. 12 hastaya hemodiyaliz (2-27seans) tedavisi de birlikte uygulanmıştır. Böbrek biyopsisi yapılarak tanı konulan toplam 21 hastanın 4'ünde trombotik mikroangiopati, 3 hastada lupus nefriti, 6 hasta anti-GBM hastalığı, 4 hastada Wegener granülomatosisi, 1 hastada myelom nefropatisi, 1 hastada mikroskopik polianjitis ve 2 hastada RPGN saptanmıştır.

Hastalara plazmaferez yanında kortikosteroid tedavi ve 15 hastaya ek olarak siklofosfamid tedavisi uygulandı. İmmunosupresif tedavi ve plazmafereze rağmen 9 hastada son dönem böbrek yetmezliği gelişti ve renal replasman (4 hasta PD, 4 hasta HD, 1 hasta renal transplantasyon) tedavisi başlandı. 5 hastada evre 2-3 kronik böbrek hastalığı gelişti ve takibe alındı. HUS tanılı 1 hastada nüks saptandı ve 4 hasta eksitus oldu; 2 hastada şifa sağlandı. Kateter enfeksiyonu gelişen 2 hastada ve sitrat kullanıma bağlı semptomatik hipokalsemi gelişen 1 hastada medikal tedaviye yanıt alındı.

Sonuç olarak; plazmaferez, anti-GBM nefriti, RPGN, TTP-HUS tedavisinde konvansiyonel tedavilere yardımcı bir tedavi yöntemidir. Myelom nefropatisi ve kriyoglobulinemili hastalarda yararlı etkileri olduğunu düşündürür bazı veriler bulunmaktadır.

PS/GN-124

Sistemik Lupus Eritematozusta Renal Biyoside Nadir Görülen bir Lezyon: IgA Nefropatisi

Gürsel Yıldız, Mansur Kayataş, Ferhan Candan
Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Sivas

Giriş: Sistemik lupus eritematozusta (SLE) morbidite ve mortaliteyi arttıran lupus nefritine (LN) sık olarak rastlanır. Lupus nefritinde; minimal glomerüler lezyonlar, mezangioproliferatif, fokal proliferatif, membranöz ve diffüz proliferatif glomerülonefrit görülebilmektedir. Ancak; SLE'de nadiren non-lupus nefritlerde bildirilmiştir. Non-lupus nefritlerde en sık fokal segmental glomerüloskleroz görülmekle birlikte nadiren IgA nefropatisi de (IgANP) bildirilmiştir.

Olgu: 1 yıldır SLE tanısıyla izlenen 22 yaşında bayan hasta, rutin kontrollerinde proteinüri saptandı. Fizik muayenesi doğal, laboratuvarında; BUN: 26 mg/dL, kreatinin: 0.6 mg/dL, albumin: 4 mg/dL, trigliserit: 134 mg/dL, kolesterol: 95 mg/dL, HDL-K: 27 mg/dL, LDL-K: 52 mg/dL, Esbach: 0.88 g/gün, ANA: 1/320 pozitif, anti-ds DNA: pozitif, anti-ss DNA: pozitif, anti kardiyolipin IgM ve IgG: pozitif, C3, C4, IgA ve IgM düzeyleri normaldi. Tam idrar tetkikinde: protein: ++ iken, mikroskopide hücre ve silendir görülmedi. Renal tutulum için yapılan renal biyopside; ışık mikroskopisinde; minimal mezengial hücre artışı, immünfloresan mikroskopisinde; IgG, IgM, C3, C4 ve fibrinojen negatif ve yaygın mezengial IgA pozitif boyanma saptandı.

Sonuç: IgANP ve LN fizyopatolojik bazı ortak özellikler gösterse de, laboratuvar ve histopatolojik bulguları farklıdır. IgA NP'nde glomerüler lezyon sadece mesangial IgA, C3 birikimi ve minimal hücre artışından ibarettir. Bu biyopsi bulguları LN'de beklenmeyen bir durumdur. Diğer yandan sistemik birçok hastalıkta (SLE, hepatit, dermatit herpetiformis ve ankiroz spondilit) sporadik olarak mezangial IgA birikimi görülebilmektedir. SLE olgularında renal mezengial IgA birikiminin hastalığın etyopatogenezinde etken mi ya da ko-insidans bir durum mu olduğu bilinmemektedir. Bu yazıda SLE tanısıyla izlenen ve böbrek biyopsisinde; IgANP'si saptanan olgumuz literatür eşliğinde tartışılmıştır.

PS/DN-125

Fokal Segmental Glomerüloskleroz Modelinde Düşük Molekül Ağırlıklı Heparinlerin Histopatolojik Skoru İyileştirme Etkisi

Nevin Semerci Koyun¹, Ferah Sönmez², İbrahim Meteoglu³, Aslıhan Karul⁴, Serpil Çeçen⁵

¹Şanlıurfa Çocuk Hastanesi, Şanlıurfa

²Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı, Aydın

³Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Aydın

⁴Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı, Aydın

⁵Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizyoloji Anabilim Dalı, Aydın

Fokal segmental glomerüloskleroz (FSGS) çocuklarda son dönem böbrek yetmezliği nedenleri arasında yüksek orandadır, steroid ve diğer tedavilere yanıtı iyi değildir.

Yan etkisi düşük, etkili tedavi seçeneği ortaya koyabilmek amacı ile ratlarda düşük molekül ağırlıklı heparinler (DMAH)'in FSGS'da histopatolojik ve klinik yararlılığını araştırdık.

Deney altışarlı, dört grup ile yürütüldü. Kontrol grubu, ADR grubu 7,5 mg/kg adriyaminin verilen, PADR grubu, adriyamininden iki hafta sonra 15 gün steroid (5 mg/kg prednizolon) verilen ve HADR grubu, adriyamininden iki hafta sonra 15 gün süre ile DMAH (fraksiparin sodyum 2 mg/kg/gün) verilen gruplardan oluşturuldu.

Deneyin başında, 16. ve 31. günlerde kanda kreatinin, üre, protein, albümin, trigliserid, kolesterol, 24 saatlik idrarda protein ve kreatinin çalışıldı. Sakrifikasyon 31. günde yapıldı, böbrek dokuları histopatolojik olarak değerlendirildi. Tek yönlü ve iki yönlü varyans analizi ve Pearson ki-kare exact testi ile istatistikler değerlendirildi.

Adriyaminin verdiğimiz doz ve sürede ratların büyümesi ve beslenmesi etkilendi, nefrotik sendrom kliniği proteinüri, hiperlipidemi, hipotalbüminemi 15. günde oluştu, fakat böbrek fonksiyonlarında bozulma olmadı.

PS/DN-125

Histopatolojik olarak glomerüllerde nekroz, konjesyon ve Bowman kapsül aralığında genişleme, tübül epitelinde nekroz ve dejenerasyon, tübül çapında genişleme ile mezangial kollajen III birikimi saptandı. Ancak glomerüllerde skleroz, interstisyel alanda fibrozis oluşmadı.

Düşük molekül ağırlıklı heparin ile verilen sürede ratların büyümesi gözlenmedi, idrar 24 saatlik proteini azalmadı, hipotalbüminemi ve hiperlipidemi düzelmedi. Ancak glomerüllerde nekroz ve konjesyonu, Bowman kapsül aralığında genişlemeyi, tübül epitelinde nekroz ve dejenerasyonu, tübül çapında genişlemenin oluşmasını, mezangial kollajen III birikimini önlediği saptandı.

Sonuç olarak DMAH adriyamininle oluşturulan nefropatide 15 günlük sürede nefrotik sendrom kliniğine etki etmediği fakat histopatoloji üzerine yararı olduğu görülmüştür.

PS/DN-126

Hemodiyaliz ve Periton Diyalizi Hastalarında Tükürük Parametreleri ve Sigara Kullanımı

İdil Kurtuluş¹, Gülsen Bayraktar², Rümeysa Kazancıoğlu³, Işıl Bayramgürler², Serdar Çintan¹, Canan Bural², Nilgün Aysun⁴, Mine Besler⁵, Savaş Öztürk³, Alaattin Yıldız⁴

¹İ.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

²İ.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi, Total-Parsiyel Protezler Bilim Dalı, Çapa, İstanbul

³S.B. Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Haseki, İstanbul

⁴İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Çapa, İstanbul

⁵S.B. İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Servisi, İstanbul

Amaç: Hemodiyaliz (HD) tedavisi olan kronik böbrek yetmezlikli (KBY) hastalarda tükürük akış hızı (TAH)'ında azalma, buna karşılık tükürük pH (TpH) ve tükürük tamponlama kapasitesi (TTK) düzeylerinde artma olduğu birçok çalışmada bildirilmektedir.

Yöntem: Çalışmamızda 61 HD, 75 PD ve 50 sağlıklı bireyin (K grubu) TAH, TpH ve TTK değerleri ölçülmüştür. Verilerin istatistiksel analizinde Pearson ki-kare, Student t-testi ve üçlü varyans analizi kullanılmıştır (p<0.05).

Bulgular: Sigara kullanan (14 HD, 12 PD ve 25 K) ve kullanmayan (47 HD, 63 PD ve 25 K) bireylerin TAH ort.sı arasında farklılık bulunmamaktadır (p>0.05). HD grubunda sigara kullanan bireylerde TpH değerleri ort.sı kullanmayan bireylere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük (p<0.05), K grubunda ise daha yüksek (p<0.05) belirlenmiştir. PD grubunda ise sigara kullanan ve kullanmayan bireylerde TpH değerlerinin ort. arasında farklılık bulunmamıştır (p>0.05). PD ve HD gruplarında sigara kullanan bireylerde TTK ort. değerleri kullanmayan bireylere göre daha düşük, K grubunda ise daha yüksek saptanmış, ancak aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir (p>0.05).

Sonuç: Çalışmamızda PD ve HD gruplarında sigara kullanımının tükürük parametreleri üzerine klinik olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir.

PS/HT-127

Yeni Tanı Alan Yaşlı Hipertansif Hastalarda Vücut Kitle İndeksi, Bel Çevresi ve Bel-Kalça Oranı ile Ambulatuvar Kan Basıncı Parametreleri Arasındaki İlişkiler

Emre Tural, Aşkın İbiş, Burak Sayın, Nurhan Özdemir
Başkent Üniversitesi Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara

Hipertansiyon özellikle yaşlı hastalarda artmış kardiyovasküler morbidite ve mortalite ile yakın ilişkidir. Abdominal obesite ve bununla ilgili olarak artmış bel çevresi ve bel-kalça oranının (BKO) yine aynı yaş grubunda kardiyovasküler risk faktörleri sıklığını artırdığı bilinmektedir. Çalışmamızda 60 yaş ve üzeri 112 hastaya ait verileri inceledik. Çalışmaya daha önce hipertansiyon tanısı olmayan hastalar dahil edildi. Tüm hastalara ambulatuvar kan basıncı monitörizasyonu (AKBM), boy, kilo, bel ve kalça ölçümleri yapıldı. Ayrıca açlık kan şekeri (AKŞ), kreatinin, ürik asit, lipid profili, hematokrit değerleri kaydedildi. Analiz sonucunda obez hastaların (VKİ > 30) diğer hastalara göre belirgin yüksek sabah kan basıncı dalgalanmasına (SKBD, $p < .0001$), gündüz/gece sistolik kan basınçları ($p < .01, .05$), AKŞ ($p < .05$), trigliserid ($p < .0001$), ürik asit ($p < .005$) değerleri ve bel çevresi, BKO ölçümleri ($p < .0001, .05$) ile LDL/HDL ($p < .05$) oranlarına sahip olduğu görüldü, non-dipper kan basıncı profili daha yaygın olarak saptandı ($p < .01$). Yapılan korelasyon analizinde SKBD'nın şiddeti bel çevresi ($r: .398, p < .0001$), BKO ($r: .309, p < .001$), VKİ ($r: .309, p < .001$) ve ürik asit ($r: .227, p < .01$) değerleri ile korele saptandı. Non-dipper kan basıncı profili yüksek ürik asit düzeylerinin varlığı ($p < .001$) ve artmış VKİ ile ilişkili bulundu ($p < .005$). Sonuç olarak artmış VKİ ve abdominal obesitenin hipertansiyon gelişimi kadar non-dipper kan basıncı profili ve artmış SKBD gibi olumsuz faktörlerle de yakın ilişki içinde olduğu söylenebilir. Yine artmış ürik asit düzeyleri abdominal obeziteye eşlik etmekte ve olumsuz kan basıncı profilleri ile ilişkili görülmektedir.

PS/HT-128

Bel-Boy Oranı Ambulatuvar Kan Basıncı Ölçümüyle Saptanabilen Olumsuz Kan Basıncı Profili Özelliklerini Diğer Antropometrik Ölçümler Kadar İyi Öngörebilir mi?

Emre Tural, Aşkın İbiş, Burak Sayın, Nurhan Özdemir
Başkent Üniversitesi Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara

Hipertansiyon varlığı ve yine hipertansif hastalardaki bazı olumsuz kan basıncı profilleri [non-dipper/dipper, sabah kan basıncı dalgalanması (SKBD) vb.] ile artmış vücut kitle indeksi (VKİ), bel çevresi ve bel-kalça oranları (BKO) gibi abdominal obezitenin yansıması antropometrik ölçümler arasındaki ilişkiler bir süredir araştırılmaktadır. Ancak obezite ile boy uzunluğunun bir arada bunlar üzerine etkisini gösteren fazla veri yoktur. Bu amaçla yeni tanı alan 202 hipertansiyon hastasını inceledik. Tüm hastalara 24 saatlik ambulatuvar kan basıncı ölçümleri (AKBM) ile antropometrik ölçümleri yapıldı. Sistolik/diyastolik kan basınçları, dipper/non-dipper durumları, SKBD değerleri ile laboratuvar verileri kayda alındı. Yapılan analiz sonucunda bel-boy oranı ile ofis sistolik, diyastolik ($p < .05$), SKBD ($p < .0001$), ortalama sistolik ($p < .001$) ve diyastolik kan basınçları ile gündüz ve gece sistolik kan basınçları ($p < .001$) arasında korelasyon saptandı. Aynı şekilde AKŞ ($p < .001$), trigliserid ($p < .0001$), LDL/HDL oranı ($p < .001$) ve ürik asit ($p < .001$) düzeyleri ile de korelasyon saptandı. VKİ ($p < .0001$), bel çevresi ($p < .0001$) ve BKO ($p < .0001$) arasında da korelasyon mevcuttu. Yapılan regresyon analizinde bel-boy oranı ile SKBD arasındaki ilişki diğer antropometrik ölçümlere göre daha belirgindi ($p < .0001$). Dipper/non-dipper profil varlığına göre yapılan incelemede ise bel-boy oranı, bel çevresi ve VKİ grupları arasında ilişki bulunamazken artmış bel-kalça oranının non-dipper profil için risk faktörü olduğu görüldü (OR: 1,73, CI: 1,19-2,49, $p < .01$). Sonuç olarak artmış bel-boy oranının başta SKBD olmak üzere olumsuz AKBM bulguları ile yakın ilişkisi olduğu ve hatta bu bulgular ile diğer antropometrik ölçümlerden daha yakın ilişki içinde olabileceğine dair sonuçlar elde edildi. Ancak bir diğer olumsuz bulgu olan non-dipper kan basıncı profili ile artmış bel-boy oranı arasında ilişki bulunamadı.

PS/HT-129

Yeni Tanı Alan Hipertansiyon Hastalarında Metabolik Sendrom Varlığı Dipper/Non-dipper Durumunun bir Prediktörü müdür?

Emre Tural¹, Derun Taner Ertuğrul², Burak Sayın¹, Aşkın İbiş¹,
Nurhan Özdemir¹
¹Başkent Üniversitesi Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara
²Başkent Üniversitesi Hastanesi, Endokrinoloji Bilim Dalı, Ankara

Hipertansiyon varlığı metabolik sendromun (MS) kriterlerinden biri olsa dahi hipertansiyonu olmayan MS hastaları veya tam tersi durumlar oldukça sıktır. İkisinin bir arada olması kardiyovasküler morbidite ve mortaliteyi artıracak bir risk faktörüdür. Benzer bir risk faktörü olan dipper/non-dipper durumu ile MS arasındaki ilişki ise net olarak ortaya konmamıştır. Çalışmamızda yeni tanı alan 202 hipertansiyon hastasında bu iki klinik durum arasında bir ilişkinin olup olmadığını ortaya koymayı amaçladık. Yapılan rutin biyokimya tetkikleri, bel çevresi ölçümleri ve ofis kan basıncı ölçümleri sonunda MS kriterlerine uyduğu tespit edilen hastalara 24 saatlik ambulatuvar kan basıncı ölçümleri (AKBM) yapıldı. AKBM ölçümlerinde sabah, gece ve ortalama sistolik/diyastolik kan basınçları, dipper/non-dipper durumları, sabah kan basıncı dalgalanmaları (SKBD) kayda alındı. Bunlar dışında AKŞ, kreatinin, ürik asit, lipid profili, potasyum, hematokrit, TSH değerleri kaydedildi. Yapılan analiz sonucunda MS hastalarında benzer gündüz, gece ve tüm sistolik/diyastolik kan basıncı ortalamalarına rağmen daha sık non-dipper kan basıncı profili saptandı (%44,4 vs %19,8, $p < .0001$). SKBD değerleri de MS hastalarında daha yüksekti (39,1±9,2 vs 35,0±8,3 mmHg, $p < .05$). Bunun dışında MS hastalarında daha yüksek trigliserid ve glukoz değerleri ($p < .005$) ve geniş bel çevresi ölçümleri de saptandı ($p < .05$). MS varlığının non-dipper kan basıncı profili için risk faktörü özelliği taşıdığı da görüldü (OR: 1,8, %95 CI: 1,3 - 2,6, $p < .0001$). Bu sonuçlar ışığında MS kriterlerine uyan bir hastanın benzer ortalama gündüz, gece ve tüm sistolik/diyastolik kan basıncı ölçümlerine rağmen non-dipper kan basıncı profiline ve yüksek SKBD değerlerine daha eğilimli olduğunu düşünüyoruz. Bunun sebebinin büyük olasılıkla alta yatan hiperglisemi ve yine artmış yağ dokusuna bağlı insülin rezistansı olabileceğini düşünmekteyiz.

PS/HT-130

Metabolik Sendrom Hastalarında Sabah Kan Basıncı Dalgalanması, Non-Dipper Durum ve Ürik Asit Düzeyleri Arasındaki İlişki

Emre Tural¹, Aşkın İbiş¹, Derun Taner Ertuğrul², Burak Sayın¹,
Nurhan Özdemir¹
¹Başkent Üniversitesi Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara
²Başkent Üniversitesi Hastanesi, Endokrinoloji Bilim Dalı, Ankara

Metabolik sendromun (MS) patogeneğinde insülin direncinin yattığı kabul edilmektedir. İnsülin direnci ile ürik asit yüksekliği arasında da ilişki olduğu bilinmektedir. Bunun dışında insülin direnci ile artmış VKİ ve bel-kalça oranlarının da (BKO) ilişkisi olduğu düşünülmektedir. Sabah kan basıncı dalgalanması (SKBD) ise ambulatuvar kan basıncı ölçümleri (AKBM) ile ortaya konabilen ve yüksek kardiyovasküler mortalite ve morbiditeyi öngörebilen patolojik bir durumdur. Çalışmamızda bu faktörler arasında her hangi bir ilişki olup olmadığını ortaya koymayı amaçladık. Çalışmaya toplam 81 hasta dahil edildi. Yapılan rutin biyokimya tetkikleri ve ofis kan basıncı ölçümleri sonunda MS kriterlerine uyduğu tespit edilen hastalara 24 saatlik AKBM, boy, kilo, bel ve kalça ölçümleri yapıldı. Ayrıca AKŞ, kreatinin, ürik asit, lipid profili, TSH değerleri kaydedildi. Yapılan analiz sonucunda ürik asit düzeyleri ile AKŞ ($p < .0001$), BKO ($p < .01$), SKBD ($p < .005$) gece sistolik ve diyastolik kan basınçları arasında bir korelasyon saptandı ($p < .01$). Benzer şekilde SKBD ile BKO ($p < .0001$) ve VKİ ($p < .005$) arasında da bir korelasyon mevcuttu. Non-dipper hastalarda BKO ($p < .01$), ürik asit ($p < .05$) ve AKŞ ($p < .05$) değerleri daha yüksekti. Regresyon analizinde ise ürik asit düzeylerinin non-dipper durumu için artmış risk ile ilişkili olduğu ($p < .0001$, %95 CI: 2,04-109,99), SKBD'nın ise BKO ($p < .001$) ve VKİ ($p < .01$) ile ilişkili olduğu ortaya çıktı. Ürik asit düzeyleri ise artmış bel çevresi ($p < .01$) ve AKŞ ($p < .05$) değerleri ile ilişkiliydi. Bu sonuçlara dayanarak MS hastalarında artmış bel ve BKO değerlerinin ürik asit yüksekliği ile ilişkili olabileceğini, bunun da insülin direncini kötüleştirerek AKŞ ve kan basıncı kontrolü üzerinde olumsuz sonuçlara, özellikle de SKBD'da artış ve non-dipping patternde kan basıncı profiline yol açabileceğini düşünüyoruz.

PS/HT-131

Bu bildiri yazar(lar)ı tarafından geri çekilmiştir.

PS/HT-132

Çocuklarda Hipertansiyonun Değişen Etiyolojisi: Bir Pediatrik Nefroloji Merkezinin Verileri

Neşe Karaaslan Bryıklı, Mehtap Ezel Çelakıl, Meryem Benzer, Harika Alpay Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatrik Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul

Giriş: Hipertansiyon, hem çocukları hem de erişkinleri etkileyen, dünya çapında en yaygın hastalıklardan birisidir. Çocuklarda en sık raslanan formunun sekonder hipertansiyon olduğu düşünülmektedir. Son 20 yılda obezite prevalansının artmasıyla esansiyel hipertansiyon sıklığı da artmıştır. Bu çalışmada İstanbul'un Anadolu yakasındaki bir referans merkezinde, hipertansif çocukların etiyolojilerini değerlendirmeyi amaçladık.

Hastalar ve Metot: Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi'ne 1999 ve 2008 yılları arasında hipertansiyon nedeniyle gönderilen çocuk ve adolesanlar çalışmaya alındı. Tanı yaşı, hipertansiyon etiyolojisi, vücut kitle indeksi, hedef organ hasarı varlığı, ailede hipertansiyon öyküsü, ilaçlar ve ambulatuvar kan basıncı ölçümü verileri kaydedildi.

Bulgular: Çalışmaya 71 erkek (%65) ve 37 kız çocuk (%35) alındı. Ortalama yaş 10.8 ± 4.9 (dağılım: yenidoğan- 17.8 yıl), ortalama izlem süresi 2.2 ± 2.3 yıl (0.5-10 yıl) bulundu. Hipertansiyon 81 çocukta (%75) ambulatuvar kan basıncı ölçümü ile doğrulandı, 27 çocuk prehipertansif olarak kabul edildi. Hipertansiyon etiyolojisi şu şekilde bulundu (tablo1): Primer hipertansiyon: 43 hasta (%40), renal sebepler: 43 (%40), nörolojik sebepler: 12 (%11), kardiyovasküler hastalıklar: 3 (%3), endokrinolojik sebepler: 2 (%2), diğerleri: 5 (%4). Primer hipertansiyonu olan hastaların % 48'i obez idi (BMI>20). Hedef organ hasan değerlendirildiğinde: mikroalbuminüri %40, hipertansif retinopati %30, sol ventrikül hipertrofisi %25 oranında bulundu. 49 hasta tek antihipertansif ilaç, 22 hasta 2 antihipertansif ilaç ve 10 hasta da 3 antihipertansif ilaç kullanmakta idi. Ailesel hipertansiyon öyküsü %22 hastada mevcuttu.

Sonuç: Klasik olarak renal kaynaklı hipertansiyonun çocuklarda en sık sebep olma durumu değişmiştir. Primer hipertansiyon, özellikle adolesan çocuklardaki hipertansiyonun en başta gelen sebebi olmuştur. Hipertansif çocukların büyük bölümünde tanı anında anlamlı hedef organ hasarı bulunmaktadır.

Tablo 1

Etiyoloji	Sayı	%
Primer Hipertansiyon	43	40
Renal	43	40
Nörolojik	12	11
Kardiyolojik	3	3
Endokrinolojik	2	2
Diğer	5	4
Toplam	108	100

Çocuklarda hipertansiyon nedenleri

PS/HD-133

Hemodiyaliz Hastalarında Ateroskleroz Göstergesi Olarak Vücut Yağ Oranı: Kadın ve Erkekler Arasındaki Fark

Gülşah Şaşak, Siren Sezer, Şebnem Karakan, Fatma Nurhan Özdemir Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji, Bilim Dalı, Ankara

Giriş-Amaç: Bazı çalışmalar hemodiyaliz (HD) hastalarında yüksek vücut kitle indeksinin (VKİ) nin kardiyovasküler hastalıklara karşı koruyucu olduğu gösterilmiştir. Biz de merkezimizdeki HD hastalarının vücut yağ dağılımını biyoimpedans analizi (BİA) kullanarak vücut yağ oranı (VYO), VKİ nin aterosklerozla ilişkisini değerlendirdik.

Materyal-Metot: Merkezimizde HD tedavisi almakta olan 110 hasta çalışmaya dâhil edildi (55 kadın, 55 erkek, ortalama yaş; 49.8 ± 12.1 yıl). Demografik özellikler, biyoimpedans yöntemi ile saptanan vücut yağ oranları, laboratuvar parametreleri değerlendirildi. Hastalar BİA ile saptanan VYO'larına göre 3 gruba ayrıldı. Grup I (n:27) VYO'nı en düşük olan 1/3'lük alt gruptaki hastalardan oluşurken, grup III (n:27) en yüksek 1/3'lük alt grup ve grup II (n:56) kalan hastalardan oluşmaktaydı.

Sonuçlar: Tüm grup analiz edildiğine yaş, VKİ, lökosit, CRP, trigliserid düzeyleri VYO'nı ile pozitif olarak korele idi (sırasıyla $p=0.07$, $p=0.000$, $p=0.003$, $p=0.015$, $p=0.043$). Kardiyovasküler hastalık oranı grup I ve II ile karşılaştırıldığında grup III de en yüksekti (sırasıyla $p=0.05$, $p=0.05$). VYO kadınlarda yaş, VKİ, lökosit ve CRP düzeyleri ile korele iken, erkeklerde VKİ, trigliserid ve kreatinin düzeyleri ile korele idi (kadınlarda $p=0.006$, $p=0.000$, $p=0.004$, $p=0.037$, erkeklerde $p=0.000$, $p=0.015$, $p=0.006$). Multivariate regression analizi ile değerlendirildiğinde kadınlarda VKİ'nin artışı kardiyovasküler hastalık oranındaki artış erkeklerle göre daha anlamlıydı ($p<0.05$).

Tartışma: Erkeklerde VKİ artışı yağ ve kas kitlesinde benzer oranlarda artış ile birlikte iken kadınlarda yağ kitlesi daha fazla artmaktadır. Bu durumun farklı hormonal etiler ile açıklanabilir. Bizim bulgularımız uzun süredir HD giren kadın hastalarda artmış yağ kitlesinin inflamasyona neden olduğu ve aterosklerozla karşı koruyucu olmadığını göstermiştir. Daha kesin sonuçlara ulaşmak için geniş çalışmalara ihtiyaç vardır.

PS/HD-134

Son Dönem Böbrek Yetmezliğinde Yorgunluk ve Yorgunluğun Altgrupları ile İlişkili Faktörler

Şebnem Karakan, Siren Sezer, Fatma Nurhan Özdemir
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara

Giriş-Amaç: Hemodiyaliz (HD) tedavisi altındaki hastalarda kronik yorgunluk yaşam kalitesini belirleyen en önemli faktörlerdendir. Bu çalışmanın amacı HD tedavisi altındaki hastalarda hissedilen yorgunluk şiddeti ve etki eden parametrelerin incelenmesidir.

Metot: Çalışmaya 154 HD hastası (92 erkek, 62 kadın, ortalama yaş 53±15 yıl, ortalama HD tedavi süresi 92±65 ay) dahil edildi. Hastalara Piper yorgunluk skalası (PFS), Epworth uyku skalası (ESS), Beck depresyon testi (BDT) HD seansı sonrası uygulandı. PFS; davranışsal, duyuşal, bilişsel ve afektif yorgunluk alt gruplarını analiz eden bir test olarak hastalara sunuldu. Bu testlere ilave olarak yorgunluğa etkisi olabilecek demografik veriler, klinik ve laboratuvar parametreler analiz edildi ve kaydedildi.

Sonuçlar: ESS skoru >10 olması gece uyku kalitesinin yetersizliğinin belirtisidir ve bizim çalışmamızda 6 (%40,9) hastada bu değerin üzerinde tesbit edildi. BDT sonuçlarına göre ise hastaların %26'sı depresif kabul edildi. Total PFS skorları hafif 25 (%16,2), orta 63 (%40,9), şiddetli 66 (%42,9) hasta olarak sonuçlandı. PFS nin alt gruplarını etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi için Stepwise logistik regresyon analizi yapıldı. Yorgunluğun alt grup analizinde davranışsal yorgunluk; medeni durum ve serum fosfat düzeyi ile, afektif yorgunluk; depresif durum, serum kreatinin, duyuşal yorgunluk; depresif durum, yaş, serum albümin, hemoglobin, bilişsel yorgunluk; açlık kan şekeri, diyaliz öncesi serum üre, C-reaktif protein, beyaz küre, ferritin ve parathormon düzeyi ile ilişkili olarak bulundu (Tablo).

Tartışma: Yorgunluğun alt grup analizinde biyokimyasal parametrelerden serum kreatinin ve üre düzeyleri ile birlikte en fazla hastaların medeni durumları etkili bulundu. Uzun dönem diyaliz hastasında yorgunluğu en aza indirmek için altta yatan nedeni tesbit ederek giderilmesi hastaların yaşam kalitesine katkıda bulunabilir.

PFS ve alt grupları ile ilişkili parametrelerin multivariate logistik regresyon analizi

	Değişken	Odds ratio
Toplam PFS	BDT skoru >17 (depresyon tanısı) Serum kalsiyum Serum fosfat	2.48
		2.25
		2.64
		3.7
PFS-Davranışsal	Medeni Durum serum fosfat	2.29
		1.96
PFS-Afektif	BDT >17 Medeni Durum serum kreatinin	2.56
		2.72
PFS-Duyusal	Yaş BDT >17 serum albümin Diyaliz çıkış serum üre hemoglobin	2.25
		1.95
		2.90
		0.17
		2.37
PFS-Bilişsel	Açlık kan şekeri Diyaliz öncesi serum üre Diyaliz sonrası serum üre C-reaktifprotein Beyaz küre	0.21
		1.97
		1.33
		1.74
		2.09
		2.16

PS/HD-135

Kronik Böbrek Yetmezliği Hastalarında Tamamlayıcı Tedavi Uygulamaları

Aydan Özdemir¹, Fatma Nurhan Özdemir², Rengin Erdal¹
¹Başkent Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara
²Başkent Üniversitesi Nefroloji Bilim Dalı, Ankara

Giriş-Amaç: Kronik böbrek hastalarındaki tamamlayıcı tedavi uygulamalarının prevalansı hakkındaki bilgiler net değildir. Batı dünyasında, bu tedavi uygulamaları hızla yaygınlaşmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılmış bazı çalışmalar, kronik böbrek hastalarında tamamlayıcı tedavi uygulamalarının prevalansı hakkında fikir verse de, henüz Türkiye'de böyle bir çalışma yoktur. Biz bu çalışmada, Türkiye'deki kronik böbrek hastalarındaki tamamlayıcı tedavi uygulamalarının prevalansını göstermeyi hedefledik.

Metot: Bu çalışmada, ülkemizin çeşitli bölgelerindeki merkezlerimizde hemodiyaliz programında olan 388 kronik böbrek hastası ile görüldü. Bilgiler, araştırma ekibi tarafından hazırlanan anket uygulaması yoluyla toplandı. Katılımcılara, tamamlayıcı tedavi uygulaması görüp görmedikleri, hangi çeşit tedavi gördükleri, bu tedaviye hangi bilgiler ışığında karar verdikleri ve demografik özellikleri soruldu. Tüm veriler SPSS 11.5 ile analiz edildi.

Sonuçlar: Bu çalışmaya dahil edilen hastaların yaş ortalaması 48,87 ± 15,9 yıl ve ortalama yaş 50 yıl olarak bulundu. Hastaların 204 (% 52,6)'ü erkek ve 104 (%47,4)'ü kadındı. Hastaların %58'inin en az bir çeşit tamamlayıcı tedavi gördüğü saptandı. Tedavi görenlerin büyük çoğunluğunun eğitim seviyeleri düşüktü ve gördükleri uygulamanın faydalı olduğuna inanmaktaydılar (p<0,001). Tamamlayıcı tedavi uygulamalarını kullanan hastaların çoğunun bilgi kaynağı medya veya arkadaş ve akrabalarıydı (p<0,001). En çok kullanılan tamamlayıcı tedavi uygulaması, din ile ilgili olanlardı.

Tartışma: Hastaların büyük bir çoğunluğu dinleri ile ilgili uygulamaları kullanmaktaydılar. Bilgiye ulaşım kaynağı olarak çoğu hasta basın ve arkadaş veya akrabaları tercih etmekteydi. Tamamlayıcı tedavi uygulamalarını etkileyen faktörler arasında, hastaların eğitim durumu, tedaviden görecekları faydaya olan inançları, tedavi aldıkları merkez, tedavinin tutarı ve tanı öncesi ve sonrası davranışları sayılabilir.

PS/HD-136

Hemodiyaliz Hastalarında Pulmoner Hipertansiyon Gelişimi Üzerine Arteriyovenöz Fistül Oluşturulmasının Uzun Dönem Etkileri

Aydın Ünal¹, Kutay Taşdemir², İsmail Koçyiğit¹, Mustafa Duran³, Fatih Oğuz³, Bülent Tokgöz¹, Murat Hayri Sipahioğlu¹, Cengiz Utaş¹, Oktay Oymak¹
¹Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kayseri
²Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp-Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Kayseri
³Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Kayseri

Amaç: Bu prospektif çalışmanın amacı; son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) olan hastalarda, pulmoner arteriyel hipertansiyon gelişimi üzerine, hemodiyaliz damar girişim yolu oluşturmak için cerrahi olarak oluşturulan arteriyovenöz fistülün (AVF) uzun dönem etkilerini araştırmak ve AVF kan akım hızı ile sistolik pulmoner arter basıncı (PAB) arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Hastalar ve Yöntem: Çalışmaya SDBY olan 20 hasta alındı. Hemodiyaliz için bir AVF oluşturmadan önce hastalar ekokardiyografi ile değerlendirildi. Daha sonra tüm hastalarda AVF oluşturuldu. Ortalama 23.50 ± 2.25 ay sonra ikinci bir ekokardiyografik değerlendirme yapıldı. Pulmoner hipertansiyon; sistolik PAB'nin istirahat 35 mmHg'nin üstünde olması olarak tanımlandı.

Bulgular: Ortalama yaş 55.05 ± 13.64 yılı. On bir hasta erkekti. Pulmoner hipertansiyon AVF oluşturulmadan önce 6 (30%), AVF oluşturulduktan sonra 4 (20%) hastada saptandı. Ortalama PAB değeri AVF oluşturulduktan sonraki dönemde, AVF oluşturulmadan önceki döneme kıyasla anlamlı olarak daha düşüktü (sırasıyla 29.95 ± 10.26 mmHg'ye karşın 35.35 ± 7.86 mmHg, p: 0.047). İki dönem arasında pulmoner hipertansiyon sıklığı açısından anlamlı fark bulunmadı (p > 0.05).

AVF oluşturulmadan önceki ve sonraki ölçülen PAB değeri, yaş, hemoglobin, intakt parathormon, yüksek sensitif C-reaktif protein, serum kreatinin, serum albümin düzeyleri, kalsiyum fosfor çarpımı, ejeksiyon fraksiyonu ve sol ventrikül kütle indeksi ile korele değildi (p > 0.05). AVF oluşturulduktan sonraki PAB değeri AVF kan akım hızı ve AVF oluşturulmasından sonra geçen süre ile de korele değildi (p > 0.05).

Sonuç: Hemodiyaliz hastalarında AVF'nin pulmoner hipertansiyon gelişimi üzerinde uzun dönemde belirgin bir etkisi yoktu. Benzer olarak AVF kan akım hızı da sistolik PAB değerlerini uzun dönemde kayda değer bir şekilde etkilemiyordu.

PS/HD-137

Üremik Kaşıntıda UVB Tedavisinin Etkisi: Vaka Sunumu

Hamdi Alpay Kiriş¹, Handan Gölge¹, Ahmet Uğur Yalçın²¹RTS Yaşam Diyaliz Merkezi, Eskişehir²Osmangazi Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Eskişehir

Giriş: Hemodiyaliz hastalarında kaşıntı yaygın görülür. Bildirimizde diğer tedavi yaklaşımlarına dirençli UVB tedavisine yanıt vermiş üremik kaşıntılı bir vaka sunuyoruz.

Olgu: Hastamız 67 yaşında, erkek, 4 yıldır KRY tanısı ile haftada üç gün, dört saat hemodiyaliz tedavisi görmektedir. Uzun süredir devam eden yaygın kaşıntı, fizik muayenesinde vücutta kaşıntı izlerine rastlanmıştır. Hastanın son değerleri Ca:9.5-9.2mg/dl P:5.3-4.3mg/dl PTH:341-193pg/ml ALT:15-10U/l GGT:82-100U/l olarak raporlanmıştır. Antihistaminik tedavi ile beraber, ılık banyo, nemlendirici losyonlar önerilmiştir. Yaklaşık 1 yıl boyunca Neurontin 100 mg 2x1 kullanmıştır. Hastanın diyalizinde gamma steril set, iğne ve high-flux membran kullanılmaktadır. Şikayetleri devam eden hasta dermatoloji bölümüne konsülte edilmiştir. Yapılan değerlendirme sonrasında hastaya haftada 3 kez UVB tedavisi planlanmış, her seansta doz %10 artırılarak devam edilmiş. Dermatolojinin kaşıntı indexlerinde %95 iyileşme sağlanmış. Hastamız son dört aydır remisyonadadır.

Tartışma: Diyaliz hastalarında kaşıntı yaygın bir sorundur. Etyopatogenezinde üremi, cilt kuruluğu, sekonder hiperparatiroidizm, kalsiyum, fosfor, magnezyum, ilaçlar, derideki mast hücrelerinin proliferasyonu ve buna bağlı olarak plazma histamin seviyesinde artış, damarsal tonus anomalileri ve hemodiyaliz esnasında kullanılan gereçlere, diyalizata ve sterilizasyonda kullanılan etilen oksite, formaldehide karşı gelişen duyarlılık üzerinde durulmaktadır. İlk olarak Saltzer 8 hastada UVB'nin etkili olduğunu gözlemlemiştir. Gilchrist ve arkadaşlarının çalışmasında tüm vücut yüzeyine haftada iki kez ve artan dozlarla olmak üzere toplam 8 seans UVB uygulanması sonunda olguların %80'ninde haftalar veya aylar süren remisyon sağlanmış. Tedavinin kesilmesinde sonra kaşıntı tekrarladığında, yeniden uygulanan UVB tedavisi aynı ölçüde başarılı olmaktadır. Hastamız UVB tedavisine iyi yanıt vermiştir. UVB tedavisinin üremik kaşıntıda alternatif olabileceği kanısındayız.

PS/HD-138

Son Dönem Böbrek Yetersizliğinin Nadir bir Nedeni: Nail-Patella Sendromu

Kültigin Türkmen, Melih Anıl, İlker Polat, Yalçın Solak, Hüseyin Atalay,

Halil Zeki Tonbul, Mehdi Yeksan

Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Konya

Nail-patella Sendromu (NPS) otozomal dominant geçişli olup, nadir görülen ve tırnak distrofisi, patella hipoplazisi, iliak kanat ve dirsek displazisi ile karakterize bir hastalıktır. LMX1B geni 9. kromozomun uzun kolunda olup bu genin mutasyonu NPS'den sorumlu tutulmaktadır. Renal tutulum hastaların %30-60'ında görülmekte olup proteinüri ve/veya mikroskopik hematüri, pretibiyal ödem, hipertansiyon ile karşımıza çıkabilmektedir. Hastaların %20'sinden azında nefrotik sendrom, % 10 kadarında da diyaliz ve/veya transplantasyon gerektiren son dönem böbrek yetersizliği (SDBY) gözlenmektedir. Yeni tanı konulmuş NPS'ya bağlı SDBY gelişen bir hastayı sunuyoruz; 31 yaşında erkek hasta şiddetli başağrısı, halsizlik ve zayıflama şikayetleriyle başvurdu. Daha önce bilinen bir hastalığı olmayan hastanın fizik muayenesinde TA: 170/100 mmHg, bilateral ayaklarda ++ ödem, kaşektik görünüm, bilateral patellar hipoplazi ve dislokasyon, ve tırnaklarda atrofi tespit edildi. Soygeçmişi sorgulandığında iki kız kardeşinde ve erkek kardeşinde atrofik tırnakların ve patellar hipoplazinin olduğu öğrenildi. Biokimyasal testlerinde BUN:90 mg/dl, kreatinin: 5,1 mg/dl, albumin: 3,5 g/dl, LDL: 165 mg/dl bulundu. İdrar sedimentinde her sahada 4 eritrosit, 24 saatlik idrarda ise 5365 mg proteinüri tespit edildi. Hipertansiyon ve SDBY açısından yapılan tetkiklerinde renal doppler USG'de bilateral böbrek boyutları küçülmüş, renal rezistif indeksleri normal olarak tespit edildi. ANA, ANCA, anti-ENA testleri negatif bulunan hastada metabolik asidoz ve kompensatuvar respiratuvar alkaloz saptandı. Tedavi olarak haftada 3 kez hemodiyaliz programına alınan hastaya atorvastatin 10 mg/gün, aspirin 100 mg/gün, ve olmesartan 20 mg/gün başlandı. Bu vakada KBY ile başvuran genç hastalarda tırnak ve patella muayenesinin önemini vurgulamak istedik.

PS/HD-139

Hemodiyaliz Hastalarında Tüberküloz

Savaş Öztürk¹, Ümit Avcı², Emel Tatlı¹, Fuat Şar³, Mustafa Yenigün³,Rümeza Kazancıoğlu¹¹Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul²Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği, İstanbul³Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dahiliye Kliniği, İstanbul

Giriş: Son yıllarda tüberkülozu önlenme ve tanısındaki yeni stratejiler, hasta sayısında önemli sayılabilecek iyileşmeler sağlamıştır. Ülkemizde hemodiyaliz hastalarındaki aktif tüberküloz sıklığı ve tedavi sonuçlarının düzenli olarak izlenmemektedir.

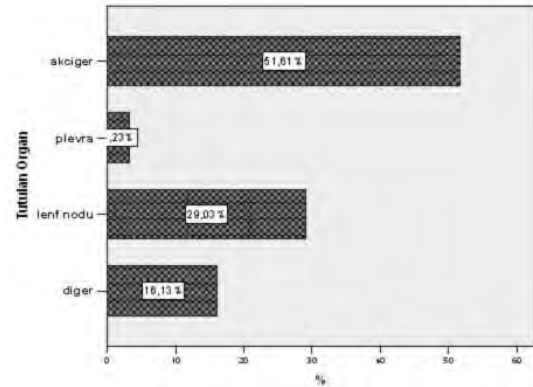
Burada nüfus sayısı ve dağılımının hızla değişiklik gösterdiği İstanbul'da hemodiyaliz hastalarında tüberküloz hastalığının araştırılması amaçlanmıştır.

Materyal-Metot: İstanbul'da bazı kamu veya özel diyaliz merkezlerinde kronik hemodiyalize başladıktan en az 3 ay sonra tüberküloz tanısı konmuş hastalar dahil edildi. Geçici olarak İstanbul'da bulunanlar, periton hastaları, bakteriyolojik veya histopatolojik olarak aktif tüberküloz gösterilmemiş olanlar (ampirik tedavi alanlar dahil), tüberküloz tanısı başka ilde yaşamakta iken konulmuş hastalar dışlandı. Tüberküloz saptanan organ, tedavide kullanılan ilaçlar, doz ve süreleri, tedaviye bağlı yan etkileri araştırıldı.

Bulgular: Taranan 925 erişkin hastanın 31(%3.35)'inde tüberküloz saptandı (yaşı 52.3±13.5, diyaliz süresi 62.6±54.3 ay, erkek/kadın:18/13). Ortalama olarak hemodiyaliz 21.7±25.7 ayında tanı konulmuştu. En sık böbrek hastalığı diyabetik nefropatidi (%23). Hastaların %32.26'sının komorbiditesinin olmadığı görüldü. Tutulan organlarda akciğer ilk sırada yer aldı (Şekil). 11 hastada özgeçmişinde de tüberküloz mevcuttu. Hastaların tümü izonyazid ve rifampisin kullanmıştı. 28 hasta etambutol, 27 hasta pirazinamid/morfozinamid kullanmış, bir hasta ise kinolon kullanmıştı. 3 hastanın ise izonyazid ve rifampisin dışında hangi ilaçları kullandığı öğrenilemedi. Tüm hastalara oral veya parenteral B vitamini verildiği öğrenildi. Anti-tüberküloz tedavi verilen hastaların 18 tanesinin (%58) tedavisi şifa ile sonuçlanmış, 12 hastanın (%39) ise tedavisi halen devam etmekteydi. Bir hasta tedavi altında ölmüştü. Hastaların %51.9'unda ilaca bağlı yan etki gözlenmişti (Tablo).

Sonuç: HD hastalarında tüberküloz sıklığı azalmakla birlikte yan etki oranı hala yüksektir. Ekstra-pulmoner tutulum oranının yüksekliği hala devam etmektedir. Bu nedenle tüberküloz tedavisi altındaki hastaların daha yakından izlenmesi gerekmektedir.

Şekil



Tüberküloz hastalarında tutulan organların dağılımı

Tablo

Yan etki	Oranı (sayı)
Karaciğer enzim yükselmesi	%6.5 (2)
Periferik nöropati	%6.5 (2)
İşitme bozukluğu	%0 (0)
Görme bozukluğu	%6.5 (2)
Diğer yan etkiler*	%22.6 (7)

Tedaviye bağlı yan etkiler (*Kaşıntı, ciltte kızarıklık, kuruluk vb.)

PS/HD-140

Tünelli Hemodiyaliz Kateterlerinde Kateter Lokalizasyonu ile Kalış Süresi ve Komplikasyonların İlişkisi

Abdi Metin Sarıkaya, Funda Sarı, Ayşe Jini Güneş, Mustafa Eren, Ramazan Çetinkaya
Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Antalya

Amaç: Hemodiyaliz hastalarında tünelli santral venöz kateterler (TSVK) kalıcı damar yolu olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı kateter takılma lokalizasyonları ile kalış süreleri ve komplikasyonları arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

Yöntem: Antalya Eğitim ve Araştırma hastanesi hemodiyaliz ünitesinde Ocak 2004 ile Ocak 2009 arasında hemodiyaliz için 297 hastaya uygulanan 424 kateterizasyon retrospektif değerlendirildi. Erken komplikasyonlar kanama, kan akım yetersizliği, hemotoraks, pnömotoraks ve hematoma olarak; geç komplikasyonlar ise tıkanma, kan akım yetersizliği ve enfeksiyon gelişimi olarak; kateterlerin çekilme nedenleri tıkanma, arteriovenöz fistül (AVF) yada greft açılması, tedavi modalitesi değişimi, enfeksiyon ve hasta ölümü olarak kaydedildi.

Bulgular: Kateter uygulama nedeni 196 kateterde damarların AVF için uygun olmaması, 118 kateterde AVF'ün çalışmaması ve 110 kateterde malignite, düşük yaşam beklentisi, ileri derecede organ yetmezliği nedenleriyle ilk girişim olarak seçilmesi idi. 297 hastaya 1 kez, 75 hastaya 2 kez, 34 hastaya 3 kez ve 19 hastaya 4 veya daha fazla kateter uygulanmıştı. Lokalizasyonları değerlendirildiğinde sırasıyla sağ juguler (63.2%), sol juguler (23.3%), sağ subklavian (9%) ve sol subklavian (4.5%) bölgeye uygulanmıştı. En sık erken komplikasyon yetersiz kateter akımı (2.1%), geç komplikasyon tıkanma (13%) olarak bulundu. Kateter lokalizasyonu ile erken ve geç komplikasyonlar arasındaki ilişkiye bakıldığında subklavian ve juguler uygulamalar arasındaki fark anlamlı bulundu ($p<0.005$). Kateterlerin en sık çıkarılma nedeni geç komplikasyonlardı. Kateter lokalizasyonlarına göre kalış süreleri karşılaştırıldığında juguler uygulamalarda subklavian uygulamalara göre anlamlı farklılık bulundu ($p<0.001$).

Sonuç: TSVK, damarları AVF veya greft için uygun olmayan hastalarda bir alternatiftir. Kateter kalış süresinin daha uzun olması, komplikasyon oranlarının daha düşük olması nedeniyle juguler uygulamalar, subklavian uygulamalara tercih edilmelidir.

PS/HD-141

Hemodiyaliz Hastalarında Tünelli Kateter Açık Kalma Süresi ile Etiyoloji İlişkisi

Abdi Metin Sarıkaya, Funda Sarı, Ayşe Jini Güneş, Mustafa Eren, Ramazan Çetinkaya
Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Antalya

Amaç: AV fistül ve AV greft hemodiyaliz hastalarında en ideal kalıcı damar yolu yaklaşımıdır. Damarların uygun olmaması, fistülün tromboze olması veya fistül olgunlaşmasına kadar olan sürede damar yoluna ihtiyaç duyulması nedeniyle tünelli santral venöz kateterler kullanılmaktadır.

Yöntem: Antalya Eğitim ve Araştırma hastanesi hemodiyaliz ünitesinde Ocak 2004 ile Ocak 2009 arasında hemodiyaliz için 297 hastaya uygulanan 424 kateterizasyon retrospektif değerlendirildi. Kronik böbrek yetmezliği etyolojisinin kateter kalış süresi ve komplikasyonları ile ilişkisi incelendi. Erken komplikasyonlar kanama, kan akım yetersizliği, hemotoraks, pnömotoraks ve hematoma olarak; geç komplikasyonlar ise tıkanma, kan akım yetersizliği ve enfeksiyon gelişimi olarak; kateterlerin çekilme nedenleri tıkanma, av fistül yada greft açılması, tedavi modalitesi değişimi, enfeksiyon ve hasta ölümü olarak kaydedildi.

Bulgular: Hastaların yaşları ortalama 61.6 ± 14.3 yaş idi. Kateter uygulama nedeni 196 kateterde (46.2%) damarların AVF için uygun olmaması, 118 kateterde (%27.8) AVF'ün çalışmaması ve 110 kateterde (%25.9) malignite, düşük yaşam beklentisi, ileri derecede organ yetmezliği nedenleriyle ilk girişim olarak seçiliyordu. En sık erken komplikasyon yetersiz kateter akımı (2.1%), en sık geç komplikasyon tıkanma (13%) olarak bulundu. KBY etyolojisi ile erken komplikasyonlar arasında anlamlı fark bulunmadı. Geç komplikasyonlarla etyoloji ilişkisi anlamlı idi. Tüm geç komplikasyonlar diyabetik hastalarda daha fazlaydı ($p<0.01$). Kateter ortalama kalış süresi 224.9 ± 162.9 gün idi. Diğer hastalarla karşılaştırıldığında diyabetiklerde kateter kalış süresi anlamlı olarak az bulundu ($p=0.021$).

Sonuç: Son dönem böbrek yetmezliği olan diyabetik hastalarda komplikasyon oranının yüksek ve kateter kalış süresinin kısa olması nedeniyle kalıcı tünelli kateterlerin kullanımı olabildiğince kısıtlanmalı; diğer kalıcı damaryolu seçenekleri veya tedavi modaliteleri tercih edilmelidir.

PS/HD-142

Serum Demir Düzeyi Göstergelerinin Arteriovenöz Fistül Disfonksiyonuna Etkisi

Rüya Özelsancak¹, Dilek Tonun¹, Levent Oğuzkurt², Hasan Micozkadioğlu¹, Aysegül Zümürütdal¹, Fatma Nurhan Özdemir³

¹Başkent Üniversitesi Adana Uygulama ve Araştırma Hastanesi Nefroloji, Adana

²Başkent Üniversitesi Adana Uygulama ve Araştırma Hastanesi Radyoloji, Adana

³Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Ankara Hastanesi Nefroloji, Ankara

Amaç: Arteriovenöz fistül disfonksiyonuna (AVFD) serum demir düzeyi göstergelerinin etkisini araştırmak.

Yöntem: Çalışmaya 212 programlı hemodiyaliz hastası dahil edildi (110 erkek, 102 kadın, yaş ortalaması 52 ± 16 yıl, hemodiyaliz süresi 62.3 ± 30.1 ay). AVFD nedeniyle fistülografi yapıp trombüs veya darlık saptanan ve AVFD'ü olmayan hastaların serum demir, demir bağlama kapasitesi, ferritin, satürasyon indeksi, diğer rutin biyokimyasal parametreler karşılaştırıldı.

Bulgular: Fistülografi yapılan 116 hastanın (49E/67K) 65'inde (%56) trombüs, geri kalanında darlık saptandı. Arteriovenöz fistül disfonksiyonu olan grupta hipertansiyon sıklığı daha fazlaydı ($p=0.02$). AVFD olan ve olmayan grup arasında serum demir ($p=0.19$), demir bağlama kapasitesi ($p=0.71$), ferritin ($p=0.63$), satürasyon indeksi ($p=0.26$) açısından bir fark bulunmadı. AVFD olan hastaların trombosit sayısı (210403 ± 56002 ; 184604 ± 54827 mm³ $p=0.004$), LDL kolesterol (92.9 ± 34.3 ; 79.7 ± 33.5 mg/dl $p=0.016$), total kolesterol (169.5 ± 45.5 ; 143.8 ± 41.9 mg/dl $p=0.000$), trigliserid (207.5 ± 129.4 ; 150 ± 83.8 mg/dl $p=0.001$) düzeyleri daha yüksek saptandı.

Sonuç: Serum demir düzeyi göstergelerinin AVFD'na etkisi yokken, hipertansiyon varlığı, yüksek trombosit sayısı ve serum lipid düzeyleri AVFD gelişimi ile ilişkili faktörlerdir.

PS/HD-143

Primer 212 A-V Fistülün Erken ve Geç Kullanımlarının Mukayesesi

Mustafa Esentürk¹, Murat Zengin², Hakan Berktaş², Nüvit Tahtalı¹, Saim Yoloğlu³, Baran Karataş⁴

¹Malatya Devlet Hastanesi Üroloji Uzmanı, Malatya

²Özel Güneşdoğu Hemodiyaliz Merkezi, Malatya

³İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik, Malatya

⁴Siyami Ersek Kalp Damar Hastalıkları, İstanbul

Giriş-Amaç: Hastayı prediyaliz döneminde teşhis edip A-V fistülünü açık beklemek ideal olanıdır (DOQI).

Kateter maliyet-komplikasyonlarının fazlalığı nedeniyle primer A-V fistül açılıp, erken kanülasyonla, hemodiyaliz yapılabilirliğini, bu grubun ve prediyaliz ve kateterle birlikte A-V fistül açılan, geç kanüle edilen kontrol grubu arasındaki mukayese ve fistül sağkalımına diyaliz yeterliliğine olan etkilerini araştırdık. AVG ve TDK minimuma indirerek mortalite, morbidite ve maliyeti azaltmayı hedefledik.

Materyal-Metot-Bulgular: 15.01.2005 - 15.12.2008 tarihleri arasında, 47 aylık sürede yaptığımız 390 A-V fistül ameliyatının 212 (%54) primerdi.

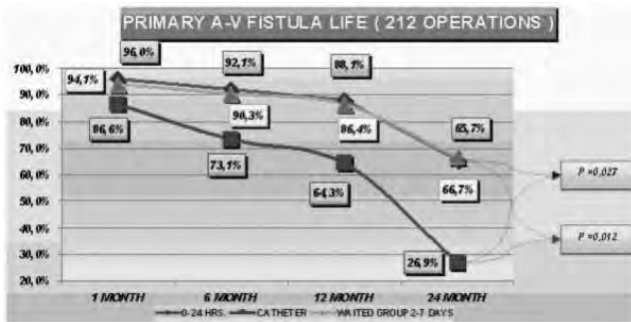
En küçük 12 en büyük 95 yaşında (ortalama 60,2)'dir, kadın 95 (%44,8), erkek 117 (%55,2)'tir. Sağ-kol 92 (%43), sol-kol 120 (%57)'dir. Snuff-box 25 (%12), Brescia-Cimino 166 (%79), ulnar-bazilik 1 (%), ante-cubital 20 (%9)'dir. Özetle, vakaların 192 (%90,6) distalden, 20 (%9,4) proksimalden yapılmıştır. Anastomozların, 1-uc-uc (%05), 4-uc-yan (%2), 207 yan-yan (%97,5) yapılmıştır. Ameliyattan öncesi ve ilk-hemodiyaliz kanülasyonda rutin damar-haritası çıkarılmıştır.

Tartışma: Yayınlar A-V fistül ömrü, 3 ay %84-98, 6 ay %72-96, 12 ay %68-95 fonksiyone kaldığı gösterilmiştir. Bizim primer A-V fistül erken kanüle edilenlerin sürvisi kateterle fistül açılan, kateterden diyalize alınan fistüllerin, bu sürede dramatik şekilde durması görülmüştür. İki grubun mukayesede 12 ayda p=0,004 ve 24 ayda p=0,0027 bulunmuştur, erken kanülasyon lehine anlamlıdır. P<0,05. Çalışmamızda 0-24 saatte yeni fistülden diyalize alınanlarda, kontrol (kateterli) grubu arasında, diyaliz yeterliliği (Kt/V ve URR) açısından fark görülmemiştir (p>0,05).

Sonuç: AVF'de, debi ve dilatasyon yeterli ise, kurallara uygun erken kullanım, daha iyi idameyi sağlar, kateter ihtiyacını ve ölümcül komplikasyonları azaltır, düşük mortalite, yüksek açıklık oranı, düşük maliyete sebep olur.

Diabet, obez, kadın ve çocuk hastalarda, 2-6 hafta damarın hipertrofiye olmasının beklenmesi kuraldır, çalışmamızda, primer A-V fistüllerde DOQI kurallarının süre hariç, tümüne uyup, farklı bir bakış açısı yakalamak istedik, Erken giriş yapmamıza rağmen sonuçlarımızın literatürlerle örtüşüğünü gördük. Yorum için daha büyük serilere ve uzun süreli takipte mutlaka yarar vardır.

Primer A-V fistül Ömrü



yapılan 212 primer a-v fistülün survi takibi

Primer 212 hastanın ilk diyalize giriş süreleri

GİRİŞ SÜRESİ	0-3 saat	4-24 saat	Kateter	Bekliyebilir 2-7 gün	Pre-maturasyon, pre-diializ 1 hafta-6 ay	Takip Edilemedi
VAKA SAYISI	40	38	69	36	28	1
VAKA YÜZDESİ	% 18.9	%17.9	%32.5	%17.0	%13.2	%0.5

en erken 14.cü dakika, en geç 6 ay kalıcı kateter ilk 24 saatte 78 hastaya (%36,8) yeni fistülden hemodiyaliz yapılmıştır. İlk 7 günde 114 hastaya (%53,8) yeni fistülden katetersiz hemodiyalize alınmıştır

PS/HD-144

927 A-V Fistül Ameliyatı ve Yorumu

Mustafa Esentürk¹, Murat Zengin², Hakan Berktaş², Gülzade Pekince³, Önder Tezcan³, Saim Yoloğlu⁴

¹Malatya Devlet Hastanesi Üroloji Uzmanı, Malatya

²Özel Güneşdoğu Hemodiyaliz Merkezi, Malatya

³Malatya Devlet Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesi, Malatya

⁴İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik, Malatya

Giriş-Amaç: A-V fistüller, SDBY hastaları için altın standarttır. Radiosefalik-fistül ameliyatlarının önkolda uzun-düzgün (17-18 cm) ve göreceli olarak, çok sayıda fistül açılmasına izin verecek şekilde en-distalden proksimale doğru, itinalı kullanılıp, hastaların yıllarca hayat yolu olmasını sağlamaktır.

Materyal-Metot: Bu çalışmamızda, ekibimiz tarafından yapılan-takip edilen 927 AVF ameliyatının hasta yaş, cins, fistül lokalizasyonu, anastomoz çeşidini incelemek, klasifiye etmek, tecrübeleri belirlemek, ileri çalışmalar için veri tabanı oluşturmaktır.

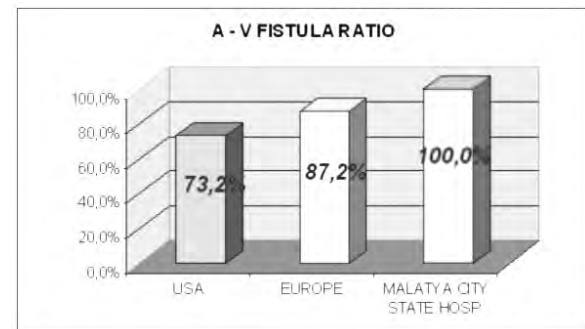
Bulgular: En küçüğü 12, en büyük 95 yaşında, ortalama yaş 55,8'dir. Hastalarımızın 393 (%42,4) kadın, 534 (%57,6) erkektir. Sağ-kol 342 (%36,9) sol-kol 585 (%63,1) kullanılmıştır. Anastomoz şekillerine göre ise, end-to-end 1 (%01), end-to-side 65 (%7,0), side-to-side 861 (%92,9) yapılmıştır. Fistül lokalizasyonlarına göre, hastaların 191 (%20,6) snuff-box, 594 (%64,1) Brescia-Cimino, 136 (%14,7) ante-cubital, 5 (%05) ulnar-bazilik, 1 (%01) femoral bölgeden fistül ameliyatı yapılmıştır. Sefalik ekonomik kullanımı sonucu vakaların %85,2 distal, %14,7 proksimal bölgeden açılmıştır. Göreceli, yüzeysel, düz önkol fistülleri, ante-cubitale göre, yaklaşık 6 kat fazla kullanılmıştır.

Tartışma: Fistül açılma bölgesini bazı yayınlar, önkol ve üst seviye diye 2 kısma ayırıp müsrifce kullanmakta iken, bizim çalışmamızda önkoldan en az 3-4 fistül açıldıktan sonra son seçenek olarak antecubitali kullanılmıştır. Fistül ameliyatlarında en distalden snuff-box ile başlanması, tıkanınca 3-4 cm proksimalden brescia-cimino ile devam edilmesi, uzun-yıllar düz ve göreceli safalık ven segmentinden ekonomik yararlanılması, son aşamada komplikasyonları daha çok olan ante-cubital fistül açılması hedef olmalıdır. Bu mantıktan dolayı Malatya Devlet Hastanesi verilerine göre 2008 son 6 ayında fistül oranı %100'dür.

ABD'de bu oran %60-70, Avrupada %80-85 Yayınlar kateter için %10 ortak hedef gösterilirken ABD'de %25-30 Avrupada %10-18 iken, Fresenius özel Güneşdoğu Diyaliz Merkezinde son 6 ayda ortalama 144'ün, 139 (%96,5) A-V fistül, 5(%3,5) hasta kalıcı tünelli kateter, greft %0'dır.

Sonuç: Ameliyatlara en distalden snuff-box ile başlanılmalı, AVF'de ameliyat öncesi ve ilk-kanülasyon yapılırken mutlaka klinik olarak damar haritası çıkarılmalı, AVF durması durumunda adım adım sefalik veni proksimale doğru kullanmak, ayrıca subclavian kateter takmamak, takıldıysa o taraftan fistül açmamak ilkimiz olmalıdır.

A-V fistül oranımız



PS/HD-145

Kronik Hemodiyalizli Hastalarda Atorvastatin Tedavisinin IL-6, IL-10, TNF-alfa ve TGF-beta Üzerine Etkilerinin Araştırılması

Funda Türkmen¹, Gülbu İşıtmangil², İbrahim Berber³, Can Sevinç¹, Emre Erişkon¹, Serdar Demiral³, Ali Özdemir¹

¹Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dahiliye Servisi, İstanbul
²Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İmmünoloji Ünitesi, İstanbul
³Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Transplantasyon Ünitesi, İstanbul

Amaç: Bu çalışmada atorvastatinin proenflamatuar ve anti-enflamatuar cevap üzerine etkilerini araştırmak amacıyla kronik hemodiyaliz (HD) hastalarında IL-6, IL-10, TNF-alfa, TGF-beta sitokin düzeylerini ilaç kullanımından önce ve sonra tayin ederek birbirleriyle mukayese etmeyi amaçladık.

Yöntem: Çalışmamıza düzenli hemodiyaliz tedavisi altındaki yaş ortalaması 48.5 ± 12.8 ve diyaliz yaşı 12.0 ± 4.3 yıl olan 31 hasta (19 erkek, 12 kadın) alındı. Haftada 3 gün Fresenius 4008-B ile 4 saat hemodiyaliz tedavisi, Fx80 ile Kt/V >1.4 olacak şekilde planlandı. Tedaviden önce ve 8 hafta atorvastatin 40 mg/gün verildikten sonra sitokin düzeyleri ELISA yöntemi ile çalışıldı.

Bulgular: Hemodiyaliz etkisi ile proenflamatuar sitokinlerde (IL-6 ve TNF-alfa) ve antienflamatuar sitokinlerde (IL-10 ve TGF-beta) istatistiksel olarak anlamlı artış meydana gelmesine rağmen atorvastatin kullanımı ile hemodiyalize bağlı sitokinlerde artış sadece IL-6 ve IL-10'da istatistiksel olarak anlamlı olmaktadır.

Sonuç: Atorvastatin kullanımı TNF-alfa ve TGF-beta'daki hemodiyalize bağlı yükselmeyi baskılamıştır. Önemli bir proenflamatuar sitokin olan TNF-alfa'nın baskılanması, atorvastatinin anti-enflamatuar etkisini desteklemesi yönünden önem taşımaktadır.

PS/HD-146

Bir Hemodiyaliz Hastasında Salmonella Paratyphi'ye Bağlı Psoas Absesi ve Sepsis

Serdar Nalçacı, Arzu Kahveci, Ebru Aşıcioğlu, Hakkı Arıkan, Mehmet Koç, Serhan Tuğlular, Çetin Özener
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul

Giriş-Amaç: Kronik böbrek yetmezliği hastalarında nadir enfeksiyonlar atipik bulgularla karşımıza çıkabilmektedir. Burada Salmonella Paratyphi'ye bağlı olarak gelişen psöas absesi ve bunun sonucunda sepsise giren bir hemodiyaliz hastasını tartışmayı amaçladık.

Olgu: Primer böbrek hastalığı fokal segmental glomerüloskleroz olan ve Şubat 2008'den beri arterio-venöz fistülü ile kronik hemodiyaliz programında olan Diyarbakır'da yaşayan 56 yaşında bir kadın hasta Haziran 2009'da sol kalçada ağrı ve hareket kısıtlılığı ile hastanemiz ortopedi bölümüne başvurdu. Sol femur başı avasküler nekrozu ön tanısı ile yatırıldı. Hasta operasyona hazırlanırken ateş ve hemoglobin değerinde 10.1 g/dl'den 5.9 g/dl'ye düşüş tespit edildi. Kanama veya hemoliz lehine bulgu yoktu. Abdominal BT'de sol psöas kasının ön kısmında abse ile uyumlu bir görünüm saptandı (Resim 1). Koleksiyondan BT eşliğinde örneklem yapıldı. Yaklaşık 700 cc hemorajik abse materyali boşaltıldı. İzlemede hasta sepsis bulguları ortaya çıktı: Ateş:35.2°C, TA:60/40 mmHg, N:120/dk, lökosit:13000/mm³, CRP:257 mg/L bulundu. Hasta sepsis şok tanısı ile Dahili Yoğun Bakım Ünitesi'ne alındı. Ampirik olarak meropenem ve vankomisin tedavisine başlandı. Tedavinin üçüncü gününde abse ve kan kültürlerinde Salmonella Paratyphi üremesi oldu. İnotrop desteğine rağmen hipotansiyonu derinleşen hasta yedinci günde sepsis şoktan kaybedildi.

Tartışma: Psöas absesi nadir ve klinik olarak kolaylıkla gözden kaçabilen bir durumdur. Enfeksiyon kaynağı sıklıkla gastrointestinal yol veya iskelet gibi komşu yapılarıdır. Özellikle Salmonella'ya bağlı primer psöas absesi çok nadir olarak görülür. Hemodiyaliz hastalarında psöas absesi femoral ven ve subklavian ven kateterizasyonu sonrası bildirilmiş, ancak vakamızda abse öncesi herhangi bir kateterizasyon veya gastrointestinal hastalık öyküsü bulunmamaktaydı. Hemodiyaliz hastalarında intraabdominal abse ateş ayırıcı tanısında akla getirilmeli, erken görüntüleme ve örneklem yapılmalıdır.

Resim 1. Psöas absesinin abdominal BT görüntüsü.



PS/HD-147

Hemodiyaliz Hastalarında Anksiyete-Depresyon Düzeyleri ve Başa Çıkma Yolları

Özlem Çiğerli¹, Ülkem Yakupoğlu², Nesrin Usta³, Ergün Parmaksız², Nurhan Özdemir⁴

¹Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, İstanbul
²Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul
³Başkent Üniversitesi Hemodiyaliz Ünitesi, İstanbul
⁴Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Hemodiyaliz hastaları, yaşamı tehdit eden sorunlar ve tedavinin istenmeyen etkileri ile başa çıkmak zorunda kalmaktadır. Bu araştırmada, hemodiyaliz hastalarının, anksiyete-depresyon düzeyleri ile hastalıkla başa çıkma yaklaşımları arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amaçlandı.

Yöntem: Kesitsel ve tanımlayıcı olarak düzenlenen araştırmaya, merkezimiz hemodiyaliz ünitesinde düzenli olarak tedavi gören hastalardan 75'i kabul edildi. Hastalara sosyodemografik verilerin sorgulandığı form, hastane anksiyete-depresyon ölçeği (HAD) ve başa çıkma yolları ölçeği (WCQ) verildi. Karşılaştırmalı analizlerde Student-t testi, nonparametrik verilerde Spearman korelasyon ve Mann-Whitney U testi kullanıldı.

Bulgular: Çalışmaya alınan 75 hastanın (35 kadın, 40 erkek) yaş ortalaması 57.1 ± 15.3 (26-86 yıl) idi. Ortalama hemodiyaliz süresi 7.3 ± 5.9 yıl (median=5 yıl, 1-22 yıl) idi. Yirmisekiz hastada (%37.3) anksiyete ve 34 hastada (%45.3) depresyon puanı yüksek bulundu. Her iki cinsiyette ve yaştan bağımsız olarak "kaderci yaklaşım" en sık başa çıkma yolu idi (2.4 ± 0.4). Anksiyete puanı ile "problem çözme-iyimser yaklaşım" negatif yönde ilişkili bulundu ($r = -0.2$, $p = 0.01$). Depresyon puanı yüksek olanlarda "çaresizlik" ve "kaçınma" yaklaşımları istatistiksel olarak anlamlı yüksek saptandı (sırasıyla $p < 0.01$, $p = 0.02$).

Sonuç: İşlevsel olan "problem çözme" yerine, "kaderci" yaklaşım gibi duygusal odaklı yaklaşımların hastalarımızda yüksek oranda kullanılıyor olması, başa çıkmada kültürel faktörlerin rolü olduğunu göstermektedir. Diyaliz hastalarına uygulanacak psikiyatrik değerlendirme ve psikososyal desteğin işlevsel başa çıkmaya katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

PS/HD-148

Hemodiyaliz Hastalarında Uyku Kalitesinin Biyokimyasal Parametreler ve Diyaliz Yeterliliği ile İlişkisi

Filiz Başaraner¹, Özlem Çiğerli², Ülkem Yakupoğlu³, Nesrin Usta⁴, Ergün Parmaksız³, Nurhan Özdemir⁵

¹Başkent Üniversitesi Hemodiyaliz Ünitesi, Yalova
²Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, İstanbul
³Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul
⁴Başkent Üniversitesi Hemodiyaliz Ünitesi, İstanbul
⁵Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Hemodiyaliz hastalarında sık görülen uyku bozuklukları yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Çalışmamızda bu hasta grubundaki uyku bozukluğunun, biyokimyasal parametreler ve diyaliz yeterliliği ile ilişkisini araştırmayı amaçladık.

Yöntem: Merkezimize bağlı hemodiyaliz ünitesinden bir tanesinde düzenli hemodiyalize giren 37 hastanın sosyodemografik özellikleri, biyokimyasal parametreleri ve diyaliz yeterlilik indeksleri kaydedildi. Uyku kalitesini belirlemede Pittsburg Uyku Kalite İndeksi (PUKI), karşılaştırmalı analizlerde Spearman korelasyon ve Mann-Whitney U testi kullanıldı.

Bulgular: Hastaların (25 erkek, 12 kadın) yaş ortalaması 58.8 ± 14.3 (26-80) ve ortalama diyaliz süresi 5.9 ± 4.3 (5-15) yıldır. Hastaların %51.3'ünde ($n=19$) ve kadın cinsiyette (%75, $p=0.02$) daha yüksek oranda uyku kalitesi bozulmuştu. Uyku kalitesi bozuk olan hastalarda, fosfor değerleri anlamlı derecede yüksek bulundu ($p=0.01$). Üre azalma oranı (URR) ile uyku kalitesi arasında anlamlı ilişki görülmedi. URR ile potasyum negatif yönde, albumin ve hemogloblin değeri pozitif yönde ilişkili idi (sırasıyla $r = -0.5$, $p < 0.01$, $r = 0.5$, $p < 0.01$, $r = 0.3$, $p = 0.05$). Hasta yaşı ile potasyum değeri pozitif yönde ($r = 0.5$, $p < 0.01$), URR, fosfor, ürik asit, albumin negatif yönde ilişkili bulundu (sırasıyla $r = -0.4$, $p < 0.01$, $r = -0.3$, $p = 0.01$, $r = -0.3$, $p = 0.03$, $r = -0.5$, $p < 0.01$).

Sonuç: Uyku bozukluğu, hasta grubumuzda kadın cinsiyet ve yüksek fosfor düzeyleri ile ilişkili görülmektedir. Fosfor yüksekliğinin doğrudan uyku merkezi üzerine mi etkili olduğu, yoksa kasıntı vb periferik yan etkilerine mi ikincil olarak uyku bozukluğu yaptığı araştırılabilir. Bu konuda hem örneklem sayısının arttırılması hem de uyku kalitesine başka parametrelerin de katkısının araştırılacağı çalışmalara ihtiyaç olduğu şüphesizdir.

PS/HD-149

Hemodiyaliz Hastalarında Anksiyete ve Depresyona Psikososyal Bakış Açısı

Hüseyin Demirebilek¹, Özlem Çiğirli², Ülkem Yakupoğlu³, Metin Erman¹, Ali Köse¹, Nurhan Özdemir⁴

¹Başkent Üniversitesi Hemodiyaliz Ünitesi, İstanbul

²Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, İstanbul

³Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul

⁴Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Son dönem böbrek yetmezliği (SDBY), hastalarda birçok psikososyal soruna neden olmakta ve yaşam kalitesini düşürmektedir. Bu çalışmada hemodiyaliz hastalarının anksiyete, depresyon ve sosyal destek durumlarını belirlemeye amaçladık.

Yöntem: Hemodiyaliz merkezimizde düzenli olarak tedavi gören hastalar arasından rastgele seçilen 85 kişiye hastane anksiyete-depresyon ölçeği (HAD) ve çok boyutlu sosyal destek ölçeği (ÇBSDÖ) uygulandı. Bu çalışmada istatistiksel analizler NCSS 2007 paket programı ile yapıldı. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel metodların yanı sıra, gruplararası karşılaştırmalarda tek yönlü varyans analizi, alt gruplarda ise Tukey çoklu karşılaştırma testi kullanıldı.

Bulgular: Hastalar 53 erkek, 32 kadından oluşmaktaydı, yaş ortalamaları 56.5 ± 15.2 yıldır (24-81 yıl). SDBY tanısı aldıklarında 60 yaş üstünde olan grubun HAD puan ortalaması 30 yaş altı gruptan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p=0.036$). Hastalık süresi ≥ 10 yıl grubunun HAD puan ortalamaları < 5 yıl grubundan anlamlı derecede yüksek saptandı ($p=0.006$). Hastalık süresi < 5 yıl, 5-10 yıl, ≥ 10 yıl gruplarının ÇBSDÖ aile desteği puan ortalamaları arasında anlamlı fark gözlemlendi. On yıl üstü grubunun ÇBSDÖ aile desteği puan ortalamaları < 5 ve 5-10 yıl grubundan anlamlı derecede yüksek bulundu (sırasıyla $p=0.001$, $p=0.003$).

Sonuç: Hemodiyaliz hastalarının klinik bulgularının değerlendirilmesinin yanı sıra psikososyal yönden de incelenmelerinin önemli olduğu görülmüştür. Çünkü bu şekilde, yaşam kalitesi yönünden kötüleşmeye neden olan anksiyete ve depresyon kolayca uygulanabilen ölçeklerle erken dönemde tanınabilir ve hastalara gerekli destek sağlanarak yaşam kalitelerinin artırılması sağlanabilir.

PS/HD-150

Diyaliz Hastası Bakımını Sağlayan Hasta Yakını veya Ücretli Bakıcılarıdaki Tükenmişlik ve Depresif Belirtiler

Hüseyin Demirebilek¹, Özlem Çiğirli², Ülkem Yakupoğlu³, Metin Erman¹, Ali Köse¹, Nurhan Özdemir⁴

¹Başkent Üniversitesi Hemodiyaliz Ünitesi, İstanbul

²Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, İstanbul

³Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul

⁴Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Kronik böbrek yetmezlikli hastaların izleminde hekim, hasta ve hasta yakınları ilişkisi bu grup hastanın tedavisinin başarılı olmasında çok önemlidir. Bu çalışmada, ekibin bir parçası kabul edilen ve merkezimize bağlı hemodiyaliz ünitesinde takip edilen hastaların bakımını üstlenen hasta yakınlarının veya ücretli hasta bakıcıların tükenmişlik ve depresif durumlarının belirlenmesi amaçlandı.

Yöntem: Merkezimiz hemodiyaliz ünitesinde takip edilen hastalara devamlı yardımcı olan akraba ve ücretli olarak çalışan hasta bakıcılarından oluşan 40 kişiye Maslach tükenmişlik envanteri (MTE) ve depresif belirti envanteri öz bildirim formu (DBE-Ö30) uygulandı. Bu çalışmada istatistiksel analizler NCSS 2007 paket programı ile yapıldı. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel metodların yanı sıra, gruplar arası karşılaştırmalarda tek yönlü varyans analizi, alt grup karşılaştırmalarında Tukey çoklu karşılaştırma testi kullanıldı.

Bulgular: Çalışma grubu 25 erkek, 15 kadından oluşmaktaydı, yaş ortalamaları 49.9 ± 16.2 yıldır (26-75 yıl). Hastalık süresi < 5 yıl, 5-10 yıl, ≥ 10 yıl gruplarının, MTE toplam puan ortalamaları arasında anlamlı fark gözlemlendi. ≥ 10 yıl grubunun MTE toplam puan ortalamaları < 5 yıl ve 5-10 yıl gruplarından anlamlı derecede yüksek bulundu (sırasıyla $p=0.012$, $p=0.0001$). Ayrıca ≥ 10 yıl grubun DBE-Ö30 toplam puan ortalamaları da < 5 yıl ve 5-10 yıl gruplarından anlamlı derecede yüksek bulundu (sırasıyla $p=0.044$, $p=0.0001$).

Sonuç: Hasta yakınlarını ve ücretli bakıcıları içeren çalışma grubumuzda, hemodiyaliz hastası ile birlikte geçirilen zamana ve hastanın hastalık süresine bağlı olarak duygusal tükenme, kişisel başarısızlık ve duyarsızlaşma gözlemlenmiştir. Yalnızca bireysel değil, kurumsal, toplumsal ve sağlık politikasıyla ilgili önemli boyutları olan bu sorunu çözmek için bu olgunun tanınır ve tartışılır olması gereklidir.

PS/HD-151

Kronik Hemodiyaliz Hastalarında Hemodiyafiltrasyon Tedavisi

Yener Koç, Abdulkadir Ünsal, Tamer Sakacı, Ayşe Sinangil Arar, Barış Döner, Elbis Ahbap, Mürvet Yılmaz

Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul

Amaç: Kronik hemodiyaliz (HD) hastalarında düzenli post dilüsyonel hemodiyafiltrasyon (HDF) kısa dönemdeki etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır.

Materyel Metot: Hemodiyaliz ünitemizde haftada 3 gün 4 saat HDF tedavisi gören 9 hasta (1 kadın, ortalama yaş 41.8 ± 9 yıl) değerlendirildi. Hastalara her iki dönemde de 1.6 m^2 high-flux diyalizör kullanıldı. HD döneminde hastaların biri 5 saat, iki hasta 4.5 saat ve kalan 6 hastada 4 saat diyaliz yapılmaktaydı. Hastaların HDF öncesi HD dönemindeki ve HDF yapıldığı dönemdeki giriş, çıkış kiloları, kan basınçları, biyokimyasal tetkikleri, hastaların çekilen sıvı miktarları ile her bir seansta oluşan kramp ve ultrafiltrasyonun durdurulmasını gerektirecek hipotansiyon atakları kayıt edilerek karşılaştırıldı.

Hastaların HD ve HDF dönemlerine ait tedavi girişi kiloları, sistolik ve diastolik kan basınçları (KB) arasında fark bulunmadı (sırasıyla $p: 0.49, 0.86, 0.63$), yine tedavi çıkışındaki kilo, sistolik ve diastolik KB arasında da fark yoktu (sırasıyla $p: 0.61, 0.56, 0.90$). HD döneminde interdiyalitik kilo alımları $3.3 \pm 0.7 \text{ kg}$, tek seansta çekilen ultrafiltrasyon miktarı $3.3 \pm 0.77 \text{ kg}$ bulundu. HDF döneminde kilo alımı ($3.5 \pm 0.7 \text{ kg}$) ve çekilen sıvı miktarı ($3.5 \pm 0.7 \text{ kg}$) daha yüksek olmasına rağmen bu anlamlı bulunmadı ($p: 0.23$ ve 0.17). HD dönemindeki seansların %44'ünde hipotansiyon atağı, %20 ise kramp gelişirken HDF döneminde hipotansiyon atağı seansların %27'inde kramp ise %15'inde saptandı, ancak anlamlı bulunmadı ($p: 0.09$ ve 0.08). HD döneminde ortalama URR %72, 9 ± 4.1 ve Kt/V üre 1.58 ± 0.2 , HDF sonunda ise ortalama URR %71, 8 ± 5.6 ve Kt/V üre 1.55 ± 0.2 olarak saptandı istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktu ($p: 0.58$ ve 0.71).

Sonuç olarak; kısa süreli HDF uygulamasının high-flux hemodiyalize bir üstünlüğü saptanmamıştır. Ancak HDF esnasında hastalarda istatistiksel anlamlı olmasa da intradiyalitik komplikasyonlarda (hipotansiyon, kramp) azalmalar saptanmıştır. Uzun soluklu kullanımla ilgili çalışmalara ihtiyaç vardır.

PS/HD-152

Son Dönem Böbrek Yetmezlikli Hastalarda Fenofibrat Kullanımı Sonrası Gelişen Rabdomiyoliz Olguları

İbrahim Güney¹, Lütfullah Altıntepe¹, Hüseyin Atalay², Raziye Yazıcı¹, Ali Karagöz¹

¹Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Konya

²Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Konya

Giriş: Fibrik asit derivesi olan fenofibratlar, sıklıkla diyet tedavisine dirençli dislipidemi ve hipertrigliseridemi tedavisinde tek başlarına veya statinlerle birlikte kullanılmaktadır. Kliniğimize diyet tedavisine rağmen dirençli hipertrigliseridemi devam eden 4 son dönem böbrek yetmezlikli (SDBY) hastalarda, fenofibrat kullanımına bağlı gelişen ciddi rabdomiyoliz olgularını sunacağız.

Olgular: Hastalara hipertrigliseridemi nedeniyle 200-267 mg/gün mikronize fenofibrat (Lyphanyl) tedavisine başlanmış. Tedavi başladıktan 10 gün sonra özellikle alt ekstremitelerde güçsüzlük ve tüm vücudunda ağrı olması nedeniyle polikliniğimize başvurdu. 2 hastada bilateral alt ekstremitelerinde 3/5 kuvvet kaybı saptandı. İdrarda benzidin pozitifliği. Sedimentte eritrosit saptanmadı. Viral markırlar negatif ve ilave ilaç kullanımı öyküsü yoktu. Tiroid fonksiyon testleri normaldi. Tüm hastalarda fenofibrat tedavisi kesildi. İdrar çıkışları olmadığından mannitol+bikarbonat kokteyli verilemedi. PD tedavisi alan 2 hastaya, hemodiyaliz ile fenofibratın uzaklaştırılması teorik olarak gözardı edildiğinden hastaya HD uygulanmadı. Hemoperfüzyon imkanı o dönemde olmadığından dolayı hemoperfüzyon da yapılmadı. Takibinde 2-3 ay sonra hastaların şikayetleri, bulguları ve laboratuvar değerleri normale döndü.

Sonuç: SDBY'li hastalarda fibrik asit deriveleri zorunlu olmadıkça kullanılmamalı, kullanılacağı zaman doz ayarlamasında çok dikkatli olunmalı ve rabdomiyoliz açısından yakından izlenmelidir.

Fenofibrat kullanımına bağlı rabdomiyoliz gelişen olguların özellikleri

No	cins	yaş	diyaliz tipi	ALT	AST	LDH	CPK	myoglobulin
1	K	33	PD	995	560	2499	8185	>4000
2	K	36	PD	406	412	391	565	228.8
3	K	60	HD	657	454	2341	22531	-
4	K	55	HD	1231	970	5350	29450	-

PS/HD-153

Kronik Böbrek Hastalarında Koroner Arter Cerrahisi

Melike Betül Ögütmen, Serdar Çimen, Rafet Günay, Timucin Aksu, Murat Demirtas
Şişli Ersek Göğüs Kalp Damar Cerrahisi, Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

Diyaliz teknolojisindeki gelişmelerle birlikte kronik böbrek hastalarının yaşam süreleri ve kaliteleri uzamaktadır. Ancak geç dönemde kardiyovasküler hastalıklar en önemli sağlık problemi olarak ortaya çıkmaktadır. Konvansiyonel koroner revaskülarizasyonun ise mortalite ve morbiditesi yüksek seyretmektedir. Son yıllarda atan kalp cerrahisinin yaygınlaşması ile birlikte bu grup hastalarda da daha iyi sonuçlar alındığı bildirilmektedir. Hastanemizde diyalize bağımlı kronik böbrek hastalarında yapılan izole koroner cerrahisinin sonuçlarını literatür eşliğinde değerlendirdik.

Hastalar miyokard koruma yöntemine göre 2 gruba ayrıldı. Operatif teknik ve koruma yöntemi cerrahin tecrübesi ve anjiyografik bulgulara göre kararlaştırıldı. Grup 1 atan kalp (12 hasta) ve grup 2 ise konvansiyonel yöntem ile opere edilen hastaları içermekte idi. Hastaların tüm bulguları hastane veri bankasından elde edildi. Preoperatif risk faktörleri, operatif ve postoperatif değerler karşılaştırıldı. Preoperatif değerler her iki grupta da aynı bulundu. Operatif bulgulara ise; grup 2'de daha fazla greft kullanılmıştı. Erken postoperatif dönemde mortalitede fark görülmemiş (2'şer hasta her grupta da) ancak grup 2'de nörolojik komplikasyonlar yüksek ve yoğun bakım kalış süreleri daha uzun olmuştur. Her iki yöntemle yapılan revaskülarizasyon sonuçları kabul edilebilir düzeydedir. Ancak miyokard koruma tekniklerinin birbirine üstünlüğünü gösterilememiştir. Hasta sayısının artırılması ve randomize çalışmalara ihtiyaç gerekmektedir.

Tablo 1

	Grup 1 (atan kalp, n=12)	Grup 2 (KBP, n=22)	p
Yaş	59±10	58±6	0.9
Cins (erkek)	6 (50)	17 (77)	0.1
Diabetes mellitus	6 (50)	13 (59)	0.1
Hipertansiyon	9 (75)	18 (82)	0.5
Karotis arter darlığı >50	2 (17)	4 (18)	0.6
Sol ana koroner >50	2 (17)	1 (5)	0.3
Myokard infarktüsü	4 (12)	33 (55)	0.2
Serum kreatinin (maksimum)	7.5±1	7±2	0.8
Serum üre (maksimum)	48±8	48±16	0.9
Hematokrit	31±6	30±2	0.5

Tablo 2

	Grup 1 (atan kalp, n=12)	Grup 2 (KBP, n=22)	p değeri
Yoğun bakım kalış süresi (gün)	1±0.4	2.8±2.1	0.007
Hastane kalış süresi (gün)	5.8±2.8	9.2±6.2	0.08
Serum üre (maksimal)	59±8	59±14	0.9
Serum kreatinin (maksimum)	7.3±0.5	6.6±2.5	0.3
Greft sayısı	1.7±0.6	2.8±0.9	0.01
Hematokrit	24±8	29±3	0.1
Nörolojik problem	0(0)	3(14)	0.2
İnotrop ihtiyacı	4(33)	13(59)	0.1
Düşük debi	3(25)	3(14)	0.4
Myokard infarktüsü	0	1(5)	0.6
Mortalite	2(17)	2(9)	0.4

PS/HD-154

Hemodiyaliz Hastalarında Evlilik Uyumunun Depresyon, Yaşam Doymu ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi

Lütfullah Altıntepe¹, Zühal Şeflek², İbrahim Güney¹, Raziye Yazıcı¹, Ali Karagöz¹
¹Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği, Konya
²Akşehir Meslek Yüksek Okulu, Konya

Giriş: Eşlerin evlilik ilişkisinden elde ettikleri öznel mutluluk evlilik doymu olarak tanımlanmaktadır. Çevresel ve kişisel faktörler bu uyumu belirgin olarak etkilemektedir. Hemodiyaliz hastalarında evlilik uyum ölçeği temelinde; yaşam kalitesi, yaşam doymu, depresyon ve umutsuzluk ölçekleri arasındaki ilişki değerlendirildi.

Metot: Ünitimizde hemodiyaliz giren, 44 evli hemodiyaliz hastası (33 erkek, 11 kadın) çalışmaya alındı. Evlilik uyum ölçeği, Beck depresyon skalası ve Beck umutsuzluk ölçeği yaşam doymu ölçeği ile SF-36 yaşam kalitesi testleri uygulandı. Demografik özellikler ve laboratuvar parametreleri ile ilişkisi incelendi.

Sonuçlar: Evlilik uyum puanı ile yaşam doymu arasında pozitif korelasyon (r=0,332, p=0,028), Beck umutsuzluk puanı ile negatif korelasyon (r=-0,395, p=0,008), Beck depresyon puanı ile de negatif korelasyon (r=-0,575, p=0,0001) tespit ettik. Buna karşın yaşam kalitesi parametreleri (FK,MK), yaş, Hb, albumin, diyaliz süresi, kreatinin ile ilişki saptanmadı.

Sonuç olarak; evlilik uyumu özellikle yaşam doymunu ve beklentisi olumlu etkilerken, hem depresyon ile hem de umutsuzluk üzerine olumlu etkileri mevcuttur.

PS/HD-155

Hemodiyalize Alınan Akut Böbrek Yetmezlikli Hastaların Değerlendirilmesi

Yener Koç, Abdülkadir Ünsal, Hasan Kayabaşı, Oğuz Akgün, Tamer Sakacı, Mürvet Yılmaz, Elbis Ahbap
Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul

Amaç: Akut böbrek yetmezliği (ABY) özellikle hastanede yatan hastalarda morbidite ve mortaliteyi artıran önemli bir sorundur. Tüm tanı ve tedavideki gelişmelere rağmen bu hastalarda yüksek mortalite hıza hala ciddi bir problemidir. Çalışmamızda ABY nedeniyle hemodiyalize alınan hastaların karakteristik özelliklerinin ve prognozlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Metot: Çalışma retrospektif ve kesitsel bir çalışma olarak planlandı. Hastaların etiyolojik demografik biyokimyasal ve komorbid durumları ile ilgili verileri kayıt edildi. Hastalar etiyolojik nedenlerine göre prerenal (grup1), renal (grup 2) ve postrenal (grup 3) olmak üzere üç gruba ayrılarak verileri karşılaştırıldı. Hastalar aralarındaki mevcut durumları hakkında da bilgi alındı.

Sonuçlar: Bir yıllık dönemde 56 ABY hastası (38 erkek, ortalama yaş 58,4±16,9 yıl) hemodiyaliz tedavisine alındı. Tüm hastaların demografik, biyokimyasal, hematolojik parametreleri, CRP düzeyleri ve etiyolojik nedenleri tablo 1 ve 2'de gösterilmiştir.

Hastaların %44,6'sında herhangi bir komorbid duruma rastlanmaz iken hipertansiyon diyabet ve malignite en sık rastlanan üç komorbid durumdu (sırasıyla %23,2, %12,5 ve %7,1) ve gruplar arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktu (p>0,202). Hastaların %95'i üremi ve hiperpotasemi nedeni ile hemodiyaliz tedavisine alınmıştı. Femoral kateterizasyon en sık kullanılan (%90) vasküler girişim yolu oldu. Hastaların mevcut durumları değerlendirildiğinde %50'sinin yaşamadığı, %35'inin normal böbrek fonksiyonu ile yaşamlarını sürdürdüğü, %12,5'unun diyaliz tedavisine devam ettiği ve %2,5 hastada ise renal transplantasyon yapıldığı saptandı.

Sonuç olarak; hastalarımızdaki mortalite oranı literatürdekilere benzer olarak yüksek bulundu. Hastalarımızda hiperpotasemi en önemli hemodiyaliz nedeniydi.

Tablo 1: Hastaların demografik, biyokimyasal, hematolojik parametreleri ve CRP düzeyleri

parametreler	
Yaş(yıl)	58.4±16.9
Cinsiyet (K/E)	18/38
Üre(mg/dl)	244±84
Kreatinin(mg/dl)	9.2±4.4
Kalsiyum(mg/dl)	8.3±1.2
Potasyum(mEq/L)	5.5±1.3
Fosfor(mg/dl)	5.9±1.8
Parathormon(pg/ml)	192±184
Albumin(g/dl)	3.3±0.6
CRP(mg/dl)	117±109
Hemoglobin(g/dl)	9.8±2.3
Antihipertansif ilaç	8.9%
HbsAg (+)	5.5%
AntiHCV (+)	0%

Tablo 2: Böbrek yetmezliğinin etiyolojik dağılımı

	%
Akut tubuler nekroz	38.2
Perenal etyoloji	11.8
Postrenal etyoloji	35.3
Diğer nedenler	14.7

PS/PD-156

Sürekli Ayaktan Periton Diyalizi Hastaları ile Hemodiyaliz Hastalarının Kardiyovasküler Risk Faktörleri Açısından Karşılaştırılması

Hüseyin Çekmiş, Uğur Önal, Özlem Harmankaya Kaptanoğulları, İsa Sevinç, Sibel Koçak
Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul

Amaç: Bu çalışmada farklı diyaliz tedavilerinin kardiyovasküler morbidite, mortalite ve ateroskleroz için risk faktörleri olan hiperglisemi, hiperinsülinemi, hiperlipidemi, hiperhomosisteinemi, inflamatuvar belirteçler ve karotis arter intima media kalınlığı (KAİMK) üzerindeki ilişkisi incelendi. Polikliniğimizde takip edilmekte olan periton diyalizi (PD) ve hemodiyaliz (HD) hastalarının kardiyovasküler risk faktörlerini ve tedavi şeklinin kronik böbrek yetersizlikli (KBY) hastalarda bu faktörleri etkileyip etkilemediğini araştırmayı amaçladık.

Yöntem: Hastanemiz nefroloji polikliniğinde takipte olan hastalar arasında yirmi HD ve yirmi PD hastası randomize edilerek seçildi. Hastalar için gereken kanlar 12 saatlik açlığı takiben saat 09:00 da venöz olarak alındı. Hastaların boy ve kilo ölçümleri kalibrasyon ayarı yapılmış boy ve kilo ölçer ile yapıldı. Hastaların karotis doppler ultrasonografileri (USG) gri skala USG ile değerlendirildi ve KAİMK'leri ölçüldü. Kan basıncı indirekt metotla aynı sfigmomanometre ile son bir saat içinde kafein ve tütün kullanımı olmaksızın, beş dakika dinlendirildikten sonra oturur pozisyonda her iki koldan iki dakikalık aralarla ölçülen üç ölçümün son ikisinin ortalaması alınarak kaydedildi.

Bulgular: Çalışmamızda PD hastalarında homosistein, fibrinojen, total kolesterol (TK) ve LDL için anlamlı yükseklik tespit edildi (LDL için $p<0.001$, TK için $p<0.05$, fibrinojen için $p<0.001$, homosistein için $p<0.001$). Trigliserid, açlık kan şekeri, insülin, Hs-CRP, KAİMK için anlamlı istatistiksel sonuç elde edilemedi ($p>0.05$).

Sonuç: PD hastalarında TK ve LDL seviyelerinin yüksek olmasına rağmen KAİMK, trigliserid, kan şekeri, insülin düzeyi ve Hs -CRP 'nin her iki grupta benzer bulunması nedeniyle PD ve HD uygulanan hastalarda ateroskleroz açısından belirgin fark olmadığı düşünüldü. Bununla birlikte KBY'li hastalarda bu tedavi modellerini morbidite, mortalite ve ateroskleroz açısından değerlendiren, daha çok hastayı kapsayan ve uzun süreli çalışmalara ihtiyaç vardır.

PS/PD-157

Vankomisine Dirençli Enterococcus Faecium Neden Olduğu Periton Diyalizi İlişkili Peritonit: Olgu Sunumu

Aydın Ünal¹, Çiğdem Ağkış², İsmail Koçyigit¹, Murat Hayri Sipahioğlu¹, Oktay Oymak¹, Cengiz Utaş¹

¹Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kayseri

²Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Kayseri

Son yirmi yıldır vankomisine dirençli enterokoklar (VRE) dünya genelinde hastane enfeksiyonlarının önde gelen nedenlerinden biri olmaya başlamıştır. Burada biz VRE'nin neden olduğu PD-ilişkili peritoniti olan sürekli ayaktan periton diyalizi (SAPD) uygulayan bir hastayı sunmayı amaçladık.

Yaklaşık 1.5 yıldır SAPD uygulayan 61 yaşındaki erkek hasta karın ağrısı, bulantı, kusma ve bulanık diyalizat yakınmalarıyla başvurdu. Karında hassasiyeti ve defansı mevcuttu. PD kateter çıkış yeri ve tüneli normal olarak gözlemlendi. Kan beyaz küre (BK) sayısı $16040/mm^3$, diyalizat BK sayısı $37.600/mm^3$ idi. Diyalizatın Gram boyamasında herhangi bir mikroorganizma gözlenmedi. İntraperitoneal vankomisin ve amikasin oluşan ampirik tedavi başlandı. Diyalizat kültüründe vankomisine dirençli Enterococcus faecium üredi. Kan kültüründe üreme saptanmadı. Ampirik antibiyotik tedavi oniki saatte bir 600 mg dozunda intravenöz linezolid tedavisi ile değiştirildi. Sıkı izolasyon önlemleri alındı. Hastanın elbise dolabı, bardak, sfigmomanometre, termometre, yemek servis gereçleri, kapı ve pencere kolları gibi kullandığı gereçlerden alınan kültürlerde herhangi bir üreme olmadı. Linezolid tedavisinin 9. gününde diyalizat BK sayısı $200/mm^3$ 'e geriledi. Kontrol diyalizat kültürlerinde herhangi bir üreme olmadı. Bununla beraber hastanın karın ağrısı devam ettiği için, Thenckhoff kateter çekildi. Hasta tekrar PD kateteri takılmasını istemediği için bir arteriyovenöz fistül oluşturularak hemodiyaliz ile devam edildi. İntravenöz linezolid tedavisi 15 güne tamamlandı. Kontrol amaçlı yapılan batın ultrasonografisinde batın içi apse gibi herhangi bir patolojik bulguya rastlanılmadı. Bunun üzerine hasta taburcu edildi. Daha sonra hastanın 8 aylık takipleri boyunca VRE ile ilişkili herhangi bir enfeksiyon gözlenmedi.

Sonuç olarak, VRE PD ilişkili peritonite neden olabilir. Böylesi bir enfeksiyon intravenöz linezolid ve PD kateterinin çekilmesi ile başarılı bir şekilde tedavi edilebilir.

PS/PD-158

Sürekli Ayaktan Periton Diyalizinin Ender Görülen bir Komplikasyonu: Sklerozan Enkapsüle Peritonit

Gürsel Yıldız¹, Abdulkerim Yılmaz², İbrahim Öztoprak³, Ferhan Candan¹, Mansur Kayataş¹

¹Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Sivas

²Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, Sivas

³Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Sivas

Sürekli ayaktan periton diyalizi (SAPD) son dönem böbrek hastalığında giderek artan sıklıkta kullanılan seçkin bir renal replasman tedavi seçeneğidir. SAPD özellikle damar erişim sorunu olan hastalarda, çocuk hastalarda, diyabet veya kalp hastalıkları olan ve daha fazla bağımsızlık ve hareket isteyen hastalarda hemodiyalize tercih edilir. Ancak, enfeksiyonlar (çıkış yeri, tünel ve peritonit), fıtıklar (umbilikal, ingüinal vs.), diyalizat kaçakları, peritoneal yapışıklıklar gibi yaygın görülen, sklerozan enkapsüle peritonit (SEP) gibi nadir görülen fakat ölümcül olabilen komplikasyonlar SAPD'nin olumsuz yönleridir. Sklerozan enkapsüle peritonit, sürekli ayaktan periton diyalizinin nadir görülen bir komplikasyonudur. SEP ilerleyici kilo kaybına, intermitan barsak tıkanıklığına ve peritoneal su ve solüt transportunda azalmaya neden olur. Şiddetli malnütrisyon ve ileus nedeniyle mortalitesi %50 oranına ulaşabilir. Patogenezini tam olarak bilinmemekle beraber sık peritonit atakları, diyalizat ve kateterin biyo-uyumsuzluğu, klorheksidinle intraperitoneal kontaminasyon, beta bloker kullanımı gibi birçok etken sorumlu tutulmuştur. Erken dönemde tanı konulması zordur. Bu dönemde tanı; bilgisayarlı karın tomografisi bulguları önemlidir. Karın BT incelemesinde peritoneal kalınlaşma, peritoneal kalsifikasyon veya barsaklarda orta hatta konglomerasyon, daralma, dilatasyon, duvar kalınlaşması ve peritoneal kontrastlanma gibi karakteristik bulgular izlenebilir. Tanı sıklıkla barsak obstrüksiyonu gibi komplikasyon gelişmiş olgularda yapılan cerrahi müdahale sırasında geç dönemde konulur.

Tedavide; periton diyalizinin sonlandırılması ve beslenme desteği sağlanması, immünsüpresif ilaçlar ve ileuslu olgularda cerrahi girişim yapılabilir.

Bu yazıda 46 yaşında-erkek, peritonit atakları geçiren, şiddetli karın ağrısı ve ileri derecede kilo kaybı ile başvuran, klinik ve karın CT bulgularıyla SEP düşünülen ve periton biyopsisi fibrinöz peritonit olarak rapor edilen, 9 yıldır SAPD uygulayan bir SEP olgusu sunulmuştur.

Şekil 1



Şekil 1. Hastanın karın BT incelemesinde peritonda fokal kalınlaşma alanları ve ince barsak segmentlerinde dilatasyon ve duvar kalınlaşması izleniyor.

Şekil 2



Şekil 2. Hastanın karın BT incelemesinde peritonda fokal kalınlaşma, ince barsak segmentlerinde dilatasyon ve barsak segmentlerinin karın orta hattında toplanması ve loküle sıvı koleksiyonu izleniyor.

Şekil 3



Şekil 3. Hastanın karın BT incelemesinde peritonda fokal kalınlaşma, ince barsak segmentlerinde dilatasyon ve barsak duvar kalınlaşması izleniyor.

PS/PD-159

Sürekli Ayaktan Periton Diyalizi Hastasında Peritonit Nedeni Olarak Akut Apendisit: Olgu Sunumu

Ayşe Jini Güneş, Mustafa Eren, Metin Sarıkaya, Funda Sarı, Ramazan Çetinkaya, Aygül Özdemir, Eser Uslu
Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Antalya

Giriş: Peritonit SAPD hastalarında mortalite ve morbiditeyi etkileyen en önemli faktör olarak günümüzde önemini korumaktadır. Peritonit olgularında en sık rastlanan patojen Staphylococcus epidermidistir (%30-45). Genellikle ampirik başlanan antibiyotik tedavisini takiben kültür sonucuna göre tedavi değiştirilebilir. Tedaviye cevap vermeyen peritonitlerde başka nedenlerin aranması gereklidir. Biz peritonit nedeni olarak akut apandisit sağtığımızı bir olgu sunmayı amaçladık.

Olgu: Bir gündür olan şiddetli karın ağrısı nedeni ile acil servise başvuran, periton diyalizi yapan 37 yaşında kadın hasta peritonit ötanısı ile nefroloji kliniğine yatırıldı. Öyküsünde bulantı kusma yoktu. Gaz gaita çıkışı vardı. Fizik muayenede kan basıncı 110/70 mmHg, nabız 88/dk, vücut ısı 37.4°C idi. Batında yaygın hassasiyet ve rebound dışında sistem muayene bulguları olağandı. Periton sıvısında lökosit 9230/mm³ saptandı. Tam kan sayımında lökositozu vardı. Ayakta direk batın grafisinde hava sıvı seviyesi saptanmadı. Hastaya, periton sıvı kültürleri alındıktan sonra sefamezin ve amikasin tedavisi intraperitoneal olarak başlandı. 48 saat sonunda tedaviye klinik yanıt alınmayan ve periton hücre sayısı giderek artan hastanın fizik muayenesinde karın sağ alt kadrana lokalize olan hassasiyet ve rebound saptandı. Batın ultrasonunda akut cerrahi batına neden olabilecek patoloji izlenmedi. Genel cerrahi tarafından konsülte edilen hastaya acil diagnostik laparotomi uygulandı. Akut apandisit saptanan hastaya appendektomi yapıldı ve periton diyaliz kateteri çekildi. Hastanın gönderilmiş olan kültüründe E.coli üredi. İşlem sonrası hastanın kliniği düzeldi. **Sonuç:** Peritonit ile gelen ve özellikle ampirik antibiyotik tedavisine yanıt alınamayan periton diyalizi hastalarında görüntüleme yöntemleri normal olsa bile akut apandisit ayrıncı tanıda düşünülmelidir.

PS/PD-160

Periton Diyalizi Hastalarımızda Metabolik Sendromlu Hastaların Özellikleri ve Metabolik Sendrom Gelişiminin Diyaliz Süresi ile İlişkisi

Hasan Kayabaşı¹, Zülfi Kar Yılmaz², İdris Yıldırım², Ali Kemal Kadiroğlu¹, M. Emin Yılmaz¹

¹Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji, Bilim Dalı, Diyarbakır

²Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Diyarbakır

Amaç: Sürekli ayaktan periton diyaliz (SAPD) tedavisi gören hastalarımızda metabolik sendromlu (MS) hastaların özelliklerini ve MS gelişimi ile SAPD süresi arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçladık.

Materyal-Metot: En az 1 yıldır SAPD tedavisi alan 58 nondiyabetik hasta incelendi. Tüm hastaların biyokimyasal parametreleri, kan basınçları, boy, kilo, bel çevreleri ve vücut kütle indeksleri kaydedildi. MS; Ulusal Kolesterol Eğitim Programı (Adult Treatment Panel III) kriterlerine göre tanımlandı. Hastalar PD sürelerine göre 3 gruba ayrıldı (Grup1: <= 60 ay, Grup2: 61-120 ay ve Grup3: >= 121 ay) ve MS gelişim sıklığı karşılaştırıldı.

Bulgular: 58 hastanın 24'ü erkek, 34'ü kadındı. Hastaların 22 (%37,9)'sinde MS saptanırken, 36 (%62,1)'sında saptanmadı. MS saptanan 22 hastanın 14'ü (%82,4) kadın, 8'i (%17,6) erkeklerden oluşmakta idi (p=0.544). MS olan grupla olmayan grup karşılaştırıldığında yaş, VKİ, bel çevresi, PD süresi ve trigliserid düzeyleri arasında fark saptanırken (p<0.05), diğer parametrelerde fark saptanmadı. Hastaların % 55'i (n=32) grup1'i, %34,5'u (n=20) grup 2'yi ve %10,5'u (n=6) grup3'ü oluşturdu. Grupları karşılaştırdığımızda PD süresi ilerledikçe MS görülme sıklığının azaldığını saptadık grup 1 (%50), grup2 (%20) ve grup3 (%30) (p<0.001).

Sonuç: SAPD hastalarımızda MS sıklığı %37.9 ve SAPD süresi uzadıkça sıklığının azaldığını saptadık. Bu sonuç hastaların metabolik tablosunun ve kan basıncının kontrolünün MS parametrelerinde düzelmeye sağladığını düşündürmektedir.

PS/PD-161

Aspergillus Nidulans'a Bağlı İlk Peritonit Bildirimi ve Vorikanazol ile Etkin Tedavisi

Gülsüm Özkan¹, Şükrü Ulusoy¹, İlknur Tosun², Kübra Kaynar¹,

Serdar Türkyılmaz³, Semih Gül¹

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Trabzon

²Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Trabzon

³Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Trabzon

Sürekli ayaktan periton diyalizi (SAPD) hastalarında fungal peritonitler nadir görülür. Ancak oldukça ağır seyeder. Funguslardan candida sık görülür. Aspergillus, nadir görülmekle birlikte mortalitesi yüksektir. Biz daha önce bildirimi yapılmamış olan Aspergillus nidulans'a bağlı peritonit gelişen SAPD hastasının vorikanazol ile etkin tedavisini bildirmeyi amaçladık. **Olgu sunumu:** 4,5 yıldır SAPD yapmakta olan 25 yaşında kadın hasta, karın ağrısı, periton sıvısında bulanıklaşma şikayetleri ile acil servise başvurdu. Fizik muayenesinde TA:160/110 mmHg, ateş:37,7°C, cilt soluk görünümde, batın sağ tarafında daha belirgin olmak üzere yaygın hassasiyet vardı. Laboratuvarında BK: 12.6 x 10³/uL, hs CRP 4,4mg/dl, periton sıvısı beyaz küresi 7 x 10³/uL, idi. Hastaya ampirik ip sefazol+ seftazidim başlandı.

Şikayetleri devam eden ve kültürlerinde üreme olmayan hastanın periton beyaz küresi 1.7 x 10³/uL ye yükseldi. 5. günde periton kateteri çekildi. Kateter ucu kültüründe Aspergillus nidulans tespit edildi. Lipozomal amfoterisin-B 1x 120 mg/gün iv başlandı. Takip eden süreçte batın içi apse tespit edildi. Önce perkütan ardından cerrahi ile drenaj yapıldı.

Aspergillus nidulansın antifungal duyarlılığı çalışıldı ve vorikanazol 2x200 mg/gün tedavisine geçildi. Klinik olarak düzelmeye olan hastanın vorikanazol tedavisine 1 yıl devam edilmesine karar verildi.

Tartışma: Fungal peritonitlerde periton kateterinin erken çekilmesi ve zamanında antifungal tedavinin başlanması iyileşme oranını artırır. Tedavide flukonazol, amfoterisin B, veya flusitozin tek başına veya kombinasyon tedavisi olarak verilebilir. Kaspofungin ve vorikanazol ile de etkin tedavi sağlamakla birlikte bu konuda daha geniş kapsamlı çalışmalar yapılması tavsiye edilmekte. Hastamızda zamanında periton kateterini çekip vorikanazol ile etkin tedaviyi sağladık.

PS/PD-162

Sürekli Ayaktan Periton Diyalizi Uygulanan bir Olguda Akut Hidrotoraks

Oğuzhan Durmaz¹, Osman Dönmez¹, Arif Gürpınar²

¹Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Nefroloji Bilim Dalı, Bursa

²Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Bursa

Hidrotoraks sürekli ayaktan periton diyalizi (SAPD) uygulanan hastalarda %1-2 oranında görülen non-enfeksiyöz bir komplikasyondur. Etiyolojisi tam olarak bilinmemekle birlikte, lenfatik drenajda bozulma, plevra-peritoneal basınç farkı ve konjenital diafragmatik herni etyolojiden sorumlu tutulmaktadır. Biz bu çalışmada SAPD tedavisi uygulanmakta iken hidrotoraks gelişen olgu sunmayı planladık. Fokal segmental glomerülosklerozla sekonder kronik böbrek yetmezliği nedeniyle 30 ml/kg/gün %1.36 günde 4 kez SAPD tedavisi uygulanan 5 yaşındaki erkek olgumuz periton diyalizine başlandıktan 1 ay sonra son 24 saat içinde ortaya çıkan solunum sıkıntısı ile başvurdu. Fizik muayenesinde; sağ akciğer bazallerde solunum sesleri alınmayan olgumuzun takipnesi saptandı. Akciğer grafisinde sağ pleural efüzyon, toraks ultrasonografisinde 11 cm'lik serbest sıvı ve Tc -99m ile peritoneal sintigrafi de plevral aralığa kaçak gözlemlendi. Torasentez ile elde edilen sıvıda glukoz 114 mg/dl ve eş zamanlı bakılan kan glukozu 68 mg/dl bulundu. Akut hidrotoraks tanısı konulan hastamıza tetrasiklin ile plörodez yapıldı ve 5 ay hemodiyaliz uygulandı. Bu süre sonunda periton diyalizine geçildi, SAPD'nin 1. ayında tekrar solunum sıkıntısı ile başvurdu. İkinci kez plörodez yapılan olgumuz 2 yıldır periton diyaliz programında sorunsuz olarak izlenmektedir.

PS/PD-163

Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Takip Edilen Periton Diyaliz Hastalarının Periton Diyalizinin Sonlandırılma Nedenleri

Funda Sarı, Abdi Metin Sarıkaya, Ayşe Jini Güneş, Mustafa Eren, Ramazan Çetinkaya
Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Antalya

Amaç: Bu çalışmada hastanemiz nefroloji kliniğinde takip edilen periton diyaliz hastalarının periton diyalizinin sonlandırılma nedenleri araştırıldı.

Yöntem: 12 yıl boyunca (1997-2009) takip edilen ve kayıtlarına ulaşılabilen 194 erkek 119 kadın olmak üzere toplam 313 hastanın kayıtları incelendi. 3 aydan daha az diyaliz uygulanan hastalar çalışmaya alınmadı.

Bulgular: Ortalama diyalize başlama yaşı 51.9 ± 17.6 yıl, ortalama diyaliz süresi 27.5 ± 27.1 (ortanca: 20, aralık:3-166) ay olarak bulundu. Takip süresince 212 hasta (%67.7) periton diyalizinden ayrılmıştır. Periton diyalizinden ayrılma nedenleri sırasıyla; 58 hastada (%27.4) ölüm, 36 hastada (%17) peritonit, 17 hastada (%8) başka merkeze geçme, 16 hastada (%7.5) yetersiz diyaliz, 16 hastada (%7.5) böbrek yetmezliğinde iyileşme, 14 hastada (%6.6) transplantasyon yapılması, 12 hastada (%5.7) hasta uyumsuzluğu, 8 hastada (%3.8) hasta tercihi, 5 hastada (%2.4) hipervolemi, 9 hastada (%4.2) sızıntı, 4 hastada (%1.9) herni 17 hastada (%8) diğer teknik nedenler olarak belirlenmiştir.

Sonuç: Bizim sonuçlarımız periton diyaliz hastalarında peritonitin hala en önemli periton diyalizinden ayrılma sebebi olduğunu göstermektedir.

PS/PD-164

Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Takip Edilen Periton Diyaliz Hastalarının Peritonit ve Çıkış Yeri Enfeksiyonları Açısından Değerlendirilmesi

Funda Sarı, Abdi Metin Sarıkaya, Ayşe Jini Güneş, Mustafa Eren, Ramazan Çetinkaya
Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Antalya

Amaç: Bu çalışmada hastanemiz nefroloji kliniğinde takip edilen periton diyaliz hastalarının peritonit ve çıkış yeri enfeksiyonları değerlendirildi.

Yöntem: 12 yıl boyunca (1997-2009) takip edilen ve kayıtlarına ulaşılabilen 194 erkek 119 kadın olmak üzere toplam 313 hasta çalışmaya alındı.

Bulgular: Ortalama diyalize başlama yaşı 51.9 ± 17.6 yıl, ortalama diyaliz süresi 27.5 ± 27.1 (ortanca: 20, aralık: 3-166) ay olarak bulundu. 161 peritonit atağı (0.31 atak/hasta yılı) saptandı. Peritonit ataklarında en sık saptanan etkenler (%11.2) Stafilokokkus aureus ve koagülaz (-) stafilokok (%6.8) idi. 99 hastada çıkış yeri enfeksiyonu saptandı. Çıkış yeri enfeksiyonlarında en sık üretilen mikroorganizma 16 hastada (%16.2) Stafilokokkus aureus, 8 hastada (%8.1) koagülaz (-) stafilokok olarak bulundu.

Sonuç: Bizim sonuçlarımız periton diyaliz hastalarında peritonit ve çıkış yeri enfeksiyonlarının beklendiği gibi çoğunlukla gram (+) bakteriler tarafından oluşturulduğu ve bu enfeksiyonların hasta ve teknik sağ kalımı tehdit ettiğini göstermektedir.

PS/PD-165

Periton Diyaliz Hastalarında Kateter Takma Yöntemi ile Teknik Sağ-Kalım İlişkisi

Funda Sarı, Abdi Metin Sarıkaya, Ayşe Jini Güneş, Mustafa Eren, Ramazan Çetinkaya
Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Antalya

Amaç: Bu çalışmada hastanemiz nefroloji kliniğinde takip edilen periton diyaliz hastalarında teknik sağ kalıma kateter takma yönteminin etkisi araştırıldı.

Yöntem: Hastalardan 220'sine (%70.3) perkütan, 93'üne (%29.7) cerrahi yöntemle periton diyaliz kateteri uygulandı.

Bulgular: Teknik komplikasyon görülme sıklığı perkütan yöntemle kateter takılanlarda (%31.3), cerrahi yöntemle kateter takılanlardan (%19.5) daha fazla saptandı ($p=0.027$). Çıkış yeri enfeksiyon görülme sıklığı perkütan teknikle kateter takılan hastalarda (%20.1), cerrahi teknikle kateter takılanlardan (%47.3) daha az saptandı ($p<0.001$). Herni oluşma sıklığı perkütan yolla kateter takılanlarda (%3.6), cerrahi teknikle kateter takılanlardan (%17.2) daha az bulundu ($p=0.001$). Kateter takma yöntemi ile peritonit, kaçak, sızıntı, revizyon ihtiyacı arasında ilişki saptanmadı.

Sonuç: Bizim sonuçlarımız kateter takma yönteminin teknik komplikasyon ve çıkış yeri enfeksiyon sıklığını değiştirerek hasta maliyet ve konforunu etkileyebileceğine işaret etmektedir.

PS/PD-166

Periton Diyaliz Hastalarında Diyaliz ve Solüsyon Tipinin Hasta Sağ-Kalımına Etkisi

Funda Sarı, Abdi Metin Sarıkaya, Mustafa Eren, Ayşe Jini Güneş, Ramazan Çetinkaya
Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Antalya

Amaç: Bu çalışmada hastanemiz nefroloji kliniğinde takip edilen periton diyaliz hastalarında hasta sağ kalımına diyaliz tipi ve solüsyon tipinin etkisi araştırıldı.

Yöntem: 313 hastanın kayıtları incelenerek hastaların kullandıkları diyaliz tipi ve solüsyon tipi kaydedildi.

Bulgular: Ortalama diyalize başlama yaşı 51.9 ± 17.6 yıl, ortalama diyaliz süresi 27.5 ± 27.1 (ortanca: 20, aralık:3-166) ay olarak bulundu. Takip süresince hastaların 58'i (%18.5) öldü. Hastalardan 292'si (%93.2) sürekli ayaktan periton diyalizi, 21'i aletli periton diyalizi (%6.8) yapmaktaydı. Hastaların 111'i (%35.5) hipotonik solüsyon, 40'ı (%12.8) hipertonic, 162'si (%51.7) standart solüsyon kullanmaktaydı. Sürekli ayaktan periton diyalizi yapılan ve aletli periton diyalizi yapılanlarda mortalite sıklığı sırasıyla %19.2 ve %10.5 olarak bulundu. Hipotonik, hipertonic ve standart solüsyon kullanan hastalarda mortalite sıklığı sırasıyla %17.1, %15, %20.3 olarak bulundu. Diyaliz tipi ve kullanılan solüsyon tipi ile hasta sağ kalımı arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptanmadı.

Sonuç: Bizim çalışmamızın sonuçları periton diyaliz hastalarında dializ ve solüsyon tiplerinin hasta sağ kalımını etkilemediğini göstermektedir.

PS/PD-167

Periton Diyaliz Hastalarında Hastanın Sosyal Durumunun Hasta Sağ-kalımına Etkisi

Funda Sarı, Abdi Metin Sarıkaya, Mustafa Eren, Ayşe Jini Güneş, Ramazan Çetinkaya
Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Antalya

Amaç: Bu çalışmada hastanemiz nefroloji kliniğinde takip edilen periton diyaliz hastalarında hasta sağ kalımına cinsiyet, eğitim durumu, yaşadığı yer, ekonomik durumu, sosyal güvencesinin etkisi araştırıldı.

Yöntem: 313 hastanın kayıtları incelenerek yukarıdaki özellikleri kaydedildi.

Bulgular: Hastaların 194'ü erkek (%62), 119'u kadın (%38) idi. 106 hasta okur yazar değil, 163 hasta ilköğretim mezunu, 39 hasta ortaokul mezunu, 5 hasta üniversite mezunu idi. Bu hastalarda mortalite sıklığı sırasıyla %17.9, %22, %67.7, %0 olarak saptandı. 58 hastanın (%18.6) ekonomik durumu iyi, 187 hastanın (%59.7) orta, 68 hastanın (%21.7) kötü idi. 163 (%52.1) hasta kırsal, 150 hasta (%47.9) kentsel bölgede yaşamaktaydı. 92 hasta yeşil kartlı (%29.4) idi. Takip süresince hastaların 58'i (%18.5) öldü. Eğitim düzeyi arttıkça mortalite riski azalmaktaydı ($p=0.045$). Cinsiyet, yeşil kartlı olup olmaması, kırsal yada kentsel bölgede yaşam, ekonomik durum ile hasta mortalitesi arasında ilişki bulunmadı.

Sonuç: Bizim çalışmamızın sonuçları periton diyaliz hastalarında eğitim düzeyinin iyileştirilmesiyle hasta sağ kalımının iyileştirilebileceğini göstermiştir.

PS/PD-168

Periton Diyalizi Hastalarında Eritropoietin Cevabı Azlığıyla İlişkili Olarak İnflamasyon Belirteçleri ve Hepsidin Rolü

Özlem Tiryaki, Celalettin Usalan
Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Gaziantep

Giriş-Amaç: Kronik böbrek hastalığı anemisi; kardiyovasküler hastalıkla, yaşam kalitesinin düşmesiyle ve mortaliteyle ilişkilidir. Kronik böbrek hastalığındaki anemisinin başlıca nedeni eritropoietin eksikliğidir. Rekombinant insan eritropoietinin (rHuEPO, recombinant human erythropoietin) kullanımına sunulması bu hastalığın tedavisinde bir dönüm noktası olmuştur. Ne var ki, hastaların önemli bir kısmı yüksek rHuEPO dozlarına bile yanıt vermemektedir. Biz çalışmamızda periton diyalizi yapan hastalarda rHuEPO'ya yanıtın hepsidin, IL-6 ve TNF- α gibi inflamasyon markırlarıyla ve diğer kullandığımız geleneksel anemi parametreleriyle arasındaki ilişkiyi incelemeyi planladık. Böylece SDBY anemisinde rHuEPO'ya verilen yanıtta hepsidin, IL-6 ve TNF- α gibi inflamasyon markırlarıyla diğer parametrelerin pratik hayatta kullanılabilirliğinin test edilmesi amaçlandı.

Materyal-Metot: Çalışmaya Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi periton diyalizi ünitesinde diyaliz programındaki yaş ortalaması 41.9 $\pm$ 14.19 olan 121 hasta alındı. Periton diyaliz ünitesinde diyaliz programındaki hastalar eritropoietin kullanım dozuna göre 2 gruba ayrıldı. Çalışmaya eritropoietin <150 (μ g/kg/gün) alan yaş ortalaması 38.5 $\pm$ 14.2 olan 60 hasta (Grup 1) ve eritropoietin >150 (μ g/kg/gün) alan yaş ortalaması 40.3 $\pm$ 12.7 61 hasta (Grup 2) olmak üzere toplam 121 hasta dahil edildi.

Sonuçlar: Gruplar arasında SKB, DKB, PTH, Ferritin, CaxP, TNF- α , hs-CRP, IL-6 ve hepsidin düzeyleri yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark olup Grup 1'de istatistiksel anlamlı olarak daha fazla idi ($p<0.001$). Gruplar arasında ayrıca, Na, Hb ve HTC yönünden de istatistiksel olarak anlamlı fark olup Grup 1'de istatistiksel anlamlı olarak daha düşük idi ($p<0.001$).

Tartışma: Çalışmamızda periton diyalizi hastalarında eritropoietin cevabı yetersizliğinde en önemli nedenin inflamasyon ve hepsidin artışı olduğu görüldü. Özellikle bir akut faz reaktanı olan ve aneminin derecesiyle yükselen hepsidin eritropoietin cevabı yetersizliğinin bir göstergesi olabileceği görüldü.

PS/PD-169

Peritonitli Hastalarda İntraperitoneal Kullanılan Antibiyotiklerin Ototoksik Etkilerinin Odyometrik Yöntemlerle Belirlenmesi

Bülent Tokgöz¹, Mehmet Akif Somdaş², İsmail Koçyiğit¹, Aydın Ünal¹, Murat Hayri Sipahioğlu¹, Oktay Oymak¹, Cengiz Utaş¹
¹Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kayseri
²Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı, Kayseri

Giriş: Aminoglikozitler (AG), sürekli ayaktan periton diyalizi (SAPD) hastalarında peritonit tedavisinde ototoksik etkilerinin bilinmesine rağmen hala yaygın şekilde kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, SAPD hastalarında gelişen peritonitte sık kullanılan AG ve diğer antibiyotiklerin ototoksik etkilerinin "pure tone audiometry (PTA)" yöntemiyle ile belirlenip karşılaştırılmasıdır.

Hastalar ve Yöntem: Bu çalışmaya peritonit nedeniyle takip edilen ve AG, sefazol veya vankomisin tedavisi almış 64 hasta ile kontrol grubu olarak peritoniti bulunmayan 42 SAPD hastası alınmıştır. Hastaların PTA testleri düşük frekans (PTA-1) ve yüksek frekans (PTA-2) olmak üzere olmak üzere iki şekilde yapılmıştır.

Bulgular: Ölçülen PTA-1 ve PTA-2 değerlerine göre işitme kaybı peritonit grubunda daha fazla idi. Bu durumu etkileyen parametreler içerisinde kullanılan total amikasin dozu, SAPD süresi ve peritonit atak sayısı istatistiksel olarak anlamlıydı. Ayrıca PTA-1'e göre yaş, peritonit atak sayısı, total amikasin ve vankomisin dozu ile pozitif korelasyon saptanırken serum albümin değerleri ile negatif yönde korelasyon saptandı. Aynı şekilde PTA-2'de peritonit atak sayısı, total amikasin ve vankomisin dozu ile pozitif korelasyon saptandı. Multivariate regresyon analizinde ise yaş ve amikasin dozu hem PTA-1 hem de PTA-2 için bağımsız risk faktörleri olarak bulundu.

Sonuçlar: Çalışmamızda peritonitli hastalarda AG kullanımının ototoksisiteye doğrudan katkı sağladığı gösterilmiştir. Bu yan etki hafiften tam işitme kaybına kadar giden geniş bir yelpazede olmak ve tekrarlayan dozlarla birlikte artmaktadır. Bu yan etkileri göz önüne alındığında; biz mümkünse AG kullanılmamasını, kullanıldığı takdirde birlikte benzer ototoksik ajan kullanımından kaçınılmasını ve kısa sürede sonlandırılmasını öneriyoruz.

PS/PD-170

Sürekli Ayaktan Periton Diyalizi Hastasında Fatal Seyreden Aspergillus Niger Olgusu

Sultan Özkurt, Gökhan Temiz, Garip Şahin, Ahmet Uğur Yalçın
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Eskişehir

Periton diyalizi (PD) hastalarında peritonit en önemli komplikasyon olup, etken patojen sıklıkla staphylococcus türleridir. Fungal peritonitler ise nisbi olarak az görülürler, fakat yüksek morbidite ve mortalite oranına sahiptir. Aspergillus niger peritoniti ise son derece nadir olup literatürde sadece 9 olgu bildirilmiştir. Biz Aspergillus niger peritoniti tanısı alan hastamızı ISPD 2005 kılavuzu önerileri doğrultusunda tedavi etmemize rağmen mortal seyretti. Olgumuz literatürdeki 10. ve mortal seyreden 3. Aspergillus niger vakası olup fungal peritonitlerin ciddiyetine dikkat çekmeyi amaçlıyoruz.

PS/PD-171

Peritonitlerde Kültür Tekniğinin Kültür Pozitifliğine Etkisi

Meltem Gürsu¹, Zeki Aydın¹, Savaş Öztürk¹, Sami Uzun¹, Serhat Karadağ¹, Filiz Yıldırım², Emel Tatlı¹, Rümeysa Kazancıoğlu¹
¹Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul
²Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları Kliniği, İstanbul

Enfeksiyöz peritonit, periton diyalizi (PD) tedavisinin ölümlü sonuçlanabilen ciddi komplikasyonlarından biri olarak yerini korumaktadır. Her ünite tüm peritonit atağını kaydetmeli; sorumlu mikroorganizmalar, direnç paternleri ve tedaviye yanıt oranları belirlenmelidir. Çalışmamızda ünitemizin kuruluşundan bugüne kadar kaydedilen tüm peritonit ataklarını irdeleyerek bundan sonraki tanı ve tedavi algoritmasını düzenlemeyi; kültür pozitiflik oranını arttırmayı amaçladık. Kliniğimiz PD Ünitesi'nde 2003 Temmuz ile 2009 Temmuz ayları arasında takip edilmiş olan toplam 103 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların 51'i (%49) kadın, 52'si (%51) erkekti. Tüm grubun yaş ortalaması 49,86±15,66 yıl idi. Peritonit tanısı için periton irritasyonunun klinik bulgularının olması ve periton sıvısı hücre sayısının 100/mm³'den fazla olması kriterleri arandı. 2008 yılına kadar diyalizat örneklerinin ekimi adi besiyeri ile aerobik ve anaerobik hemokültür şişesine direk olarak; 2008 yılından sonra ise 20 ml diyalizat santrifüj edilerek çöktürülen yapıldı. Toplam 2450,72 hasta ayı boyunca 80 peritonit atağı kaydedildi (0,78 atak/hasta ayı). Primer böbrek hasarlığı ile peritonit sıklığı arasında korelasyon bulunmadı. Kırk beş atakta (%56) periton diyaliz sıvısı kültüründe üreme olmadı. 19 hastada koagülaz negatif stafillokok, 4 hastada E.coli, 3 hastada α-hemolitik streptokok, 3 hastada pseudomonas, 2 hastada klebsiella, 2 hastada enterokok, 1 hastada vankomisine dirençli enterokok, 1 hastada citrobakter, 1 hastada ise enterobakter üredi. 2008 yılından önce kültür pozitiflik oranı %39,21 iken 2008 yılından itibaren %55,17'ye yükseldi (p<0,001). Altı hastada tekrarlayan peritonitler nedeniyle hemodiyalize geçildi. Diğer hastalar intraperitoneal ve gerektiğinde sistemik tedavi ile tam olarak tedavi edildiler. Kültür pozitiflik oranının artırılması tedavinin etkin bir şekilde yönlendirilmesi, aminoglikozid kullanımının sınırlanması ve gereklilik durumunda periton kateterin çekilmesinin gecikmemesi açısından hayati öneme sahiptir.

PS/PD-172

Sürekli Ayaktan Periton Diyaliz Hastasında Pseudomonas Stutzeri'nin Neden Olduğu bir Peritonit Vakası

Bülent Huddam¹, Alper Azak¹, Levent Ortadozkoçun¹, Enver Yüksel², Şeref Rahmi Yılmaz¹, Murat Duranay¹
¹Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Ankara
²Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2. Dahiliye Kliniği, Ankara

Giriş: Sürekli ayaktan periton diyalizi (SAPD) son dönem böbrek yetmezliğinde (SDBY) son yıllarda giderek artan sıklıkta tercih edilmeye başlanan renal replasman tedavi seçeneğidir. Hastaların çoğunda enfeksiyöz komplikasyonlar (tünel, çıkış yeri enfeksiyonu ve peritonit) görülebilmektedir. Burada Pseudomonas stutzeri'nin sebep olduğu bir peritonit vakası sunulmuştur.

Olgu: 54 yaşında bayan hasta, birkaç gündür devam karın ağrısı nedeniyle başvuruyor. Hastanın fizik muayenesinde: kan basıncı: 100/60 mmHg, nabız: 88/dk, vücut sıcaklığı: 37,5°C, batında yaygın hassasiyet dışında diğer bulgular doğaldı. Hastanın medikal öyküsünde: 6 yıldır hipertansiyona bağlı SDBY tanısıyla izlenmekte olup SAPD programında günde 4 değişim (3x%2,27, 2000 cc, extraneal 2000 cc) yapmaktaydı. Laboratuvarında; hemoglobin:12,7 g/dl, lökosit: 15900 u/L, trombosit: 352000 u/L, üre: 45 mg/dl, kreatinin: 8,8 mg/dl, sodyum: 141 mmol/L, potasyum: 3,5 mmol/L, CRP: 0,5 mg/dl olarak bulundu. Hastanın periton sıvısı mikroskopisinde:1000/mm³ (%100 PMNL) hücre sayıldı. Ampirik sefazolin 4x250 mg intraperitoneal başlandı. Periton sıvısı kültüründe metisilin rezistan koagülaz negatif stafillokok üremesi üzerine vankomisin (1x1g/96 saat) başlandı. Vankomisin tedavisinin 3. gününde karın ağrısının devam etmesi üzerine bakılan periton sıvısı direk mikroskopisinde:2960 (%90 PMNL) hücre sayıldı. Hastanın CRP'si:38,5mg/dl'ye yükselmişti. Ampirik olarak tedaviye seftazidim eklendi. Alınan periton sıvısı ve kan kültüründe Pseudomonas stutzeri üremesi oldu. Seftazidim duyarlı olduğu için aldığı antibiyotige devam edildi. Tedavinin 5. günü klinik yanıt alınamaması üzerine hastanın periton kateteri çekildi ve hasta hemodializ programına alındı. İzlemede klinik ve laboratuvar iyileşme saptandı.

Tartışma: Peritonit, SAPD'nin sık görülen bir komplikasyonudur ve gram pozitif bakteriler %60-70, gram negatifler %20-30, mantarlar %5'ten az olguda sorumludur. Pseudomonas grubu bakteriler tüm peritonit vakalarının %5-10'undan sorumludurlar. Bu olgu bizim gördüğümüz literatürde Pseudomonas stutzeri'nin neden olduğu ilk SAPD peritonit vakasıdır.

PS/PD-173

Tedaviye Dirençli Kalp Yetmezliği Olgusunda Ultrafiltrasyon Amaçlı Periton Diyalizinin Olumlu Etkisi

Belda Dursun¹, Aydın Güçlü¹, Aysun Toraman¹, Can Özlü²
¹Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Pamukkale
²Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Pamukkale

Son-dönem konjestif kalp yetmezliği olgularında kalp nakli dışındaki medikal tedavi seçenekleri son derece sınırlı kalmaktadır. Bu hasta grubunda, renal bozukluk olsun ya da olmasın, periton diyalizi uygulaması belirgin klinik fonksiyonel düzelmeye sağlayabilmektedir.

Olgu: 44 yaşında diyabetik erkek hasta anazarka ödem nedeniyle yatırıldı. İskemik dilate kardiyomiyopati nedeniyle kardiyak transplantasyon listesindeydi. Digoksin, aldakton, yüksek doz furosemid tedavisi altında olduğu halde ciddi hipervolemik tablosundaydı. FM'de ortopneik, TA: 90/60 mmHg, Nb: 96/dk ritmik, akciğerlerde bilateral orta zonlara kadar ince raller, batin distandı, asit +, pretibial ödem +++/+++ idi. Laboratuvar bulgularında serum BUN: 21 mg/dl, kreatinin 0.51 mg/dl, Na: 113 mmol/L, K: 4.6 mmol/L idi, ekokardiyografide sol ventrikül global hipokinetik, EF %20 hesaplandı. Hastada ileri derecede tedaviye dirençli kalp yetmezliği olması nedeniyle ultrafiltrasyon amaçlı periton diyalizi yapılmaya başlandı. Başlangıçta her gün 2000-2500 cc, idame dönemde gün aşırı 1000-1500 cc UF yapılmaya devam edildi. 6 aydır bu tedavi altında bulunan hastada belirgin klinik ve laboratuvar düzelmeye elde edildi. Başlangıçta ileri derecede ödemli olduğu dönemde vücut ağırlığı 95 kg iken halen 68 kg'a, göbek çevresi 120 cm iken 90 cm'e geriledi. Daha önce yatağa bağımlı halde olan hasta mobil hale geldi ve giderek efor kapasitesinde artış izlendi. Ekokardiyografik olarak sol ventrikül sistolik fonksiyonunda düzelmeye saptandı, ejeksiyon fraksiyonu %20'den %35'e yükseldi. Kalp yetmezliğine bağlı hiponatremisinde de iyileşme izlenerek serum Na değeri 113'den 130 mmol/L'te yükseldi.

Sonuç olarak tedaviye dirençli kalp yetmezliği olgularında periton diyalizi bir tedavi seçeneği olarak düşünülmelidir. Bu olgularda, renal yetmezlik olmasa da, ultrafiltrasyon amaçlı periton diyaliz uygulaması fonksiyonel kapasitede düzelmeye sağlayarak sağkalımı uzatabilir.

PS/PD-174

Bu bildiri yazar(lar)ı tarafından geri çekilmiştir.

PS/PD-175

Sürekli Ayaktan Periton Diyalizi Hastasında Nadir bir Peritonit Nedeni: Oerskovia Xanthineolytica

Ayşe Öner¹, Nurver Akıncı¹, Aynur Eren Topkaya², Advije Çakıl¹
¹Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Pediatrik Nefroloji Ünitesi, İstanbul
²Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Giriş: Peritonit, sürekli ayaktan periton diyalizi (SAPD) uygulanan hastalarda karşılaşılan en önemli komplikasyondur. Olguların %80'inden fazlasında bakteriyel peritonitler söz konusudur. Oerskovia xanthineolytica, actinomycetales sınıfından gram pozitif bir bakteridir ve insanlarda nadir olarak enfeksiyon yapar; İngilizce literatür bilgilerine göre sadece iki peritonit olgusunda üretilmiştir. Biz de 8 yaşında Oerskovia xanthineolytica peritoniti tanısı alan hastamızı, çok nadir olması nedeniyle sunduk.

Olgu: Posterior üretral valv ve bilateral displastik böbrek sebebiyle yenidoğan döneminden itibaren kronik böbrek yetersizliği olan ve 4 yıldan beri SAPD uygulayan hastamız, ateş ve karın ağrısı şikayeti ile başvurdu. Takibinde 3 ay önceki kültür negatif ilk peritonitine kadar peritonit atak sayısı 0/ 48 takip ayıydı. Fizik muayenesinde boy ve kilo %3 persantil altı, kan basıncı 100/60 mm/Hg bulundu. Laboratuvar tetkiklerinde lökosit 3500/mm³ düşük (PNL %58), sedimentasyon 98 mm/saat ve CRP 6.1mg/dl yüksek bulundu. Periton sıvısı bulanıklı, direkt mikroskopik incelemede mm³'de 3000 lökosit ve gram boyamada %50'den fazla polimorf nüveli lökosit ile gram pozitif bakteri saptandı. Peritonit tanısıyla intraperitoneal sefazol ve seftazidim başlandı. Tedavinin 48. saatinde hücre sayısında azalma olmaması ve periton sıvısı kültüründe oerskovia xanthineolytica üremesi üzerine antibiograma göre intraperitoneal vankomisin ve amikasin tedavisine geçildi. Tedavisi 3 haftaya tamamlandıktan sonra yapılan tetkiklerde periton sıvısında hücre tesbit edilmedi ve kültüründe üreme olmadı. Enfeksiyon tekrarlırsa periton diyaliz kataterinin değiştirilmesine karar verildi. **Sonuç:** Oerskovia xanthineolytica, insanlarda nadir bir etken olmakla beraber daha çok vücutta yabancı cisimlerle beraber enfeksiyona neden olduğu bilinmektedir. Etkin tedavi için antibiyotik tedavisinin yanı sıra, literatür bilgileri ışığında; enfeksiyona zemin hazırlayan periton diyaliz kataterinin çıkarılması gerekebilir.

PS/PD-176

Dört Olgu: Sürekli Ayaktan Periton Diyalizinde Sklerozan Enkapsüle Peritonit

Funda Yalçın, Gülay Koçak, Murat Şakacı, Alper Azak, Rahmi Yılmaz, Murat Duranay
Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği, Ankara

Sklerozan enkapsüle peritonit (SEP) sürekli ayaktan periton diyalizinin (SAPD) nadir görülen bir komplikasyonudur. Burada SAPD programında 4 hastada saptanan SEP vakası sunulmuştur.

Olgu1: 63 yaşında 7 yıldır SAPD programında olan erkek hasta karın ağrısı, ateş, bulantı ve kusma şikayeti ile acil polikliniğe başvurdu. Tüm karın tomografisinde barsakları saran kapsül formasyonu şeklinde seyreden SEP (abdominal cocon) ile uyumlu bulgu saptandı. Hasta ileus tablosundaydı ve cerrahi tedavi planlandığı sırada solunum ve kardiyak arrest sonrası eksitus oldu.

Olgu2: 28 yaşında erkek hasta 5 yıldır SAPD programında. Bir haftadır karın ağrısı, bulantı ve kusma şikayeti ile nefroloji polikliniğine başvurdu. Hastanın tüm batin tomografisinde ince barsak anslarında dilate görünüm, bu düzey komşuluğunda ince kapsül yapılanma saptandı ve bu bulgular SEP tanısıyla uyumluydu. Hastanın oral beslenmesi kesildi. Şikayetlerinin azalması üzerine hasta hemodiyaliz programına alınarak taburcu edildi.

Olgu3: 43 yaşında 2 yıldır SAPD programında olan bayan hasta karın ağrısı, bulantı ve kusma şikayeti ile acil polikliniğe başvurdu. Daha önce peritonit atağı olmayan hastanın tüm karın ultrasonografisinde ince barsakları anterior ve lateralden saran 8 mm kalınlığına ulaşan peritonda kalınlaşma saptandı ve SEP olarak değerlendirilerek hemodiyalize geçildi.

Olgu4: 49 yaşında bayan hasta 4 yıldır SAPD programında iken bir haftadır süren şiddetli karın ağrısı, bulantı ve kusma şikayeti ile acil polikliniğine başvurdu. Tüm karın tomografisinde batındaki serbest mayi çevresinde kapsül formasyonu saptandı ve bulgular SEP ile uyumlu idi. Periton kateteri çıkarılarak hemodiyalize alındı.

Sonuç: Periton diyalizinde SEP prevalansı %0.7-3.7 arasında değişmektedir ve mortalitesi %50'ye varabilir. Bizim hastalarımızdan birinde abdominal cocon formasyonu şeklinde görülmüş ve mortal seyretnmiştir. Genellikle 8 yıldan uzun süre SAPD programında olan ve sık peritonit geçiren hastalarda görülmektedir. Bizim hastalarımızda ise daha erken dönemlerde ortaya çıkmıştır ve bir hastada da daha önce peritonit hikayesi yoktu. SAPD programında olan hastalarda karın ağrısı, bulantı ve kusma şikayeti varsa SEP ayırıcı tanılar arasında düşünülmelidir.

PS/PD-177

Intrakardiyak Tromboz Gelişen bir Periton Diyaliz Hastası

Elbis Ahabap, Abdülkadir Ünsal, Yener Koç, Tamer Şakacı, Mürvet Yılmaz, Şennur Köse, Oğuz Akgün, Ayşe Sinangil Arar
Şişli Etfal hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul

Sol ventrikül sistolik disfonksiyonu staza sebep olarak trombüs oluşumuna yol açabilir. İntrakardiyak tromboz günümüzde ekokardiyografi sayesinde daha sık tesbit edilebilmektedir.

Steroid ve oral kontraseptif kullanımı, nefrotik sendrom ve sol ventrikül sistolik disfonksiyonu gibi kolaylaştırıcı faktörler nedeniyle intrakardiyak tromboz gelişen bir periton diyaliz hastası sunuldu.

Fokal segmental glomerüloskleroz tanısıyla 4 yıldır izlenmekte olan 17 yaşındaki kadın hastaya, üremik semptomların gelişmesi üzerine periton kateteri takılarak SAPD uygulanmaya başlandı. Hasta menometorajisi nedeniyle oral kontraseptif kullanmakta idi. Periton diyalizine başlandıktan 2 ay sonra sol kolda ani güçsüzlük gelişen ve yapılan incelemelerde sol lateral ventrikülde hipodens lezyon saptanması üzerine vaskülit yönünden ileri tetkik ve steroid önerilen hastaya prednizolon 20 mg/gün başlandı ve hasta ayaktan takibe alındı. Bir ay sonra hipervolemi nedeniyle tekrar polikliniğimize başvuran hastanın kan basıncı 160/100 mmHg, KTO 0,64, EKO'sunda sol ventrikül sistolik disfonksiyonu (EF %36), hafif sol ventrikül hipertrofisi, minimal dejeneratif aort ve mitral kapak ve hafif perkardiyal efüzyon ve sol ventrikül apeksine tutunan hareketli 20X15 mm'lik trombüs tesbit edildi. Acilen Kalp Damar Cerrahisi Merkezi'ne sevk edilen ve sol ventrikül trombüsü eksize edilen hastaya coumadin başlandı ve sonrasında gelişen kalp tamponadı nedeniyle acilen perikardiyosentez uygulandı öğrenildi. Hastanın yakın tarihte tekrarlanan ekusunda yeni bir trombüs oluşumu ve perikardiyal sıvıya rastlanmadı. Trombüs eğilimine yol açan akiz faktörlerin ön planda olduğu bu hasta sunulmuştur.

PS/TX-178

Böbrek Nakli Sonrası Uzun Dönemde İnsülin Direnci Üzerine Etkili Faktörler

Gülşah Şaşak¹, Siren Sezer¹, Fatma Nurhan Özdemir¹, Zeynep Bal¹, Mehmet Haberal²

¹Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı, Ankara

²Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara

Giriş-Amaç: İnsülin direnci (İD)'nin nakil sonrası diyabetin erken ve güçlü bir belirleyicisi olması yanı sıra diyabet ve hiperglisemi yokluğunda bile kardiyovasküler mortalite ve morbiditeyi artırdığı bilinmektedir. İD, böbrek nakli yapılan hastalarda normal popülasyona oranla daha sık bulunmuştur. Biz de çalışmamızda açlık kan glukozu normal olan böbrek nakli hastalarında İD sıklığını ve etkileyen faktörleri saptamaya çalıştık.

Materyal-Metot: Çalışmamıza 1992-2006 yılları arasında Ankara Başkent Üniversitesi Hastanesi'nde böbrek nakli yapılan 106 hasta alındı. İD varlığını tespit etmek için HOMA-IR kullanıldı. HOMA-IR>2,5 anlamlı kabul edildi.

Sonuç: Çalışmaya alınan hastalarda İD sıklığı; %53,8 (n:57) olarak saptandı. Bel-kalça oranı ve kreatinin klirensi İD olan grupta anlamlı olarak daha yüksek saptandı (sırasıyla p=0,001, p=0,037). HOMA-IR; yaş (r=0,272, p=0,005), bel-kalça oranı (r=0,330, p=0,001), VKİ (r=0,228, p=0,019) ile korele bulundu. HOMA-IR ve etki eden bağımsız faktörleri belirlemek için yapılan multiliner regresyon analizinde bel-kalça oranı ile ilişkili idi (beta=0,238, p=0,022). Siklosporin A kullanan hastalarda yaş (r=0,328, p=0,048), bel-kalça oranı (r=0,421, p=0,010) ve VKİ (r=0,402, p=0,014) HOMA-IR ile korelasyon gösterdi. Sirolimus kullananlarda HOMA-IR ile VKİ (r=0,479, p=0,006) ile korele idi. Takrolimus kullananlarda ise bel-kalça oranı (r=0,443, p=0,006) ile korele idi. Multiliner regresyon analizinde HOMA-IR düzeyi, CsA ve takrolimus kullanan grupta bel-kalça oranı, sirolimus kullanan grupta VKİ ile korele idi (sırasıyla beta=0,421, p=0,012, beta=0,379, p=0,023, beta=0,529, p=0,007).

Tartışma: Çalışmamızda sonuç olarak nakil sonrası uzun dönemde İD üzerine en etkili faktörün bel-kalça oranı olduğu gösterilmiştir. Sonuçlarımız açlık kan glukozu normal olsa bile hastalarda İD'nin araştırılması ve uygun diyet, fiziksel aktivite önerilmesi ile uzun süreli sonuçların daha da iyileşebileceğini düşündürmektedir.

PS/TX-179

Renal Transplant Alıcılarında Vücut Yağ Oranı ile Metabolik Sendrom Parametrelerinin İlişkisinin Belirlenmesi

Gülşah Şaşak¹, Siren Sezer¹, Şebnem Karakan¹, Fatma Nurhan Özdemir¹, Mehmet Haberal²

¹Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara,

²Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara

Giriş-Amaç: Aterosklerotik kardiyovasküler hastalıklar (KVH) renal transplant alıcılarında (RTA) % 30'un üzerinde bir oranla en önemli ölüm nedenlerindendir. Metabolik sendrom (MetS) kardiyovasküler hastalıkların önlenmesi açısından önemli olan bir takım risk faktörlerinden oluşmaktadır. Bizler, bu çalışmada, RTA'nda MetS varlığını Amerikan Ulusal Kolesterol Eğitim Programı 3. yetişkin eğitim paneli (NCEP-ATP III) ile analiz ettik ve klinik, laboratuvar ve vücut yağ oranı (VYO) parametreleriyle karşılaştırmayı amaçladık.

Materyal-Metot: Çalışmaya 2000-2006 yılları arasında nakil yapılan 30 RTA'nı dahil ettik. Çalışmaya dahil edilme kriterleri şöyle idi; transplantasyon öncesinde diyabetes mellitus olmaması, transplantasyondan 1 yıl sonra böbrek fonksiyonlarının normal ve stabil olması. Tüm hastalar, kalsinörin inhibitörü kullanmakta idi.

Sonuçlar: Yaptığımız istatistiksel değerlendirmeler sonucunda, VYO'nun serum C-reaktif protein, trigliserid düzeyleri, bel çevresi ve vücut yağ indeksi (body mass index: BMI) ile pozitif korelasyon gösterdiğini bulduk (<0,05). Hastalar ortalama VYO'ya göre, 2 gruba bölünmüştü. Ortalama VYO'nun altında yer alan RTA'lar grup 1'i, üzerinde olanlar grup 2'yi oluşturmaktaydılar. NCEP-ATP III kriterlerine göre grup 1'de yer alanların %13,3'ünde MetS saptanırken, bu oran grup 2'de %66,7 olarak bulundu (<0,05). IDF kriterlerine göre ise, grup 1'de MetS oranı %46,7 iken, grup 2'de %66,7 bulundu (>0,05). IDF kriterlerine göre, metabolik sendromu olan RTA'nın VYO'ları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu.

Tartışma: Obezite, MetS'in fenotipik bir belirleyicisi olarak düşünülmektedir. Oysa, yüksek bel kalınlığı ölçümleri asırı yağ oranı ile eş anlamlı olmayabilir. Bioimpedans analizi, risk grubunda yer alan hastalarda metabolik profili ortaya koyarken VYO'yu belirlemek için kullanılmalıdır. Bize göre, NCEP-ATP III kriterleri, metabolik sendrom varlığının değerlendirilmesinde daha erken dönem bilgi sağlamaktadır.

PS/TX-180

Pediatrik Renal Transplant Alıcılarında İmmünoşüpresif Protokollerin Yan Etkilerinin Karşılaştırılması

Mustafa Koyun¹, Nevin Koyun², Sema Akman¹, Elif Çomak¹, Serpil Doğan¹, Alihan Gürkan³, Ayhan Dinçkan³, Ayfer Gür Güven¹
¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı Bilim Dalı, Çocuk Nefrolojisi Bölümü, Antalya
²Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı Bilim Dalı, Çocuk Nefrolojisi Bölümü, Aydın
³Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Bilim Dalı, Antalya

Amaç: Pediatrik renal transplant alıcılarında değişik immünoşüpresif protokollerin glomerüler fonksiyonlar üzerine olan yan etkilerini analiz etmek

Yöntem: 1 Ocak 2000 ile 1 Ocak 2008 tarihleri arasında böbrek transplantasyonu yapılan çocukların kayıtları retrospektif olarak değerlendirildi. Olgular immünoşüpresif protokollere göre 3 gruba ayrıldı: 1- Mikofenolat mofetil (MMF) + takrolimus (TAC) grubu (n=28), 2- Mikofenolik asit (MPA) + TAC grubu (n=22), 3- MMF ve siklosporin (CsA) grubu (n=19). Post-transplant 7, 30, 90 ve 180. günlerde serum glukoz, kreatinin, Schwarz formülüne göre hesaplanan tahmini glomerüler filtrasyon hızı (GFR) ile 90 ve 180. günlerde lökosit ve trombosit sayıları ölçüldü.

Bulgular: Çalışmaya 69 çocuk (36 erkek, 33 kız) alındı. Ortalama yaş 11.0±3.5 yıl idi. 180. günde serum kreatinin düzeyleri MPA-TAC grubunda MMF-TAC ve MMF-CsA grubuna göre daha yüksekti (0.98±0.25 mg/dL vs 0.78±0.28 ve 0.76±0.40, p=0.023 ve p=0.047). Ayrıca, 180. günde tahmini GFR değeri, MPA-TAC grubunda diğer gruplara göre daha düşük bulundu (78.0±22.4 ml/dk/1.73 m² vs 104.6±32.9 ve 101.2±32.9, p=0.005 ve p=0.014). Tüm gruplar arasında 7, 30 ve 90. günlerde serum kreatinin ve tahmini GFR açısından anlamlı bir fark saptanamadı. Akut rejeksiyon sıklığı tüm gruplarda benzerdi (p=0.75). Kronik allograft nefropatisi MMF-TAC grubunda bir, MPA-TAC grubunda bir ve MMF-CsA grubunda 4 olguda gözlemlendi (p=0.06). MMF-TAC grubunda bir, MPA-TAC grubunda ise 2 olguda greft kaybı gelişti (p=0.45).

Sonuç: İlginç bir şekilde, MPA kullanan hastaların MMF kullananlara göre serum kreatinin düzeyleri daha yüksek, GFR daha düşük olarak bulundu. Bu bulgunun ileri çalışmalarla desteklenmesi faydalı olacaktır.

PS/TX-181

Pediatrik Renal Transplantasyonda Siklosporin ve Takrolimusun Yan Etkilerinin Karşılaştırılması

Mustafa Koyun¹, Nevin Koyun², Sema Akman¹, Elif Çomak¹, Serpil Doğan¹, Alihan Gürkan³, Ayhan Dinçkan³, Ayfer Gür Güven¹
¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı Anabilim Dalı, Çocuk Nefrolojisi Bölümü, Antalya
²Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı Anabilim Dalı, Çocuk Nefrolojisi Bölümü, Aydın
³Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Antalya

Amaç: Böbrek transplantasyonu yapılmış olan çocuklarda takrolimus ve siklosporinin hiperglisemi ve diabetes mellitus riski üzerine olan yan etkilerinin karşılaştırılması amaçlandı.

Yöntem: 1 Ocak 2000 ile 1 Ocak 2008 tarihleri arasında böbrek transplantasyonu yapılan çocukların kayıtları retrospektif olarak değerlendirildi. Olgular 2 gruba ayrıldı: 1- Takrolimus (TAC) grubu (n=50), 2- Siklosporin (CsA) grubu (n=19). Her iki gruptaki hastalara da aynı glukokortikoid tedavi protokolü uygulandı. Plazma düzeyleri takrolimus için ilk 6 ay 10-20 ng/ml, daha sonra 5-10 ng/ml; siklosporin için ilk 3 ay 300-350 ng/ml, 3-6 ay arası 250-300 ng/ml, 6-12 ay arası 150-250 ng/ml ve daha sonra 100-150 ng/ml olarak hedeflendi. Post-transplant 7, 30, 90 ve 180.günlerde serum glukoz düzeyleri ölçüldü.

Bulgular: Çalışmaya 69 çocuk (36'sı erkek) alındı. Transplantasyon sırasında ortalama yaş 11.0 ± 3.5 yıl ve median takip süresi 18 (2-216) ay idi 7. ve 180. günlerde serum glukoz düzeyi TAC grubunda CsA grubuna göre daha yüksek bulundu (85.2±15.4 g/dL vs 76.4±8.7, p=0.029 ve 84.8±10.0 g/dL vs 78.8±7.8, p=0.017). TAC grubundaki üç olguda kalıcı hiperglisemi gözlemlendi; bu olgulardan birinde diabetes mellitus gelişti. CsA grubunda ise ciddi hiperglisemi gözlenmedi.

Sonuç: Pediatrik renal transplant alıcılarında hiperglisemi takrolimus kullananlarda siklosporin kullananlara göre daha belirgindir.

PS/TX-182

Bir Renal Transplantasyon Hastasında Gelişen ve Başarı ile Tedavi Edilen Üç Primer Malignite Vakası

Avsın İbiş¹, Emre Tural¹, Lale Özışık¹, Turan Çolak¹, Nurhan Özdemir¹, Mehmet Haberal²

¹Başkent Üniversitesi Hastanesi Nefroloji Bilim Dalı, Ankara

²Başkent Üniversitesi Hastanesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara

Böbrek transplantasyonu hastaları normal popülasyona göre daha yüksek malignite riski taşırlar. Bunda organ reddini engellemek için verilen kronik immünoşüpresyon tedavisi önemli rol oynamaktadır. Kutanöz neoplazmlar ve lenfoma türevleri en sık rastlanan varyantlardır. Bu vaka sunumumuzda transplantasyon sonrası dokuz yıl içinde 3 ayrı primer malignite saptanan bir vakayı sunuyoruz. 51 yaşında erkek hasta kadavradan yapılan böbrek transplantasyonunu takip eden 1 yıl içinde non-Hodgkin lenfoma ve Kaposi sarkomu tanıları aldı. Azathioprin tedavisi kesilerek siklofosamid, hidroksidaunomisin, vinkristin ve prednisonan oluşan kemoterapi protokolü başlandı. Bu protokolden 8 kür uygulanan hasta başarılı bir şekilde tedavi edildi. Transplantasyonu takip eden 9. yılda ise allograftta gelişen renal hücreli karsinom tanısı alan hastaya böbrek-koruyucu nefrektomi yapıldı. Ayrıca almakta olduğu siklosporin kesilerek prednizolon tedavisi 5 mg/g doza inildi. Cerrahi sonrası böbrek fonksiyonları stabil izlenen hastanın diyaliz ihtiyacı olmadı, greft rejeksiyonu, tümör rekürrensi ya da metastazı saptanmadı.

PS/TX-183

Posterior Üretral Valv ve Renal Transplantasyonda Prognoz: Tek Merkez Deneyimi

Elif Çomak¹, Mustafa Koyun¹, Arife Uslu Gökçeoğlu¹, Çağla Serpil Doğan¹, Selçuk Yücel², Alihan Gürkan³, Ayhan Dinçkan³, Sema Akman¹
¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı, Antalya
²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Antalya
³Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Antalya

Amaç: Renal transplantasyon yapılan PUV'lu çocuk hastaların greft sağ kalımlarını değerlendirmektir.

Metot: Kliniğimizde Temmuz 2003-Mayıs 2009 tarihleri arasında renal transplantasyon yapılan hastalar retrospektif değerlendirildi, PUV (n=11), glomerulopati (n=22), vezikoüretral reflü (VUR)/displazi (n=20) ve diğer tanılar (n=28) olarak gruplandırıldı, tüm hastaların greft sağ kalımı ve böbrek fonksiyonları kaydedildi ve karşılaştırıldı.

Bulgular: Tüm hastaların ortalama yaş 11.2±3.6 yıl, takip süresi 24.4±15.8 ay idi. PUV grubunda yaş 11.2 ±3.6 yıl, glomerulopati grubunda 9.8±4.6 yıl, VUR/displazi grubunda ve diğer tanılar grubunda 12.5±3.1 yıl ve 11.6±3.1 yıl idi. PUV grubunda takip süresi 24.4±15.8 ay, glomerulopati grubunda 16.5±12.5 ay, VUR/displazi grubunda ve diğer tanılar grubunda 25.4±19.4 ay ve 26.7±12.5 ay idi.

PUV grubu, glomerulopati, VUR/displazi ve diğer tanılar grubuyla karşılaştırıldığında; 1. ay, 3.ay, 6.ay ve 1. yıl serum kreatinin değerleri istatistikî olarak benzer bulundu (p değerleri sırası ile 0.59, 0.47, 0.49 ve 0.14). Tüm hastaların greft sağ kalımı %95.1 (77/81), PUV grubunda %100 (11/11), glomerulopatilerde %100, VUR/displazilerde %90 (18/20), diğer olarak sınıflandırılan grupta %92.9 (26/28) idi. Böbrek nakli öncesi, beş hastaya PUV ablasyonu, 1 hastaya rezidü valv ablasyonu, 1 hastaya mesane augmentasyonu yapıldı. Nakil sonrasında 1 hasta 6 ay temiz aralıklı kateterizasyon yaptı, halen 1 hasta vezikostomi olarak izlenmekte ve 5 hasta detrüsrör gevşetici ilaç kullanmaktadır. Hiçbir hastada enfeksiyon ya da mesane disfonksiyonu nedeni ile greft kaybı olmamıştır.

Sonuç: Transplantasyon öncesi mesane fonksiyonlarının iyileştirilmesi ve sonrasında yakın izlem ile PUV'lu hastalarda renal transplantasyon güvenli ve etkili olarak uygulanabilir.

PS/TX-184

Pediatric Renal Transplantasyonda BK Virus Deneyimi: Üç Basamaklı Tedavi ile Başarılı Yaklaşım

Beltinge Demircioğlu Kılıç¹, Derya Mutlu², Mustafa Koyun³, Çağla Serpil Doğan³, Arife Uslu Gökçeoğlu³, Elif Çomak³, Dilek Çolak³, Sema Akman³
¹Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı, Gaziantep
²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Antalya
³Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı, Antalya

Amaç: Renal transplantasyon yapılan olgularda BK virus (BKV) enfeksiyonuna tedavi yaklaşımımızın, BKV viremi düzeyine ve böbrek fonksiyonlarına etkisini araştırmaktır.

Metot: Bölümümüzde Ocak 2004-Mayıs 2009 tarihleri arasında renal transplantasyon yapılan hastaların dosyaları retrospektif olarak değerlendirildi. BKV ölçümü, kan ve idrarda polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) metodu ile yapıldı. BKV anlamlı pozitif saptananlar grup I (n=16) (kanda >10.000 kopya/ml ve/veya idrarda >10 milyon kopya/ml), BKV anlamlı sınırların altında pozitif olanlar grup II (n=13) ve BKV negatif olanlar grup III (n=51) olarak sınıflandırıldı.

Bulgular: 80 olgu (34 kız, 46 erkek) çalışmaya alındı. Ortalama yaş 11.7±3.7 yıl (1.5-19) idi. Her üç grubun yaş, cinsiyet, transplant öncesi diyaliz modaliteleri, primer renal hastalıkları, donör türü, immünsüpresif tedavi protokollerini arasında istatistik olarak anlamlı fark saptanmadı. BKV viremiyle eş zamanlı serum kreatininleri (grup I: 1.27±0.92 mg/dl, grup II: 1.0±1.18 mg/dl, grup III: 1.12±0.81 mg/dl) istatistik olarak farklı değildi (p=0.33). BKV pozitif 16 olgunun tedavi öncesinde idrar BKV düzeyleri ortalama 6.904.962.064 kopya/ml (7.617.021-38.881.433.360), kan BKV düzeyleri ortalama 923.339 kopya/ml (10.754-11.661.290) saptandı. Grup I'deki dört hastaya renal biyopsi yapıldı ve BKV nefropatisi ile uyumlu bulundu. Grup I'deki olgularda anlamlı BKV pozitifliği transplantasyon sonrası ortalama 10.1±8.6 ayda (3-35) ortaya çıktı. Anlamlı düzeyde BKV pozitif saptanan olgularda, birinci basamak yaklaşımında immünsüpresif tedavileri azaldı; bununla başarılı olunamayan olgularda (n=13) siprofloksasin uygulandı. Siprofloksasine yanıt vermeyen üç olguya ise sidofovir verildi. Bu tedaviler sonrası 13 olguda ortalama 5.6±6.9 ayda (1-22) BKV negatifleşti, 4 olguda izlemde yeniden pozitifleşti. Yalnızca bir olguda kronik rejeksiyon gelişti.

Sonuç: BKV viremi pozitif olan pediatrik transplant hastalarında, üç basamaklı tedavi yaklaşımı güvenle kullanılabilir.

PS/TX-185

Pediatric Renal Transplant Hastalarında Proteinüri ve Böbrek Fonksiyon Testlerine Etkisi

Arife Uslu Gökçeoğlu, Mustafa Koyun, Elif Çomak, Çağla Serpil Doğan, Sema Akman
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı, Antalya

Amaç: Renal transplantasyon yapılan hastalarda proteinüri sıklığını, alta yatan nedenleri ve prognozu değerlendirmek.

Yöntem: Ocak 2000-Temmuz 2009 tarihleri arasında renal transplant yapılmış olan hastalar retrospektif olarak gözden geçirildi. Olguların idrarda stikle protein testi, spot idrar protein/kreatinin oranı ve 24 saatlik idrar protein düzeyi kaydedildi. 24 saatlik idrar proteini 1 gr/ gün veya spot idrar protein/kreatinin oranı 2'nin üstünde olanlar masif proteinüri olarak kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya 83 hasta, 48'i erkek, ortalama yaş 10.5±7 yıl, alındı. 10 olguda (%8.3) proteinüri saptandı. Masif proteinüri saptanan 4 hastaya böbrek biyopsisi yapıldı; ikisinde fokal segmental glomerüloskleroz (FSGS), birinde kronik rejeksiyon saptanırken bir olguda belirgin patoloji saptanmadı. İmmünsüpresif tedaviye yanıt alınamayan FSGS'li hastalarda plazmaferез kullanıldı ve iki hastada da yanıt alındı. Kronik rejeksiyon tanısı olan iki hastada (birinde masif, diğerinde orta derecede proteinüri) takrolimus kesilerek antiproteinürik tedavi verildi. Hafif düzeyde proteinürik olan 3 hasta tedavi değişikliği yapılmaksızın izlendi. Orta düzeyde proteinürisi olan 3 hastaya ise anjiyotensin-dönüştürücü enzim inhibitörü (ACEİ) ve anjiyotensin reseptör blokörü (ARB) kullanıldığında proteinüride belirgin azalma saptandı. Masif proteinürisi olan hastaların serum kreatinin düzeyleri 0.77- 4.3. mg/dl, orta düzeyde proteinürisi olanlarda 1.5-2.3 mg/dl, hafif proteinürisi olanlarda ise 0.6-0.9 mg/dl arasında idi. Serum kreatinin ve sistatin C düzeyi ile 24 saatlik idrar proteini arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı.

Sonuç: Pediatric renal transplant alıcılarında, primer tanı ile ilişkili veya kronik rejeksiyon nedeniyle görülebilen proteinüri ACEİ, ARB veya plazmaferезle azaltılabilir. Proteinüri derecesinin orta veya ağır olmasının serum kreatinin düzeylerini farklı etkilemediği gözlenmiştir; ancak bu bulgunun ileri çalışmalarla desteklenmesi gerekmektedir.

PS/TX-186

Renal Transplantasyon Sonrası Erken Gelişen bir Multiple Myelom Vakasının Bortezomib ile Başarılı Tedavisi

Yalçın Solak, Hüseyin Atalay, Melih Anıl, İsmet Aydoğdu, Halil Zeki Tonbul Selçuk Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Konya

Vaka Bildirimi: 46 yaşında erkek hastanın Mısır'da akraba olmayan canlı donörden böbrek nakli öyküsü öğrenildi. Hasta bu döneme kadar sebebi bilinmeyen böbrek yetmezliği nedeni ile 7 ay hemodiyalize girmişti. Nakilde indüksiyon tedavisi verilmemiş, tacrolimus, prednizolon ve mikofenolat mofetil üçlü tedavisi başlanmış. Hasta posttransplant 6. ayda şiddetli bel ağrıları, halsizlik, greft fonksiyonlarında bozulma (Kre:4.98) nedeniyle tetkik edildi. Serum kalsiyumu, albumin/ total protein oranı normal sınırlarda geldi. Hemoglobinin 10.9 g/dl idi. Kemik surveyinde yaygın litik lezyonlar ve kemik iliği biyopsisinde %30 plazma hücresi mevcuttu. Renal allograft biyopsisi cast nefropatisi ile uyumluydu. Hasta hemodiyalize alınmaya başlandı. Multiple myeloma (MM) tanısı ile VAD (Vinkristin, Adriamisin, deksametazon) kemoterapisi başlandı. İlk 2 kür ile remisyona girmemesi nedeniyle Velcade (Bortezomib) + deksametazon şemasına geçildi. Hasta şuana kadar toplam 7 kür aldı ve remisyona girdi. Greft fonksiyonları düzelen hasta hemodiyalizden çıktı.

Tartışma: Posttransplant lenfoproliferatif hastalık (PTLD) benign lezyonlardan malign lenfomaya kadar uzanan heterojen bir hastalık grubudur. En sıklıkla B hücre orijinli lenfomalardan oluşur. Ancak MM PTLD lerin ancak %4 kadarını teşkil etmektedir. Bildiğimiz kadarı ile literatürde böbrek nakli sonrası gelişen MM da bortezomib kullanımı ile ilişkili bir bildirim mevcut değildir. Hastamıza 2 kür VAD sonrası remisyona girmemesi nedeni ile 7 kür bortezomib + deksametazon verildi ve remisyona girdi. Bortezomib 26S proteozom beta-subunitine bağlanarak etki gösteren bir modifiye dipeptidil boronik asit analogudur. Pekçok çalışmada MM da deksametazon yada talidomid ile birlikte etkili olduğu gösterilmiştir. Vakamız, erken gelişen bir PTLD (MM)'de bortezomib ile başarılı remisyon ve allograft fonksiyon kurtarımını özetlemektedir.

PS/TX-187

Akut Humoral Renal Allograft Rejesiyonunda Çift Filtrasyonlu Plazmaferез: Üç Vaka Bildirimi

Yalçın Solak¹, Hüseyin Atalay¹, İlker Polat², Kültigin Türkmen¹, Melih Anıl¹, Mehdi Yeksan¹
¹Selçuk Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Konya
²Selçuk Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Konya

Vaka Bildirimleri:

1.Vaka: Tip-2 diabetes, KOAH, 7 yıldır KBY olarak takip edilen hastaya kadavradan böbrek nakli yapıldı. İdrar çıkışı ilk hafta azalmaya başladı, böbrek biyopsisi ile akut humoral rejeksiyon (AHR) tanısı konulan hastaya intravenöz immünglobulin ile birlikte 5 seans çift filtrasyonlu plazmaferез (DFP) yapıldı. Hasta normal böbrek fonksiyonu ile taburcu edildi.

2.Vaka: Tip-2 diabetes ve 10 yıldır hemodiyalize giren hastaya kadavradan böbrek nakli yapıldı. 2. gün idrarı azalan hastanın biyopsisinde AHR saptandı. Hastaya IVIG + DFP 4 seans uygulandı, normal böbrek fonksiyonu ile taburcu edildi.

3.Vaka: 4 yıldır etyolojisi bilinmeyen KBY nedeniyle hemodiyalize giren hastaya kadavradan renal böbrek nakli yapıldı. Antitimosit globulin ile indüksiyon yapılan hastada postop 6. günde idrar azaldı. Biyopside AHR saptanan hastaya 6 seans DFP yapıldı. İdrar çıkışı başlayan hasta şiddetli peritonit ve sepsis nedeniyle kaybedildi.

Tartışma: Plazmaferез intravenöz immünglobulin ile birlikte AHR tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Temel olarak üç çeşit plazmaferез modalitesi mevcuttur: Plazma exchange (PE), DFP ve immünadsorpsiyon plazmaferез. Albumin yada taze donmuş plazma ile yapılan PE bu endikasyon ile sık olarak kullanılmaktadır. Ancak ABO uyumsuz böbrek nakillerinde hazırlık amacıyla sık uygulanmasına rağmen bildiğimiz kadarıyla literatürde DFP'nin AHR durumunda kullanımı ile ilişkili bilgi mevcut değildir. DFP de iki farklı membran kullanılmaktadır; plazma separatörü kandan plazmayı ayırarak, plazma fraksinatörü ise yüksek molekül ağırlıklı proteinleri selektif olarak uzaklaştırmaktadır. PE'ye göre DFP'nin avantajları: daha az substitüsyon sıvısı gerekmesi, tüm proteinlerin değil selektif olarak globulinlerin uzaklaştırılması, albuminde daha az düşme olmasıdır. AHR gelişen 3 vakanızın 2'sinde böbrek fonksiyonları DFP ile normal değerlerine geldi. Bir hastada idrar çıkışı arttı ancak enfeksiyon nedeniyle kaybedildi.

PS/TX-188

Renal Transplantasyon Hastalarında Obezite Görülme Durumu ve Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi

E. Ceren Özyıldırım¹, Gülhan Samur²¹Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Ankara²Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara

Amaç: Obezite, renal transplantasyon (RT) sonrasında yaygın olarak görülen önemli bir sorundur. Bu çalışma, RT hastalarında obezite görülme durumu ve beslenme durumunun belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: H.Ü. Nefroloji polikliniğine başvuran yaş ortalaması 39.3±10.7 yıl olan 50 RT'li birey (RT süresi= 5.6±5.4 yıl) üzerinde yürütülmüştür. Hastalar RT süresine göre (<= 2 yıl ve > 2 yıl) 2 gruba ayrılmışlardır. Bireylerin beslenme durumları, besin tüketim sıklığı ve 3 günlük besin tüketimi kaydı ile saptanmıştır. Bireylerin ağırlık, boy uzunluğu ölçümleri alınmış beden kütle indeksleri (BKİ) hesaplanmış ve WHO-2009 BKİ sınıflanmasına göre obezite görülme durumu değerlendirilmiştir. Enerji ve besin öğeleri analizi BEBİS programı ile ve tüm veriler SPSS 13.0 istatistik programı ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: BKİ'ne göre bireylerin %46'sı normal iken, %22'si hafif şişman ve %22'sinin obez olduğu bulunmuştur. RT sürelerine göre obezite görülme durumu karşılaştırıldığında RT süresi <= 2 yıl olanlarda obezite görülme oranı (%53.9), RT süresi >2 yıl olan bireylere (%40.5) göre yüksek bulunmuştur (p<0.05). RT'li bireylerin diyetleri ile posa (%36), vitamin C (%36), vit.D (%80), vit.E (%70), niasin (%46) ve kalsiyumu (%12) yetersiz düzeyde tükettikleri saptanmıştır.

Sonuç: RT sonrası yaygın olarak görülen obezite, beslenme tedavisi ile önlenabilir. Bu nedenle RT hastalarına erken dönemde yapılacak diyet önerileri/uygulamaları ile obezite ve obeziteye bağlı gelişen kardiyovasküler risk faktörleri azaltılabilir.

PS/TX-189

Bir Renal Transplant Hastasında Takrolimus Kullanımına Bağlı Şiddetli Unilateral Bacak Ödemi

Yalçın Solak¹, Hüseyin Atalay¹, Hatice Kayıkcıoğlu², Süleyman Türk¹¹Selçuk Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Konya²Selçuk Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Konya

Vaka Bildirimi: 49 yaşında bayan hasta başka bir merkezde kadavradan böbrek nakli yapılmış. Nakil öncesi hastaya 14 yıldır hemodiyaliz yapılmaktaymış. Hasta prednizolon, takrolimus ve mikofenolat mofetil almaktaydı. Hastanın poliklinik kontrolünde bilateral olmakla beraber sağda çok daha belirgin olan ve gode bırakan ödem saptandı (Şekil 1). Bacaklar arası çap farkı varken kızamık, ağrı, ısı artışı mevcut değildi. Greft fonksiyonları normal olan hastanın abdomen ultrasonunda lenfösel, kitle yada lenfadenopatiye rastlanmadı. Bacak doppler ultrasonografik incelemesinde venöz yetmezlik yada derin ven trombozu mevcut değildi. Serum takrolimus düzeyi 36 ng/ml olarak saptandı. Hastaya düşük tuzlu diyet, furosemid ve spironolakton almaktaydı. Takrolimus dozu azaltıldı. Takrolimus düzeyi kontrollerde normal düzeylere geriledi. Belirgin unilateral ödem normal takrolimus plazma düzeylerine rağmen 1 ay kadar daha devam ettikten sonra kayboldu.

Tartışma: Takrolimusa bağlı unilateral ödem bildiğimiz kadarı ile literatürde daha önce hiç bildirilmemişti. Posttransplant erken dönemde unilateral ödem risk faktörlerinin çokluğu nedeniyle akla öncelikle derin ven trombozunu getirmektedir. Bilateral ödem ise overhidrasyon ve volüm yüklenmesi ile ilişkili olabilmektedir. Takrolimus üreticisi, prospektüste bacak ödemi olan yan etkiler arasına koymuştur. Hastamızda greft fonksiyonlarının iyi olması, o dönemde furosemid, tuzsuz diyet ve aldaktan altında olması, yakın kilo takibi ve aldığı çıkardığı izleminde volüm olarak geride kalınması, abdominal ultrasonografide lenfadenopati, lenfösel yada başka bir patoloji olmaması, ödemin aynı bacakta persiste etmesi (habituel olmaması), doppler ultrasonografi ile derin ven trombozu ya da venöz yetmezliğin olmadığına gösterilmesi ve takrolimus düzeylerinin normale gelmesinden bir süre sonra düzelmesi, ödemin takrolimusa bağlı olarak geliştiğini düşünmemize yolaçtı. Nadir de olsa unilateral ödemin takrolimus düzeylerindeki yüksekliğe bağlı olabileceğinin akılda tutulmasının faydalı olduğunu düşünüyoruz.



Şekil 1

Bilateral olmakla beraber çap farkı oluşturan sağ bacakta çok daha belirgin gode bırakan ödem görüntüsü

PS/TX-190

Renal Transplantasyon Sonrası Gelişen SAPD ile İlişkili Acinetobacter Baumanni Peritoniti ve Tigecycline Kullanımı

Yalçın Solak¹, İlker Polat², Hüseyin Atalay¹, Mehdi Yeksan¹¹Selçuk Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Konya²Selçuk Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Konya

Vaka Bildirimi: 2005 yılından beri sürekli ayakta periton diyalizi (SAPD) yapmakta olan hastaya kadavradan böbrek nakli yapıldı. Hasta daha önce hiç peritoniti atağı geçirmemişti. Transplantasyon sonrası Tenckhoff kateteri yerinde bırakıldı. Hasta immünolojik yüksek riskli kabul edilerek anti-timosit globulin (ATG) ile indüksiyon yapıldı. Postoperatif idrar çıkışı yeterli düzeye gelmeyen hastanın ultrasonografide üriner obstrüksiyon yoktu ve hidrasyon durumu iyiydi. Böbrek biyopsisinde akut hümmoral rejeksiyon saptanan hastaya çift filtrasyonlu plazmaferez ve pulse steroid tedavisi başlandı. Takrolimus greft fonksiyonları bozuk olduğu için hiç eklenmedi. Mikofenolat mofetil verildi. Bu tedaviye rağmen idrar miktarı yeterli artmadı. Lenfopeni nedeniyle ATG'ye ara verildi. Hastanın postop 12. günde karın ağrısı başladı. Periton sıvısında beyaz küre 27x103 ve parçalı oranı %75'di. Hastaya ampirik antibiyotik başlandı. Kültürde Acinetobacter baumannii üremesi oldu. Antibiyogram sonucunda tigecycline başlandı. Ancak hasta septik şoktan kaybedildi.

Tartışma: Post-transplant peritoniti oranı %5-40 arasında bildirilmektedir. Risk faktörleri arasında önceki peritoniti atakları, erkek cinsiyet, primer nonfonksiyone greft, idrar kaçığı sayılabilir. Periton diyalizi kateterinin transplant sonrası uygun yönetimi konusunda bir konsensus mevcut değildir. Bazı yazarlar periton kateterinin gecikmiş greft fonksiyonu nedeniyle erken aşamada kullanımını da risk olarak saymaktadırlar. Diğerleri ise düzenli kateter yıkanmasını ve hücre sayımını önermektedirler. Birçok durumda kateter renal transplant sonrası 12 hafta yerinde bırakılmakta ve greft fonksiyonları normal ise çekilmektedir. Post-transplant peritonitlerde 1/3 vakada gram (-) bakteriler, 1/3 vakada Staph aureus izole edilmektedir. Bildiğimiz kadarıyla literatürde posttransplant Acinetobacter baumannii peritoniti ve tigecycline kullanımıyla ilişkili bildirim mevcut değildir. Tigecycline yeni jenerasyon geniş spektrumlu bir tetrasiklindir. Hastamızda başlangıçta periton beyaz küre sayısı azalmıştır. Ancak muhtemelen derin lenfopeni nedeniyle enfeksiyon mortal seyretmiştir.

PS/TX-191

Renal Transplantasyondan Sonrası Tanı Konulan Ailesel Akdeniz Ateşi: De Novo mu, Atipik Seyirden Tipiğe Dönüş mü?

Yalçın Solak¹, Hüseyin Atalay¹, Zeynep Şahin², Süleyman Türk¹¹Selçuk Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Konya²Selçuk Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Konya

Vaka Bildirimi: 37 yaşında, 5 yıldır etyolojisi bilinmeyen kronik böbrek hastalığı olan kadın hastaya Ocak 2008'de canlı vericiden renal transplantasyon yapıldı. Bilateral böbrekleri kontrakteydi ve nefrotik sendrom geliştirmemişti. Transplantasyon sonrası greft fonksiyonları iyi giden hasta üçlü immünsüpresif rejim (tacrolimus, mikofenolat mofetil ve prednizolon) ile sorunsuz olarak taburcu edildi. Hata tipik FMF atağı tarif etmiyordu ve aile öyküsü mevcut değildi. Nakilden 15 ay sonra hasta jeneralize şiddetli karın ağrısı, bulantı, kusma şikayetleri ile hospitalize edildi. Karında yaygın hassasiyet ve indirek rebound mevcuttu. İleus tablosu vardı. Ateş yoktu. Greft fonksiyonları iyi olan hastanın CRP ve ESR değerleri yüksekti. Orali kesilen NG suction yapılan hastanın tablosu 72 saatte spontan olarak düzeldi. Renal USG ve abdomen BT de herhangi bir patoloji tespit edilmedi. Bu ataktan 4 ay sonra hasta benzer klinik ile başvurdu. Genetik testte MEFV geninde M694V homozigot mutasyon saptanarak kolşisin başlandı.

Tartışma: Ülkemizde FMF nefrotik sendrom ve AA tipi amiloidozun önde gelen nedenlerinden birisidir. Hastalığın doğal seyrinde böbrekte AA tip amiloid fibrilli birikir, nefrotik sendrom gelişir ve böbrekler küçülmemiştir. Bizim hastamızın nefrotik sendrom öyküsü yoktu ve renal ultrasonografide böbrekler bilateral kontrakte idi. Hastalık vakaların büyük çoğunluğunda 48-72 saatte kendiliğinden iyileşen karın ağrısı, ateş atakları ile seyreder. Ancak bir kısım vakada atipik seyir olabilir. Bizim hastamız ne tipik atak tarifliyor ne de aile öyküsü veriyordu. FMF olup böbrek nakli yapılan hastaların prognozu ile ilgili yeterli çalışma yoktur. Vaka serilerinde kolşisin nakil sonrası greft fonksiyonlarını korumada etkili olduğu bildirilmektedir. Bildiğimiz kadarı ile literatürde nakil sonrası FMF tanısı konulan başka bir vaka mevcut değildir.

PS/TX-192

Renal Transplantasyon Sonrası İleus Gelişimi ve Risk Faktörleri

Kenan Keven¹, Şule Şengül¹, Ebru Uz¹, Selçuk Hazinedaroğlu², Acar Tüzüner², Kenan Ateş¹

¹Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara

²Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara

Renal transplantasyon (RT) tedavisi son dönem böbrek yetmezliği olan olgularda en seçkin tedavi seçeneğidir. RT yapılan hastalar diyaliz uygulanan hastalara göre daha uzun yaşam süresine sahip olup, mortalite ilk 100 gün boyunca benzer oranlarda bildirilmektedir. Bu dönemde gecikmiş greft fonksiyonu, infeksiyöz komplikasyonlar, kardiyovasküler komplikasyonlar ve cerrahi sorunlar hasta yaşam süresini özellikle erken dönemde olumsuz etkilemektedir. Bu çalışmamızda RT yapılan hastalarda nadiren ortaya çıkan ileus olgularını değerlendirmeyi amaçladık.

Hastalar ve Metot: Ankara Üniversitesi Transplantasyon bölümünde sürekli ayaktan periton diyalizi (SAPD) uygulanan ve RT yapılan son 10 yıldaki 31 olgu çalışmaya dahil edildi. İleus gelişen olguların (Tablo 1) ve diğer olgularla olan karşılaştırmaları aşağıda (Tablo 2) gösterilmektedir. Olgulardan 4 numaralı hastada, erken dönemde greft fonksiyonu başlamasına rağmen ve düşük molekül ağırlıklı heparin tedavisine rağmen ileus sonrasında renal arter ve ven trombozu neticesinde greft kaybı gelişti.

Sonuç olarak SAPD uygulanan hastalarda RT sonrasında erken veya geç dönemde ileus gelişebilmekte ve bu durum uzun SAPD süresi ve peritonit atak sayısı ile ilişkili gözükmektedir.

Tablo 1

	Olgu 1	Olgu 2	Olgu 3	Olgu 4
Yaş	24	22	33	44
Cinsiyet	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek
SDBY nedeni	Bilinmiyor	VUR	FMF/Amiloid	MPGN
Diyaliz Modalitesi	SAPD	SAPD	SAPD	SAPD HD
Diyaliz süresi (ay)	46	34	104	98
Peritonit sayısı	2	2	6	2
RT sonrası İleus	1.5 ay	13.0 ay	24.0 ay	7 gün
Donör	Canlı	Canlı	Kadavra	Kadavra
İmmüsupresyon	Sir+CsA+KS	Tac+MMF+KS	Tac+MMF+KS	Tac+MMF+KS
İndüksiyon	Yok	Yok	IL2RB	ATG
Tedavi	Bridektomi Rezeksiyon	Konservatif	Bridektomi Rezeksiyon	Bridektomi Nefrektomi

Hastaların başlıca karakteristik özellikleri

Tablo 2

	İleus Gelişen N=4	Gelişmeyen N=27	P
Yaş	31±10	33±9	AD
Cinsiyet K/E	0/4	7/20	AD
SDPD süresi	71±35	25±23	0.002
Peritonit atak (sayı)	3±2	0.6±0.8	<0.0001
Preoperatif ileus	0	0	AD

SAPD sonrası RT yapılan olgularda İleus Gelişimi

PS/TX-193

ABO Uyumsuz Böbrek Nakli: Olgu Sunumu

Birsin Özçakar¹, Şule Şengül², Selçuk Hazinedaroğlu³, Acar Tüzüner³, Hatice Keleş², Şemsa Altugan¹, Fatoş Yalçınkaya¹, Kenan Keven²

¹Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hastalıkları-Nefroloji Bilim Dalı, Ankara

²Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara

³Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara

ABO uyumsuz böbrek nakli son yıllarda yaygın olarak yapılmaya başlanan başarılı bir uygulama olarak dikkati çekmektedir. Özellikle kadavra organ sıkıntısı olan Japonya bu konuda en yaygın uygulama pratiğine sahiptir. Erken dönem olduğu kadar uzun dönem sonuçları ABO uyumlu böbrek nakilleri ile benzer sonuçlar göstermektedir. Ancak artan maliyet özellikle Avrupa'da İsveç protokolü ile dikkati çekmekte, immünsüpresif protokol ise merkezlerin yaklaşımına göre değişmektedir. Biz bu olgu sunumunda ünitemizde hazırlanan ve yapılan bir ABO uyumsuz böbrek transplant olgusunu sunuyoruz.

Hasta: 12 yaşında kronik tubulointerstitial nefrite bağlı son dönem böbrek yetmezliği tanısı ile izlenen ve 3 yıldır haftada 3 gün hemodiyaliz uygulanan hasta 0 Rh(+) kan grubu olan hastaya babasından, A Rh(+), böbrek transplantasyonu planlandı. Hastanın başlangıç anti-A titresi 1/128 idi ve 1 ay öncesinden MMF, 800 mg/m², dozunda başlandı. Hastaya planlanan transplant tarihinden 1 hafta önce rituximab 200 mg/m² dozunda verildi. Daha sonra -5,-3,-1. günlerde toplam 3 seans double filtrasyon plazmaferez uygulandı. Hedef düzey transplant öncesi 1/16 ve altında anti-A titresine ulaşmaktı. Hastada 3. seans sonunda anti-A titresi 1/8 oldu ve planlanan gün böbrek transplantasyonu yapıldı. Hastaya indüksiyon için IL2RB (Simulect) uygulandı ve Tarolimus+MMF+kortikosteroid üçlü immünsüpresyon uygulandı. Postoperatif erken dönemi sorunsuz olan hastanın haftalık takiplerinde anti-A titresinde yükselme gözlenmedi. Serum kreatinin düzeyi ise 0.6 mg/dl'e indi. Takiplerde postoperatif 6. ayda olan hastanın serum kreatinin düzeyi 0.7 mg/dl olup bu döneme ait herhangi viral veya bakteriyel infeksiyon saptanmadı.

Sonuç: ABO uyumsuz böbrek transplantasyonu, kadavra organ bulunma zorluğu ve bekleme listesinde ortalama bekleme sürelerinin çok uzun olduğu ülkemizde, özellikle pediatrik yaş grubu için uygulanabilir gözükmektedir.

PS/TX-194

Sirolimus Tedavisine İyi Yanıt Alınan Renal Transplantlı Kaposi Sarkomu Olgusu

Gülşay Ulusal Okyay¹, Fatma Ayerden Ebineç¹, Koray Uludağ¹, Serpil Müge Değer¹, Nazlıhan Boyacı¹, Ayar Poyraz³, Ülver Boztepe Derici¹, Yasemin Erten¹, Turgay Arınsoy¹, Şükri Sindel¹

¹Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Ankara

²Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

³Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Ankara

Kaposi sarkomu vasküler ve lenfatik endotel hücrelerinden kaynaklanan, transplantasyon sonrası dönemde görülen en sık malignansilerden biridir. Sistemik lupus eritematozusa ikincil böbrek yetmezliği tanısı ile 10 ay önce renal transplantasyon yapılan 27 yaşında bayan hasta son 3 haftadır boynunda gelişen şişlikler nedeni ile polikliniğimize başvurdu. Hasta immünsüpresif olarak takrolimus, prednizolon ve mikofenolat tedavileri almaktaydı. Ağzı içinde mukozal lezyonlarının yanı sıra görüntüleme tetkikleri ile bilateral servikal, aksiller, mediastinal, inguinal bölgelerde, portal hilusda ve paraaortik alanda multiple lenfadenopatiler saptandı. Eksizyonel biyopsi örneği lenfadenopatik tipte kaposi sarkomu ile uyumlu geldi. Tümör hücrelerinde vimentin ve HHV-8 ile diffüz pozitiflik saptandı. Almakta olduğu takrolimus ve mikofenolat tedavileri kesilerek sirolimus tedavisine geçildi. Altı hafta içinde ek bir kemoterapötik ilaç almaksızın tüm lenfadenopatik lezyonları kayboldu. İzleminde böbrek fonksiyonlarında bir değişiklik olmadı, akut rejeksiyon atığı saptanmadı.

Renal transplantasyonlu hastalarda gelişen kaposi sarkomu olgularında immünsüpresif tedavinin azaltılması ve sirolimus eklenmesi ile yüz güldürücü sonuçlar alınmaktadır.

PS/TX-195

Alport Sendromunda Renal Transplantasyon Sonuçları

Vural Taner Yılmaz¹, Bülent Dinç², Çağlar Ruhi¹, Ayhan Dinçkan², Alihan Gürkan², Gültekin Süleymanlar¹
¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Antalya
²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Antalya

Giriş-Amaç: Alport sendromu glomerül bazal membran tutulumuna bağlı nefropatiyle seyreden, heterojen genetik geçişli, işitme ve görme kaybına neden olan bir hastalıktır. Post-transplant vakalarda ise anti-glomerül bazal membran nefriti ile greft kaybı görülebilmektedir. Amacımız Alport sendromlu hastalara yapılan böbrek nakillerini greft sağkalımı, greft fonksiyonu, rejeksiyon ve anti-GBM nefriti açısından değerlendirmektir.

Hastalar ve Metot: Çalışmaya 2005-2008 yılları arasında böbrek nakli yapılmış 10 hasta (E/K:9/1) alındı. Yaşları 17-55 (43±10 yıl) arası, 4 hasta periton diyalizi, 1 hasta preemptif, 5 hasta ise hemodiyalize giriyordu. Tüm vakalarda LCM(-), 1 vakada HCV (+), 8 hastaya 1. derece akrabadan 2'sine ise akraba olmayan vakalarda böbrek nakli yapıldı. 4 vakada tacrolimus, 2'sinde siklosporin, 2'sinde sirolimus, 2'sinde everolimus bazlı immünoşüpresyon kullanıldı. Verilere hasta arşivinden ve bilgisayar kayıtlarından ulaşıldı.

Sonuçlar: Vakalarımızın 1. yıl ve 3. yıl sonu itibarıyla greft ve hasta sağkalımı %100'dür. Akut rejeksiyon oranı %10 olarak bulunmuştur. Kreatinin değerleri 1.-3. yıl sonu itibarıyla sırayla 1,14±0,28-1,16±0,19 mg/dl, kreatinin klirensleri 93±25-80,1±15 ml/dk arasında değişmiştir. Proteinüri ise 1.-3. yıl sonu itibarıyla 226±217-103±40 mg/gündü. Vakalarımızın hiçbirisinde nefrotik ya da nefritik sendrom, anti-glomerül bazal membran nefriti tablosu gelişmemiştir. Sonuç olarak, bu çalışma Alport sendromlu hastalarda başarılı böbrek nakli yapılabileceğini göstermiştir.

PS/TX-196

Behçet Hastalığı ve Remisyonunda Hodgkin Lenfoması Olan bir Hastada Başarılı Böbrek Transplantasyonu

Vural Taner Yılmaz¹, Berkant Avcı², Hüseyin Koçak¹, Alihan Gürkan³, Gültekin Süleymanlar¹
¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Antalya
²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Romatoloji Bilim Dalı, Antalya
³Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Antalya

Giriş: Merkezimizde Behçet Hastalığı'na bağlı KBH gelişen ve Hodgkin lenfoması (HL) ile komplike bir hastada her iki hastalığının remisyonundan sonra yapılan başarılı böbrek transplantasyonu olgusu özgün ve ilginç olması nedeniyle sunulmuştur.

Olgu sunumu ve klinik seyir: Kırk üç yaşındaki erkek hastamız 24 yıl önce Behçet hastalığı tanısı almış, 7 yıl önce de kronik böbrek yetmezliği nedeniyle HD programına alınmış. Aynı yıl Hodgkin lenfoması tanısı konularak radyoterapi ve 4 kür ABVD kemoterapisi uygulanmış. Beş yıl kadar hem BH hem de HL si remisyonunda olan hastaya merkezimizde eşinden böbrek nakli yapıldı. İki yıldır izlemde olan hastanın herhangi yakınması yoktu. Son fizik muayenesinde kan basıncı 130/80 mmHg, nabız 75 atım/dk, T:36,8 derece Ağ: 75 kg idi. Genel durumu iyi idi. Baş boyunda LAP yoktu, tiroid bezi non-palpabl olup damarlarda özellik yoktu. Gözde ve oral mukozada anormal bulgu yoktu. Toraks ön duvarda venöz kollateraller ve jinekromasti dikkati çekti. Kalpte ritim düzenli, ek ses ve üfürüm yoktu. Karın muayenesinde organomegali ve kitle saptanmadı. Genitoüriner sistemde ve ekstremitelerde özellik yoktu. Son LB: BUN:18mg/dl, Cr:1,5mg/dl, albümin:4,8g/dl, CrCl:67 ml/dk, proteinüri:60mg/g. İmmünoşüpresif tedavi olarak basiliximab ile indüksiyon, siklosporin, mikofenolik asid ve steroid kullanıldı. İki yıllık izlem sırasında vasküler tromboz, akut rejeksiyon ve greft disfonksiyonu gelişmedi kreatinin klirensi 64-75 ml/dk, proteinüri 50-300 g/gün arasında değişiyordu. Görüntüleme çalışmalarında ise vasküler olay ya da lenfoma nüksünü düşündürülen bulguya rastlanmadı. Hasta halen klinik olarak sorunu olmayıp ve iyi greft fonksiyonu ile izlenmektedir.

Sonuç: BH na bağlı KBH gelişen ve Hodgkin lenfoması (HL) ile komplike olan hastaya başarılı böbrek transplantasyonu yapılmıştır. İki yıllık izlemde sistemik ve renal açıdan sorunsuz gelişmemiştir. Bu olgu, Behçet hastalığı ve remisyonunda Hodgkin lenfoması olan hastalara uygun koşullarda ve yakın izlem altında böbrek nakli yapılabileceğini göstermektedir.

PS/TX-197

Böbrek Transplantasyonu Sonrası Gelişen Diabetes Mellitus Tedavisinde Takrolimustan Siklosporine Dönüşüm Ne Kadar Güvenilir bir Yaklaşımdır?

Vural Taner Yılmaz¹, Ramazan Erdem², Bülent Dinç³, Alihan Gürkan³, Ayhan Dinçkan³, Gültekin Süleymanlar¹
¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Antalya
²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Antalya
³Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Antalya

Giriş: Böbrek transplantasyonu sonrası diabetes mellitus (PTDM) gelişiminde takrolimus (Tac) önemli bir risk faktörüdür. Takrolimusa bağlı PTDM gelişen olguların tedavisindeki yaklaşımlardan birisi de siklosporine (CsA) dönüşümdür. Siklosporine dönüşüm yapılan olgumuzda steroide dirençli geç akut rejeksiyon atağının gelişmesi bu dönüşümün dikkatli yapılmasını vurgulamak için sunulmuştur.

Olgu sunumu ve klinik izlem: Kresentik glomerulonefrite bağlı son dönem böbrek yetmezliği gelişen 42 yaşındaki bayan hastaya 1,5 yıl önce canlı vericiden (dayı kızı) böbrek nakli yapıldı. Ailesinde DM öyküsü bulunan hastaya Tac + mikofenolat Mofetil (MMF)+ steroid tedavisi uygulandı. Transplantasyon sonrası dönemde serum kreatinin değeri (SCr) 0,9-1,2mg/dl arasında seyreden hasta, 1,5 yıl içinde 25 kg aldı. Polifaji ve poliüri yakınmalarıyla başvuran hastanın açlık kan şekeri (KŞ) 450 mg/dl ve SCr'ni 1,4 mg/dl saptandı. KŞ ancak yüksek doz insülin (>60Ü) ile regüle edilebildi, PTDM tanısı ile idame immünoşüpresyonda Tac yerine CsA'e dönüşüm yapıldı. Yaklaşık 3 ay sonra SCr yüksekliği (3,5 mg/dl) ile başvuran hastanın yapılan böbrek biyopsisinde akut sellüler rejeksiyon tanısı konuldu. Pulse steroid tedavisine yanıtı olmadığı için ATG uygulandı. Bu tedavi ile SCr düzeyi bazal immünoşüpresyonda (1.3 mg/dl) geriledi. KŞ ise diyet +insülin tedavisi ile kontrol altında alındı.

Sonuç: Takrolimusa bağlı PTDM gelişen olguların tedavisinde siklosporine dönüşüm, sık uygulanan bir yaklaşımdır. Olgumuzda gelişen steroide dirençli geç akut rejeksiyon, bu dönüşümün risk taşıyabileceğini ve tedavinin etkinliği/güvenilirliği açısından böyle olguların yakından izlenmesinin gerekli olduğunu düşündürmektedir.

PS/TX-198

Böbrek Transplantasyonu Sonrası Gecikmiş Greft Fonksiyonu ile Giden Lenföüriter Fistüle Bağlı Şilüri Olgusu

Vural Taner Yılmaz¹, Bülent Dinç², Nurettin Ay², Binnur Karayalçın³, Bahar Kılıçarslan⁴, Alihan Gürkan³, Gültekin Süleymanlar¹
¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Antalya
²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Antalya
³Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nükleer Tıp Anabilim Dalı, Antalya
⁴Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Antalya

Giriş: Böbrek transplantasyonu (BTx) sonrası gelişen ve gecikmiş greft fonksiyonuna ile birlikte giden lenföüriter fistüle bağlı ilk şilüri olgusu spontan olarak düzelen özgün ve ilginç olgu olması nedeniyle sunuldu.

Olgu Sunumu ve Klinik Gidiş: Kronik glomerulonefrite bağlı son dönem kronik böbrek yetmezliği gelişen ve 3 yıl süre ile hemodiyaliz tedavisi uygulanan 27 yaşındaki kadın hastaya 3. derece akrabadan böbrek nakli yapıldı. İmmünoşüpresif tedavi olarak basiliximab indüksiyonu ile birlikte takrolimus, mikofenolat mofetil ve prednizolon kullanıldı. Post-transplant 1. günde kan basıncı 110/80 mmHg, N:75, ağırlık 64 kg olup fizik muayenede özellik yoktu, periferik ödem saptanmadı. Hastanın idrar miktarı 300-400 ml/gün ve görünümü ise beyaz bulanık vasıfta idi. Görünüm olarak şilüri düşünülen hastanın idrar analizinde total proteinüri 600 mg/gün, kalsiyum, fosfat, urat ve oksalat düzeyleri normal sınırlarda idi. Mikroskopik incelemede eritrosit, lökosit ya da silendir görülmedi. İdrar sedimentinin Giemsa boyamasında W. bancrofti mikroflaryaları negatif, idrarda AARB negatif, M. tüberkülozis PCR negatif, idrar ve kan kültürleri sterildi. Ultrasonografisinde lenföel ya da baskı yapan herhangi bir kitle lezyon saptanmadı. Erken postoperatif dönemde serum kreatinin 5-8 mg/dl, venöz bikarbonat 16mEq/L ve potasyumu 4mEq/L olan hastada gecikmiş greft fonksiyonu düşünülerek intermitan hemodiyalize devam edildi. Böbrek biyopsisinde rejeksiyon, mikroanjiyopati ya da glomerüller bir patoloji görülmedi. Lenfosintigrafide lenföüriter fistül görüntülendi. Post-transplant 15 günden sonra şilüri spontan olarak kayboldu. Tomografik sistoüretrogramda fistülün kaybolduğu görüldü. 5 HD seansından sonra SCr düzeyi 15 günde 1 mg/dl düştü. 22 günde taburcu edildi.

Sonuç: Olgumuz BTx dan hemen sonra gelişen gecikmiş greft fonksiyonu ile birlikte seyreden lenföüriter fistüle bağlı ilk şilüri olgusudur. İdrar bulanıklığı olan BTx hastalarında seyrek bir neden olarak lenföüriter fistüle bağlı şilüri de akla gelmelidir.

PS/TX-199

Diyaliz Gerekireten Akut Böbrek Yetmezliği ile Ortaya Çıkan Süt Alkali Sendromu Olgusu

Vural Taner Yılmaz¹, Erhan Alkan², Berkant Avcı³, İnci Süleymanlar⁴, Gültekin Süleymanlar¹

¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Antalya

²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Antalya

³Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Romatoloji Bilim Dalı, Antalya

⁴Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, Antalya

Giriş: Yüksek dozda kalsiyum karbonat kullanımı sonrasında süt alkali sendromu (SAS) gelişen olgumuz ciddi hiperkalsemi ve hemodiyaliz gerektiren non-oligürik akut böbrek yetmezliği (ABY) ile ortaya çıkması ve tedavi ile tablonun tümüyle düzelmesi nedeniyle seyrek görülen ilginç bir olgu olarak değerlendirilmiş ve sunulmuştur.

Olgu Sunumu ve Klinik İzlem: Elli yaşında erkek hasta, iştahsızlık, bulantı, kusma, karın ağrısı, çok idrara çıkma ve dispeptik yakınmalarla hastanemize başvurdu. Sorgulamada son 2-3 yıldır günde 3-4 tablet antasit kullandığı (kalsiyum karbonat 680 mg+80 mg magnezyum karbonat), bir aydır artan gastrik yakınmaları nedeniyle günde 15-20 tablete çıktığı öğrenildi. Fizik muayenede kan basıncı 130/80 mmHg, nabız 90 atım/dk, solunum sayısı 14/dk, vücut sıcaklığı 36,8 C, oral mukozada kuruluk, deri turgor ve tonusunda azalma, ekstremitelerde hafif kuvvet kaybı vardı. Tetkiklerinde BUN:70 mg/dl, Cr:10,3 mg/dl, Ca:17 mg/dl, arteriyel kan gazında pH:7,5, HCO₃:38 mEq/L, EKG'de QT mesafesinde kısalma saptandı. PA akciğer grafisi ve böbrek ultrasonografisi normaldi. Üst gastrointestinal endoskopik incelemede gastrik ülser saptandı. Ciddi hiperkalsemi ve ABY ile giden SAS tanısı konulan hasta ilk önce kalsiyum karbonat kesildi, hidrasyon ve furosemid tedavisine başlandı. Hiperkalseminin olası diğer nedenleri dışlandı. Klinik ve laboratuvar bulguları (azotemi, hiperkalsemi vs) yeterince düzelmeyen hasta kateterle hemodiyalize (HD) alındı. İki seans HD uygulandı. Eş zamanlı proton pompa inhibitörü başlandı. Uygulanan tedavi ile klinik belirti ve bulgular 3 gün içinde laboratuvar bulguları 6 gün içinde düzeldi.

Sonuç: Yüksek doz kalsiyum karbonat kullanımı sonrası ciddi hiperkalsemi ve non-oligürik ABY ile karakterize SAS tablosu gelişen olgumuz, hemodiyaliz tedavisi gerektirmiş ve uygulanan tedavi ile tamamen düzelmiştir. Bu olgu kalsiyum bazlı antiasit kullanan hastaların SAS ve böbrek fonksiyon bozukluğu açısından dikkatle izlenmesinin gerekliliğini düşündürmektedir.

PS/TX-200

Renal Transplant Hastasında Everolimus Kullanımı ile İlişkili Trombotik Mikroanjyopati

Vural Taner Yılmaz¹, Hüseyin Koçak¹, Ali Berkant Avcı², Ozan Salim³, Fevzi Ersoy¹, Gültekin Süleymanlar¹

¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı, Antalya

²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Romatoloji Bilim Dalı, Antalya

³Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Hematoloji Bilim Dalı, Antalya

Giriş: Böbrek transplantasyonu sonrasında trombotik mikroanjyopati (TMA) gelişiminde proliferasyon sinyal inhibitör (PSI)'lerinin rolü bilinmemektedir. Everolimus kullanımı sırasında TMA gelişen ve bilinen diğer TMA nedenleri dışlanan olgumuzda sorunun PSI ile ilgili olabileceği düşünülmüş ve sunulmuştur.

Vaka sunumu ve klinik seyir: Polikistik böbrek hastalığına bağlı kronik böbrek yetmezliği olan hastamıza 1,5 yıl önce canlıdan böbrek nakli yapılmıştı. Takrolimus, mikofenolik asit, steroid kullanılmaktaydı. Posttransplant ikinci haftada akut rejeksiyon atağı gelişti ve 15 gün süren gecikmiş greft fonksiyonu oldu. Bazal kreatinini 2.2-2.5 mg/dl olan ve önemli proteinürisi bulunmayan hastada kronik allograft nefropatiye gidişi önlemek amacıyla tedavi everolimusa değiştirildi. Bir yıldır everolimus kullanmakta iken Cr: 4 mg/dl, BUN:90 mg/dl, LDH>900 mg/dl, trombosit<20000, Hb:6 gr/dl, 5 gr/gün proteinüri, muayenede ateş (39°C) ve ajitasyon tablosunda hospitalize edildi. Yapılan periferik yaymasında belirgin fragmentasyon, kemik iliğinde megakaryositlerde artış tespit edildi. Kanıdrar kültürleri steril, viral seroloji ve immünolojik göstergeler negatif saptandı. Everolimusa bağlı olabileceği düşünülerek ilaç kesilirken pulse steroid tedavisi başlandı ve 8 seans plazma değişimi uygulandı. Bu nonspesifik TMA tedavisi ile kreatinin bazal düzeyine (2,5 mg/dl) düşerken yaymada fragmentasyon kayboldu, transfüzyon yapılmaksızın Hb düzeyi 9 g/dl e çıktı ve tüm laboratuvar anormallikleri düzeldi. Renal biyopsi planlandı ancak hasta kabul etmediği için yapılamadı.

Sonuç: TMA'ya neden olabilecek diğer olası faktörlerin dışlandığı olgumuzda, mevcut tablonun everolimus ile ilişkili olabileceği düşünülmüş, ilaç kesilmesi yanısıra pulse steroid ve plazma değişimi ile tablo kontrol altına alınmıştır. Sonuç olarak, TMA gelişen böbrek transplant alıcılarında PSI lerinin de olası bir etken olabileceği akla gelmelidir.

PS/TX-201

Renal Transplant Alıcılarında Beş Yıllık Dönemde Kan Kültürlerinden İzole Edilen Bakteriler

Betül Öztrak Baysan¹, Ayşe Sarı¹, Zahide Aşık², Vural Taner Yılmaz³, Davut Ertekin¹, Umay Altınsoy², Çağlar Ruhi³, Oktay Yayıncı², Ülkü User², Dilara Ögünç², Gültekin Süleymanlar³, Gözde Öngüt¹

¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Antalya

²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları, Antalya

³Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji B.D, Antalya

Giriş: Kan kültüründe mikroorganizmanın üremesi hastalığın ciddiyetini gösteren kritik bir belirleyicidir. Kandan mikroorganizmanın izolasyonu ve identifikasyonu başta lokalize ve erişilmesi güç bölgelerdeki enfeksiyonlar olmak üzere etkenin belirlenmesinde yol göstericidir. Çalışmamızda renal transplant alıcılarının kan kültürlerinde üreyen bakteri türlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Merkez Laboratuvarı Kültür Biriminde; Ocak 2004- Ağustos 2009 tarihleri arasında renal transplant hastalarının kan kültürleri BACTEC 9240 sistemi kullanılarak çalışılmıştır. Üreme saptanan kan kültürlerinden izole edilen bakteriler Phoenix otomatize identifikasyon ve antibiyotik duyarlılık saptama sistemi ve konvansiyonel yöntemlerle tanımlanmıştır.

Bulgular: Çalışma periyodunda değerlendirilen kan kültürlerinin 223'ünde üreme saptanmıştır. Üreyen etkenler arasında en sık izole edilen mikroorganizma koagülaz negatif stafilokoklar (% 57,4) olup bunu E. coli (% 8,5), Enterococcus spp (% 6,3), Acinetobacter spp (% 4,9), Corynebacterium spp (%4), S. aureus (%3,6), Klebsiella spp (%3,1), Pseudomonas spp (% 2,7) izlemektedir.

Sonuç: İmmünpres hastalarda bakteremiler önemli mortalite nedenleri arasındadır ve hastanelerde sürveyansla etkenlerin belirlenmesi, bu hasta grubunda en sık bakteremi nedenlerinin saptanması, ampirik antibiyotik tedavi politikalarının belirlenmesinde yol gösterici olacaktır.

PS/TX-202

Böbrek Transplant Alıcılarında Sitomegalovirüs Enfeksiyonları: Üç Yıllık İzlem Sonuçları

Dilek Çolak¹, Vural Taner Yılmaz², Derya Mutlu¹, Hüseyin Koçak², Ayhan Dinçkan³, Alihan Gürkan³, Fevzi Ersoy², Gülşen Yakupoğlu², Filiz Günsen⁴, Gültekin Süleymanlar²

¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Antalya

²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Antalya

³Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Antalya

⁴Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları, Antalya

Amaç: Bu çalışmada, merkezimizde böbrek transplantasyonu yapılan 898 hastada CMV enfeksiyonu gelişme oranı ve ilgili veriler retrospektif olarak incelenmiştir.

Hastalar ve Metot: 2006-2009 yılları arasında 158 kadavra ve 740 canlı donörden gerçekleştirilen 898 böbrek transplantasyonu (E/K=591/307, Canlı akraba vericili/ canlı akraba dışı vericili: 37/333, ortalama yaş: 37 (18-74)) hasta çalışmaya alınmıştır. Alıcılarda transplantasyon öncesi CMV IgM ve CMV IgG antikorları ELFA yöntemi (bioMerieux, Marcy-l'Etoile, Fransa) ile araştırılmış ve CMV seropozitifliği %99 olarak bulunmuştur. Hastalara yüksek doz asiklovir ya da valasiklovir ile altı ay profilaksi yapılmıştır. Bu dönemde hastalar aktif CMV enfeksiyonu açısından ilk ay haftada bir, sonraki iki ay 15 günde bir, daha sonraki aylarda ise klinik endikasyon varlığında CMV antijenemi testi (CINA kit, Argene, Fransa) ya da kantitatif CMV DNA PCR testi (Cobas CMV Monitor, Roche Diagnostics Mannheim, Almanya) ile izlenmiştir.

Sonuçlar: Kırk sekiz (%5,3) hastada, ortalama 117,5. günde (5-595) aktif CMV enfeksiyonu, bu hastalardan ikisinde CMV sendromu gelişmiştir. Aktif CMV enfeksiyonu; CMV seronegatif alıcılarda %55,6, seropozitif alıcılarda ise %4,8 oranlarındadır (p<0.0001). Alıcılarda aktif CMV enfeksiyonu görülme oranı; birinci ve ikinci derece akraba, akraba dışı ve kadavra donörü olanlarda sırası ile %2,8, %5,7, %6 ve %9,5 saptanmıştır (p=0,018). Onyedide hastada (%1,9) geç CMV enfeksiyonu gelişmiş olup tümü CMV seropozitif idi. HLA uyumu ve yaş, aktif CMV enfeksiyonu ile ilişkili bulunmamıştır. Rejeksiyon atağı olanlarda aktif CMV enfeksiyonu %8,1, olmayanlarda ise %4,5 oranında saptanmıştır (p=0,041). CMV seronegatifliği ve en azından bir rejeksiyon atağı varlığı aktif CMV enfeksiyonu için bağımsız risk faktörleri olarak bulunmuştur (sırası ile p<0,001, RR: 25,9 [6,6-101,6] ve p=0,037, RR: 1,9 [1,0-3,7]). Bu çalışma, akut rejeksiyon tedavisi alan böbrek nakli alıcılarında ve kadavra donörli olgularda daha sık CMV enfeksiyonu gelişiminde aşırı immün sistem baskılanmasının etkili olduğunu düşündürmektedir.

PS/TX-203

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Organ Nakli Merkezinde Yapılan İlk Başarılı Kombine Kalp-Böbrek Nakli

Çağlar Borçak Ruhi¹, Alihan Gürkan³, Ömer Beyazıt², Gültekin Süleymanlar¹, Fevzi Ersoy¹

¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Antalya

²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp-Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Antalya

³Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Antalya

Kombine kalp ve böbrek nakli; son dönem kalp ve böbrek yetmezliği olan seçilmiş vakalarda son yıllarda artan sıklıkta yapılan, olumlu sonuçları olan bir tedavi seçeneğidir. Literatürde yayınlanmış vaka serileri şeklindeki sonuçlarda; uzun dönem hasta ve greft sağkalımı açısından başarılı olduğu ve kombine olmayan nakillere göre daha az akut rejeksiyon oranına sahip olduğu gösterilmiştir. Bu yazıda Akdeniz Üniversitesi Organ Nakli merkezince gerçekleştirilen başarılı kombine kalp+böbrek nakli bildirilmiştir.

34 yaşında erkek hasta; 2006 yılından beri dilate KMP ve takipte 3 ay sonra eklenen son dönem böbrek yetmezliği vardı. Mart 2008'de fungal peritonit nedeniyle hemodiyalize geçilene kadar periton diyalizi uygulandı. Ocak 2009'da enfektif endokardit nedeniyle kalp damar cerrahi yoğun bakımına yatırıldı. Kardiyak dekompanseasyon ve hipotansiyonu olan hastaya intensif hemodiyaliz sürekli veno-venoz hemodiyaliz şeklinde uygulandı. Kardiyak fonksiyonları düzelmeyen hastaya acil kalp+böbrek kadavra bildirimi yapıldı. 11/05/2009'da uygun kadavra bulunan hastaya simultane olarak önce kalp nakli ve takibinde de böbrek nakli gerçekleştirildi. 5mg/kg dozunda ATG ve 1gr/gün prednizolon başlanarak, hastanın post-operatif diürezisi hemen başladı ve böbrek fonksiyonları düzelmeye başladı. 3. günde böbrek fonksiyonları normale gelen immüno-supresif protokolü; tacrolimus+MMF+steroid olarak uygulandı. Tacrolimus düzeyi 12-16mg/dl olarak hedeflendi. CMV profilaksisi olarak gansiklovir 5mg/kg dozunda başlanarak ATG kesilince, valasiklovir 3 x 1500 mg olarak devam edildi. Hastanın ilk 1 aylık dönemde kreatinin 0,6-0,8 mg/dl düzeylerinde seyretti ve hiç hemodiyaliz ihtiyacı olmadı. Hasta post-operatif 4. ayda kardiyak fonksiyonları stabil, Cr:1,05mg/dl düzeyinde takibe devam edilmektedir. Sonuç olarak; merkezimizde ilk kez yapılan kombine kalp-böbrek nakli, kısa dönemdeki olumlu sonuçları ile seçilmiş hastalarda uygulanabilecek umut veren bir tedavi seçeneği sunmaktadır.

PS/TX-204

Renal Transplantasyonda Plazmaferez Sonuçları

Gürkan Tellioglu¹, Melih Kara¹, Mustafa Küçük¹, Pınar Ata Eren³, Güven Erdoğan¹, Mustafa Canbakan², Leyla Özel¹, İbrahim Berber¹, Bülent Yiğit¹, İzzet Titiz¹

¹Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Renal Transplantasyon Ünitesi, İstanbul

²Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul

³Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Moleküler Genetik Laboratuvarı, İstanbul

Amaç: Plazmaferez sensitize böbrek nakli adaylarının transplantasyona hazırlanması aşamasında, post-transplant humoral rejeksiyonlarda başvuru olan bir tedavi yöntemidir. Çalışmamızda farklı endikasyonlarla gerçekleştirdiğimiz plazmaferez (PF) uygulamalarını greft sağkalımına katkısı açısından değerlendirmeyi amaçladık.

Hastalar ve Yöntem: 1992-2009 tarihleri arasında 20 hastada gerçekleştirilen PF tedavisi retrospektif olarak incelendi. Renal transplantasyon (TX) öncesi cross-match negatif panel reaktif antikor (PRA) pozitif hastalarda (n=6) PF uygulandı. Post-TX humoral rejeksiyon bulguları varlığında, vaskülit varlığında, doppler ultrasonografik incelemede vasküler direnç artışı saptanan hastalarda PF uygulandı. PF öncesi ve sonrası greft fonksiyonu, immüno-supresif ilaç kan düzeyleri, greft ve hasta sağkalımı incelendi.

Bulgular: Yirmi hastada pre-TX (n=6) ve post-TX (n=14) PF uygulandı. Hastalara ortalama 3 PF gerçekleştirildi. Tüm hastaların ortalama takip süresi 12.1 ay idi. Post-TX plazmaferez uygulanan hastaların TX sonrası taburcu zamanı, PF öncesi ve sonrası ortalama serum kreatinin değerleri sırasıyla, 1.49±0.2 mg/dl, 3.1±0.4 mg/dl ve 3.3±0.5 mg/dl idi. Pre-TX PF yapılan hastaların tamamında greft fonksiyone iken, post-TX PF uygulanan hastalardan beşinde (%34) kronik allograft reddi gelişti. Post-TX PF ortalama 29 ayda (aralık: 1-137 ay) gerçekleştirildi. Biyopsi materyalleri geriye dönük olarak C4d boyaması ile değerlendirildiğinde (n=9) C4d pozitifliği 4 hastada (%44) saptandı. Post-TX PF grubunda ortalama greft sağkalımı 33.7 ay idi. PF yapılan hastalarda işleme bağlı morbidite saptanmamıştır.

Sonuç: Önleyici amaçla gerçekleştirilen plazmaferez sonuçları yüz güldürücü iken, post-TX humoral rejeksiyon ön tanısıyla gerçekleştirilen plazmaferez tedavisi aynı başarıyı elde edememektedir. Post-TX protokol biyopsileri ile erken humoral rejeksiyon tanısı plazmaferez tedavisi ile elde edilecek sonuçları olumlu etkileyebilir.

PS/TX-205

MEFV Geni Farklı Kodonlarında Mutasyon Taşıyıcılığına Göre Transplantasyon Sonrası Greft Fonksiyonlarının Durumu

Pınar Ata Eren¹, Ethem Ünal², Mustafa Canbakan³, Sacide Atalay⁴, Funda Türkmen⁵, M. İzzet Titiz²

¹Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Moleküler Genetik Laboratuvarı, İstanbul

²Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Transplantasyon Servisi, İstanbul

³Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Servisi, İstanbul

⁴Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Biyokimya Laboratuvarı, İstanbul

⁵Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dahiliye Servisi, İstanbul

Amaç: Ailese Akdeniz Ateşi mononükleer hücre fonksiyonunu ve göçünü etkileyen ateş ve karın ağrısı ile karakterize olan otozomal resesif bir hastalıktır. MEFV geni mutasyonları farklı ciddiyette semptom spektrumuna neden olmaktadır. Hastalığın en önemli komplikasyonu kronik renal yetersizliktir. Bu çalışmada renal transplantlı FMF hastalarında MEFV gen mutasyonlarının greft fonksiyonuna olası etkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

Materyal-Metot: Transplantasyon kliniğimize renal transplantasyon için Mart 2005-Mart 2009 tarihleri arasında başvuran onbir FMF hastası MEFV geni kodon 680, 694 ve 726 mutasyonları ve greft fonksiyonları incelenmiştir. Hastalar bilgilendirilmiş ve onam alınmıştır. Transplantasyon sonrası takip ilk altı ay haftada bir, ikinci altı ay iki haftada bir ve takip eden yıllarda ayda bir olarak yapılmıştır. Kolşisin dozu serum kreatinin seviyesine bakılarak 1 mg/gün olacak şekilde verilmiştir. Hastaların greft fonksiyonları serum/ 24 saatlik idrar kreatinin seviyeleri değerlendirilerek yapılmıştır. Genomik DNA kandan proteinaz sindirimi ve etanol çöktürme yöntemi ile izole edilmiş ve MEFV mutasyonları allele özgü PCR ile değerlendirilmiştir.

Sonuçlar: Bu çalışmada hastaların ortalama yaşları 36±18 idi ve kadın/erkek oranı 7/4 ile kadın cinsiyet baskınlığı göstermekteydi. Transplantasyon sonrası takip süresi 190-1322 gündü. MEFV mutasyonları; kodon 680 için 3 hasta, kodon 694 için 6 hasta ve kodon 726 için 3 hasta pozitif olarak değerlendirildi. Bir hasta hem kodon 694 hem de 726 mutasyonlarını kombine heterozigot olarak taşımaktaydı. Onbir hastadan yedisi takrolimus, ikisi sirolimus ve biri siklosporin tedavisi altındaydı. Serum immüno-supresif ilaç seviyeleri tedavi edici aralıkta bulunmaktaydı. Kodon 694 mutasyonu bulunduran hastaların ortalama serum kreatinin düzeylerinin kodon 680 ve 726 mutasyonu bulunduranların düzeylerinden yüksek olduğu saptandı.

Tartışma: FMF hastalarının transplantasyon sonrası greft fonksiyonlarının hem tedavisinin hem de hastalığın renal komplikasyonları açısından daha yakından takip edilmesi gereklidir. Bu çalışmada kodon 694 mutasyonu taşıyan hastaların greft fonksiyonlarının daha kötü olabileceğini saptanmıştır. Farklı MEFV mutasyonları farklı klinik sonuçlara neden olabileceğinden bu ilişkinin daha geniş gruplarda çalışılması gerekmektedir.

PS/TX-206

Renal Transplant Hastalarında Dermatolojik Bulgular; İmmünsüpresif Kedavi ve p53 Mutasyonlarının Olası Etkileri

Zehra Aşiran Serdar¹, Pınar Ata Eren², Kadir Turan³, Mustafa Canbakan⁴, Sema Güllü⁵, Tülay Özgezer⁵, M. İzzet Titz⁵
¹Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dermatoloji Kliniği, İstanbul
²Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Moleküler Genetik Laboratuvarı, İstanbul
³Marmara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, İstanbul
⁴Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Bölümü, İstanbul
⁵Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Transplantasyon Bölümü, İstanbul

Amaç: Transplantasyonun hastaların yaşam kalitesini etkileyen pek çok cilt lezyonlarına neden olduğu bilinen bir gerçektir. Hastaların greft fonksiyonunun devamlılığı için aldıkları immünsüpresif tedavi pek çok komplikasyona neden olmaktadır. Bu çalışmada immünsüpresif tedavi ve p53 gen mutasyonlarının renal transplantasyon hastalarında dermatolojik bulgulara etkisi araştırılmıştır. **Metot:** Post-transplant 163 hasta dermatolojik bulguları ve p53 mutasyon analizi ile değerlendirildi. Genomik DNA periferik kandan izole edilerek p53 geni ekzon 5, 6, 7, 8 bölgeleri nested PCR ve SSCP tekniği ile değerlendirildi. Hastalar post-transplant takip sürelerine göre üç gruba ayrıldı. Grup 1 ameliyat sonrası 1 yıl sürecinde olanlar, Grup 2 de 1 ila 5 yıl ve Grup 3 te 5 yıldan uzun dönemde olanlar şeklinde sınıflandırıldı. Sonuçlar SPSS 13.0 programı kullanılarak değerlendirildi.

Sonuçlar: Yüz atmış üç hastanın 65'i bayan, 98'i erkek hastalardan oluşuyordu. Yaş ortalaması 40±11 ve ortalama takip süreleri 67±55 ay olarak belirlendi. Hastaların % 61'inde aynı anda birden fazla cilt lezyonu saptandı. Post-transplant takip sürelerine göre grup 1 de 24 hasta (%14,5), grup 2' de 66 hasta (%40) ve grup 3'te 60 (%36,4) hasta bulunmaktaydı. Yüzde on dört hasta p53 mutasyonu taşıyıcısı olarak belirlendi. **Sonuç:** Enfeksiyon grubunda en sık belirlenen cilt lezyonu verruca vulgaris idi. Daha önceki dönemlerde belirlenenen farklı olarak immünsüpresyon ilişkili cilt lezyonları hipertonikoz, alopesi, akne idi. Premalign ve malign lezyon bulunduran hastaların %50'si p53 mutasyonu taşımaktaydılar ve bu lezyonlar post transplantasyon takip süresi uzun olan grup 3 hastalarında daha sık saptandı.

PS/TX-207

Renal Transplantasyon Hastalarında Trombofilik ve Greft Fonksiyonuna Etkileri

Pınar Ata Eren¹, Gürkan Tellioglu², Gülistan Gümrükçüoğlu³, Melih Kara², Mustafa Canbakan⁴, Leyla Özgel², Bülent Yiğit², İbrahim Berber², M. İzzet Titz²
¹Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Moleküler Genetik Laboratuvarı, İstanbul
²Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Transplantasyon Servisi, İstanbul
³Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Laboratuvarı, İstanbul
⁴Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Servisi, İstanbul

Amaç: Bu çalışmada Haydarpaşa Numune Hastanesi Transplantasyon Servisine başvuran ve böbrek nakli olan hastaların tromboza meyil yönünden değerlendirilmesi ve bu durumun greft fonksiyonu ve histolojisine etkileri araştırıldı.

Materyal ve Metot: Aralık 2006 ile Mart 2009 tarihleri arasında böbrek nakli yapılan ve greft fonksiyon bozukluğu nedeniyle renal biyopsi planlanan 14 hastanın renal biyopsi sonuçları değerlendirilmeye alınmıştır. Bu hastalarda Faktör V Leiden mutasyon analizi 1691. bölge amplikonları, protrombin geni 20210. bölge mutasyonu eş zamanlı (Real-Time) PCR yöntemi kullanılarak değerlendirilmiştir. Serum CRP, sedimentasyon, hemogram ve kreatinin değerleri standart tekniklerle belirlenmiştir.

Bulgular: On dört hastanın sekiz tanesinde Faktör V ve/veya protrombin mutasyonu saptanmıştır. Faktör V mutasyonu saptanan altı bireyden ikisi homozigot, dördü ise heterozigot genotipe sahipti. Üç hastada heterozigot protrombin mutasyonu saptanmıştır. Bu hastalardan biri aynı zamanda Faktör V Leiden için heterozigot özellikliydi.

PS/TX-207

Hastaların biyopsilerinde Banff kriterlerine göre enflamatuar değişikliklerden fibrin depositler, interstisiyel infiltrasyon, arter ve arteriollerde fibrinoid nekroz değerlendirilmiştir. Biyopsi örneklerinde yukarıdaki enflamatuar bulguları içeren altı hastanın ikisinin Faktör V Leiden mutasyonunu heterozigot, ikisinin homozigot olarak taşıdığı ve üç hastanın da protrombin mutasyonunu heterozigot olarak taşıdığı belirlenmiştir. Geri kalan, biyopsi sonuçlarında allograft glomerulopati bulgularına ve enflamatuar bulgulara rastlanmayan sekiz hastanın ikisinde heterozigot Faktör V Leiden mutasyonu saptanmıştır. Mutasyon taşıyan toplam sekiz hastanın (bir hastanın hem Faktör V Leiden için heterozigot, hem de protrombin için heterozigot mutasyon taşıyıcısı olduğu bulunmuştur) serum CRP düzeylerinin yüksek olduğu (1,2±0,2) gözlenmiştir.

Sonuç: Retrospektif olarak değerlendirdiğimiz greft fonksiyon düzensizliği olan 14 post-transplant hastada, renal biyopsiler ile takipte, bulgularımız hastaların trombofilik mutasyon taşımasının enflamasyon sürecini olumsuz yönde etkileyebileceğini düşündürmektedir. Değişken klinik faktörlerin etkileri de eklendiğinde trombofilik mutasyonların allograft fonksiyonu üzerine etkisi olabileceği akılda bulundurulmalı ve post-transplant dönemde tromboza meyilli hastaların takipleri bu çerçevede düzenlenmelidir

PS/TX-208

Renal Transplantasyon Esnasında Anti-HCV Pozitif Hastalarda Uzun Dönem Takip Sonuçları

Gürkan Tellioglu¹, Melih Kara¹, Güven Erdoğan¹, Pınar Ata Eren³, Funda Türkmen², Mustafa Canbakan⁴, İbrahim Berber¹, Bülent Yiğit¹, İzzet Titz¹
¹Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Renal Transplantasyon Ünitesi, İstanbul
²Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dahiliye Kliniği, İstanbul
³Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Moleküler Genetik Laboratuvarı, İstanbul
⁴Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul

Amaç: Renal replasman tedavisi amacıyla hemodiyaliz yapılan hastalarda hepatit C sık karşılaşılan bir enfeksiyondur. Böbrek nakli sonrası HCV enfeksiyonu seyri halen tam olarak anlaşılamamıştır. Çalışmamızda böbrek nakli esnasında anti-HCV pozitif hastaların uzun dönem takip sonuçlarını değerlendirmeyi amaçladık.

Hastalar ve Yöntem: Merkezimizde 1992 ile 2009 yılları arasında gerçekleştirilen 510 böbrek nakli retrospektif olarak incelendi. Nakil sonrası HCV reaktivasyonu, serum ALT, AST değerlerinde en az 1.5 kat yükselme, HCV RNA pozitifliği veya histolojik olarak karaciğer biyopsisinde kronik aktif hepatit bulguları saptanması olarak tanımlandı. İmmünsüpresif tedavi protokolü çalışma süresince siklosporin, prednizolon ve azatiopurin ile başladı 2001 yılından itibaren mikofenolat mofetil azatiopurin yerine kullanılmaya başladı. Siklosporin yerine takrolimus kullanılan hasta sayısı yine aynı dönemde belirgin artış gösterdi.

Bulgular: Otuz hastada ortalama yaş 38,8±1,9 idi. Ortanca 74 ay (aralık: 5-211 ay) takip süresinde 20 hastada halen greft fonksiyone iken, 8 hasta hemodiyalize dönmüştü. Fonksiyone grefti olan hastaların son kontrollerindeki ortalama serum kreatinin değeri 1.35±0.13 mg/dl idi. Ortanca greft sağkalımı 74 ay (aralık: 5-211 ay). Nakil sonrası takiplerde 6. ve 12. ay ve son takip ortalama serum AST-ALT değerleri sırasıyla 26.5±2.3- 36.2±4.4, 29.6±3.7- 38±4.9, 37,9±14.4- 50.2±17.2 idi. Post-transplant diabet takrolimus kullanan 1 hastada gelişti. Son takipte ortalama proteinüri ve mikralbuminüri miktarı 0.78±0.28 gr/gün ve 493 mg/gün idi. Takiplerde 12 hastada pteitinüri artışı saptandı. İki hastada karaciğer sirozu gelişti. Siroz gelişen ilk hastada siroza bağlı komplikasyonlar nedeniyle nakil sonrası 5. yılda mortalite gelişti. Diğer mortalite ise renal-cell karsinom nedeniyle nakil sonrası 7. yılda gelişti.

Sonuç: Anti-HCV pozitif son dönem böbrek yetersizliği hastalarında renal transplantasyon kabul edilebilir sonuçlarla uygulanabilmektedir. Ancak immün sistemi baskılanmış hastalarda HCV reaktivasyonu halen klinik olarak baş edilmesi güç bir tablo oluşturmaktadır.

PS/TX-209

Böbrek Naklinde Fasiyal Kapamaya Bağlı Vasküler Komplikasyonların Doppler Ultrasonografi Eşliğinde Fasiyal Kapama ile Erken Tanısı

Melih Kara¹, Gürkan Tellioglu¹, Gamze Kılıçoğlu², Pınar Ata Eren¹, Jülide Sağroğlu¹, Örgün Güneş¹, İbrahim Berber¹, Bülent Yiğit¹, İzzet Titz¹

¹Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Renal Transplantasyon Ünitesi, İstanbul

²Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, İstanbul

Amaç: Erken vasküler komplikasyonların nedenlerinden biri transplante edilen böbreğin alıcının iliyak çukuruna yerleştirilme hatası veya böbrek ile alıcı pelvisi arasındaki uyumsuzluk sonucu renal arter ve vende oluşabilecek katlanma kan akımının yavaşlamasına, durmasına ve tromboza neden olabilir. Çalışmamızın amacı renal transplantasyon esnasında fasiyal kapamanın peroperatif doppler USG ile greft kan akımına etkisi doğrultusunda gerçekleştirilmesidir.

Hastalar ve Yöntem: 2008 Ocak- 2009 Temmuz tarihleri arasında renal transplantasyon yapılan toplam 28 hasta prospektif olarak çalışmaya dahil edildi. Hastalar nakil öncesi trombofilik faktörler (Faktör V Leiden mutasyonun, protrombin gen mutasyonu) ve kanama pıhtılaşma faktörleri açısından incelendi. Vücut kütle indeksi (BMI), transplante edilen böbreğin reperfüzyon sonrası renal volümleri, doppler USG ile böbreğin üst, orta ve alt poldeki parankim içi arteriollerinin, renal arterin akselerasyon hızı, rezistif indeksleri ve renal venin akım paterni fasya kapatılmadan ve kapatıldıktan sonraki değerleri incelendi. Ölçümler sırasındaki tansiyon ve nabızlar kaydedildi.

Bulgular: Kadın/erkek oranı 19/9, ortalama yaş 33 yaş, ortalama BMI 23.5 idi. Kadaverik nakil oranı %17 idi. Greft hacimleri ortalama 105.5 cm³ idi. Tüm hastaların eksternal fasya kapatılmadan önceki ve sonraki renal arterioller ve renal arterde ölçülen akselerasyon hızı ve rezistif indeksleri ve arteriyel ve nabız değerleri benzerdi. Üç hastada (%11) eksternal fasya kapatıldıktan venöz akım paterninin bifazik akımdan monofazik akıma dönüştüğü saptandı. Bu üç hasta da pediatrik grupta idi ve ortalama greft hacmi ve BMI sırasıyla, 124.2 cm³ ve 16.5 idi. Bu hastaların ikisinde adale ve fasya kapaması kısmi olarak yapıp birinde kapama tamamen prolen mesh ile yapıldı. Kontrol doppler USG'de bifazik akımın korunduğu görülerek hastalar uyandırıldı. Post-transplant vasküler komplikasyon gelişmedi.

Sonuç: Renal transplantasyon esnasında peroperatif doppler USG eşliğinde fasiyal kapama yapılması özellikle pediatrik hasta grubunda greft hacmi büyük olan vakalarda kapamaya bağlı vasküler komplikasyonların anestezi sonlandırılmadan tespit edilmesine imkan tanır.

19. ULUSAL BÖBREK HASTALIKLARI, DİYALİZ VE TRANSPLANTASYON HEMŞİRELİĞİ KONGRESİ

***19th NATIONAL CONGRESS OF RENAL DISEASES,
DIALYSIS AND TRANSPLANTATION NURSING***

SERBEST BİLDİRİLER
ORAL PRESENTATIONS

SS-01

Çıkış Yerin Pansumansız Bakımı

Naile Karınca¹, Dilek Özerhan²¹RTS Ankara Diyaliz Merkezi, PD Hemşiresi, Ankara²RTS Ankara Diyaliz Merkezi, Klinik Uygulamalar Sorumlu Uzmanı, Ankara

Giriş: Periton diyalizi hastalarının kateter çıkış yeri bakımı, periton diyalizinin devamlılığı ve hastanın yaşam kalitesi bakımından çok önemlidir.

Amaç: Kliniğimiz hastaları üzerinde yaptığımız bu çalışma periton diyalizinin devamlılığını sağlamak, kateter kaynaklı olabilecek komplikasyonları önlemek ve hastaların yaşam kalitelerini yükseltip maliyeti düşürmektir. Bu amaçla hastaların standart antibakteriyel pansuman yöntemi ile yaptıkları kateter çıkış yeri bakımı yerine pansuman yapmaları gerektiği günde, su ve sabun aracılığıyla banyo yaptırmaya yöntemini kullanarak sonuçları karşılaştırdık.

Araç ve Yöntem: RTS Ankara Periton Diyalizi ünitemizde takip edilen 30 (18 kadın 12 erkek) Periton Diyaliz hastası baz alındı. Bu hastaların 20 tanesi başka merkezden transfer edilen, 10 tanesi tedavisine merkezimizde başlayan hastalardır. Tüm hastalara 18 ay sadece su ve sabun kullanılarak haftada 3 kez banyo yapmaları önerildi. Kateter tespit edildikten sonra açık bırakılmaları sağlandı, bu hastalara pansuman yapılmadı, çalışmadan önce çıkış yerlerinde görülen komplikasyonlar görülmüştü (Kasım 2007-Eylül 2009).

Bulgular: Çalışmaya başlamadan önce tüm hastaların kateter çıkış yerlerinin resimleri çekildi. Çalışmanın sonunda tekrar resimlediğimizde arada çok büyük fark gözlemlendi. Çalışmamızdaki karşılaştırmalı resimler sunumda gösterilecektir. Klinik sonuçlar;

Çalışmadan önce Delinme: 1 Çalışmadan sonra Delinme: 0

Sızıntı: 2 Sızıntı: 0

KÇE: 6 KÇE: 0

Granülasyon: 8 Granülasyon: 0

Peritonit Oranı:1/57 Peritonit Oranı: 1/240

Sonuç: Daha önce görülen, kateter delinmesi tünel enfeksiyonu, krut, ödem, kızarıklık, akıntı cilt dejerasyonları görülmüştü. Hastaların estetik görünümü yaşam kalitelerinde olumlu değişimler gözlemlendi, maliyet düşüşleri sağlandı.

SS-02

Tüneli, Kafalı Kateterli Hemodiyaliz Hastalarında Kateter Kapatma Solüsyonu Olarak Kullanılan Heparin(H) ile %46,7 Trisodyum Sitrat (Citra-Lock_FMC) Solüsyonunun Kateter Bakteriyemisi, Trombozu ve Diyaliz Yeterliliğine Etkisinin Karşılaştırılması

Ayla Özerkaya¹, Angela Balan¹, Asude Yılmaz¹, Emine Ünal², Mine Nazari Kabasakal¹¹Özel FMC İzmir Nasır Diyaliz Merkezi, İzmir²Fresenius Medical Care, İstanbul

Amaç: Bu çalışmada tüneli kafalı kateterli hemodiyaliz hastalarında kateter kapatmada kullanılan heparin (H) ve trisodyum sitrat (TSS) solüsyonunun kateter ile ilişkili bakteriyemi ve hastaneye yatış, kateter trombozu oluşumu, hemodiyaliz etkinliği üzerindeki etkilerini karşılaştırmayı amaçladık.

Yöntem: Ocak 2008 - Ocak 2009 döneminde kliniğimizde tedavi gören en az 35 seans kateterden diyalize alınan tüm kafalı kateterli hastaları kapsamaktadır. Gruplar arasında yaş, diyabet, cinsiyet ve gözlenen seans sayısı açısından istatistiksel fark gözlenmedi ($p < 0,05$). 2 grupta toplam 44 hasta izlendi. İlk 6 aylık dönemde 20 kateterli hastaya H kullanılarak elde edilen sonuçlar ile ikinci 6 aylık dönemde 24 kateterli hastaya TSS kullanılarak elde edilen sonuçlar karşılaştırıldı. Hastaların izlenen dönemlerde kateter sorunu nedeniyle hastaneye yatış, tromboz ve enfeksiyon nedeniyle kateter değişimi, kan kültürü ile tesbit edilen kateter enfeksiyonu ve diyaliz etkinliği verileri karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışma süresince H grubunda 8 (tromboz n:5; enfeksiyon n:3), TSS grubunda 3 (tromboz n:2; enfeksiyon n:1) toplam 11 kateter değiştirildi ($p < 0,05$). Kateterden alınan kan kültürü örneklerinde H grubunda 7 (*Escherichia coli* n:3; *staphylococcus* - *S.aureus* n:3; koagülaz negatif *staphylococcus* n:1); TSS grubunda 2 (*Escherichia coli* n:1; koagülaz negatif *staphylococcus* n:1) olmak üzere toplam 9 üreme görüldü ($p < 0,05$). Üreme gözlenen hastalara ilkönce uygun ilaç tedavileri uygulandı, gerekirse kateter değişimine gidildi (n=4). Her 2 grupta da hiçbir hastada diskrit, vejetasyon gibi bakteriyel metastaz gelişmedi. Hastaneye yatış sayıları H grubunda 7 (tromboz n:4; enfeksiyon n:3), TSS grubunda 2 (tromboz n:1; enfeksiyon n:1) toplamda 9 kez oldu ($p < 0,05$). Diyaliz etkinliğini değerlendirmede baz alınan Kt/V , URR ölçümlerine bakıldığında H grubunda ($Kt/V=1,28 \pm 0,18$; $URR=71,2 \pm 6,14$), TSS grubunda ($Kt/V=1,32 \pm 0,22$; $URR=72,33 \pm 6,38$) bulundu.

Sonuç: Bakteriyemi ve tromboz nedeniyle hastaneye yatış, kateter enfeksiyonu, kateter değişimi trisodyum sitrat grubunda heparin grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde az görülmüş, diyaliz etkinliği açısından gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Trisodyum sitratın kateter kapatma solüsyonu olarak heparine göre daha etkili ve elverişli olduğu sonucuna varılmıştır.

SS-03

Periton Diyalizi Kateterlerinin bir Ömrü Var mı?

Müşerref Albaz¹, Hakkı Arıkan¹, Recep Erşahin², Çetin İsak Özener¹¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul²Eccacıbaşı Baxter Renal Ürünler

Giriş ve Amaç: Uzun süreli periton diyalizi tedavisinin mekanik komplikasyonlarına ait literatürde az sayıda bilgi mevcuttur. Merkezimizde uzun yıllar aynı periton kateteri ile diyalize giren bazı hastalarda periton kateterinin incelendiğini gözlemledik. Bundan dolayı merkezimizde aynı periton kateteri ile diyalize giren hastalarda, periton tedavisinin süresi, diyaliz yöntemi, kullanılan solüsyon miktarı ve solüsyonların karakteristikleri ile periton kateterinin yapısında oluşmuş olabilecek değişikliklerin ilişkisini araştırmayı hedefledik.

Materyal ve Metot: Klinikte tedavi gören 2008 yılı ve öncesine ait dönemde tedaviye alınan 41'i erkek (yaş 52 ±13,7 yıl), 25'i kadın (yaş 50 ± 17,4 yıl) toplamda 66 kronik periton diyalizi hastası araştırmaya dahil edildi. Hastalar aynı kateter ile diyalize girme sürelerine göre 5 yıldan az (grup I), 5-10 yıl arası (grup 2) ve 10 yıldan fazla (grup 3) olarak 3 gruba ayrıldı. Ek olarak hastaların periton diyaliz metodu (SAPD ve APD), hipertonic glikozlu solüsyon kullanımları, günlük ortalama solüsyon miktarları ve peritonit öyküleri kayıt edildi. Kateter çapı LANCE SKINFOLD CALIPER aletiyle ölçüldü.

Sonuçlar: Ortalama 65,9 ± 49,5 aydır periton diyalizine devam eden 66 hastanın ortalama kateter çapı 4,5 ± 0,3 cm sıkıştırılmış kateter çapı 3,4 ± 0,5 cm olarak bulundu.

Grup 1'deki hastaların ortalama kateter çapları grup III'e göre anlamlı olarak daha fazlaydı. (sırasıyla, 4,8 ±0,3 cm karşın 4,3 ±0,3 cm, p= 0,013). Sıkıştırılmış kateter çapları grup II ve Grup III'de Grup I'e göre anlamlı olarak daha ince bulundu (Tablo1). APD kullanan hastaların (n= 21) kateter çapı ve sıkıştırılmış kateter çapı, SAPD hastalarına göre anlamlı olarak daha ince bulundu (Tablo 2). Kateter çapı ve sıkıştırılmış kateter çapları ve geçirilmiş peritonit atakları arasında da anlamlı bir ilişki bulundu (sırasıyla, p= 0,012 ve p=0,0001) (Tablo 3). Günlük kullanılan ortalama solüsyon miktarı 9,5 ±3,1 lt idi. Kateter çapı ve sıkıştırılmış kateter çapı ile günlük kullanılan solüsyon miktarı arasında negatif bir korelasyon saptandı. (sırasıyla Rho: - 0,386, P= 0,002 ve, P= Rho: - 484, P= 0,002). Günlük kullanılan periton solüsyon miktarı 12 lt'in üzerinde olan hastalarda kateter ve sıkıştırılmış kateter çapı anlamlı olarak daha ince bulundu (Tablo 4).

Tartışma: Kullanılan günlük periton solüsyonu miktarı, geçirilmiş peritonit atakları, APD kullanımı ve aynı kateter ile periton diyalizi süresi periton kateterlerinin incelenmesiyle ilişkili bulunmuştur. Bununla beraber bu incelemenin periton diyalizi tedavisi üzerine etkileri belirgin değildir. Daha uzun süreli takiplerle kateter yapısındaki değişikliklerin periton diyalizi tedavisini etkileyip etkilemeyeceği görünür hale gelebilir.

Tablo 1. Periton diyalizine girme sürelerine göre ortalama kateter ve sıkıştırılmış kateter çapları

	< 5 yıl (grup I)	5-10 yıl (grup II)	>10 yıl (grup III)
Kateter çapı (cm)	4.8±0.31*	4.4±0.2	4.3±0.3
Sıkıştırılmış kateter çapı (cm)	3.7±0.3*	3.1±0.5	3.1±0.6***

* grup I'e karşın grup III, p=0.013; ** grup I'e karşın grup II, p= 0.003;

***grup III'e karşın grup I, p=0.006

Tablo 2. Periton diyalizi yöntemlerine göre ortalama kateter ve sıkıştırılmış kateter çapları

	CAPD n=45	APD n=45	P
Kateter çapı (cm)	4.6±0.4	4.3±0.4	0.003
Sıkıştırılmış kateter çapı (cm)	3.6±0.4	3.1±0.7	0.001

Tablo 3. Geçirilmiş peritonit atak(lar) varlığına göre ortalama kateter ve sıkıştırılmış kateter çapları

	Periton atağı yok n=48	Periton atağı yok n=13	P
Kateter çapı (cm)	4.5±0.4	3.0±0.7	0.0001
Sıkıştırılmış kateter çapı (cm)	4.6±0.4	4.3±0.4	0.012

Tablo 4. Günlük kullanılan periton solüsyon miktarlarına göre ortalama kateter ve sıkıştırılmış kateter çapları

Periton solüsyon miktarı (lt/gün)	<8 (n=36)	8-12 (n=18)	>12 (n=12)
Kateter çapı (cm)	4.6±0.4*	4.4±0.4	4.2±0.3
Sıkıştırılmış kateter çapı (cm)	3.6±0.3*	3.2±0.4**	2.9±0.7

* <8'e karşın >12, p=0.001, 8-12'e karşın <8, p=0,005

SS-04

Peritonit Geçiren Hastalarda Periton Geçirgenliğinin İncelenmesi

Handan Gölgeli

RTS Yaşam Diyaliz Merkezi, Eskişehir

Giriş – Amaç: Diyaliz tedavisinin başlıca amacı hastaların yaşam sürelerinin uzatılması ve kalitenin en üst düzeyde tutulmasıdır. Yeterli diyaliz morbiditeyi en aza indirir ve yaşam kalitesini yükseltir. Yeterli diyaliz etkileyen faktörler; rezidüel renal fonksiyon, vücut kitlesi, beslenme, tuz ve sıvı alımı, eşlik eden diğer hastalıklar, hastanın metabolik durumudur. Periton diyalizinde yeterli diyaliz parametreleri: Kt/V, üre, haftalık kreatinin klirensi, protein katabolizma hızı, PET'e göre periton geçirgenlik durumudur. Periton geçirgenliğinin azalması peritondaki yapışıklıklar, peritoneal skleroz ve peritonite bağlıdır. Peritonit atağı sırasında peritonun glukoz ve suya geçirgenliği artar. Buna bağlı olarak peritonda ozmotik eşitleme erkenden oluşur ve bu da ultrafiltrasyon yetersizliğine yol açabilir. Periton membran geçirgenliğinin bozulması, peritoneal protein kaybının artması, intra peritoneal apse oluşumu, sepsis, abdominal yapışıklık, kateter kaybı, hemodiyalize transfer, ölüm (%2-3) peritonitin komplikasyonları arasındadır. Bu çalışmada; Periton diyalizi hastalarında geçirilen peritonit ataklarının Pet ve Kt/V üzerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: 2007-2009 yılları arasında merkezimizde düzenli takipte olan toplam 20 periton diyalizi hastası prospektif olarak incelenmiştir. Hastaların PET, Kt/V, CCL, tedavi türü, PD rejimi, peritonit ve toplam UF bilgileri kaydedilmiştir. Bir yıl ve periton atağı sonrasındaki PET, Kt/V, CCL, tedavi türü, PD rejimi, toplam UF sonuçları incelenmiştir.

Bulgular: Hastaların (7 kadın, 13 erkek) yaş ortalaması 47.7±15, periton diyalizi yılı 2.7±1 idi. 10'u DAPD, 10'u CAPD uygulamaktaydı. Peritonit atağı geçiren hasta sayısı 9 olarak saptanmıştır. İlk değerlendirilmede yaş, periton diyaliz yılı, tedavi türü, DM ile Kt/V, periton geçirgenliği, CCL parametreleri arasında istatistiksel anlamlılık saptanmamıştır (p>0.05). Bir yıl sonra Kt/V, CCL değerleri ile yaş, periton diyaliz yılı, tedavi türü, DM arasında fark saptanmaz iken (p>0.05), periton diyaliz yılı ve DM ile periton geçirgenliği arasında negatif yönde istatistiksel fark saptanmıştır (p<0.05). Peritonit atağı geçiren hastalar ile periton geçirgenliği arasında istatistiksel anlamlılık vardır (p<0.05). Peritonit atağı sonrası Kt/V, CCL, UF değişiklikleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p>0.05). Rezidü idrar miktarı DM'si olan hastalarda azalırken, yaş ile aralarında negatif yönde istatistiksel fark bulunmuştur.

Sonuç: Geçirilmiş peritonit atağının UF miktarı, Kt/V, CCL değerleri üzerine etkisi saptanmaz iken, periton geçirgenliğine etkisi vardır. Benzer çalışmalarda periton geçirgenliği ile DM arasında anlamlı ilişki bulunmazken, bizim çalışmamızda DM varlığında ve periton diyaliz yılı arttıkça periton geçirgenliğinin etkilendiği saptanmıştır. Yaş arttıkça rezidü idrar miktarında azalma olduğu söylenebilir. Yapmış olduğumuz çalışma 20 hasta ile yapılmış ve 2 yıl ile sınırlı kalmıştır. Örneklem sayısı artırılarak daha geniş kapsamlı çalışmalar yapılabilir.

SS-05

Periton Diyalizinde Tekrarlayan ve Tedaviye Dirençli Kateter Çıkışı Yeri Enfeksiyonunda Yüzeysel Keçenin Çıkarılması

Sevil Doğan¹, Gülbahar Kırıkçı¹, Halil Yazıcı¹, Yaşar Çalışkan¹, Hüseyin Bakkaloğlu²,
Tevfik Ecder¹, Semra Bozjakioğlu¹

¹İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Periton Diyalizi Ünitesi, İstanbul

²İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul

Periton Diyalizi (PD) tedavisinde kateter çıkışı yeri (KÇY) enfeksiyonu önemli bir komplikasyondur. Tedavi edilemeyen KÇY enfeksiyonu; tünel enfeksiyonuna, peritonite ve kateter kaybına dolayısı ile tedavinin sonlandırılmasına neden olabilir.

Amaç: Tekrarlayan ve tedaviye dirençli KÇY enfeksiyonlarında kateterinin ömrünü uzatmak ve PD tedavisinin devamını sağlamak için yüzeysel keçenin dışarıya çıkarıldığı dört olgu sunulmuştur.

Materyal-Metot: Çalışmaya 01.01.2008 - 31.08.2009 tarihleri arasında ünitemizde takip edilen, tekrarlayan ve tedaviye dirençli KÇY enfeksiyonu olan 4 hasta alındı. KÇY'den tedavi ve kontrol amaçlı kültürler alındı. Kültür sonucu ve antibiyograma göre bu hastalara lokal, oral ve intraperitoneal antibiyotik tedavisi uygulandı. Yanıt vermeyen olgularda yüzeysel keçe çıkarıldı.

Bulgular: Hastaların tamamı kadın olup, ortalama yaşları 49 (37-54) yıl, PD tedavi süresi ortalama 62 (1-116) aydı. Hastalardan biri ilkökul, 3'ü lise mezunu idi. 3 hasta Aletli Periton Diyalizi (APD), 1 hasta Sürekli Ayaktan Periton Diyalizi (SAPD) tedavisini uygulamaktaydı. Tekrarlayan ve tedaviye dirençli KÇY enfeksiyonu PD tedavisinin başlangıcından ortalama 48 (1-100) ay sonra görüldü. KÇY enfeksiyonları esnasında alınan kültürlerde; birinci hastada 3 kez P. aeruginosa, ikinci hastada 4 kez P. aeruginosa, üçüncü hastada 3 kez metisiline duyarlı S. aureus, dördüncü hastada ise dirençli non hemolitik streptokok üredi. Üçüncü hastada KÇY enfeksiyonu ile birlikte 2 peritonit atağı görüldü (metisiline duyarlı ve dirençli S.aureus). Çalışmaya alınan 4 hastada da nazal stafilokok taşıyıcılığı rastlanmadı. Bu dört olguda PD kateterinin ömrünü uzatabilmek için enfeksiyon tespitinden ortalama 6.5 (1-10) ay sonra lokal anestezi altında cerrahi müdahaleyle yüzeysel keçe çıkarıldı. Keçenin çıkarılmasından ortalama 7.5 ay sonra hastaların tamamı PD tedavisini sürdürmekte idi. Sadece üçüncü hastada bir kez tedaviye yanıtı KÇY enfeksiyonu görüldü.

Sonuç: Tedaviye dirençli ve tekrarlayan KÇY enfeksiyonu olan hastalarda yüzeysel keçenin çıkarılması hem KÇY'nin iyileşmesini hem de PD tedavisinin devamını sağlamıştır.

SS-06

İki Farklı PET Uygulamasının Karşılaştırılması

Meral Sağıroğlu¹, Aynur Demirbaş², Zehra Aydın²

¹Sağlık Bakanlığı Antalya Atatürk Devlet Hastanesi Periton Diyalizi Ünitesi, Antalya

²Eczacıbaşı Baxter Hastane Ürünleri

Periton membranının geçirgenliği her hastada farklıdır.

Dr. Twardowski PET testini geliştirmiş, periton membranının karakteristiğini belirlemiştir. Hastaya uygun PD tedavisi geçirgenlikle belirlenebilmektedir.

Amaç: PET yapılırken oluşabilecek kontaminasyon riskini azaltacak yöntemle standart PET'i karşılaştırdık.

Metot: Ünitemizden 22 hastaya standart ve yeni teknikle PET yapıldı, sonuçlar karşılaştırıldı.

Hastalar önceki gece değişimlerini standart şekilde gerçekleştirdiler. Sabah değişimlerini yapmadan geldiler. Boşaltım otururken yapıldı. Zamanı, miktarı kaydedildi. 2 litre solüsyon hasta yatarken verildi. Dolundan hemen sonra 200 ml boşaltıldı, 10 ml örnek alındı, 190 ml geri verildi. Yeni uygulamada, 200 ml sıvı alındıktan sonra torba çalkalanıp tüm sıvı geri verildi. Boşaltım hattı kleplendi. Hasta bağlantısı ayrıldı. Klemp açılarak setteki 2 ml sıvı direkt tüpe aktıldı. Aynı işlem 2. saatte yapıldı. 4. saatte otururak boşaltılıp tamamlandı. Böylelikle, örnek alınırken enjektör kullanmadan, hastaya geri verilen sıvıda kontaminasyon olmadan güvenilir biçimde sonlandı.

Sonuç:

- Örnek bağlantı ayrıldıktan sonra, setten direkt tüpe alınmıştır.
- 2 litre solüsyondan hiç eksilme olmamıştır.
- Test'ten kaynaklanan peritonik riski ortadan kaldırılmıştır.
- Maliyetler azaltılmıştır.
- İşlem basitleştirilmiştir.
- İstatistiksel olarak 0-2-4. saatte d/p kreatinin - glukoz değerlerinde ve geçirgenlikte değişiklik oluşmamıştır.

Bu uygulamayla, her PET testinde 2 enjektör kullanılmamıştır. Türkiye'deki 5.500 hastada 11.000 enjektör karşılığı 11.000 TL tasarruf sağlanabilir. Giderlerinin azaltılmasında hemşirelik uygulamalarının katkısı önemlidir.

SS-07

Periton Diyalizi Hastalarımızda İki Yıl Arayla Antropo-Plikometrik Ölçümlerin Karşılaştırılması

Fatma Karakuş¹, Zeki Aydın², Serpil Maraz Ekiz¹, Derya Topçuoğlu¹, Savaş Öztürk²,
Rümeza Kazancıoğlu²

¹Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Periton Diyalizi Ünitesi, İstanbul

²Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Kronik diyaliz tedavisi olan hastalarda beslenmenin önemi büyüktür. Periton diyalizi (PD) hastalarında beslenme durumunun takibi bir takım inflamasyon göstergeleri ve biyokimik bulguların yanında antropo-plikometrik ölçümlerle de yapılmaktadır. Burada PD hastalarımızın iki yıl arayla yapılan antropo-plikometrik ölçümleri karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Materyal-Metot: Kliniğimiz PD ünitesinde takip edilen hastaların tekrarlanan 1. yıl ve 3. yıl sonu çeşitli demografik ve antropo-plikometrik ölçümleri (boy, ağırlık, deri kıvrım kalınlıkları, bel, kalça, boyun ve orta kol çevresi) kaydedildi. Deri kıvrım kalınlıkları da (triceps, biceps, suprailiak ve supskapular) vücudun non-dominant tarafında 'skinfold caliper' kullanılarak milimetrik olarak saptandı. Tüm ölçümler aynı araştırmacı tarafından gerçekleştirildi. Sonuçlar istatistiksel olarak karşılaştırıldı. p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Sonuçlar: Çalışmaya toplam 22 (11'i bayan) hasta alındı. İki yıl arayla tekrarlanan antropo-plikometrik ölçüm sonucunda, hastaların 2 yıl sonra beden kitle indeksi (BKI)'de, bel ve kalça çevrelerinde hafif artma olmakla beraber hiçbir ölçümde anlamlı bir değişiklik olmamıştır (Tablo).

Tartışma: Antropo-plikometrik ölçümler PD hastalarında beslenmenin değerlendirilmesinde kullanılabilmektedir. Ölçümlerdeki azalma malnütrisyonun göstergesi olabilir. Genellikle PD sıvılarındaki glukozu bağli olarak hastaların kilolarıyla birlikte antropo-plikometrik ölçüm değerleri artmaktadır. Başlangıçta hastalarımızın BKI'ye göre fazla kilolu olması daha sıkı bir kontrolü gerektirmektedir. Çalışmamızda iki yıl arayla ölçümlerde belirgin artma olmaması, etkili PD hastası eğitimi ve diyet düzenlemesi ile ilgili olabilir.

İki Yıl Arayla Antropo-Plikometrik Ölçümlerin Karşılaştırılması

	1.yıl ölçümleri	3.yıl ölçümleri	p
Beden kitle indeksi (kg/m2)	25.80±5.95	26.40±6.38	0.207
Bel çevresi (cm)	94.79±21.30	95.45±20.51	0.672
Kalça çevresi (cm)	96.64±9.41	100.80±13.44	0.255
Boyun çevresi (cm)	35.18±4.82	35.80±4.31	0.715
Ortakol çevresi (cm)	26.61±5.23	27.02±4.60	0.484
Biceps dkk (mm)	7.64±4.94	6.90±4.14	0.207
Triceps dkk (mm)	15.18±9.53	13.90±8.76	0.092
Umblikus dkk (mm)	25.21±24.84	22.40±13.72	0.236
Suprailiak dkk (mm)	20.93±13.15	20.67±13.26	0.103
Subskapular dkk (mm)	18.29±11.58	19.10±11.41	0.947

dkk:deri kıvrım kalınlığı

SS-08

Kamu ve Özel Diyaliz Merkezlerinde Görev Yapan Sağlık Çalışanlarında Hasta Güvenliği Kültürü Seviyesinin BelirlenmesiÖzlem Şahin¹, Seher Ünver¹, Gönül Emir¹, Serdar Kahvecioğlu²¹FMC Özel Bursa Diyaliz Merkezi, Bursa²Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Bursa

Amaç: Hasta güvenliği, sağlık hizmetlerinin sunumu sırasında kişilerin maruz kalabileceği zararı önlemek amacıyla sağlık kuruluşları ve bu kuruluşlardaki çalışanlar tarafından alınan önlemlerin tamamıdır.

Sağlık sektöründe yapılan işlemler nedeniyle oluşan hatalar, insanın ölümüyle veya önemli derecede zarar görmesiyle sonuçlanabilmektedir. Hasta güvenliği ile ilgili yapılan çalışmalar, bu hataları ve buna bağlı ölümleri en aza indirmeye odaklanmaktadır. Bir sağlık kuruluşunun hastaların güvenliğini sağlamasından daha önemli bir şey yoktur. Dolayısıyla sağlık sektörü çalışanlarının asli görevlerinden birisi, hasta güvenliğini artırmak olmalıdır.

Bu nedenle hasta güvenliğinin amacı, sağlık hizmeti sunum süreçlerindeki basit hataların hastalara zarar vermesini engellemek, buna ilişkin tasarımlar yapmak, hataların hastaya ulaşmadan önce önlenmesini ve düzeltilmesini sağlamaktır. Bu çalışma, kamuda ve özel diyaliz merkezlerinde çalışan sağlık personelinde hasta güvenliği kültürünün hangi seviyede olduğunu ölçmek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Araştırmaya Kamu ve Özel diyaliz ünitelerinden toplam 99 sağlık çalışanı katılmıştır. Anketin birinci bölümü, kişilerin görev ve tecrübe yıllarının yer aldığı 5 sorudan, ikinci bölümü ise hasta güvenliği kültürü anketini içeren 19 sorudan oluşmaktadır. Verilerin istatistiksel analizi, SPSS 13.0 programında Ki-kare ve yüzdelik hesapları kullanılarak yapılmıştır. Sorularda çalışanların tecrübelerine ve görev alanlarına yönelik olarak vermiş oldukları cevaplar değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya alınan tüm sağlık personelinin kliniklerinde tıbbi hataların uygun bir şekilde ele alındığını ve bu doğru yaklaşımın kişilerin çalışma süreleri ve mesleklerine göre istatistiksel farklılık göstermediği sonucuna varılmıştır. Çalışmaya katılanların, hasta güvenliği hakkındaki sorunlarını yönetebilecekleri uygun kanalları biliyor olup olmadıkları incelendiğinde, hemşirelerin %67,3'ü bu kanalları biliyor olmalarına rağmen, hekimlerin %28,6'sı bu konuda kararsız kalmıştır.

Tüm çalışanlara hasta olarak, görev yaptıkları merkezden hizmet almaları halinde kendilerini güven içinde hissedip hissetmeyecekleri sorulduğunda, doktorların %57,1'i kendini güvende hissederken, hemşirelerin %41,8'i ve yönetici hemşirelerin ise %50'si bu konuda kararsız yönde fikir bildirmişlerdir. Aynı soruya uzmanlık alanlarındaki tecrübe yılına göre bakıldığında ise 3-7 yıl tecrübesi olanların %51,5'i kararsız kalırken, 21 yılın üzerinde çalışmış olanlarda bu oran %80'e çıkmıştır.

Tüm çalışanların kendi klinikleri içinde konulmuş kuralları, dikkate alma açısından incelendiğinde tecrübe yılı gözetmeksizin herkesin kuralları uyguladığı tespit edilmiştir ($p < 0,05$).

Hasta güvenliği kültürünün başkalarının hatalarını öğrenmeyi desteklediği yönünde yapılan incelemede ise hekimlerin %42,9'unun bu konuda kararsız kaldığı, hemşirelerin %36,4'ünün ve yönetici hemşirelerin %50'sinin bu konuya katılmadığı gözlemlenmiştir.

Sonuç: Yaptığımız çalışmada hasta güvenliği kültürü uygulamasının henüz tam anlamıyla anlaşılmadığı, bu nedenle de verilen yanıtlarda kararsızlıklarının yüksek oranda olduğu tespit edilmiştir.

SS-09

Kronik Böbrek Yetersizliği Olan Hastalarda Yetiyitimi, Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Öz Yeterlilik Durumunun İncelenmesi

Mukadder Mollaoglu

Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Sivas

Amaç: Bu çalışma kronik böbrek yetersizliği olan hastalarda günlük yaşam aktiviteleri, yeti yitimi ve öz yeterlilik durumunu ve aralarındaki ilişkiyi incelemek amacıyla karşılaştırmalı-tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Yöntem: Araştırmanın evrenini Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Araştırma ve Uygulama Hastanesi Diyaliz Ünitesindeki 65 hasta, Sivas İzzettin Keykavus Devlet Hastanesindeki 56 hasta, Sivas Devlet Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesindeki 42 hasta olmak üzere toplam 163 hasta oluşturmaktadır. Araştırmaya; bilinci açık, sözel iletişim kurabilen, araştırmaya katılmaya istekli bireyler alınmıştır. Bu özellikleri taşıyan 152 hasta araştırmanın örneklemi oluşturmaktadır. Veriler Kişisel Bilgi Formu, Kısa Yetiyitimi Ölçeği, Lawton ve Brody'nin Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi (EGYA), Katz'n Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi (GYA) ve Öz-Yeterlilik Ölçeği (ÖY) ile toplanmıştır. Veriler; yüzdelik hesaplama, ortalama, iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi, tek yönlü varyans analizi, Tukey testi, Kruskal-Wallis testi kullanılarak analiz edilmiştir.

SS-09

Bulgular: Yapılan çalışmanın sonucunda diyaliz hastalarında KYA, GYA ve ÖY puanlarının dağılımı incelendiğinde hastaların % 23.7'sinde yetiyitimi yokken, %32.9'unda hafif, %36.8'inde orta, %6.6'sında ağır derecede yetiyitimi geliştiği belirlenmiştir. Hastaların %58.6' sının günlük yaşam aktivitelerinde, %57.8'inin ise enstrümental günlük yaşam aktivitelerinde bağımlı oldukları belirlenmiştir. Yaş, eğitim durumu, medeni durum ve ek sağlık sorununun yetiyitimi etkilediği, belirlenmiştir. Öte yandan hastaların öz yeterlilik düzeylerini ise yaş, cinsiyet, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir düzeyi, sosyal güvence durumu ve hemodiyalize girme sıklığının etkilediği saptanmıştır. Ayrıca diyaliz hastalarında, KYA, GYA, EGYA ve ÖY arasındaki korelasyonda KYA puanları ve GYA, EGYA ve ÖY puanları arasında negatif bir ilişki bulunurken, ÖY ve GYA ve EGYA puanları arasında pozitif bir ilişki elde edilmiştir.

Sonuç: Sonuç olarak, diyaliz işlemi uygulanan hastalarda yetiyitimi, günlük yaşam aktivitelerinde bağımlılık yüksek ve öz yeterlilik düzeyi düşük bulunmuştur. Yetiyitiminin azaltılmasına yönelik etkili sağlık bakım hizmetlerinin harekete geçirilmesi günlük yaşam aktivitelerindeki bağımlılığın azaltılmasına ve öz yeterlilik düzeyinin yükseltilmesine katkı sağlayacaktır.

SS-10

Diabetik Diyaliz Hastalarında Hemşire Eğitiminin Hasta Üzerine ve Kan HbA1c Düzeylerine Etkisi

Sinem Erbudak, Merih Varlısüha, Serap Uzun, Gülser Özkahya, Özlem Atmaca, Nurgül Arık, Burcu Özmalçoç

Fresenius Medical Care, Özel Nefron Karşıyaka Diyaliz Merkezi, İzmir

Günümüzde diyaliz hastalarında en sık böbrek yetmezliği nedeni diyabetik nefropatidir. Diyabetes mellitus, böbrek dışı sistemler üzerine yaptığı hasarlar nedeniyle ciddi bir hastalık ve ölüm nedenidir. Bu amaçla kendi merkezimizde hemodiyalize (HD) giren diyabetik hastalara, diyabetin kontrolü için eğitim verip, bunun klinik ve laboratuvar sonuçlarına yansımaları araştırmayı amaçladık.

Hastalar ve Metodlar: 01 Şubat 2009 tarihinde merkezimizde 41'i diyabetik olmak üzere 139 hasta mevcuttu. Hastalar 3x4 saat/Hf HD tedavisi almaktaydı. E.Ü.T.F-Endokrinoloji Bilim Dalı'nın, "Diyabetik Hasta Eğitimi Eğitici" kursunu tamamlamış hemşireler, yine aynı kliniğin "diyabetik hasta bilgi ölçme anketini (DHBA)" kullanarak, eğitimin ulaştığı bilgi düzeyini ölçtü. DHEA öncesi ve sonrasında uygulandı. DHAEnin tam puan karşılığı 32 puandır. Hastaların kan şekeri kontrolü eğitim önce, eğitimden 3 ve 6 ay sonra ölçülen HbA1c düzeyleri test edildi.

Sonuçlar: Hastalar; 61±11 yaşında, ağırlıkları 75±15 kg, BMİ'i 27±5 kg/m², diyaliz süreleri 40±29ay idi. Hastaların 2'si eksitus, 4'ü çalışmadan çıkmak istediğinden, çalışmayı 35 hasta tamamladı. Hastaların %83'nün kan şekeri kontrolü için insülin kullanmaktaydı. 38 hastada daha önceden tanısı konulmuş diyabetik retinopati, 28 hastada nöropati ve 12 hastada diyabetik ayak mevcuttu. DHBA'de eğitim sonrası doğru cevap sayısı anlamlı olarak artarak, 19.5±7.2'den 25.7±0.6'ya yükselmiştir (p=0.000). Bununla beraber eğitim öncesi HbA1c düzeyleri %7.8±1.7'den, 3 ay sonra %6.4±1.44'e düştü (p=0000). Ve HbA1c düzeyindeki iyilik durumu eğitimden 6 ay sonra da anlamlı olarak devam etti (%6.5±1.1, p=0000).

Tartışma: Günümüzde diyabetik nefropatiye bağlı diyaliz tedavisi gerektiren böbrek yetmezliği sıklığı giderek artmaktadır. Diyabetin komplikasyonlarının önlenmesi iyi bir hasta eğitimi gerektirmektedir. Hemşire eğitimi ile bizim hastalarımızda hem hastanın diyabet hakkındaki bilgisi artmış olup, bu durumun klinik yansımaları olarak kan, HbA1c, düzeyleri anlamlı ölçüde düşmüştür. Bilindiği üzere, diyabetin komplikasyonlarının önlenmesi iyi kan şekeri kontrolünü gerektirmektedir. Bu da hasta eğitimi ile gerçekleştirilebilir.

Sonuç: Diyaliz hemşiresinin aynı zamanda diyabetik hastalara eğitim verecek donanımına sahip olmalıdır. Diyaliz hemşirelerinin bu konuda da eğitilmiş olması hastalar açısından uzun dönemde gerek morbitite, gerekse mortalitede önemli faydalar sağlayacaktır.

SS-11

Hemodiyaliz Hastalarında Masajın Yorgunluğa Etkisinin İncelenmesi

Zeynep Soyman¹, Ayfer Karadakovan²¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği, İzmir²Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir

Bu araştırma; hemodiyaliz hastalarında masajın yorgunluğa etkisinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırma Ekim 2007-Ocak 2008 tarihleri arasında Ege Üniversitesi Hemodiyaliz Ünitesinde ve Ege Nefroloji Özel Diyaliz Merkez'inde hemodiyaliz tedavisi uygulanan, 30'u kontrol, 30'u deney grubunda yer alan 60 hasta önceden saptanmış ölçütlere uyularak araştırmanın örneklemi oluşturdu. Elde edilen sonuçlara göre; araştırma kapsamındaki kontrol grubu hastalarının diyaliz sonrası total yorgunluk puanlarının arttığı, deney grubundaki hastaların masaj uygulamasından sonraki total yorgunluk puanlarının azaldığı saptandı. Kontrol grubundaki hastaların cinsiyet değişkeninin algılanan yorgunluğa etkilediği; yaş grubu, eğitim durumu gibi özelliklerinin algılanan yorgunluğa etkilemediği bulundu.

Deney grubundaki hastalarının cinsiyet, yaş grubu özelliklerinin algılanan yorgunluğa etkilemediği, eğitim durumu değişkeninin algılanan yorgunluğa etkilediği belirlendi.

Kontrol grubundaki hastaların hastalık süresi, var olan diğer hastalıklar hastalık, tedavi süresi gibi hastalığa ilişkin özelliklerinin algılanan yorgunluğa etkilemeyen faktörler arasında yer aldığı belirlendi.

Deney grubundaki hastaların hastalık süresi, diğer hastalıklar gibi özelliklerin algılanan yorgunluğa etkilemediği, tedavi süresi değişkeninin ise algılanan yorgunluğa etkilediği belirlendi.

Kontrol ve deney grubundaki hastaların diyaliz sonrası iyilik hallerine ilişkin özelliklerinin algılanan yorgunluğa etkilemeyen faktör olduğu belirlendi. Hemodiyaliz hastalarının yorgunluk düzeylerinin ve yorgunluğa etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi, hasta ve ailelerinin bu konuda eğitilmesi ve hemodiyaliz ünitelerinde hastaların yorgunluk yakınmalarına yönelik, diyaliz ünitelerinde çalışan hemşirelere masaj konusunda eğitim verilmesi önerilmiştir.

SS-12

Hemodiyaliz Hastalarının Diyaliz Esnasında Deprem Yönetimine İlişkin Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi ve Buna Yönelik Eğitimlerinin Sağlanması

Seher Ünver¹, Seda Azazi¹, Gönül Emir¹, Serdar Kahvecioğlu²¹Fresenius Medical Care Özel Bursa Diyaliz Merkezi, Bursa²Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Bursa

Amaç: Ülkemiz, aktif deprem kuşaklarından biri olan Alp-Himalaya deprem kuşağının üzerinde yer almakta olup, deprem tehlikesi ve yıkımlarıyla iç içe yaşamaktadır. Deprem sosyo-ekonomik zararlara yol açmasının tek nedeni fay hatları olmayıp, insanların tedbirsiz, duysuz, önceki olaylardan ders almayarak alışkanlıklarına devam etmeleri de önem taşır. Deprem bölgesinde zararı azaltmaya ve depreme hazırlıklı olmaya ilişkin yapılacak çalışmalar, deprem tehlikesinin afete dönüşmesini en aza indirecektir. Deprem önlenmesi olası olmadığından, afete hazırlıklı olmaya ve bu durumla en iyi şekilde mücadele etmeye yönelik deprem yönetim programlarını uygulamak gerekmektedir.

Çalışmamızın amacı, hastalarımızın diyaliz esnasında deprem yönetimine ilişkin bilgi düzeylerini belirlemek ve buna yönelik eğitimlerini sağlamaktır. Bu eğitimde öncelikle, paniğin getireceği olumsuzlukların önüne geçilebilmesi ve hastalarımızın diyaliz esnasında deprem olması durumunda yapmaları gerekenlere ilişkin bilgilendirmeleri amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya merkezimizde diyalize giren 140 hasta alınmış olup, bu hastaların depremle karşılaşma durumlarını öğrenmeye ve deprem anında ne yapacaklarını belirlemeye yönelik eğitim öncesinde 7 sorudan oluşan anket uygulanmıştır. Hastalar arasından eğitime katılmak isteyen 110 kişiye deprem yönetimine ilişkin eğitim verilmiş ve ardından depremde uygulanması gereken hareketlere yönelik, eğitim sonrası anketi uygulanmıştır. Bu sorular, eğitim sırasında verilen bilgilerin anlaşılıp anlaşılmadığını aydınlatmaya ve hastaların eğitime ilişkin görüşlerini almaya yönelik hazırlanmıştır. Verilerin ortalama ve yüzde dağılımları ile eğitim öncesi ve sonrası yapılması gereken işleme yönelik sorudaki anlamlılığın McNemar testi ile analizi, SPSS 13.0 kullanılarak yapılmıştır.

SS-12

Bulgular: Çalışmaya alınan eğitim öncesi grupta yer alan 140 hastanın 14 (%10)'ünün daha önce diyaliz esnasında deprem yaşamış olduğu saptanmış ve o esnada ne yaptıklarını sorusuna hepsi "hiçbir şey yapmadım" cevabını vermiştir. Eğitim almak isteyen 110 hastanın yaş ortalamaları 56±13 olup, diyalize devam ettikleri süre 4,5±3,8 yıl olarak saptanmıştır. Deprem anında yapılması gereken davranış sorusuna, eğitim öncesi sadece 25 (%22,7) hasta doğru cevap vermişken, eğitim sonrası bu sayı 62 (%56) olmuştur. Toplamda 43 hastanın davranışlarında düzelme saptanmıştır. Bu bulgular eşliğinde yapılan istatistiksel değerlendirmede p<0,0001 olarak ileri derecede anlamlılık saptanmıştır. Bu anlamlılığın özellikle diyaliz süreleri 2-5 yıl arasında olanlarda öne çıktığı, diğer gruplarda da düzelme olmakla beraber istatistiksel anlamlılığa ulaşmadığı saptanmıştır. Yaş gruplarına bakıldığında genç yaş grubu olarak değerlendirilen 20-34 yaş grubunda 8 hastadan 3'ünün davranışının düzeldiği, 1 hastanın ise bozulduğu görülmüş ve istatistiksel anlamlılığa ulaşmadığı saptanmıştır (p>0,05). Ancak diğer tüm yaş gruplarındaki davranışsal düzelmede istatistiksel anlamlılığın olduğu görülmüştür.

Sonuç: Deprem kuşağında bulunan ülkemizde, haftada 3 defa diyalize giren bir hastayı diyaliz seansı sırasında da depremin yakalanması olasıdır. Böyle bir durumda hastalarımıza eğitim vererek yapılması gereken davranışların ne kadar büyük oranda düzeltilebileceği çalışmamızda gösterilmiştir.

SS-13

Hemodiyaliz Uygulanan Bireylerde Hastalık Algısı

Pınar Tekinsoy Kartın, Sultan Taşçı, Özlem Ceyhan, Songül Göriş, Gönül Sungur Erciyes Üniversitesi, Atatürk Sağlık Yüksekokulu, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Kayseri

Çalışma, hemodiyaliz uygulanan bireylerin hastalık algısının belirlenmesi amacıyla kantitatif ve kalitatif olarak yapılmıştır. Çalışmanın kantitatif bölümü; Kayseri il sınırları içerisinde hemodiyaliz uygulanan bireylerden (773 kişi) iletişim güçlüğü yaşanmayan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 506 birey ile yapılmıştır. Kantitatif bölümde veriler; anket formu ve Weinman (1996) tarafından geliştirilen ve Kocaman ve arkadaşları (2008) tarafından Türkçe geçerlik-güvenilirlik çalışması yapılan Hastalık Algısı Ölçeği (HAÖ) kullanılarak yüz yüze görüşme yoluyla toplanmıştır. Kalitatif bölümünde ise, her merkezden birer kişi seçilerek toplam 7 kişi ile 6 başlıkta birebir derinlemesine görüşme yapılmıştır. Çalışmada kurum izni ve hastalardan onam alınmıştır. Araştırmada SPSS ve NVivo7 paket programları kullanılmış, istatistiki değerlendirme ki kare, t testi, tek yönlü varyans analizi testi ve posthoc testlerle yapılmıştır. Bireyler hastalıklarının daha çok stres ve endişe, vücut dirençlerinin azalması ve şans- kötü talihten kaynaklandığını ifade etmişlerdir. Kadınlarda, okuryazar olmayanlarda, 60 yaş ve üstünde kişilerde, hastalık süresi bir yıldan az olanlarda diğer gruplara göre daha yüksek emosyonel etkilenmenin olduğu, okur yazar olmayanlarda ve hastalık süresi 6-10 yıl olanlarda diğer gruplara göre hastalığa eşlik eden semptom sayısının fazla olduğuna dair güçlü inançlarının olduğu belirlenmiştir (p<0.05). Görüşmelerde bireyler, hastalık tanısını öğrendiklerinde gelip geçici olacağını düşündüklerini ve öfke duyduklarını, yaşam tarzlarının etkilendiğini, sosyal desteklerinin azaldığını ve tek başına bırakıldıklarını, ekonomik sorun yaşadıklarını, beden imajlarının değişmesinden ve çevrenin kendilerini hasta-aciz olarak görmesinden rahatsızlık yaşadıklarını ifade etmişlerdir.

SS-14

Hasta Güvenliği Kapsamında İlaç Güvenliğinin Sağlanması ile İlgili Uygulamalarda Neredeyiz?Gönül Emir¹, Seher Ünver¹, Serdar Kahvecioğlu²¹Fresenius Medical Care Özel Bursa Diyaliz Merkezi, Bursa²Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Bursa

Amaç: Hasta güvenliği, sağlık bakım hizmetlerinin kişilere vereceği zararı önlemek amacıyla sağlık kuruluşları ve çalışanlar tarafından alınan önlemlerin tamamıdır.

Institute of Medicine (IOM) 2000 Yılı Raporu'na göre; ABD'de 7000 kişi yanlış ilaç kullanımından ölmektedir. Almanya Genel Hasta Derneği'nin araştırması'na göre (2006), 6000 kişi yanlış ilaç verilmesinden ve/veya hiç ilaç verilmemesinden ölmüştür. Temel amacı topluma verilen sağlık hizmetinin, güvenlik ve kalitesinin sürekli olarak yükseltilmesi ve bu alanda oluşturulan standartların sağlık kuruluşlarında yerleştirilmesi olan Joint Commission International (JCI)'in, 2006-2007 Uluslararası Hasta Güvenliği Hedefleri'nde ilaçların kullanım güvenliğinin geliştirilmesi konusu da yer almaktadır.

Tıbbi hataların %98'i ise sistem sorunlarından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle, çalışmamızın amacı, diyaliz merkezlerinde çalışan hemşirelerin ilaç güvenliği uygulamalarında kendisine sunulan altyapı hizmetleri ve bu hizmetleri algılama düzeylerini belirlemek, konuyla ilgili farkındalık yaratmaktır.

Yöntem: Çalışmaya, diyaliz merkezlerinde görev yapan ve araştırmaya katılmaya gönüllü 74 hemşire alınmıştır. Çalışmada 8 başlık ve 63 sorudan oluşan bir anket uygulanmış olup, bu anketin soruları Türkiye'deki konuyla ilgili çalışmalardan derlenmiştir. Anket, farkındalık yaratmak amacıyla uygun olarak evet/hayır cevaplı düzenlenmiştir. Sadece 3 soru ters sorulmuştur. Verilerin istatistiksel analizi SPSS 13,0 programında yapılmış olup yüzdelik hesapları ve Ki-kare testi kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya katılan hemşireler, hasta eğitimi bölümündeki 8 soruya % 82,8 ile %100 arasında evet demişlerdir. "İlaçların bozulmasını engellemek için, oda ısısının 25°C'nin altında, buzdolabı ısısının 2-8°C olması sağlanmaktadır" sorusuna Kalite Belgesi (KB) olan hemşireler % 91,3, olmayanlar (NKB) ise %100 evet demiştir. "Uygulanan ilaç, lot no ve son kullanma tarihi ile kayıt edilmektedir." sorusuna KB %89,1, NKB %38,5 evet demiştir (p<0,001), "Işıktan etkilenen ilaçlar, ışıktan korunaklı şekilde saklanmaktadır" sorusuna ise KB gurubu %77,3, NKB gurubu % 91,7 evet demiştir. "İlaç dolaplarında gereğinden fazla malzeme ve ilaç bulundurulmaktadır" sorusuna; KB %60,9 ve NKB %30,4 hayır demiştir (p<0,05). "İlaç ordu ve kayıtlarında kısaltmalar kullanılmaktadır" sorusu; KB %56,8, NKB %19 hayır cevabı almıştır (p<0,05). Öğrenim, yaş, meslek yılı verilerinde önemli anlamlılıklar gözlenmemiştir. **Sonuç:** Bu çalışmanın veri analizinden elde edilen sonuçlar ve literatür verilerinin desteğiyle;

- T.C. Sağlık Bakanlığı'nın konu ile ilgili tebliğ ve eklerinin yeterince bilinmediği,
- Kalite belgeli ya da belgesiz tüm merkezlerde güvenlik çalışmalarının olduğu,
- Kalite Yönetim Sistemleri'nin hasta güvenliği çalışmalarında olumlu etkilerinin olduğu,
- Aynı guruplardan bile farklı cevapların gelmesi nedeniyle, hizmet içi eğitimlerin düzenlenmesi ve sürekliliğinin sağlanması,
- Hasta, ilaç eğitimlerinin sürdürülmesi,
- Multidisipliner sürekli kalite iyileştirme programları geliştirilmesi,
- Standardizasyonun sağlanması ve
- Elde edilen sonuçların bizlere kazandırdığı önemli geri bildirimlerle, bu çalışmanın uygulama boyutlarının daha da geliştirilmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir.

SS-15

Hemodiyaliz Hastalarında Arterio-Venöz Fistül Resirkülasyonu İğne Girişim Yerleri Değiştirilerek Önlenebilir mi?Arzu Kartal¹, Sezgi Çınar²¹Transmed Diyaliz Merkezi²Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi-Hemşirelik Bölümü, İstanbul

Bu çalışma; arterio-venöz fistül resirkülasyonu saptanan hastalarda, arter-ven iğne girişim yerleri değiştirildiğinde, resirkülasyon oranında değişim olup olmadığını belirlemek amacıyla deneysel olarak yapıldı. Çalışma, RTS Transmed Diyaliz Merkezinde hemodiyaliz tedavisi gören %47'si kadın, %53'ü erkek toplam 141 hasta ile Eylül 2007 - Mayıs 2008 tarihleri arasında yapıldı. Veriler; sosyodemografik özellikler, arterio-venöz (A-V) fistül bilgileri, biyokimyasal veriler, Kt/V ve resirkülasyon oranlarını içeren "Hasta Tanıtım Formu" ile toplandı. Dilüsyon tekniği ile yapılan resirkülasyon testinde Crit-Line III TQA cihazı kullanıldı. Resirkülasyon görülme oranı %5.7 (n=8) dir. Resirkülasyonu olan hastalarda, ven iğnelerinin fistüle olan uzaklığının resirkülasyonu olmayan hastalardan daha az olduğu saptandı. Resirkülasyon saptanan beş hastada ven iğnesinin girişim yerleri değiştirildiğinde resirkülasyonun ortadan kalktığı belirlendi. Resirkülasyon saptanan beş hastanın A-V fistül iğne girişimleri arasındaki mesafe ortalama 6.6 cm.'den 13.6 cm. ye çıkarıldığında resirkülasyon görülmüdü. A-V fistül iğne girişim yerleri değiştirilemeyen iki hasta çift koldan diyalize alınarak, bir hasta ise düşük kan akımıyla çalışılarak resirkülasyon ortadan kaldırılabildi. A-V fistül iğnesinin pozisyonları açısından resirkülasyon oranları arasında fark bulundu. Ters yön ve farklı A-V damar girişi olan hastalarda resirkülasyon görülmeyken, yan yana, aynı yönde A-V damar girişi olan hastalarda resirkülasyon olduğu saptandı. Resirkülasyonu olan hastaların iğne girişim yerleri değiştirildikten sonra çıkış kan üre düzeylerinde azalma saptandı. Buna göre; A-V fistül resirkülasyonu saptanan hastalarda, arter-ven iğneleri arasındaki mesafenin artırılması ve iğne girişimlerinin farklı damarlardan ve farklı yönde yapılması önerilebilir.

SS-16

Kronik Böbrek Yetmezlikli Diyaliz Hastalarının Eğitiminde İnanç Öğelerinin Tedaviye Uyum Üzerine EtkisiDöne Güç¹, Aylin Karakale¹, Mustafa Kemal Önder²¹RTS Antalya Diyaliz Merkezi, Antalya²Diyanet Eğitim Merkezi, Antalya

Amaç: Kronik böbrek yetmezlikli diyaliz hastalarının eğitimlerinde inanç öğelerini de kullanarak; hastalıklarını kabullenip diyalizli yaşama ve tedavilerine uyumlarını daha çabuk sağlamalarına yardımcı olabilmek ve eğitimin katkısını psikolojik ve klinik verilere dayanarak görmek.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya 31.05.2009 - 31.08.2009 tarihleri arasında 9 bayan (Yaş ortalamaları 45) ve 16 erkek (Yaş ortalamaları 55) olmak üzere toplam 25 hasta alındı. Eğitimde; tamamı Müslüman olan hastalara İslamiyet'in hastaya, hastalığa, bilime bakışı ve hastalıkla baş etme yöntemleri ele alındı. Hastalardan gelen sorular yanıtlandı. Eğitim öncesi ve 2 ay sonra, hastaların sıvı kontrolünü tesbit için merkez tartı kayıtları ve depresyon düzeyini belirlemek için Beck Depresyon Ölçeği (BDE) kullanıldı. Ayrıca eğitimin biyokimyasal yansımaları görebilmek için eğitim öncesi ve sonrasındaki rutin biyokimya sonuçları alındı. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS istatistik programı kullanıldı.

Bulgular: Eğitim öncesi erkek hastaların depresyon puan ortalaması 16,19 iken, eğitim sonrası 6,5'e, bayan hastaların depresyon puan ortalaması ise 23,22'den 10,16'ya düşmüştür.

Diyaliz öncesi kuru ağırlığa (KA) göre sıvı fazlası erkek hastalarda KA+2581ml iken tedavi sonrasında KA + 1943ml'ye bayan hastalarda ise KA + 2711ml'den KA + 2477 ml'ye düşmüştür.

Sonuç: Çalışmamız sonucuna göre; gerekli görüldüğünde diyaliz hastalarının eğitiminde inanç faktörünün de kullanılması özellikle depresyon ve tedaviye klinik uyum açısından olumlu sonuç vermektedir.

Biyokimya Verileri

	EĞİTİMDEN ÖNCE	EĞİTİMDEN SONRA
URE	113.85	100.82
P	4.66	4.47
ALB	4.05	4.07
TP	6.90	7.03
HB	11.53	11.77
CA	8.98	9.24
CR	6.50	6.60
K	4.74	4.93

SS-17

Hemodiyaliz Hastalarında Benlik Saygısının Değerlendirilmesi

Latife Haydanlı¹, Selma Çiçek¹, Banu Kınay¹, Ayfer Karadakovan²¹Özel FMC Sevgi Diyaliz Merkezi, İzmir²Ege Üniversitesi, Hemşirelik Yüksek Okulu, İzmir

Hemodiyaliz hastaları, kronik bir hastalığın etkileriyle baş etmeye çalışırken, aynı zamanda yeni bir yaşam tarzına uyum sağlamaya çalışmakta ve benlik saygılarını etkileyebilecek, fiziksel işlev kaybı, ekonomik güvence kaybı, aile düzeninin bozulması gibi pek çok kayıplar yaşamaktadırlar.

Amaç: Özel bir diyaliz merkezinde hemodiyaliz tedavisine devam eden hastaların benlik saygılarını değerlendirmektir.

Yöntem-Gereçler: Tanımlayıcı tipteki araştırmamızın evrenini, özel bir merkezde diyalize giren 97 hastadan araştırmaya katılmayı kabul eden 27'si kadın (%39,1), 42'si Erkek (%60,9), yaş ortalamaları 63,2±11 olan 69 hasta oluşturmuştur. Misafir hastalar, işitme engeli ve iletişim sorunu olan hastalar araştırma dışı bırakılmıştır. Hastalara sosyo-demografik özelliklerini ve hastalıklarını tanıttıcı bilgileri içeren 18 soru sorulmuş ve benlik saygılarını ölçmek için, Türkiye'deki geçerlilik ve güvenilirlik testi Beril Tufan tarafından yapılmış olan Coopersmith Benlik Saygısı Ölçeği uygulanarak Benlik Saygısı Puanları (BSP) elde edilmiştir. Araştırma verileri SPSS programında Independent Samples ve One-Way Anova Testi ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Tablo1'de hastaların sosyo-demografik özellikleri verilmiştir. Tablo 2'de cinsiyet, medeni durum ve diyaliz süresine göre benlik saygısı puanlarının karşılaştırılması gösterilmektedir. Ayrıca yaş grupları arasında BSP açısından İstatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Eğitim grupları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (p<0,05).

Sonuçlar: Diyaliz Hastalarında BSP ortalaması 70,37±16,84 olup sosyo-demografik özelliklerden cinsiyet ve medeni durumdan etkilenmemektedir. Diyaliz süresinin de benlik saygısı üzerinde etkisi saptanmamıştır. Çalışmamızda yalnızca eğitim düzeyinin benlik saygısına etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Tablo 1

N:69		Sayı	%
Eğitim Düzeyi	Okur-yazar değil	9	13
	Okur-yazar ve ilkököl	31	44.9
	Ortaokul ve lise	22	31.9
	Lisans ve lisansüstü	7	10.1
Medeni Durum	Evli	55	79.7
	Bekar	13	18.8
	Boşanmış	1	1.4
Aile Tipi	Çekirdek aile	59	85.5
	Geniş aile	6	8.7
	Diğer	4	5.8
Yaşanılan Yer	Köy ve kasaba	6	8.7
	Şehir merkezi	63	91.3

Tablo 1: Hastaların sosyo-demografik özellikleri

Tablo 2

N:69	Ortalama	Standart Sapma	t	p
Kadında BSP	66.07	17.16		
Erkte BSP	73.14	16.24	-1.72	0.089
Evli BSP	69.60	16.98		
Bekar BSP	71.69	15.87	-0.404	0.933
Diyaliz yaşı<1 yıl BSP	65.00	16.49		
Diyaliz yaşı<1 yıl BSP	72.39	16.74	-1.54	0.778

Tablo 2: Cinsiyet, medeni durum ve diyaliz süresine göre benlik saygısı puanlarının karşılaştırılması.

SS-18

Hızlı Periton Eşitleme Testinin Klasik Yöntemle Karşılaştırılması

Serpil Ekiz¹, Neşe Kırıçimli², Derya Topçuoğlu¹, Mürşide Vergili⁴, Nagihan Şentürk², Arzu Cinkılıç³, Gülüm Bilgin⁴, Fatma Karakuş¹, Hüseyin Çelik², Rümeysa Kazancıoğlu¹¹Haseki Eğitim Araştırma Hastanesi, Periton Diyaliz Ünitesi, İstanbul²RTS Yıldırım Diyaliz Merkezi, Periton Diyaliz Ünitesi, Bursa³Bursa Devlet Hastanesi, Periton Diyaliz Ünitesi, Bursa⁴Eczacıbaşı-Baxter Hastane Ürünleri, Renal Ürünler, İstanbul

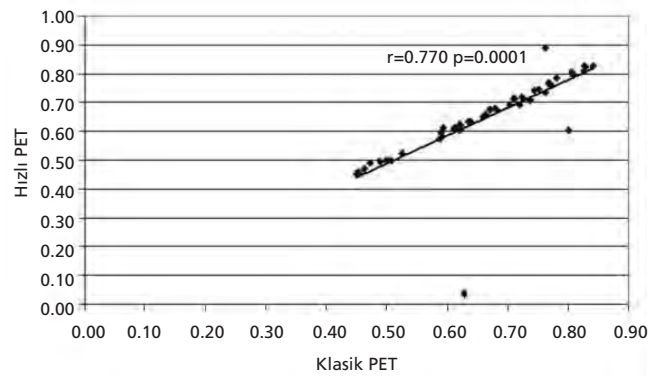
Amaç: Periton geçirgenliğinin tespitinde kullanılan klasik periton eşitleme testi (PET) yaklaşık 4-5 saatlik uzun uğraşı gerektiren bir uygulamadır. Bu çalışmada daha kolay ve pratik olarak gördüğümüz hızlı PET'i uygulamayı ve bunu klasik PET ile karşılaştırarak güvenilirliğini araştırmayı amaçladık.

Yöntem: Çalışmaya 49 PD hastası (22E;27K; ortalama yaş;46.8) alındı. Klasik PET ile hastaların 0,2,4. saatte diyalizatta glukoz,üre ve kreatinin yine 2.saatte plazmada glukoz,üre ve kreatinin bakıldı. Transport tipi bu veriler kullanılarak grafik olarak ve adequest programında hesaplandı. Eş zamanlı olarak yapılan Hızlı PET'te ise 2.saat plazma değeri alınmayarak sadece 4.saatte plazma ve diyalizatta üre, glukoz ve kreatinin değerlerine bakıldı. 4.saat Diyalizat/Plazma kreatinin oranı ile transport tipi tespit edildi. Her iki yöntem değerleri Pearson korelasyon testi ile karşılaştırıldı.

Bulgular: Klasik PET ile 5 hastada düşük transport, 17 hastada düşük orta transport, 23 hastada yüksek orta transport, 4 hastada da yüksek transport tipi belirlendi. Hızlı PET ile yapılan hesaplamalarda 46 hastanın transport tipinin değişmediği tespit edildi (p=0.0001) (bkz. grafik); sınıfıçı korelasyon katsayısı 0,858, %95 güven aralığında bulunmuştur (0,75-0,92)

Sonuç: Hızlı PET ile hastanın üniteye uzun zaman geçirmesine gerek kalmadan sabah değişimde dolun yaptığı saati kaydederek 4.saatte üniteye olacak şekilde gelmesi ve 4.saatte diyalizat ve plazma örneği vermesi yeterli olacaktır. Bu çalışma periton transport tipinin daha kolay, pratik ve hızlı şekilde tespit edilebileceğini göstermiştir.

Klasik ve Hızlı PET İlişki Grafiği



SS-19

Periton Diyalizi Yapan Çocuk Hastalar ile Kardeşlerinin Anlık ve Sürekli Kaygı Düzeylerinin Karşılaştırılması

Aylin Karakale¹, Türkan Şanlı², Dönsel Acar², Zuhale Şener², Arife Gökçeoğlu³, Serpil Doğan³, Elif Çomak³, Mustafa Koyun³, Sema Akman³

¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hemodiyaliz Ünitesi, Antalya

²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Periton Diyalizi Ünitesi, Antalya

³Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatrik Nefroloji Bilim Dalı, Antalya

Giriş-Amaç: Kronik hastalıklar, patolojik değişiklikler sonucu oluşan, kalıcı yetersizlikler bırakan, geriye dönüşü olmayan, uzun süre bakım, gözetim ve denetim gerektirecek bir durumdur. Yalnızca hastanın değil, aileyi özellikle kardeşlerin de psikolojik stres altında olabileceği bildirilmiştir, ancak bu konuda yeterli çalışma yoktur. Çalışmamızda anlık kaygı ve sürekli kaygı indekslerinin; kronik periton diyalizi yapan çocuk hastalar ile kardeşlerinde karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Hastalar ve Yöntem: Çalışmaya, periton diyalizi yapan 9 çocuk hasta ve kardeşleri olmak üzere toplam 18 kişi katılmıştır. Çocukların ve kardeşlerin anlık kaygı düzeylerini ölçmek için STAI TX-1, sürekli kaygı düzeylerini ölçmek için STAI TX-2 testleri kullanılmıştır. Bu testlerde toplam 40 soru yöneltilmiştir. Testin Puan aralığı 20-80 dir.

Verilerin değerlendirilmesinde t testi kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya katılan hasta çocukların yaş ortalamaları 12, kardeşlerinin yaş ortalamaları 15 dir. Araştırma sonuçlarına göre, hasta çocukların anlık kaygı indeksi puanı 33.56 ±6.52, kardeşlerin anlık kaygı indeksi puanı 34.67 ± 6.44 dir. Anlık kaygı indeksi puanı her iki grupta istatistiki olarak farklı bulunmamıştır (p=0.982).

Sürekli kaygı indeksi puanı, hasta çocuklarda 39.78±11.08, kardeşlerde 46.56 ± 6.38 olarak saptanmıştır. Kardeşlerin sürekli kaygı indeksleri, hasta çocuk grubuna göre istatistiki olarak anlamlı yüksek bulunmuştur (p=0.033).

Sonuç: Kronik hastalığı olan çocukların kardeşlerinin sürekli kaygı düzeyleri hasta kardeşlerin kaygı düzeyinden daha yüksektir. Bu durum kronik hastalığı olan çocukların kardeşlerinin olumsuz psikolojik etkilerle risk altında olduklarını göstermektedir. Bu olumsuz etkileri en aza indirmek için sağlık kuruluşlarında hastalar kadar diğer aile bireylerini de psikolojik, sosyal ve eğitimsel olarak destekleyecek programlar oluşturulmalı ve bunun için gerekli ekipler kurulmalıdır.

SS-20

Arteriyovenöz Fistüllerde Arter İğnesi Giriş Yönünün Diyaliz Yeterliliğine Etkisinin Belirlenmesi

Selma Çiçek¹, Latife Haydanlı¹, Banu Kınay¹, Emine Ünal², Ayfer Karadakovan³

¹Özel FMC Sevgi Diyaliz Merkezi, İzmir

²FMC Medikal Destek Departmanı, İstanbul

³Ege Üniversitesi, Hemşirelik Yüksek Okulu, İzmir

Hemodiyalizde yeterlilik, Hemodiyaliz hastasının yaşam kalitesini etkileyen en önemli kavramlardan birisidir. Yetersiz diyaliz morbidite ve mortaliteyi arttırmaktadır. Damar yolu yetersizliği, damar yoluna bağlı resirkülasyon, diyaliz süresinin olması gerektiğinden az tutulması, kullanılan membran yüzeyinin küçük olması, kan akım hızının düşük olması yeterliliği azaltan faktörlerdir.

Amaç: Arteriyovenöz (AV) fistüllerde arter iğnesi giriş yönünün diyaliz yeterliliğine etkisinin belirlenmesidir

Yöntem: Araştırmanın evrenini, özel bir merkezde kronik diyaliz programında ve AV fistülü olan 70 hastadan, çalışmayı kabul eden, 30 (%68,2) erkek, 14 (%31,8) kadın, yaş ortalamaları 62±12 olan 42 hasta oluşturmuştur. Hastaların AV fistüllerinin lokalizasyonu, kaçınıcı fistül olduğu, fistül yaşı ve hastanın diyaliz yaşı kaydedilmiştir.

SS-20

İlk seansta hastaların arter iğneleri fistül yönüne girilerek, Blood Temperature Monitor (BTM) ile Resirkülasyon, Online Clearance Monitor (OCM) ile Kt/V ölçülmüş, ayrıca kan akım hızı (KAH), Ultrafiltrasyon (UF), membran yüzey alanları ve toplam kan hacimleri kaydedilmiştir. İkinci seansta ise arter fistül iğnesi tıpkı ven fistül iğnesi gibi kalp yönüne girilerek aynı parametreler ölçülerek kaydedilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS programı kullanılarak, Paired-Samples T testi ile analizler yapılmıştır.

Bulgular: Tablo 1'de hastaların fistülleri ile ilgili tanımlayıcı bilgiler verilmiştir. Tablo 2'de ise iğne giriş yönüne göre KAH, Resirkülasyon, Toplam Kan Hacmi, Kt/V ve UF karşılaştırmaları gösterilmektedir. (p<0,05)

Sonuç: KAH, toplam kan hacmi, UF ve Kt/V karşılaştırmalarında, her iki yöne iğne girişleri arasında istatistiksel anlamlı sonuç çıkmamıştır, yalnızca fistüle ters yönde girilen arter iğnesi ile resirkülasyon oranı istatistiksel anlamlı çıkmış ama bu sonuç diyaliz yeterliliğini etkilememiştir.

Tartışma: Damarın daha az zedelenmesi, kan setlerinin tespitinin kolay ve güvenli olması ve hastanın diyaliz sırasındaki konforu için arter iğnesinin kalp yönüne doğru girilmesi diyaliz yeterliliği açısından bir sakınca oluşturmamaktadır.

Tablo 1

N: 44		Sayı	%
Fistülün Yeri	Ön kol sağ	3	6.8
	Ön kol sol	14	31.8
	El bileği sağ	6	13.6
	El bileği sol	15	34.1
	Üst kol sağ	1	2.3
	Üst kol sol	5	11.4
Kaçınıcı Fistül	1	28	63.63
	2	13	29.54
	3	3	6.818

Tablo1:Hastaların fistülleri ile ilgili verileri.

Tablo 2

N: 44	Ortalama	Standart Sapma	t	p*
Fistüle doğru KAH	357.58	24.66		
Kalbe doğru KAH	355.72	24.94	0.489	0.628
Fistüle doğru Resirkülasyon	8.48	2.91		
Kalbe doğru Resirkülasyon	9.51	3.30	-2.004	0.042*
Fistüle doğru toplam kan hacmi	83.85	8.67		
Kalbe doğru toplam kan hacmi	82.49	10.23	1.210	0.233
Fistüle doğru UF	2436.36	1159.20		
Kalbe doğru UF	2529.54	1083.83	-0.828	0.412
Fistüle doğru KT/V	1.46	0.19		
Kalbe doğru KT/V	1.45	0.18	0.153	0.875

Tablo 2: İğne giriş yönüne göre KAH, Resirkülasyon, toplam kan hacmi, Kt/V ve UF karşılaştırmaları p<0,05

SS-21

Hemodiyaliz Hastalarının Hastalıkları, Hemodiyaliz ve Periton Diyaliği Hakkındaki Bilgi, Tutum ve Davranışlarının İncelenmesi

Handan Gölge, Hamdi Alpay Kırış
RTS Yaşam Diyaliz Merkezi, Eskişehir

Amaç: Bu çalışmada merkezimizde hemodiyaliz tedavisi alan hastalarının hastalıkları, hemodiyaliz ve periton diyalizine ilişkin bilgi düzeyleri, tutum ve davranışları hakkında bilgi edinmek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Araştırmaya toplam 97 hasta alınmıştır. Veriler anket yöntemi ile toplanmış, Ki kare ve T testi kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Yaş ortalamaları 59,5±11,7'dir. %52,5'u erkek, %47,4'ü kadındır. Diyaliz yaşı ortalaması 4,3±3,2'dir. Böbrek yetmezliği nedenlerinin %43,3'ü hipertansiyon, %25,7'si diyabetir. KRY tanısı konulduğunda hastalık hakkında bilgi verildi mi, kim verdi sorusuna %59,8'i hayır demiş, %34,5'i nefrolog, %24,3'ü doktorun bilgilendirdiğini söylemiştir. Bilgilendirilmeyenlerin %39,6'sı diyaliz merkezindeki sağlık personelinen, %12'si hastalardan öğrenmişlerdir. %48'ine periton diyaliği anlatılmamıştır. Bilgilendirilmeyen 28 hastaya eğitim verilmiş, sonrasında tekrar anket yapılmıştır. %46,4'ü periton diyalizini tercih etmiştir. Hangi hastalığın böbrek yetmezliğine neden olabileceği sorulmuştur. %22'si hipertansiyon, %15'i şeker, %45'i bilmediğini söylemiştir. Diyalizden beklentileri; %9,2'si diyalizden görecekları faydanın ne olduğunu bilmediğini, %24,7'si fazla suyun, %65,9'u atık maddelerin alınacağını belirtmiştir. Böbrek yetmezliği ve tedavisi nedir sorusuna; %95,8'i böbreklerin çalışmaması derken, tedavisini %43,3'ü doğru yanıtlamıştır. %28,9'u periton diyalizini duymadığını söylemiştir. İki diyaliz yönteminden hangisini seçerdiniz sorusuna %88,6'sı hemodiyaliz yanıtı vermiştir.

Neden hemodiyaliz; %59,8'i kolay ve daha güvenli olduğu, %11,3'ü sürekli kontrol altında oldukları, %10,3'ü zorunluluktan yanıtı vermiştir. %34,8'i mikrop kapma riski, %15,1'i uygun olmadığı, %12,8'i günde dört kez zor olduğu, %5,8'i peritonitli hastadan etkilendiği, %9,3'ü karında sıvı ve kateter istemediği, %17,4'ü beceremeyeceği için periton diyalizini tercih etmemiştir.

Tartışma: Hastaların %45'i KBY nedenlerini bilmediklerini, %28,9'u periton diyalizini duymadıklarını belirtmişlerdir. Hayatlarını önemli şekilde etkileyen hastalığın sebebi ve tedavi seçenekleri hakkında bilgi sahibi olmamaları düşündürücüdür.

Diyaliz yaşı ile tedavi beklentisi, tedavi seçeneği tercih nedenleri arasında istatistiksel anlamlı ilişki saptanmıştır (p<0,05). Bu, hastaların diyalizle ilgili bilgilerinin zamanla arttığını göstermektedir. 1 yıldan kısa diyalize giren hastaların hastalıkları, tedavi seçeneği, nedenleri hakkında bilgilendirildikleri halde hatırlamadıkları belirlenmiştir. Bunun, diyalizin ilk zamanlarında hastalığa uyum sağlayamamaya bağlı olabileceği düşünülmektedir.

Medeni durum ile periton diyaliği tercih etmeme arasında istatistiksel anlamlı ilişki saptanmıştır (p<0,05). Yalnız yaşayan hastaların hemodiyaliği tercih etmesi, hastaların hemodiyaliği güvenli bulduğunu göstermektedir.

Primer hastalık ile periton diyaliği tercih etme arasında istatistiksel anlamlı ilişki saptanmıştır (p<0,05). Diyabeti olanlar periton diyalizini tercih etmektedir. %59,8'i bilgilendirilmediklerini belirtmişlerdir. Hastaların hastalıkları, hemodiyaliz, periton diyaliği, nakil vb hakkında yeterli bilgi verilmemektedir. Bu durum hastalarda tedaviye uyum sürecini geciktirmektedir. Psikolojik sorunların azaltılmasında eğitimin rolü tartışılmaz bir gerçektir. Eğitimler hasta ve ailesine birlikte anlatılmalı ve diyaliz öncesinde verilmeli, hasta tedavisini seçebilmelidir. Periyodik aralıklarla yapılmalı, kitap, broşür, dergiler gibi yayın organları ile desteklenmelidir. Bu şekilde hastaların kaliteli bir yaşam sürmelerinde, tedaviye uyum sürecinin hızlanmasında, psikolojik sorunların azaltılmasında başarılı sonuçlar elde edilebileceği kanısındayız.

SS-22

Hemodiyaliz Tedavisine Yeni Başlayan Hastalara Verilen Eğitim ile Tedaviye Uyumlarının Sağlanması

Miray Can, Merih Varlısıha, Emine Uslu, Yeliz Açar, Tuba Çakmak,
Aylin Akdemir, Demet Aşkın, Zeynep Sarıkaya, Dilan Yücedağ
Fresenius Medical Care, Özel Nefron Karşıyaka Diyaliz Merkezi, İzmir

Amaç: Bu araştırma hemodiyalize yeni başlayan hastalara verilen eğitim (böbrek yetmezliği, diyet, kateter, fistül bakımı ve korunması) ile hastalığa psikososyal uyumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışma Merkezimizde hemodiyalize Ocak-Haziran/2009 arasında yeni başlayan 20 hastaya uygulanmıştır. Veri toplama aracı olarak, sosyodemografik bilgi formu, psikososyal uyum ölçeği ve stresle başa çıkma ölçeği kullanılmıştır.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşları 59±17, diyaliz süreleri 7±4 ay, vücut kitle indeksleri 25±4 kg/m2 olup, %45'i kadın ve diyabet sıklığı %20 idi. Hastaların eğitim durumlarına bakıldığında hastaların %65'i ilköğretim, %20'si lise ve %15'i üniversite mezunu idi. Koroner arter hastalığı sıklığı %10 idi.

Çalışmaya katılan hemodiyaliz hastalarına uygulanan, hastalığa psikososyal uyum ölçeği puanlarında eğitim sonrasında istatistiksel olarak anlamlı azalma izlenmiştir. Eğitim öncesinde hastaların psikososyal uyumlarının kötü olduğu saptanmış (51'in üzeri kötü) ve verilen eğitim sonrasında hastaların psikososyal uyumlarının orta derecede iyi (35-51 arası orta derecede iyi) olduğu görülmüştür. Buna göre, verilen eğitim hastaların hastalığa psikososyal uyumlarını olumlu yönde etkilemiştir. Uygulanan stresle başa çıkma ölçeğinde alt ölçeklerden alınan toplam puan ortalamaları, her alt ölçeğin puan aralıklarına göre değerlendirildiğinde; hemodiyaliz hastalarının stresle baş etmede kullandıkları yöntemlerin sırasıyla, kendine güvenli yaklaşım, iyimser yaklaşım, sosyal destek arama, boyun eğici yaklaşım ve kendine güvensiz yaklaşım olduğu görülmektedir. Buna göre bu çalışmaya katılan diyaliz hastalarının, probleme yönelik etkili yaklaşımları (kendine güvenli yaklaşım, iyimser yaklaşım, sosyal destek arama), duygulara yönelik etkisiz yaklaşımlardan (boyun eğici yaklaşım ve kendine güvensiz yaklaşım) daha fazla kullanmaya eğilimli olduğu söylenebilir. Eğitim sonrası stresle başa çıkma ölçeği, alt ölçeklerinden kendine güvensiz ve boyun eğici yaklaşım skorlarında istatistiksel olarak anlamlı artış saptanmıştır. İstatistiksel olarak anlamlı olmasa da diğer alt ölçek puan ortalamalarında da yükselme izlenmiş ve hastaların kullandıkları etkili yaklaşımların sıralamasında değişiklik olmamıştır.

Sonuç: Kronik hastalıkların hem kişi hem de çevresi üzerine olumsuz etkilerinin azaltılması önem taşımaktadır. Hemodiyaliz hastalarının psikososyal uyumlarını artırma ve sorunlarla baş etmede etkin yaklaşımları kullanmaları için hastalara etkin eğitim ve psikolojik destek hizmetlerinin planlanması önem kazanmaktadır. Diyaliz merkezinde hemşire eğitimi ile hemodiyaliz tedavisine yeni başlayan hastaların psikososyal uyumlarının ve bu tür sorunları ile baş edebilme yeteneklerinin geliştirilmesi için fiziksel, eğitsel, sosyal ve duygusal destek verilmelidir.

SS-23

Diyabetik Hemodiyaliz Hastalarında Ayak Bakımı Davranışlarının Tespiti ve Bu Konuda Hasta Eğitimi Etkinliğinin OluşturulmasıSeher Ünver¹, Gönül Emir¹, Serdar Kahvecioğlu²¹Fresenius Medical Care Özel Bursa Diyaliz Merkezi, Bursa²Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Bursa

Amaç: Diyabetes mellitusun kronik komplikasyonları sonucunda gelişen diyabetik ayak problemleri, çoğu kez amputasyon ile sonlanarak, hastalarda ve çevresinde ciddi psikolojik, sosyal ve ekonomik sorunlara yol açmaktadır. Bu durum, normal hayat düzeni önemli ölçüde bozulmuş olan hemodiyaliz hastalarının daha büyük fiziksel ve psikolojik strese maruz kalmalarına sebep olmaktadır. Diyabetik ayak problemlerinin önlenabilir olması, beraberinde multidisipliner ekip yaklaşımını getirir. Sağlık ekibi içinde hastaya daha fazla zaman ayırabilen hemşire; bakım, denetim, eğitim ve gözlem görevlerini üstlenmektedir. Diyabetik ayak yaralarının önlenmesinde sorumluluk ise, hasta, hekim ve hemşire arasında paylaşılır.

Bu çalışmamızda amacımız, merkezimizde diyalize giren diyabetik hastalarımızın kendi ayak bakımlarına yönelik davranışlarını belirlemek, diyabetik ayak yarası olan hastalarımızı tespit etmek ve eğitime gereksinimi olan hastalarımıza yönelik Türk Diyabet Cemiyeti Bursa Şubesi' nin desteğiyle gerçekleştirilecek eğitim etkinliği oluşturmaktır.

Yöntem: Çalışmaya, merkezimizde diyalize giren tüm diyabetik hastalarımız alınmıştır. Bu hastalara ayak bakımı konusundaki bilgi ve davranışlarının yeterli olup olmadığına yönelik anket uygulanmıştır. Bu ankette hastalara diyabetiklerdeki ayak problemlerine yönelik toplam 20 soru sorulmuştur. Verilerin ortalama ve yüzde dağılımı SPSS 13.0 kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya yaş ortalamaları 60±7, diyaliz yıl ortalamaları 2,5±1,7, diyabet yıl ortalamaları 16,7±3,5 olan toplam 24 hasta alınmıştır. Anket sonuçlarının değerlendirilmesi neticesinde hastaların 19 (%79)' unun daha önce hiç ayak muayenesi olmadığı ve eğitim almadığı saptanmıştır. Hastaların ayaklarında diyabete bağlı bir problem olup olmadığı sorgulandığında, 2 (%8) hastada diyabetik ayak yarası, 4 (%16) hastada nasır, 4 (%16) hastada kuruluk, 8 (%32) hastada duyu kaybı, 9 (%37) hastada ağrı, 5 (%20) hastada üşüme, 8 (%32) hastada ise yanma-batma-karıncalanma şikayeti olduğu tespit edilmiştir. 9 (%37) hastanın ayaklarını hiç kontrol etmediği görülmüştür. Hastaların sadece 7 (%29)' sinin turnaklarını doğru bir şekilde kestiği ve 7 (%29)' sinin ayakkabısını giymeden önce kontrol ettiği görülmüştür. 10 (%41) hastanın yalın ayak evde ya da dışarıda dolaştığı saptanmıştır. "Diyabetik ayak konusunda eğitim almak ister misiniz?" sorusuna 18 (%75) hasta olumlu yanıt vermiştir.

Sonuç: Çalışmamızda diyabetik diyaliz hastalarının ayak bakımı konusundaki bilgi ve davranışlarının değerlendirilmesi neticesinde, ortalama 16,7 yıldır diyabetik olduğu bilinen hastaların, %79' unun daha önce hiç ayak muayenesi olmadığı ve bu konuda eğitim almadığı tespit edilmiştir. Elde edilen tespitler sonucunda, diyabetik ayak bakımı konusunda eğitim almaya gönüllü hastalarımızın eğitimleri Türk Diyabet Cemiyeti Bursa Şubesi' nin desteğiyle gerçekleştirilmiştir. Diyabetik hastalarda, morbidite ve mortalite sebebi olması açısından ayak bakımı konusuna önem verilmesi, uzun vadede hasta sağaltımını arttıracak ve sağlık maliyetlerinin düşürülmesine yardımcı olacaktır.

SS-24

Kronik Hemodiyaliz Hastalarında Diyetle Uyum, Tuz Tüketimi İle Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesiBesey Ören¹, Hatice Sevgi Çelik², Neriman Zengin¹, Özlem Düzgün²,¹Türkan Baydar², Alaattin Yıldız²¹İstanbul Üniversitesi Bakırköy Sağlık Yüksek Okulu, İstanbul²İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Hastanesi, Nefroloji Bilim Dalı Hemodiyaliz Ünitesi, İstanbul

Amaç: Kronik böbrek yetersizliği (KBY) olup, hemodiyaliz tedavisi görmekte olan hastaların yaşamında diyet oldukça önemli bir faktördür. Bu nedenle bu çalışma, hastaların diyetlerine uyum gösterip göstermediğini ve bunun yaşam kalitesini nasıl etkilediğini araştırmak amacı ile, tanımlayıcı ve prospektif olarak planlanmıştır.

Yöntem: Araştırma Haziran- Ağustos 2009 tarihleri arasında; bir üniversite hastanesi ve bir özel diyaliz merkezinde tedavi görmekte olan hastalardan basit rastlantısal yöntemle seçilen 71 hasta ile gerçekleştirilmiştir. Örneklem belirlenirken okuma yazma bilen, 16 yaşından büyük ve soruları yanıtlayacak yeterlilikte olan hastaların örnekleme alınmasına dikkat edilmiştir. Kurumlardan gerekli izinler alınmış ve hastalar çalışma ile ilgili olarak bilgilendirilmiştir. Veri toplama aracı olarak demografik bilgileri, tuz tüketimine yönelik tutumları araştıran anket formu ve SF-36 yaşam kalitesi ölçeği kullanılmıştır. Verilerin istatistiksel analizinde SPSS paket programı kullanılarak; yüzde, kruskal wallis-ki kare testi, mann whitney U testi uygulanmıştır.

Bulgular: Büyük çoğunluğunu 50 yaş ve üzeri olguların oluşturduğu çalışmada, %55.4'ü erkek, %40.5 kadın, %55 evli, %40.5'i ilköğretim mezunu %75.7'sinin çalışmadığı, %52.7'sinin aylık gelir düzeyinin orta olduğu, %67.6 sigara içmediği, %82.4'nün alkol kullanmadığı görülmüştür. Büyük çoğunluğunun 8-11 yıldır diyalize girdiği (%29.7), % 43.2'sinin KBY'ye eşlik eden bir hastalığının olduğu, %36.5'nin hipertansiyonu olduğu belirlendi. %39.2'sinin hipertansiyonla ilgili eğitim aldığı, %25.7'sinin hekimlerden bilgi aldığı, %21.6'sının hipertansiyon için yalnızca bir ilaç kullandığı, %29.7'sinin ilaçlarını düzenli kullanmadığı, %21'nin tamamlayıcı bir tedavi yöntemi ile tansiyonunun dengelemeye çalıştığı belirlenmiştir. Hemodiyalize giren hastaların %14.9'u tuz kısıtlaması yapmadığını, % 28.4'ü bazen yaptığını, % 21.6'sı çoğunlukla yaptığını, %18.9'u sürekli yaptığını bildirirken, hipertansiyonu olan 27 olgunun %7.4'ü hiç yapmadığını, %33.3'ü. bazen, %25.9'u çoğunlukla ve %25.9'u sürekli yaptığını bildirmiştir. SF 36 ile Diyetle uyum ölçeği (DHI) karşılaştırıldığında ise; SF-36 Fiziksel rol ile DHI ölçeği toplam arasında istatistiksel anlamlı ilişki ($r=0.27$ $p=0.04$), Mental sağlık ile DHI engellerin algılanması arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki ($r=-0.29$ $p=0.02$) gözlenmiştir. Genel olarak diyetle uyum arttıkça fiziksel rolde daha iyi oldukları, Diyetle uyumda engeller arttıkça mental sağlıkta olumsuz etkilenme olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç: Kronik hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesi ile diyetle uyum arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu görülmüştür. Ancak hastaların, özellikle tuz tüketimine, hipertansiyon tanısı almış olsalar da çok fazla dikkat etmedikleri görülmüştür. Bu nedenle hastaların hem fiziksel hem de mental olarak kendilerini daha iyi hissetmeleri için; diyetleri ve özellikle tuz tüketimi hakkında daha iyi bilgilendirilmeleri ve davranış değişikliğini destekleyici yöntemlerin geliştirilmesi gerekir.

SS-25

Hemodiyalize Giren Hastaların Hastalıklarına Psikososyal Uyum ve Hasta Eğitimi ile Psikososyal Uyumun Arttırılması Üzerine Deneysel bir Çalışma

Birgül Palabıyık¹, Ümit Ertem², Fatma Aydın¹, Hülya Zabun¹, Figen Gül¹,
Birgül Küçükaksoy¹

¹Türk Böbrek Vakfı Ahmet Ermiş Diyaliz Merkezi, İstanbul

²Türk Böbrek Vakfı İstanbul özel Hizmet Hastanesi, İstanbul

Amaç: Kronik böbrek yetmezliği, böbreklerdeki irreversible fonksiyon kayıplarına neden olur. Hastaya transplantasyon yapılamadığı sürece, hemodiyaliz hastanın yaşam süresini uzatan en önemli tedavi olmakla birlikte beraberinde zorlu bir döneme hastanın hastalığına uyumunu gerektirmektedir. Bu çalışma, diyaliz merkezinde tedavi alan hastaların psikososyal uyumunu belirlemek ve eğitim yolu ile hastaların hastalıklarına uyum çabalarının artırılabilceğini göstermek amacıyla planlanmıştır.

Yöntem: Hastalara yüz yüze görüşme tekniğiyle uygulanan anket formu, demografik verileri sorgulayan 6 soru, hastanın hastalığı ile ilgili durumunu tanımlayan 8 soru, hastaların beslenme konusunda bilgilerini sorgulayan 9 soruluk bilgi formu ve "Hastalığa Psikososyal Uyum-Özbildirim Ölçeği"nden oluşturulmuştur. Sorular bilgisayar ortamında SPSS 15.0 paket programında değerlendirildi.

Bulgular-Sonuç: Araştırmaya katılmayı kabul eden 40 hastanın, %80.0'i 51 yaşın üzerinde, %60.0'ı bayan, %52.5'i ilköğretim mezunu, %47.5'i emeklidir. Hastaların yaş ortalaması 60.4±15.3'tür. Hastaların %25.0'i Diyabetik Nefropati, %22.5'i kronik glomerulonefritir. Hastaların %20.0'i haftada 2 kez, %80.0'i haftada 3 kez diyalize girmektedir. Hastaların eğitim öncesi ve sonrası uyum ölçeği puanları ortalaması sırası ile 32.35±16.21 ve 32.47±17.83'tür. Hastaların eğitim öncesi ve sonrasındaki uyum ölçeği puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmamıştır. Hastaların eğitim öncesi ve sonrası bilgi puanları ortalaması sırasıyla 57.05±17.35 ve 65.90±13.41'dir. Hastaların eğitim öncesi ve sonrasındaki bilgi puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmamıştır.

Haftada 3 kez diyalize giren hastaların eğitim öncesi ve sonrası uyum ölçeği puanları haftada 2 kez girenlerle oranla daha düşük bulunmuş ve sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır ($\chi^2=0.00$ P>0.05). Hastaların psikososyal uyumu eğitim yolu ile artırılmamış olmakla birlikte, bilgi düzeylerinde iyileşme sağlanmıştır. Ancak hastalığa uyumu artırıcı sosyal ağ ve desteğin artırılması yönünde eylemlerin uyumu iyileştirebileceği ile ilgili yeni çalışmalar planlanmalıdır.

SS-26

Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Hemşirelere Yönelik bir Araştırma

Selma Söyük¹, Şehrinaz Polat², Fatma Merve Pircioğlu³

¹İstanbul Üniversitesi Bakırköy Sağlık Yüksekokulu, İstanbul

²İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, İstanbul

³İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İstanbul

Giriş: Bireylerin örgütsel ortamı ve bu ortamla ilgili unsurları (örgütsel vatandaşlık davranışı, örgütsel bağlılık, iş tatmini vb.) algılama biçimleri performanslarını da etkilemektedir. Örgütsel vatandaşlık davranışı (Ö.V.D), "çalışanların yapmakla yükümlü olmadıkları, ancak örgütün sürekliliği ve etkililiği üzerinde olumlu etkiler yapan davranışlar bütünüdür. İş arkadaşlarına yardım etmek, örgütü çeşitli hırsızlık ya da saldırgan davranışlara karşı korumak, örgüt içi süreçlerle ilgili yapıcı eleştirilerde geri bildirimlerde bulunmak gibi davranışları kapsamaktadır. Örgütsel vatandaşlık davranışı, kolay fark edilememektedir, gönüllülük esasına dayanır ve objektif olarak ölçülmesi zordur.

Amaç: İstanbul'daki iki üniversite hastanesinde görev yapan hemşirelerin örgütsel vatandaşlık davranışlarını ölçmek ve örgütsel vatandaşlık davranışlarının sosyodemografik değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla bu araştırma yapılmıştır.

Metodoloji: Araştırmanın evrenini İstanbul'daki iki üniversite hastanesinde çalışan toplam 1898 hemşire oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise, anket formunu tam olarak dolduran ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan 728 hemşire oluşturmaktadır. Araştırma yapılırken etik kurullardan gerekli izinler alınmıştır. Araştırmada, araştırmacılar tarafından oluşturulan bir bilgi formu ve Organ tarafından hazırlanan ve Nejat Basım-Harun Şeşen tarafından Türkçeye uyarlanan "Örgütsel Vatandaşlık Ölçeği" kullanılmıştır.

SS-26

Ölçekte; "Diğerkamalık (Yardımseverlik)" (5 madde), "Vicdanlılık" (3 madde), "Nezaket" (3madde), "Centilmenlik" (4 madde) ve "Sivil erdem" (4 madde) boyutlarını ölçen 19 madde bulunmaktadır. Araştırmada kullanılan ölçeğin geçerlilik-güvenilirlik analizi yapılmıştır. Sosyodemografik özelliklerin frekans dağılımlarına ve yüzdelere bakılmıştır. Örgütsel vatandaşlık davranışının iş ve sosyodemografik özelliklere göre farklılık gösterip göstermediğine yönelik hipotezlerin testinde hipotezler, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile test edilmiş, Post Hoc multiple comparisons testlerinden Scheffe ve Dunnett's C kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışanların büyük çoğunluğunun (%58,7) Cerrahi Hastalıkları bölümlerinde çalıştığı, yarısının (%51,9) gündüz ve nöbetli olarak çalışmakta olduğu, %17,6'sının yönetici olarak çalıştığı görülmektedir. Hemşirelerin mesleki deneyimlerine göre dağılımları incelendiğinde 6 yıl ve daha uzun süre mesleki deneyime sahip olanların çoğunlukta (%72,1) olduğu ve %41,8'inin ise 35 yaş ve üzerinde olduğu, %43'ünün bekar, %38'3'ünün Önlisans, %39,4'ünün Lisans mezunu olduğu görülmüştür. Hemşirelerin % 61'i gelirlerini yetersiz bulmuştur. Araştırmaya katılan hemşirelerin Ö.V.D. ortalaması 4.285 (5 üzerinden) olarak bulunmuştur. Ö.V.D. boyutlarına bakacak olursak: Diğerkamalık (yardımseverlik) 4.367, vicdanlılık 4.436, nezaketlilik 4.563, centilmenlik 4.271, erdemlilik boyutu ortalaması ise 3.896'dır.

Sonuç: Hemşirelerin Ö.V.D. ortalaması yüksek bir değerdedir. Ö.V.D. genel olarak çalışanların görevleri, yaşları ve eğitimlerine göre farklılık göstermekte, yardımseverlik boyutu çalışanların çalışma süresine, meslekte çalışma süresine göre, vicdanlılık boyutu çalışanların çalışma sürelerine ve yaşlarına göre farklılık göstermektedir. Nezaket boyutu çalışanların sosyodemografik özelliklerine göre farklılık göstermemektedir. Örgütsel vatandaşlık davranışının centilmenlik boyutu, çalışanların bulunduğu hastane ve çalıştıkları bölümlere göre, sivil erdem boyutu ise çalışanların görevlerine, mesleki deneyim sürelerine, yaşlarına ve eğitim durumlarına göre farklılık göstermektedir.

SS-27

Kronik Böbrek Yetmezliği Tanısı Alan Hastaların Ailelerinin Değerlendirilmesi

Özlem Işıl¹, Tülay Asan²¹Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu, İstanbul²Fresenius Medical Care-Haliç Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu, İstanbul

Giriş ve Amaç: Kronik Böbrek Yetmezliği (KBY) hastayı ve ailesini biyopsikososyal açıdan etkilemektedir. Hastalık, sadece organik bir patoloji değil, tüm boyutlarıyla önemli bir yaşam krizi olup, ailesel bir krizdir (Ünal 2001, Çınar ve ark. 2006). Hemşire; hastalığı, hastalık sürecini tanımlarken, hasta ailesini, sosyal örüntüleriyle ilgili değerlendirme yapmalı ve hemşirelik bakım sürecini bu doğrultuda planlanmalıdır. Bu çalışma; konsültasyon ve liyezon hemşiresinin kronik hastalık süreçlerindeki rolünü vurgulamak için, KBY tanısı alan hasta ve ailelerinin yaşadıkları sorunları, gereksinimleri belirlemek ve bu sürecin aileyi nasıl etkilediğini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Çalışma evreni İstanbuldaki bir diyaliz merkezine gelen tüm hasta yakınlarını ve örneklemeni ise çalışma kriterlerine uyan 118 hasta yakını oluşturmıştır. Veriler literatür bilgilerine dayalı olarak geliştirilen sosyodemografik özellikleri içeren 'bilgi formu' ve 7 altı gruptan oluşan 'Aile Değerlendirme Ölçeği (ADÖ)' kullanılmıştır. ADÖ; Ebstein ve ark.'ları tarafından geliştirilmiş, Mc Master Aile İşlevleri modelinin klinik olarak aileler üzerinde uygulanması ile elde edilmiştir. ADÖ'nün Türkiye'deki geçerlilik güvenilirliği, Dr. Işıl Bulut tarafından yapılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya alınan hasta yakınlarının yaş ortalaması 54.46±15.17, % 50.8'i kadın, %74.6'sı evlidir. KBY tanısı alan hastanın yakınları değerlendirildiğinde; %51.7'sinin eş, %28.8'inin anne, %7.6'sının baba, %5.9'unun çocukları olduğu bulunmuştur. Hasta yakınlarının %89'nunun hastalığı öğrendiğinde üzüntü hissettikleri, %49.2'sinin tedaviye uyum sorunu yaşadıkları bulundu. Katılımcıların %86.4'ü hastalık ve tedavisi hakkında yeterli bilgisi olmadığını belirtti ve %84.7'sinin hastalarıyla ilgili en fazla bilgiyi hekim grubundan bekledikleri bulundu. Üniversite mezunu hasta yakınlarının ADÖ toplam puan ortalamaları (99.65±13.01), okur-yazar ve daha düşük eğitim düzeyine sahip hasta yakınlarının ADÖ toplam puan ortalamalarından (127.89±21.13) anlamlı düzeyde düşüktür (p:0.006; p<0.01). Çalışmamızda; ekonomik durumu yeterli olan hasta yakınlarının ADÖ toplam puan ortalamaları (108.93±20.14), ekonomik durumunun yetersiz (131.31±20.26) (p:0.002; p<0.01) ve kısmen yeterli (122.13±23.45), (p:0.009; p<0.01) olan hasta yakınlarının ADÖ toplam puan ortalamalarından anlamlı olarak düşüktür.

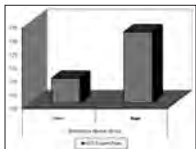
Aile içi ilişkiler ADÖ toplam puan ortalamalarıyla değerlendirildiğinde; birbirlerinin fikirlerine saygı duyanların (114.43±22.60), (p<0.05); birbirlerine destek olduklarını ifade edenlerin (114.30±21.91), ADÖ toplam puan ortalamaları, (p<0.01) olduğu görülmüş olup, istatistiksel olarak anlamlı olarak düşük bulunmuştur.

Ayrıca, tedavi ekibinden hastalarına karşı en fazla ilgi, hoşgörü bekledikleri (118±22.25) sonucu çıkmış, fakat; ADÖ toplam puan ortalamaları ile istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır (p>0.05). Hasta aileleri diyaliz saatleri içerisinde özellikle hemşirelerin hastalarına karşı, hoşgörü ve davranışlarını istemektedir.

Sonuçlar: Çalışmamızda; KBY tanısı alan hastaların ailelerinin durumları ve aile işlevselliği değerlendirilmiştir. Hasta yakınlarının sosyodemografik özellikleri; yaş, medeni durum, ekonomik durumun hasta yakınlarının hastalığa karşı tutumlarını etkilemekte olduğu bulunmuştur. Bu doğrultuda; hasta ve ailesine en yakın ekip üyesi olan hemşirelerin, hastalık süreci, sorun, gereksinimlerle ilgili, konsültasyon ve liyezon hemşireliği doğrultusunda, hasta ve ailesiyle işbirliği içerisinde olması gerekmektedir.

Tablo 1: Hasta Yakınlarının Demografik Özelliklerine Göre ADÖ Toplam Puan Ortalamasının Karşılaştırılması

Demografik Özellikleri	ADÖ Toplam Puanı n=118	Ort±SD	Test ist; p
Eğitim Durumu	Okur-yazar ve altı ilkököl Ortaokul	48 18 18 127.89±21.13 126.45±21.86 114.28±18.95	F: 6.606 p: 0.001**
Medeni Durum	Evliler	22 11 106.95±24.24 99.65±13.01	
Çalışma Durumu	Çalışıyor	30 64 115.37±22.20 123.89±22.30 108.92±23.33	F: 4.306 p: 0.016*
Sosyal Güvence	Yok	22 13 123.36±20.93 117.15±28.51 119.06±23.38 113.57±21.37	F: 0.662 p: 0.577
Ekonomik Durum	Yeterli	42 16 108.93±20.14 131.31±20.26 122.13±23.45	F: 7.559 p: 0.001**
Aile Yapısı	Çekirdek aile	83 35 120.02±23.29 115.48±22.69	t: 0.974 p: 0.332
Kronik Böbrek Yetmezliği Tanısı Alan Hastanın Yakınları	Anne	34 9 117.82±23.49 105.33±22.31 118.98±23.91 124.28±17.32 126.50±15.44 138.67±10.26	F: 0.974 p: 0.332 KW: 7.153 t: Student t testi *p<0.05 düzeyinde anlamlı ** p<0.01 ileri düzeyde anlamlı



Şekil 5: Aile İçinde Birbirine Destek Olunmasına Göre ADÖ Dağılımı

SS-28

Kronik Böbrek Yetmezliği ve HIV+ Olan Hastanın Sosyal Hizmet Bakış açısı ile Tedavi Süreci: Bir Olgu Sunumu

Sema Zengin, Aysun Aybal

Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Hemodiyaliz Ünitesi, Ankara

Giriş: Daha önce bedenini tanımadığı diyaliz makinesiyle kurulan bağ; fiziksel, sosyal, ekonomik ve psikolojik sorunlara yol açmaktadır. Sorunların yalnız kişiyle değil, çevreyle de bağdaştırılmasını öngören sosyal hizmet mesleği; hastanın tıbbi tedaviden etkin şekilde yararlanması için var olan sorunları ortadan kaldırmayı amaçlar.

Bu olgu KBY ve HIV+ olan bir hastanın yaşadığı sorunlar nedeniyle tedaviden etkin şekilde yararlanamadığı için sunulmuştur.

Olgu: İ.K. (34) 2007 yılından beri KBY hastasıdır. Hastanemize başvurduğunda hemodiyaliz tedavisi planlanmıştır. 2007 başında dış merkezde nefrotik sendrom tanısıyla böbrek biyopsisi planlanmış, preop tetkiklerinde HIV+ olduğu anlaşılmıştır. Yeşil kartlıdır. HIV+ olduğundan yaşadığı ilin devlet hastanesi hemodiyaliz tedavisini reddetmiş, Sağlık Bakanlığı ve İl Sağlık Müdürlüğü'nün yaptırımı olmamıştır. Hasta tedaviyi reddetmiş, yeşil kartını/ilaçlarını kaybetmiştir. Eşinden boşanmıştır. Aile bağları zayıftır, evsizdir, çalışmamaktadır. Bu sorunlarla hastanemize başvuran hastanın tıbbi tedavisine başlanmıştır. Sosyal hizmet uzmanı yakınlarına ulaşmış, yeşil kartının ve ilaçlarının alınmasını sağlamıştır. Nakdi yardım yapılmış, özürli maaşı bağlanmış, kalacak yer bulunmuştur. Gerekli olduğu psikolojik yardım yapılmıştır. Halen haftada 3 hemodiyalize giren hastanın hemodiyaliz etkinliği yeterlidir ve laboratuvar değerleri iyi seyretmektedir. Hastanın günlük yaşama adapte olduğu gözlemlenmiştir.

Tartışma: KBY ve buna ek hastalıkların getirdiği sorunların kaldırılması, etkin tıbbi tedavinin sağlanması için hemodiyaliz ekibi doktor, hemşire, sosyal hizmet uzmanı, teknişyen ve diyetisyen gibi meslek elemanlarını barındıran multidisipliner bir ekip olmalıdır.

SS-29

BCM (Vücut Kompozisyon Monitörü) Cihazının Hemodiyaliz Hastalarında Sıvı Yüklü ve Kuru Ağırlığın Belirlenmesindeki Rolü

Asude Yılmaz¹, Angela Balan¹, Ayla Özerkaya¹, Cengiz Doğan², Ali İlaslan¹¹Özel FMC İzmir Nasır Diyaliz Merkezi, İzmir²Fresenius Medical Care, İstanbul

Amaç: Renal replasman tedavisi gören hastalarda vücut kompozisyonlarını değerlendirmek klinik olarak önemlidir. BCM (Vücut Kompozisyon Monitörü, FMC) cihazı ülkemizde yakın zaman önce kullanıma sunuldu. BCM ile bioimpedans spektroskopisi tekniğiyle vücut dokularının iletkenliğinin ölçülerek sıvı kompartman volümüne ilaveten hidrasyon durumunun ve vücut kompozisyon parametrelerinin değerlendirilmesi sağlanır. Bu çalışmayla klasik yöntemlerin (ekokardiografi, tele kardiyografi) yanısıra BCM'le kuru ağırlık tayini ve sonuçlarının karşılaştırılmasını amaçladık.

Yöntem: Kliniğimizde hemodiyaliz tedavisi (3X4saat/hf) gören klasik yöntemlerle kuru ağırlığı belirlenmiş 87 hastanın (45 erkek, 42 kadın) volüm durumu BCM ile değerlendirildi. Bu hastaların hiçbirinde malignite, malnütrisyon bulgusu yoktu. Vücudunda stent, pacemaker, protez bulunmamaktaydı, son 3 aydır hospitalize edilmemişlerdi.

Bulgular: 87 hastadaki BCM ölçümü sonuçlarına göre kuru ağırlıklarda 50 hastada toplam 99.4 kg (ortalama 1.98 kg) artış, 35 hastada toplam 42.8 kg (ortalama 1.22 kg) azaltma yapılmış, 2 hastada ise değişiklik yapılmamıştı. Klinik durum da değerlendirilerek 39 hastada 65.7 kg (ortalama 1.68 kg) artış, 27 hastada 30.2 kg (ortalama 1.11 kg) azaltma gerçekleştirildi, 21 hastada değişiklik gerçekleştirilmedi. Değişiklik yapılmayan hastalarda BCM sonucu belirlenen ağırlık ve ölçüm öncesi mevcut kuru ağırlık arasında ±0.5 kg altında fark gözlemlendi. Kuru ağırlığı azaltılanlarda ise değişim öncesi kan basıncı sistolik (130±15) mmHg, diyastolik (79±8) mmHg, değişim sonrası sistolik (123±13) mmHg, diyastolik (74±6) mmHg bulundu. İdeal kan basıncı sistolik 120 mmHg, diyastolik 75 mmHg kabul edilerek yapılan istatistiksel değerlendirmelerde kuru ağırlığı azalan grupta sistolik ve diyastolik, artan grupta ise sistolik kan basıncının kilo değişimi öncesi ideal kan basıncı ile aralarında anlamlı fark görülmüştü. (p<0,05), değişim sonrası ise fark anlamsız (p>0,05) hale gelmiş ideal ullaşılmıştır. Artış öncesi ve sonrası diyastolik basıncı ise ideal basınçla uyumlu gözlenmiş aralarında anlamlı bir fark görülmemiştir (p>0.05).

Sonuç: Sıvı yükünün tespit edilmesinde geleneksel yöntemlerin yanı sıra BCM kliniğe kolay uygulanabilen, hızlı sonuca götüren, hassas sonuç verebilen faydalı bir yöntem olarak düşünüldü.

SS-30

Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğrencilerinin Böbrek Nakli ve Bağışı Hakkındaki Bilgi Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi

Pınar Doğan¹, Dilek Toprak²¹Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Afyon²Afyon Kocatepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Afyon

Bu çalışmada Afyon Kocatepe Üniversitesine bağlı değişik fakülte ve yüksekokullarda öğrenim gören öğrenciler dikkate alınmış ve böbrek nakli konusunda bilgi tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Tabakalı örnekleme yöntemi kullanılarak gerçekleştirilen bu çalışmada 1029 öğrenciye anket formu dağıtılmıştır. Ancak uygulanan anketlerden 74 tanesi yetersiz bilgi verilmesi nedeniyle araştırmaya dahil edilmemiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin 333'ü (%34,9) fakülte öğrencisi, 622'si (%65,1) ise yüksekokul öğrencisidir. Öğrencilerin 459'u (%48,1) erkek, 496'sı (%51,9) bayandır. Öğrencilerin eğitim gördükleri bölüme göre organ bağışlama durumları incelendiğinde 950 öğrencinin yalnızca 21'i (%2,2) organlarını bağışlamış olup bu öğrencilerin 14'ü (%2,3) yüksekokul, 7'si (%2,1) fakülte öğrencisidir. Araştırmaya katılan öğrencilere açık uçlu olarak "Hangi organlar bağışlanabilir?" sorusunu yönelttiğimizde öğrencilerin 403'ü (%42,2) ilk sırada böbreği yazarken, 234 öğrenci (%24,5) böbreği ikinci sırada yazmışlardır. Araştırmaya katılan öğrencilerin 719'u (%75,3) organ bağışının nereye yapıldığını bilmediklerini belirtmişlerdir. Anketteki "Böbrek nakliyle bir böbreğini bağışlamış bir insan hayatını normal bir şekilde devam ettirebilir mi?" sorusuna 264 (%80,7) fakülte öğrencisi ve 492 (%79,7) yüksekokul öğrencisi "Evet" demiştir. Araştırmaya katılan fakülte öğrencilerinin 27'si (%8,3) ve yüksekokul öğrencilerinin 59'u (%9,6) tek böbrekle normal bir hayat yaşanamayacağına inanarak "Hayır" yanıtını vermişlerdir. Fakülte öğrencilerinin 282'si (%87,3) çift organlarından birini bağışlama konusunda olumlu görüş belirtirken, 41'i (%12,7) olumsuz görüş belirtmişlerdir. Yüksekokul öğrencilerinin ise 504'ü (%84,6) olumlu görüş belirtmiş olup 92'si (%15,4) olumsuz görüşte olduklarını belirtmişlerdir. Fakülte öğrencilerinin 268'i (%85,4) bir başkasının çift organlarından biriyle yaşama fikrine olumlu bakarken, yüksekokul öğrencilerinden 517'si (%86,3) bu konuda olumlu fikir belirtmişlerdir. Öğrencilerin organ bağışını sosyal, eğitsel ve dinsel yönden algılayışları incelendiğinde; öğrencilerin %85,6'sı organ nakilleri konusunda en önemli engelin organ bağışının yetersizliği olduğunu, %54,3'ü organ nakli bekleyen hastaların dışında konuya ilgi duyan kişilerin olmadığını, %82,2'si organ bağışı konusunda ulusal birliğe ihtiyaç olduğunu, %88,2'si organ bağışının yaşamsal öneme sahip olduğu görüşüne katıldıklarını, %68,6'sı kişi ekonomik sıkıntıya düşerse çift organlarından birini para karşılığında bağışlayabilirdi görüşüne katılmadıklarını, %71,3'ü lisans-önlisans eğitimi süresince organ bağışı konusunda yeterince bilgi verilmediğini, %55,3'ü genç bireylerin yaşlı bireylere göre organ bağışı konusunda daha olumlu düşündüklerini, %71,4'ü din adamlarının öncülük etmesi ve bilgi vermesi gerektiği düşüncesine katıldıklarını, %57,9'u organ bağışının sosyal yönünün yeterince araştırılmadığı görüşüne katıldıklarını belirtmişlerdir. Çalışma sonuçlarına göre öğrencilerin eğitim programlarına organ bağışı ve nakli ile ilgili ders konulmasıyla, öğrenciler ve toplum bu konuda bilinçlendirilmelidir. Organ nakli ve bağışı konusunda sistemli organizasyonlar yapılmalı ve bu alanda öğrencilerinde sorumluluk olması sağlanmalıdır.

SS-31

PD Tedavi Modellemesinin Etkinliği

Eylem Bağ¹, Lamiye Yücel², Mürside Vergili³¹RTS Avrupa Diyaliz Merkezi²Türk Böbrek Vakfı³Eczacıbaşı-Baxter Klinik Uygulamalar Sorumlusu

Periton diyaliz yeterliliğini değerlendirmek ve gerektiğinde diyaliz reçetesini ayarlamak için bilgisayar programlarından faydalanılmaktadır (PD Adequest* Baxter Healthcare, Deerfield, USA). Bu programın kullanımı, genellikle solüt klirensi, UF profili, glukoz emilimi ve beklenen diyetle protein alımı için hedeflerin belirlenmesini sağlar. Aynı zamanda belirlenen diyaliz hedeflerine ulaşacak kinetik modellerler yapılarak hastanın tıbbi gereksinimlerine ve yaşam tarzına en uygun olanı seçilebilir.

Amaç: PD adequest reçete modelleme programını kullanarak, periton diyalizi uygulayan hastalarda, en uygun tedavi reçetesi ile hedef Kt/V ve CCL (Kreatin Klirens) değerlerine ulaşmak aynı zamanda kinetik modellemenin etkinliğini değerlendirmek amacıyla deneysel olarak planlanmıştır.

Yöntem: Çalışmanın örneklemini RTS Avrupa Diyaliz Merkezinde tedavi olan 9 hasta oluşturmuştur. Çalışmaya Kt/V değeri 2'nin, CrCl değeri 60'in altında ve UF yetersizliği olan (< 1 lt/24 st) hastalar alınmıştır. Bireylerin Kt/V ve CCL değerleri hesaplandıktan sonra oluşturulan reçete modellemesi uygulanmış ve 6 ay sonra tekrar değerlendirilmiştir. Veriler, PD Adequest programında hesaplanarak, SPSS programına aktarılmıştır. Çalışmada elde edilen veriler Wilcoxon T Testi kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Yapılan çalışma sonucunda hastaların %66,7'si (n=6) kadın, %33,3'ü (n=3) erkekti, yaş ortalaması 54,44±15,04 ve diyaliz süreleri 31,00±7,11 idi. Hastaların modelleme sonrasında diyaliz şekillerinde %55,6'sı (n=5) CAPD'den APD'ye, %11,1'i (n=1) APD'den CAPD'ye geçerken, hastaların %33,3'ünün (n=3) tedavi şeklinde değişiklik yapılmadı. Hastaların modelleme öncesi ve modelleme sonrası Kt/V değerleri karşılaştırıldığında p=0.008 (p<0,05), CCL (kreatin klirensi) değerleri karşılaştırıldığında p=0.008 (p<0,05) istatistiksel olarak önemli bulunurken, modelleme öncesi ve modelleme sonrası UF (ultrafiltrasyon) değerleri karşılaştırıldığında ise p=0,779 (p>0,05) istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Sonuç: Modelleme sonrası hedeflenen değerlere ulaşılmaktadır. Klinik uygulamalarda reçete modellemesinin kullanılması önerilmektedir.

SS-32

Periton Diyalizi Hastalarımızın İki Yıllık Takip Sonuçları

Serpil Maraz Ekiz¹, Zeki Aydın², Derya Topçuoğlu¹, Fatma Karakuş¹, Savaş Öztürk², Rümeyza Kazancıoğlu²¹Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Periton Diyalizi Ünitesi, İstanbul²Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Periton diyalizi (PD), son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) hastalarında tedavi seçeneklerinden biridir. Burada PD ünitemizde en az iki yıl süreyle takip ettiğimiz hastaların, biyokimyasal verileri, diyaliz yeterlilikleri ve periton geçirgenlik özelliklerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Materyal-Metot: Kliniğimiz PD ünitesinde en az iki yıl takip edilen 37 hastanın başlangıç ve 2 yıl sonraki verileri karşılaştırılmıştır. Tüm hastaların 2 yıl arayla üre, kreatinin, CRP, albumin, Ca, P, PTH, Kolesterol, Hb, Hct, saatlik eritrosit sedimantasyon hızı (ESH), rezidüel idrar miktarları ve GFR değerleri, Kt/V ve PET sonuçları kaydedildi. Her iki grup "paired samples T" testi ile karşılaştırıldı. p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Sonuçlar: Hastaların başlangıçtaki ve iki yıl sonraki değerleri karşılaştırıldığında kreatinin, Ca, P, kolesterol, Hb, Hct değerlerinin istatistiksel açıdan anlamlı (p<0.05) derecede yüksek saptandı (Tablo). Üre, CRP, albumin, PTH, ESH ve Kt/V değerlerinde anlamlı bir değişiklik olmazken, rezidüel idrar miktarı ve GFR'si, periton geçirgenliğinin istatistiksel bakımdan anlamlı (p<0.05) oranda azaldığı görüldü (Tablo).

Tartışma: Sonuçlarımızda beklenildiği üzere kreatinin değeri iki yıllık izlem sonrası yüksek saptandı. Hb ve Hct'deki yükselme kullanılan eritropoetinlere bağlı olduğunu düşünüyoruz. PTH düzeyinde belirgin yükselme olmaması, yeterli düzeyde aktif D vitamini kullanmamızla ilgili olabilir. Hastaların PD'de kullanılan glukozlu solusyonlara bağlı kilo artışları ve hiperlipidemiye eğilimleri çalışmamızda olduğu gibi kolesterol düzeylerini arttırmaktadır.

SS-32

İki Yıl Arayla Verilerin Karşılaştırılması

	Başlangıç	2.yıl	p
Üre (mg/dl)	90.48±39.59	103.03±26.30	0.078
Kreatinin (mg/dl)	6.37±2.26	8.24±3.36	0.000*
CRP (mg/L)	7.50±8.25	9.45±9.90	0.515
Albumin (gr/dl)	3.75±0.46	3.74±0.35	0.325
Kalsiyum (mg/dl)	8.79±0.86	9.32±0.76	0.011*
Fosfor (mg/dl)	4.37±0.99	4.99±1.64	0.046*
Parathormon (pg/mL)	446.65±362.06	524.23±428.78	0.207
Kolesterol (mg/dl)	190.24±38.18	205.13±44.49	0.033*
Hemoglobin (gr/dl)	10.40±1.49	11.37±1.59	0.001*
Hemotokrit (%)	30.01±4.63	32.81±5.05	0.001*
ESH (mm/sa)	64.67±25.78	67.12±31.24	0.693
Rezidüel idrar (ml)	1571±890	966±791	0.000*
Rezidüel GFR	7.71±5.64	5.58±5.03	0.049*
Kt/V	2.53±0.72	2.51±0.65	0.338

(*) p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı ESH: eritrosit sedimentasyon hızı

SS-33

Hemodiyaliz Hastalarında Anemi Tedavisine Destek Tedavilerin Etkileri

Serap Artık, Melek Gümmüşten, Nazlı İlay Oktay
RTS Rentıp Özel Diyaliz Merkezi, Bursa

Giriş: Hemodiyaliz hastalarında çeşitli nedenlere bağlı olarak anemi gelişmektedir. En sık rastlanan nedenler; eritropoetin (EPO) eksikliği ve demir eksikliğidir ve tedavisinde EPO ve demir kullanılmaktadır. Bu tedavilere destekleyici tedaviler de önerilmektedir. L-Carnitine tedavisinin Epo kullanım dozunu azalttığı, hemotokrit düzeylerini yükselttiği çalışmalar vardır. C vitaminin kullanılması da demir depolarından demir kullanımını artırdığı belirtilmektedir. Bu çalışmadaki amacımız kullanılan bu destekleyici tedavilerden yararlanımı araştırmaktır. **Materyel ve Metot:** RTS Rentıp hemodiyaliz merkezimizde 01.01.2008 tarihinde hemodiyalize giren 230 hasta arasından 155 Epo kullanan hasta incelendi. Bunların anemi için ek tedavi alan 87'si çalışmaya alındı. Bu 87 hastaya 4 ay süre ile ek tedavi uygulanıp, sonrası 4 ay ek tedavi kesildi. Bu tedaviler L-carnitin, C vitamini ve B12 vitamini idi. Epo kullanıyorken 4 ay ek tedavi alan hastaların 19 u (%22) sadece L-carnitine (grup 1), 23 ü (%26) L-carnitin+C vitamini (grup 2), 33 ü (%38) L-carnitine +C vit+B12 (grup 3) ve 12'si (%14) L-carnitine+B12 (grup 4) tedavisi alıyordu. Bu gruplarda; hemoglobin(hb), hemotokrit (hct), serumdemir (SD), serumdemir bağlama kapasitesi (SDBK), ferritin (Fer), Meankörpöskülarvolum (MCV), C-reaktif protein (CRP), albumin(alb)değerleri araştırıldı. Ayrıca ek tedavi alındığı ve alınmadığı dönemdeki toplam EPO ve intravenöz demir dozları da incelendi. Tüm değerler Kruskal Wallis ve Mann Whitney-U testleri ile karşılaştırıldı.

Sonuçlar: Ek tedavi verdiğimiz dönemdeki ve vermediğimiz dönemdeki hb, EPO dozları, ferritin, SDBK ve demir dozları tabloda görülmektedir. Ek tedavi verilmediği dönemde EPO dozu artmış ve SDBK azalmıştır. Diğer parametrelerde (alb, CRP, ferritin, MCV, hb ve hct) istatistiksel anlamlı bir değişiklik olmamıştır. Sonuç olarak; EPO ve demir tedavisinden yararlanmayı arttırmak için ek tedavilerden yararlanılabilir, bu konuda ileri araştırmalar yapılabilir.

Tablo

	Epo Dozu Aylık ünite	Hb. mg/dl	Demir Dozu mg/ay	Ferritin ng/ml	SDBK ug/dl
Grup 1(+)	20.583	11.7	199	1050	237
Grup 1(-)	23.846	11.6	149	1146	227
Grup 2(+)	23.350	11.0	86	1454	224
Grup 2(-)	23.846	11.6	91	1460	200
Grup 3(+)	26.258	10.5	143	1513	208
Grup 3(-)	25.200	10.9	140	126	197
Grup 4(+)	18.812	11.4	175	1138	209
Grup 4(-)	20.700	11.4	146	1169	208

SS-34

Yeni bir Periton Diyalizi Merkezinin İki Yıllık Deneyimi

Sultan Özer, Hacer Eren, Funda Sağlam, Serkan Yıldız
Denizli Devlet Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Denizli

Merkezimiz Eylül 2007 tarihinde, iki periton diyalizi hemşiresi ve bir nefroloji uzmanı ile hizmete başladı. Bu tarihten itibaren 21 periton diyalizi hastasının tedavisi sürdürülmektedir.

Hastalarımızın yaş ortalaması 48.7 olup, ortalama periton diyalizi süresi 11.1 aydır. 7 kadın, 14 erkek hastamızın; 2'si okur yazar olmayıp 14'ü ilkokul, 2'si ortaokul, 3'ü lise mezunudur. KBY etyolojisi 7 hastada diyabetes mellitus, 6'sında HT, 3'ünde kronik glomerulonefrit, 3'ünde erişkin polikistik böbrek hastalığı, 2'sine ise etyoloji bilinmiyor idi.

Hastalarımızın şu anki ortalama diürezleri 1157 cc olup, diürezisi olmayan hasta sayısı 4'tür. 13 hastamız anitipertansif tedavi almakta iken bunların 13'ü renin bağımlı HT nedeniyle ACEİ ya da ARB kullanmaktadır. 14 hastamız diüretik kullanmaktadır.

Ortalama Ca değeri: 8.75mg/dl, Fosfor değeri: 4.9 mg/dl, PTH değeri 532 olan hastalarımızın 15'i fosfor bağlayıcı ilaç kullanırken, 8'i aktif D vitamini kullanmaktadır.

Diyaliz modalitesi 11 hastada SAPD iken, 10 hastada SSPD olarak sürdürülmektedir. Ortalama Kt/V: 2.24 iken ortalama albumin düzeyleri: 3.7gr/dldir.

Ortalama Hb düzeyleri: 11.1gr/dl olan hastalarımızın 12'si idame intravenöz demir tedavisi alırken, 13'ü eritropoetin tedavisi almaktadır.

HBV taşıyıcı bir hasta, HCV taşıyıcı bir hastamız bulunmaktadır. 9 hastamız hepatit B aşısı ile bağışık iken, 5 hastamız doğal bağışık, 6 hastamız aşılama rağmen bağışık değildir.

Merkezimizi peritonit oranı 75 hasta ayında 1 iken, çıkış yeri enfeksiyonu oranı 58 hasta ayında 1'dir. Peritonit etkenlerimiz her iki olguda da stafilococcus aureus'tur. Tedavileri 14 gün sürmüştür. Bir olguda kateterin çekilmesi gerekti. İki yıllık verilerimiz, ABD ve Avrupa verileri ile kıyaslandığında daha iyi sonuçlar olarak değerlendirilebilir

19. ULUSAL BÖBREK HASTALIKLARI, DİYALİZ VE TRANSPLANTASYON HEMŞİRELİĞİ KONGRESİ

***19th NATIONAL CONGRESS OF RENAL DISEASES,
DIALYSIS AND TRANSPLANTATION NURSING***

POSTER SUNUMLAR
POSTER PRESENTATIONS

PS-01

Periton Diyalizi Hastalarında İkodekstrin Kullanımının Periton Geçirgenliği Üzerine Etkisi

Dudu Ünal¹, Handan Çakmak¹, Ayperi Eyüpoğlu¹, Aydın Ünal²¹Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, SAPD Ünitesi, Kayseri²Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kayseri

Amaç: Bu çalışmada ikodekstrin kullanımının periton transport özelliklerini etkileyip etkilemediği araştırılmaktadır.

Hastalar ve Yöntem: Bu çalışmaya en az 12 ay ikodekstrin kullanan 72 (39 erkek, 33 kadın) periton diyalizi hastası dahil edildi. İkodekstrin kullanımından önce ve sonra klinik ve biyokimyasal değerlendirmeler yapıldı. İkodekstrin kullanımından önce ve sonra, periton transport özellikleri periton eşitleme testi (PET) yapılarak, 4. saatteki diyalizat (D) kreatinin plazma (P) kreatinine oranlanarak belirlendi. Sayısal veriler için istatistiksel analiz student t test kullanılarak yapıldı. Kategorik veriler arasındaki ilişki ki-kare testi ile belirlendi. Korelasyon analizi Pearson korelasyon analizi kullanılarak gerçekleştirildi. İstatistiksel olarak anlamlılık p değerinin 0.05'den küçük olması şeklinde tanımlandı.

Bulgular: Yetmiş iki hastanın 24 tanesi aletli periton diyalizi uygularken, hastaların gerisi sürekli ayakta periton diyalizi uygulamaktaydı. Son dönem böbrek yetmezliğinin (SDBY) nedeni 28 (%38.9) hastada glomerülonefrit, 16 (%22.2) hastada hipertansiyon, 15 (%20.8) hastada diyabet, 10 (%13.8) hastada da diğer nedenlerden oluşuyordu. Üç (%4.2) hastada SDBY'nin nedeni bilinmiyordu. Hastaların hiçbirisinde alerjik olay gözlenmedi. Elli dört hastada herhangi bir peritonit atağı gelişmedi. Buna karşılık 8 hastada bir, 8 hastada iki, bir hastada üç, bir hastada da dört peritonit atağı gelişti. Ortalama ikodekstrin kullanım süresi 22.5 ± 11.7 (12-62) aydı. İkodekstrin kullanımından önceki 4. saatteki D/P kreatinin oranı ikodekstrin kullanımından sonra belirgin olarak değişmedi (sırasıyla 0.71 ± 0.13 'e karşın 0.72 ± 0.13 , $p > 0.05$). İkodekstrin kullanım süresi ile 4. saatteki D/P kreatinin oranı arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Aynı zamanda total Kt/V üre, serum albümin ve sodyum düzeyinde ikodekstrin kullanımından sonra anlamlı değişiklik görülmedi ($P > 0.05$). Ortalama sistolik/diyastolik kan basıncı değerleri ikodekstrin kullanımından sonra anlamlı bir şekilde azaldı (151 ± 21 mmHg/102 ± 17 mmHg'den 143 ± 19 mmHg/94 ± 15 mmHg'ye, $p < 0.05$).

Sonuç: Periton diyalizi hastalarında ikodekstrin kullanımı periton transport özelliklerini etkilememektedir. Buna karşılık, bu hasta grubunda ikodekstrin hipertansiyonun tedavisinde etkili tedavi seçeneklerinden biri gibi görülmektedir.

PS-02

Periton Diyalizi Hastalarında Aminoasit Bazlı Periton Diyalizi Solüsyonunun Asit-Baz Dengesi Üzerine Etkisi

Handan Çakmak¹, Ayperi Eyüpoğlu¹, Aydın Ünal²¹Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, SAPD Ünitesi, Kayseri²Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kayseri

Giriş-Amaç: Aminoasit bazlı periton diyalizi (PD) solüsyonları, PD hastalarında PD süresince kaybedilen aminoasitleri replase edebilir ve protein malnütrisyonunu düzeltebilir. Bununla beraber, bu solüsyonların kullanımı sonucu metabolik asidoz, serum üre düzeylerinde artış gibi istenmeyen etkiler görülebilir. Bu çalışmanın amacı; aminoasit bazlı PD solüsyonunun (Nutrineal®) asit-baz dengesi üzerine olan etkilerini değerlendirmektir.

Hastalar ve Yöntem: Çalışmaya sürekli ayakta periton diyalizi uygulayan 119 (57 erkek, 62 kadın) hasta dahil edildi. Birinci grup günde bir kez aminoasit bazlı PD solüsyonu kullanan 47 hastadan oluşuyordu. İkinci grup ise bu solüsyonu kullanmayan 72 hastadan meydana gelmişti.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 47.98 ± 13.27 yıldır. Kan bikarbonat (HCO3) konsantrasyonu birinci grupta ikinci gruba kıyasla anlamlı olarak daha düşüktü (sırasıyla 25.12 ± 3.38 mmol/L'ye karşın 26.91 ± 4.32 mmol/L, $p: 0.018$). Buna karşılık, bu iki grup arasında; yaş, cinsiyet, kan pH değeri, metabolik asidoz varlığı, serum kreatinin konsantrasyonu, kalsiyum fosfor çarpımı (CaxP), serum intakt parathormon (iPTH) düzeyleri, 4. saatteki diyalizat/plazma (D/P) kreatinin oranı ve bu orana göre kategorize edilmiş periton transport grupları, haftalık Kt/Vüre değeri açısından anlamlı farklılık saptanmadı ($p > 0.05$). Kan HCO3 konsantrasyonu BUN, serum kreatinin, albümin ve hemoglobin düzeyleri, serum lipit profili, CaxP, iPTH düzeyi, 4. saatteki D/P kreatinin oranı, haftalık Kt/Vüre değeri ve vücut kitle indeksi ile ilişkili değildi ($p > 0.05$).

Sonuç: Ortalama kan HCO3 konsantrasyonu, aminoasit bazlı PD solüsyonu kullanan grupta kontrol grubuna kıyasla anlamlı olarak yüksek olmasına rağmen, her iki grupta da normal aralıktaydı ve kan pH değeri ve metabolik asidoz varlığı açısından iki grup arasında anlamlı farklılık yoktu. Bundan dolayı biz aminoasit bazlı PD solüsyonlarının, PD hastalarında asit-baz dengesi üzerinde belirgin bir yan etkisi olmadığını düşündük.

PS-03

Periton Diyalizi Hastalarımızın Demografik Özellikleri

Derya Topçuoğlu¹, Zeki Aydın², Serpil Maraz Ekiz¹, Fatma Karakuş¹,Savaş Öztürk², Rümeysa Kazancıoğlu²¹Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Periton Diyalizi Ünitesi, İstanbul²Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Son dönem böbrek yetersizliği (SDBY) olan hastalar için üç temel tedavi şekli vardır: hemodiyaliz (HD), periton diyalizi (PD) ve renal transplantasyon. Seçilecek ideal tedavinin morbidite ve mortalitesi düşük olması, yüksek düzeyde yaşam kalitesi sağlamalı ve maliyeti düşük olmalıdır. Bu bağlamda renal transplantasyon SDBY'de seçilmesi gereken ilk tedavi şeklidir. Ancak yeterli sayıda donör bulunmaması nedeniyle hastaların çoğunda HD veya PD uygulanmaktadır. Peritoneal kapiller kan ve intraabdominal diyalizat mayii arasında solüt ve sıvı değişim prensibine dayanan PD, 1950'li ve 1960'lı yıllarda akut böbrek yetmezliğinin tedavisinde kullanılmaktaydı. Sürekli ambulator periton diyalizinin 1976 yılında uygulanmaya başlamasıyla, PD kullanım sıklığı giderek artmıştır. Burada PD ünitemizde takip edilen hastaların demografik özellikleri sunulacaktır.

Materyal-Metot: Çalışmaya PD ünitemizde Şubat 2004 ile Haziran 2009 tarihleri arasında takip edilen hastalar alındı. Hastaların yaş, cins, boy, kilo, sosyal güvence, eğitim durumu gibi demografik özellikleri yanında primer hastalıkları, rezidüel idrar miktarı, PD süresi, başlangıç solüsyonları, kateter takma tekniği, başlangıç PD tipi, transfüzyon sayısı, hastaneye yatış süreleri ve peritonit sıklıkları kaydedildi.

Sonuçlar: Toplam 107 hastanın 49'ü (%45.8) bayan, 58'i (%54.2) erkekti. Hastaların 26'sı (%24.3) yeşil kart, 39'u (%36.4) SSK, 3'ü (%2.8) emekli sandığı ve 39'u (%36.4) Bağ-kurlu idi. 25 (%24.3) hastanın okuryazarlığı yok iken 9'u okur-yazar, 46'ı (%43) ilköğretim, 19'u (%17.8) ortaöğretim ve 8'i (%7.5) üniversite mezunu idi. Primer hastalıkları 59'unda (55.1) hipertansiyon, 21'inde (%19.6) diyabet, 3'ü kronik glomerülonefrit, 7'si kronik pyelonefrit, 8'i polikistik böbrek hastalığı, 4'ü amiloidoz ve 5'i ürolojik sebepler idi. Rezidüel idrar miktarı 1570 $\pm$ 825 ml, ortalama takip süreleri 24.41 $\pm$ 18.92 ay idi. Takip süresince PD kateteri takılması dışında ortalama yatış süresi 4.17 $\pm$ 6.62 gün iken transfüzyon sayısı 1.37 $\pm$ 2.15 adet idi. 56 hasta hastaneye yatmamış iken, en sık hastaneye yatış sebebi peritonit (%26) nedeniyledir. 64 (%59.8) hastaya PD kateteri kliniğimiz nefrologları tarafından perkutan yolla takılmıştır. Peritonit sıklığı 1/29 hasta ayı idi.

Tartışma: Günümüzde PD, SDBY olan hastaların %12-15'inde uygulanan renal replasman tedavi seçeneğidir. Periton diyalizinin avantajları arasında rezidüel renal fonksiyonu koruması, daha iyi yaşam kalitesi sağlaması, anemi kontrolünü kolaylaştırması ve daha düşük maliyet sayılabilir. PD'in başarılı olarak uygulanabilmesinde, hastaların uyumunda, mortalite-morbiditenin azaltılmasında hasta eğitimi çok önemlidir. Merkezimizde de PD hemşireleri tarafından ilk defa PD'e başlayan hastalara ilk 3 hafta boyunca, haftada 2 kez eğitim verilmekte, yılda en az bir kez ev ziyareti yapılmakta ve eğitim toplantıları düzenlenmektedir.

PS-04

Çocuk Periton Diyaliz Uygulamalarında Tekrarlanan Eğitimin Önemi

Nuray Çiğerdelen, Mercan Çelenk, Oğuzhan Durmaz, Osman Dönmez
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Nefroloji Bilim Dalı, Bursa

Giriş: Sürekli ayakta periton diyalizi (SAPD) evde bakım tekniğine dayalı bir tedavi yöntemi olduğu için çocuğun sosyal gelişimine, okula devamlılığına izin veren çocuğun ve ailenin normal hayatını yaşamasını sağlayan bir tedavi yöntemidir. Tedavinin devamlılığında ve yaşam kalitesinin yükselmesinde periton diyaliz hemşiresinin hastaya vereceği eğitim oldukça önemlidir. Bu çalışmada hasta ve hasta yakınlarının daha önce almış oldukları periton diyaliz eğitiminin yeterliliğini araştırmak istedik.

Yöntem: Çalışmaya 1997- 2009 ağustos tarihleri arasında periton diyaliz tedavisi alan toplam 47 hasta alındı. Ocak 2009- Ağustos 2009 tarihleri arasında periton diyaliz polikliniğine aylık kontroller için gelen hastalara 21 sorudan oluşan hasta ve ailelerin eğitim düzeyleri, diyaliz uygulamaları, evde karşılaşılabilecekleri problemlerle baş etme yolları ve beslenme eğitimlerini sorgulayan anket formu uygulandı.

Bulgular: Çalışmaya alınan hastaların yaş ortalaması 13,7±3,5 yaş (3-20 arası), diyaliz süresi 34,6± 49,3 ay (2-150 arası) değişmekteydi. Hastalarımızın 19'u kız (% 40), 28'i erkek (% 60) idi. Anket uygulaması yapılan hasta ve hasta yakınlarının 9'u okur-yazar değil (%19,1), 25'i orta öğretim (%53,1), 12'si lise (%25,5) ve 1'i üniversite (%2,1) eğitimi almıştı. Anket sorularına okuryazar olmayanlarda 2-13 arası, ortaöğretim mezunu olanlarda 1-6 arası, lise mezunu olan hastalarda 1-3 arası yanlış cevap verilirken, üniversite mezunu hasta ebeveyni tüm soruları doğru cevaplamıştır.

Sonuç: Hastalara periton diyaliz tedavisine başlamadan önce ve başladığı dönemde yoğun bir eğitim programı uygulanmasına rağmen tedavinin ilerleyen yıllarında beslenme ve evde karşılaşılabilecekleri problemlerle baş etme yolları konusunda eksik bilgilerinin olduğu saptandı. Anket sonucuna bakıldığında eğitim düzeyi düşük olan hastaların daha fazla yanlış yaptığı gözlemlenmiştir. Hastaların poliklinik kontrollerinde bilgi düzeyleri ile diyaliz uygulamalarının gözden geçirilerek eğitim tekrarının, hastaların eksik oldukları konularda bire bir eğitim verilmesinin, hastaların beslenmesinin diyetisyenle birlikte değerlendirilerek diyetlerinin düzenlenmesinin ve ev ziyaretlerinin artırılmasının yararlı olacağı sonucuna varılmıştır.

PS-05

Diyabetik Periton Diyalizi Hastalarında Hasta Eğitiminin ve Diyabet Hemşiresinin Rolü

Müserref Albaz¹, Sevim Özcan², Nurdan Tay Demir¹, Hakkı İzzet Arıkan¹, Çetin İshak Özener¹

¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji Bilim Dalı, İstanbul

Giriş-Amaç: Tüm dünyada, diyabet ve diyabete bağlı kronik komplikasyonların görülme hızında yaşanan ciddi artışlar nedeniyle son dönem böbrek yetmezliğine (SDBY) yol açan faktörler arasında diyabet ilk sıraya yerleşmiştir. SDBY olan diyabetik hastaların yaklaşık %30'u periton diyalizini tercih etmektedir. Bu hastalarda immünsuprese durum nedeniyle sık ve şiddetli peritonit atakları, peritoneal protein kayıplarının nutrisyonel durumu bozması, gastroparezinin alevlenmesi ve diyalizattan glukoz emiliminin hiperlipidemi ve hiperlipidemiye yol açması hedef glisemik değerlere emiliminin hiperlipidemiye neden olmaktadır. Bu çalışmanın amacı periton diyalizi alan diyabetik hastaların diyabet hastası olmaları konusunda ne kadar bilinçli ve eğitilmiş olduklarını saptamak ve etki eden faktörler araştırılmıştır.

Materyal-Metot: Çalışmaya üniversite hastanesi periton diyaliz ünitesinde Ocak-Ağustos 2008 tarihleri arasında izlenen 17 diyabetli hasta (% 53 kadın, ortalama yaş 60,5 ± 12,1 yıl) alınmıştır. Sosyo-demografik özellikleri, diyaliz, beslenme, diyabet ve insülin uygulamalarına yönelik bilgileri içeren form karşılıklı görüşme yoluyla doldurulmuştur. Endokrin polikliniğinde diyabet ve insülin eğitimleri tekrarlanmıştır. Hastalar ayak bakımı konusunda bilgilendirilmiştir. Hastalar kapiller kan şekeri ölçümü ve kendi kendine izlem konusunda bilgilendirilmiş ve belli aralıklarla ölçüm sonuçları değerlendirilmiştir.

Bulgular: Hastaların demografik özellikleri Tablo 1'de özetlenmiştir. Ortalama periton diyalize girme süreleri 48,35 ± 42 ay olan hastaların % 52,9'unda uyum problemi saptandı.

PS-05

Hastaların insülin kullanırken diyet yapmaya devam etme %23.5'u gerekliliğini bilmiyorlardı. Hastaların %88'i insülin enjeksiyonu hep aynı yere yapıyorlardı. %17.7'si ayak bakımının önemli olmadığını %58.8 'i düşünüyordu. Şekerli gıdaların kan şekerini yükselteceği sadece %52.9'u bu düşüncesindeydi. Yanında kesme şeker bulundurma zorunluluğunu bilmeyenlerin oranı %94 iken insülinlerin saklama koşullarını bilmeyenlerin oranı ise %35,3 idi. İnsülin enjeksiyonunun doğru uygulaması ve diyabetik ayak bakımını doğru bilme oranları çocuk sayısı arttıkça azaldığı saptandı (sırasıyla, p=0,044 ve p=0.006). Şekerli yiyecekler kan şekerini yükseltir sorusuna doğru yanıt verme oranı yaşları fazla olanlarda (p=0,008), daha az çocuk sahibi olanlarda (p=0,023) ve erkeklerde (p=0,043) anlamlı olarak daha yüksek bulundu. Üniversite eğitimi olan hastalarda, insülin uygulamasının doğru uygulama oranı diğer eğitim düzeylerine göre daha yüksekti (P=0,016). İnsülin uygulamasının doğru uygulanma oranı dul hastalarda, evli ve bekarlara göre daha azdı (p=0,048)

Sonuç: Periton diyalizi yapan diyabetik hastaların sağlık kurumlarında sık görülmesine rağmen diyabet hastalıkları konusunda yeterli oranda bilinçli olmadıkları görüldü. Bazı sosyo-ekonomik faktörlerin bu durumu etkilediği saptanmıştır. Bununla beraber hastaların diyabet konusunda yeterli ölçüde bilgiye sahip olmadıkları ve bu konuya yeterli önem verilmediği bu nedenle mutlak suretle SAPD ve Diyabet hemşirelerinin yakın işbirliğinin gerekli olduğu düşüncesindeyiz.

Tablo 1. Diyabetik Periton Diyalizi Hastalarının (N=17) Demografik Özellikleri

Demografik özellikler	Sıklık
Yaş (yıl)	60.5±12.1
Cinsiyet (% Kadın)	53
Medeni Durum	76.5
Evli (%)	
Eğitim Durumu (%)	5.9
Okur yazar değil	41.7
İlkokul	23.5
Lise	11.8
Üniversite	
Kt/V (ort)	2.4±0.5
%3.86 dextroz kullanımı (%)	41.2
Extraneal kullanımı (%)	76.5
Nutrineal kullanımı (%)	29.4
Kronik akciğer hastalığı (%)	52.9
Miyokard infarktüsü öyküsü (%)	17.6
Nöropati varlığı (%)	70.6
Lipoatrofi varlığı (%)	29.4
Diyabetik retinopati (%)	70.6
Gastroparezi (%)	64.7
Diyare (%)	11.8
İmpotans (%)	46
Ortostatik hipotansiyon (%)	29.4
Antihipertansif ilaç kullanımı (%)	17.6
Antilipidemik kullanımı (%)	52.9
Residuel renal fonksiyon varlığı (%)	94

PS-06

Periton Diyalizi Hastalarımızda Metabolik Sendrom Sıklığı ve Hasta Özellikleri

Çiğdem Yücedal¹, Fatma Çelik¹, Gurbet Kaya¹, Zülfükar Yılmaz², Hasan Kayabaşı¹, Ali Kemal Kadiroğlu¹, Mehmet Emin Yılmaz¹

¹Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı Hemodiyaliz Ünitesi, Diyarbakır
²Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Diyarbakır

Amaç: Literatürde bazı çalışmalarda periton diyalizi tedavisi almakta olan hastalarda metabolik sendrom (MS) sıklığının artmış olduğu ileri sürülmektedir. Bu çalışmada sürekli ayaktan periton diyaliz (SAPD) hastalarımızda MS sıklığını araştırmayı amaçladık.

Materyal-Metot: En az 1 yıldır SAPD tedavisi alan 58 nondiyabetik hasta incelendi. Tüm hastaların biyokimyasal parametreleri, kan basınçları, boy, kilo, bel çevreleri ve vücut kütle indeksleri kaydedildi. MS; Ulusal Kolesterol Eğitim Programı (Adult Treatment Panel III) kriterlerine göre tanımlandı. Hastalar, MS olan grup (Grup 1) ve olmayan grup (Grup 2) olarak iki gruba ayrılacak karşılaştırıldı.

Bulgular: 58 hastanın 24'ü erkek, 34'ü bayanlardan oluşmakta idi. Son Dönem Böbrek Yetmezliği etyolojisi olarak HT, KGN ve nedeni bilinmeyenler sırasıyla ilk üç sırayı oluşturmaktaydı. Hastaların 22 (%37,9)'si metabolik sendromun 5 kriterinden herhangi üçünü taşıyordu. 22 hastanın 15 (%68,2)'inde 3 parametre, 5 (%22,7)'inde 4 parametre ve 2 (%9,1)'inde 5 parametre pozitif olarak bulundu. İki grup karşılaştırıldığında yaş, bel çevresi, PD süresi ve trigliserid düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanırken diğer parametrelerde fark saptanmadı. Her iki grubun özellikleri tablo 1'de karşılaştırıldı.

Sonuç: SAPD hastalarımızda MS sıklığının %37,9 olarak literatürde belirtildiğinin aksine sağlıklı popülasyonla benzer oranda saptadık. Metabolik sendromlu hastaların büyük çoğunluğunda 3 kriter pozitif idi. Hastaların yakın takibi MS gelişme sıklığını azaltabilir.

Tablo 1: Metabolik Sendromu Olan ve Olmayan Grupların Özellikleri

Parametre	MS (+) n=22	MS (-) n=21	p
Yaş (yıl)	49.2±14.0	37.9±11.1	0.006
PD süresi (ay)	49.7±32.9	99.0±29.1	<0.001
VKI (kg/m ²)	26.2±5.6	21.5±3.2	0.002
Bel çevresi (cm)	96.3±14.4	82.8±9.2	0.001
SKB (mmHg)	129.5±28.6	128.0±26.7	0.865
DKB (mmHg)	78.6±14.8	81.5±13.0	0.514
Glukoz (mg/dl)	134.3±105.0	95.1±17.1	0.099
Trigliserid (mg/dl)	261.6±195.5	130.4±49.4	0.005
LDL-C (mg/dl)	110.6±42.4	116.2±22.3	0.601
Üre (mg/dl)	113.8±36.3	124.9±34.7	0.319
Kreatinin (mg/dl)	8.8±2.6	10.6±2.3	0.023
Albümin (d/dl)	3.0±0.5	3.2±0.4	0.317
Hgb (g/dl)	10.9±2.0	10.8±2.2	0.816

PS-07

Periton Zarının Geçirgenliği ile Peritonit Arasındaki İlişki

Fatma Saatçi, Arzu Kaya, Hatice Gözübüyük, Hüsnie Ferah, Habib Emre, Abdullah Uyanık, Mustafa Keleş
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Erzurum

Amaç: Periton diyaliz hastalarında periton zarı geçirgenliğinin peritonit ile ilişkisini araştırmayı amaçladık.

Gereç-Yöntem: Araştırmaya Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi periton diyaliz tedavisi gören 100 (48 B, 52 E) hasta dahil edildi. Hastaların ilk 24 ayda geçirmiş olduğu peritonit sayısı ve periton eşitme testi sonuçları çalışmaya dahil edildi. Peritonit geçirenler 1. Grup, peritonit geçirmeyenler 2. Grup olarak incelendi. İstatistiksel değerlendirilmesi SPSS paket programı kullanılarak yapıldı.

Bulgular: Periton eşitme testi sonuçlarına göre; D/P ortalaması 0.69; 1.grup 0.68, 2. Grup 0.70 olarak bulundu. Hastaların %50'si peritonit idi. İstatistiksel olarak aralarında bir ilişki bulunamadı (p> 0.05).

Sonuç: Periton zarı geçirgenliğinin peritonit üzerinde etkisi olmadığı sonucuna varıldı. Bu konu ile ilgili daha fazla hasta sonuçları değerlendirilmesi önerilir.

PS-08

Ulusal Organ Paylaşım Sistemi: Merkezimizin bir Yıllık Sonuçlarının Analizi

Nurcan Çiftçi, Ayşe Özkan Kumru, Bülent Dinç, Vural Taner Yılmaz, Nurettin Ay, Nilgün Keçecioglu
Akdeniz Üniversitesi Organ Nakli Merkezi, Antalya

Amaç: T.C. Sağlık Bakanlığı Ulusal Organ Paylaşım Sistemi 29 Mayıs 2008 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Kadavra donörden organ dağıtımı; kan grubu ve doku uyumu, donörün çıktığı bölge/merkez, hasta yaşı ve diyalize girme süreleri gibi kriterlerle yapılmaktadır. Bu çalışmada sisteme merkezimizden dahil olan hastaların listede ortalama bekleme süreleri ve demografik verilerinin sunulması amaçlanmıştır.

Yöntem: 29.05.2008 ile 29.05.2009 tarihleri arasında, Akdeniz Üniversitesi Organ Nakli Merkezi'nde Ulusal Koordinasyon Merkezinin organ paylaşımı ile kadavradan böbrek nakli yapılan toplam 59 hasta değerlendirildi. Bu değerlendirmede bekleme listesindeki hastaların yaş dağılımları ve ortalamaları, cinsiyetleri, listede bekleme süreleri, hastanın yaşadığı ve donörün çıktığı bölge bilgileri incelendi.

Bulgular: Hastaların %6,8'si 18 yaş altı, %93,2'si 18 yaş ve üzeriydi. Yaş ortalamaları 39'du. %50,8'i erkek, %49,2'si bayan olup ortalama bekleme süresi 49 aydı (1-196 ay). Nakil olan hastaların 42'si (%77,2) Akdeniz bölgesinden, 17'si (%22,8) diğer bölgelerden gelmiştir. Kadavra donörlerin %71,1'i Akdeniz bölgesindeki merkezlerden (Afyon, Antalya, Burdur, Isparta, Karaman, Konya), %28,9'u ise diğer merkezlerden bildirilmişti.

Sonuç: "United Network for Organ Sharing" (UNOS) verilerine göre (39 ay) bölgemizde ortalama bekleme süresi daha uzundur. Son yıllarda merkezimizde kadavra donörden yapılan böbrek nakli sayısının artmasına rağmen, organ bağışı halen yetersiz kalmaktadır.

PS-09

Hemodiyaliz Hastalarında Ağrı Nedenleri ve Yaptıkları Girişimler

Özlem Owayolu¹, Nimet Owayolu¹, Zehra Dışbudak²

¹Gaziantep Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, Gaziantep

²25 Aralık Devlet Hastanesi

Giriş ve Amaç: Hemodiyaliz hastaları farklı nedenlere bağlı olarak ağrı semptomunu oldukça sık yaşamaktadır. Bu nedenle çalışma hemodiyaliz hastalarının yaşadıkları ağrı nedenlerini ve yaptıkları uygulamaları belirlemek amacıyla yapıldı.

Yöntem: Araştırma 10-31 Ağustos 2009 tarihleri arasında 2 diyaliz merkezinde hemodiyaliz tedavisi alan hastalarla tanımlayıcı olarak yapıldı. Çalışmanın evrenini bu tarihlerde üniteye başvuran tüm hastalar, örneklemini ise ağrı yaşadığını belirten ve çalışmaya katılmaya istekli olan 50 hasta oluşturdu. Araştırmaya başlamadan önce kurumdaki ve hastalardan izin alındı. Araştırmanın verileri anket formu ve Görsel Analog Skala ile toplandı. Bu skalanın başlangıç ve sonunda "Ağrı yok-tahmin edilemeyecek kadar şiddetli ağrı" kelimeleri yer almakta ve toplam skor 0-10 arasında değişmektedir. Puan arttıkça ağrının şiddeti de artmaktadır. Verilerin değerlendirilmesinde, SPSS programı kullanılarak yüzdeler, ortalama, student t, Anova, Mann Whitney U, Kruskal Wallis ve korelasyon analizleri kullanıldı.

Bulgular: Hastaların yaş ortalamalarının 50,0±13,4 yıl, ağrı şiddeti ortalamasının 4,6±2,6, %52,0'ının kadın, %44,0'ının 3-5 yıldır hemodiyaliz tedavisi aldığı, %94,0'ının haftada 3 defa diyalize girdiği, %38,0'ının diyalize giriş nedeninin hipertansiyon ve diyabetik nefropati olduğu ve %58,0'ının ağrı kontrolü ile ilgili eğitim almadığı belirlendi. Hastaların %44,0'ının en çok (%60,0) kas-iskelet sistemi sorunu nedeniyle kol ve bacaklarında ağrı yaşadığı saptandı. Hastaların %71,4'ü hemodiyaliz seanslarının ağrısını tetiklediğini, %61,2'si ağrı nedeniyle günlük yaşam aktivitelerini yapamadığını, %94,1'i analjezikleri hekim önerisi ile ağrısı olduğunda aldığını, %75,7'si aldığı analjezikleri yan etkileri nedeniyle riskli bulduğunu, %14,0'ı analjeziklerin yan etkileriyle karşılaştığını, %57,1'i yan etki olarak en çok bulantı-kusma yaşadığını ifade etti. Ayrıca hastaların %26,0'ı ağrı kontrolü için analjezikler dışında başka yöntemlere başvurduğunu ve en çok (%76,9) masajı tercih ettiğini belirtti. Diyabetik nefropatisi olan, uzun süre diyalize giren, ağrı kontrolü ile ilgili eğitim almayanların (p>0,05) ve erkeklerin daha çok ağrı yaşadıkları belirlendi (p<0,05).

Sonuç: Hemodiyaliz hastalarının ağrı şiddetinin orta düzeyde olduğu, çoğunluğunun ağrı kontrolü ile ilgili eğitim almadığı, en çok diyabetik nefropatisi olanların ağrı yaşadığı belirlendi. Bu nedenle özellikle bu hasta grubunun desteklenmesi ve hastalara ağrı kontrolü ile ilgili bilgi verilmesi önerilebilir.

PS-10

Bu bildiri yazar(lar)ı tarafından geri çekilmiştir.

PS-11

Tedaviye Dirençli Kalp Yetmezliği Olan Hastalarda Periton Diyalizi Hayat Kurtarıcı Olabilir

Arzu Ay, Hediye Bayazıt, Asiye Karçkay, Aysun Toraman, Aydın Güçlü,
Belda Dursun
Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Denizli

Tedaviye dirençli kalp yetmezliği olgularında periton diyalizi uygulaması ile klinik durumda belirgin düzelme ve sağkalım açısından avantajlar sağlanabilmektedir. Aşağıda böyle bir olgumuz sunulmuştur.

Olgu: 44 yaşında diyabetik erkek hasta iskemik kardiomyopatiye sekonder ileri derecede tedaviye dirençli kalp yetmezliği tanısı ile kardiyoloji kliniği tarafından takip edilmektedir. Ciddi hipervolemi bulguları nedeniyle nefroloji görüşü istenen hasta tarafımızca devralınmıştır. Hastanın fizik muayenesinde ortopneik, efor kapasitesi düşük, yatağa bağlı olduğu, akciğer bazallerinde raller, batında yaygın asit ve pretibial +++/+++ ödem bulunduğu tespit edilmiştir. Ekokardiyografide ejeksiyon fraksiyonu %20, tüm kalp boşukları global hipokinetik saptanmıştır. Hasta digoksin, yüksek doz diüretik kullanmakta olduğu halde klinik bulgularında düzelme olmadığı görüldü. Laboratuvar bulgularında serum glukoz:171mg/dl, BUN: 19mg/dl, serum kreatinin 0.51mg/dl, Na:113mmol/Lt, K:4.6 mmol/Lt, Alb:3.4gr/dl idi. Hastada ileri derecede tedaviye dirençli kalp yetmezliği olması nedeniyle ultrafiltrasyon amaçlı periton diyalizi yapılmaya başlandı. Başlangıçta her gün 1500-2000 cc, idame dönemde gün aşırı 1000-1500 cc UF yapılmaya devam edildi. Yaklaşık 6 aydır bu tedavi altında bulunan hastada belirgin klinik ve laboratuvar düzelme elde edildi. Başlangıçta ileri derecede ödemli olduğu dönemde vücut ağırlığı 95 kg iken şu an 68 kg'a, göbek çevresi:120 cm iken 90 cm'e geriledi. Ejeksiyon fraksiyonu %30'a yükseldi ve efor kapasitesinde belirgin artış gözlemlendi. Hasta mobil hale geldi. Kalp yetmezliğine bağlı hiponatremisi de düzelterek serum Na değeri 113 den 130 mmol/Lt ye yükseldi.

Sonuç olarak tedaviye dirençli kalp yetmezliği olgularında renal yetmezlik olmasa da ultrafiltrasyon amaçlı periton diyaliz uygulaması hayat kurtarıcı olarak sağkalımı uzatabilir.

PS-12

Periton Diyalizi Hastalarında Kan Basıncı ve Hidrasyon-Nütrisyon Durumu Arasındaki İlişki

Handan Çakmak¹, Ayperi Eyüpoğlu¹, Dudu, Ünal¹, Aydın Ünal²
¹Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, SAPD Ünitesi, Kayseri
²Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kayseri

Amaç: Biyoelektrik impedans analiz (BIA) hidrasyon durumunu yansıtan hücre dışı sıvısı (HDS) ve nütrisyon durumunu yansıtan hücre içi sıvısı (HİS) arasında ayırmak için kullanılabilir. Toplam vücut sıvısı (TVS), HDS VE HİS'ten oluşur. Bu çalışmanın amacı periton diyalizi (PD) uygulayan hastalarda kan basıncı ve BIA'yı kullanarak değerlendirilen hidrasyon ve nütrisyon durumları arasındaki ilişkiyi değerlendirmektir.

Hastalar ve Yöntem: Bu çalışmaya 125 periton diyalizi hastası ile kontrol grubu olarak 50 sağlıklı birey alındı. Yaş, cinsiyet, boy, vücut ağırlığı, sistolik ve diyastolik kan basınçları gibi demografik ve klinik bilgileri kaydedildi. Tüm katılımcılar BIA kullanılarak değerlendirildi. Sayısal veriler için istatistiksel analiz student t test kullanılarak yapıldı. Kategorik veriler arasındaki ilişki ki-kare testi ile belirlendi. Korelasyon analizi Pearson korelasyon analizi kullanılarak gerçekleştirildi. İstatistiksel olarak anlamlılık p değerinin 0.05'ten küçük olması şeklinde tanımlandı.

Bulgular: Hasta grubunun ortalama yaşı 47.8 ± 14.5 yılı ve hastaların 59 (%47.2) tanesi kadın, 66 (%52.8) tanesi de erkekti. Hastaların ve kontrol bireylerinin demografik, klinik ve BIA özellikleri Tablo 1'de özetlenmiştir. Hasta grubu ve kontrol bireyleri arasında yaş, cinsiyet, vücut kitle indeksi, HİS, HDS, TVS ve HDS/TVS oranı açısından anlamlı fark saptanmadı ($p > 0.05$). Sistolik/diyastolik kan basıncı değerleri PD hastalarında kontrol bireylerine kıyasla anlamlı olarak daha yüksekti (sırasıyla 139.2 ± 26.5 mmHg/ 80.0 ± 15.0 mmHg'ye karşın 126.4 ± 18.7 mmHg/ 71.8 ± 9.8 mmHg; $p: 0.001$ ve 0.001). Sistolik/diyastolik kan basıncı değerleri, yaş, vücut kitle indeksi, HİS, HDS, TVS ve HDS/TVS oranı ile ilişkili değildi ($P > 0.05$).

Sonuç: PD hastalarında kan basıncı ile BIA kullanılarak değerlendirilen hidrasyon ve nütrisyon durumu arasında herhangi bir ilişki saptanmamıştır.

Tablo 1: PD Hastalarının ve Kontrol Grubunun Demografik, Klinik ve BIA Özellikleri

	PD hastaları (n: 125)	Kontrol grubu (n: 50)
Yaş (yıl)	47.8 ± 14.5	44.5 ± 12.5
Kadın	59 (47.2%)	29 (58%)
Erkek	66 (52.8%)	21 (42%)
Sistolik KB (mmHg*)	139.2 ± 26.5	126.4 ± 18.7
Diyastolik KB (mmHg)*	80.0 ± 15.0	71.8 ± 9.8
Vücut kitle indeksi (kg/m ²)	26.1 ± 5.5	26.0 ± 4.0
Hücre içi sıvısı (litre)	22.8 ± 6.43	22.0 ± 4.1
Hücre dışı sıvısı (litre)	14.52 ± 3.9	14.7 ± 2.0
Toplam vücut sıvısı (litre)	37.3 ± 4.9	36.8 ± 5.2

* $P < 0.05$, PD: periton diyalizi, BIA: biyoelektrik impedans analiz

PS-13

Periton Diyalizi Hastalarında Maskelenmiş Hipertansiyon

Ayperi Eyyüpoğlu¹, Handan Çakmak¹, Aydın Ünal²¹Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, SAPD Ünitesi, Kayseri²Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kayseri

Amaç: Bu çalışmanın amacı periton diyalizi (PD) uygulayan hastalarda maskelenmiş hipertansiyon (MH) sıklığını araştırmaktır.

Hastalar ve Yöntem: Bu çalışmaya ortalama yaşı 49.87 ± 14.02 yıl olan 45 PD (20 erkek, 25 kadın) uygulayan hasta dahil edildi. Kan basıncı ölçümleri PD polikliniğinde ve ev ziyaretlerinde gerçekleştirildi. Normal kan basıncı; hem poliklinikte hem de ev ziyaretinde ölçülen sistolik kan basıncının 130 mmHg'nin altında olması şeklinde, sürekli hipertansiyon; her iki sistolik kan basıncı ölçümünün 130 mmHg veya daha üstünde olması şeklinde tanımlandı. Buna karşılık, beyaz önlük hipertansiyonu; klinikte ölçülen sistolik kan basıncının 130 mmHg veya üstünde ama ev ziyaretinde ölçülen sistolik kan basıncı ölçümünün 130 mmHg'nin altında olması şeklinde tanımlandı.

Bulgular: Normal kan basıncı 8 (17.8) hastada saptanırken, 25 (55.6%) hastanın sürekli hipertansiyona sahip olduğu görüldü. Maskelenmiş hipertansiyon 45 hastanın 11 (24.4%) tanesinde gözlemlenirken, beyaz önlük hipertansiyonu sadece 1 (2.2%) hastada saptandı. Ortalama poliklinikte ölçülen sistolik kan basıncı değerleri; normal kan basıncına sahip hastalarda 100.0 ± 17.7 mmHg, sürekli hipertansiyonlu hastalarda 148.4 ± 20.1 mmHg ve maskelenmiş hipertansiyonu olan hastalarda 111.2 ± 7.8 mmHg idi. Buna karşılık, ortalama evde ölçülen kan basıncı değerleri; normal kan basıncına sahip hastalarda 101.8 ± 17.9 mmHg, sürekli hipertansiyonlu hastalarda 159.4 ± 25.0 mmHg ve maskelenmiş hipertansiyonu olan hastalarda 158.1 ± 21.7 mmHg olarak saptandı. Normal kan basıncına sahip hastalar, sürekli hipertansiyonlu hastalar ve maskelenmiş hipertansiyonu olan hastalar arasında yaş, cinsiyet, vücut kitle indeksi, PD süresi, serum total protein ve albümin düzeyleri, kan üre azotu (BUN), serum kreatinin ve glukoz konsantrasyonları, serum lipit profili, kalsiyum fosfor çarpımı, intakt parathormon düzeyi, 4.saatteki diyalizat/plazma (D/P) kreatinin oranı ve bu orana göre kategorize edilmiş peritoneal transport grupları ve haftalık Kt/Vüre değeri açısından anlamlı farklılık saptanmadı (p > 0.05).

Sonuç: Maskelenmiş hipertansiyon PD hastalarında sık görülen bir hastalıktır. Bu nedenden dolayı PD hastalarının tedavisi ile uğraşan nefrologlar ve PD hemşireleri bu sık görülen hastalığın bilincinde olmalı ve düzenli ev ziyaretleri veya 24 saatlik ambulatuvar kan basıncı izlemi ile maskelenmiş hipertansiyonun olup olmadığını değerlendirmelidirler.

PS-14

Yoğun Bakım Ünitesinde İzlenen Yaşlı Hastalarda Acil Hemodiyaliz İhtiyacı ve Mortaliteyi Belirleyen Faktörler

Hatice Gökçek Ögütücü¹, Güllü Top¹, Beril Akman¹, Emel Gürçay²,Mehmet Özcan Erdemli³, Halduun Karagöz⁴¹Ankara Özel Güven Hastanesi, Nefroloji Bölümü, Ankara²Ankara Özel Güven Hastanesi, Hemşirelik Hizmetleri, Ankara³Ankara Özel Güven Hastanesi, Dahiliye ve Reanimasyon Yoğun Bakım Bölümü, Ankara⁴Ankara Özel Güven Hastanesi, Kardiyovasküler Cerrahi Bölümü, Ankara

Yoğun bakım ünitesinde uygulanan diyaliz tedavileri üzerine çok sayıda çalışma mevcuttur. Ancak yoğun bakım ünitesine kabul edilen yaşlı hastalarda acil hemodiyaliz tedavisi ihtiyacı ve sonuçlarını belirleyen durumlar ile ilgili bilgiler sınırlıdır.

Bu amaçla 2008-2009 yılları arasında Ankara Özel Güven hastanesi yoğun bakım ünitelerindeki yatış ve takipleri sırasında acil hemodiyaliz ihtiyacı doğan 65 yaş ve üzeri 50 hastanın (ortalama yaş: 75.04±6.0, E/K=36/14) demografik ve klinik bilgileri, yatış sırasındaki biyokimyasal parametreleri, yatış süreleri, toplam hemodiyaliz sayıları, sağkalımları ve eşlik eden hastalıkları kaydedildi. Charlson komorbidite indeksi kullanılarak morbidite risk faktörü her hasta için yaşa göre düzeltilerek hesaplandı.

Hastaların % 40'ında diabetes mellitus, %78'inde kalp hastalığı tanısı mevcuttu. Hastanede ortalama yatış süresi 19.16±23.1 gün hesaplandı. Hastalarda yatış sırasında ölüm oranı % 30 bulundu. Ölen hastalarda yaşa göre düzeltilmiş charlson komorbidite skoru anlamlı derecede yüksekti (p<0.05). Diyaliz sayısı ile yaşa göre düzeltilmiş charlson komorbidite skoru arasında pozitif korelasyon bulundu (p<0.05). Yaşa göre düzeltilmiş charlson komorbidite skoru ile yatış albumin değeri arasında negatif, yatış CRP değerleri arasında da pozitif korelasyon saptandı (p<0.05).

Yoğun bakım ünitelerinde 65 yaş ve üzeri hastalarda yatışta hesaplanan yaşa göre düzeltilmiş charlson komorbidite skoru acil hemodiyaliz ihtiyacı sayısı ve mortalitenin iyi bir belirleyicisidir.

PS-15

Canlı Donör Hazırlığında Yeni Tespit Edilen Sistemik Hastalıkların Görülme Sıklığı

Ayşe Özkan Kumru, Nurcan Çiftçi, Bülent Dinç, Nurettin Ay, Vural Taner Yılmaz, Nilgün Keçecioglu

Akdeniz Üniversitesi Organ Nakli Merkezi, Antalya

Amaç: Böbrek donörü olabilmek için sistemik bir hastalığın bulunmaması gerektiğinden, asemptomatik hasta olan donör adaylarının saptanması önem kazanmaktadır. Bu araştırmada, kliniğimize başvuran donör adaylarında var olan tıbbi sorunların sıklığını belirlemek, en sık karşılaştığımız sistemik hastalıkları ortaya koymak ve bu hastalıklardan dolayı böbrek donörü olamayan kişilerin verilerinin sunulması amaçlanmıştır.

Metod: Akdeniz Üniversitesi Organ Nakli Merkezi'ne 2002-2009 tarihleri arasında başvuran, yaşları 21-77 arasında (95 erkek, 102 kadın) olan 197 canlı böbrek vericisi adayının verileri retrospektif olarak incelendi. Nakil için kontrendikasyonu olmayan donör adaylarına laboratuvar ve radyolojik tetkikler yapıldı. Tetkiklerinde patoloji saptanmayan donör adaylarına psikiyatri, nöroloji, kardiyoloji gerektiğinde de jinekoloji, göğüs hastalıkları, gastroenteroloji, göz bölümlerinden konsültasyonlar istendi.

Bulgular: 2002-2009 tarihleri arasında incelenen 1800 canlı böbrek donör adayından 197'si (%10,94) asemptomatik sistemik hastalık nedeniyle böbrek donörü olamamıştır. Hastaların 71'inde (%36,04) kardiyolojik (kalp yetmezliği, hipertansiyon), 65'sinde (%32,99) nefrolojik (glomerül filtrasyon hızı düşüklüğü), 29'unda (%14,7) endokrinolojik (hipertiroidi, diabetes mellitus), 12'sinde (%6,09) hepatolojik (viral hepatit), 7'inde (%3,55) böbrek anomalisi (atralı, hipoplazik, polikistik böbrek), 6'sında (%3,04) ürolojik problem (taş, hematurisi), 4'ünde (%2,03) erken evre malignite (meme, akciğer, larenks) ve 3'ünde (%1,52) akciğer problemi (akciğer yetmezliği) saptanmıştır.

Sonuç: Asemptomatik hastalık sıklığı toplumda azımsanmayacak düzeydedir. Böbrek donörü olarak başvuran on adaydan birinde asemptomatik sistemik hastalığın saptanması bunun önemini ortaya koymaktadır.

PS-16

Periton Diyaliz Kateter Takılması Tekniklerinin Peritonite Etkisi

Fatma Saatçı, Hatice Gözübüyük, Arzu Kaya, Hüsnü Ferah, Habib Emre, Abdullah Uyanık, Mustafa Keleş

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Erzurum

Amaç: Peritona erişim yolu olarak kullanılan cerrahi ve perkütan yöntemler arasında peritonit açısından bir fark olup olmadığını araştırmayı amaçladık.

Gereç-Yöntem: Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Periton Diyaliz Ünitesinde takip edilen 257 (162 erkek, 95 bayan) hasta çalışmaya dahil edildi. Nefroloji Kliniğinde 101 hastaya perkütan teknikle, 156 hastaya cerrahi teknikle periton diyaliz kateteri takıldı. Hastaların ilk üç aydaki peritonit durumu belirlendi. İstatistiksel değerlendirilmesi SPSS paket programı kullanılarak yapıldı.

Bulgular: Perkütan teknikle kateter takılan hastaların %11.9 (12 hasta), cerrahi teknikle takılan hastaların %14.7 (23 hasta)'sı peritonit idi. İstatistiksel olarak hastalara perkütan yöntem veya cerrahi yöntem ile kateter takılmasının peritonit olma olasılığı açısından anlamlı bir fark yoktu. (p > 0.05)

Sonuç: Periton diyaliz kateter takılma tekniklerinin peritonit üzerinde bir etkisinin olmadığı görüldü. Hasta endikasyonları göz önünde bulundurulmak üzere kateter takılış tekniğine karar verilmesi, hasta için daha uygun olabilir.

PS-17

Nötropenik SAPD Hastasında Mantar Peritoniti: Olgu Sunumu

Zeki Aydın¹, Serpil Maraz Ekiz², Derya Topçuoğlu², Fatma Karakuş²,
Savaş Öztürk¹, Rümeyza Kazancıoğlu¹

¹Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul

²Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Periton Diyalizi Ünitesi, İstanbul

Giriş: Enfeksiyöz peritonit sürekli ayakta periton diyalizi (SAPD) ile tedavi edilen son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) hastalarında önemli bir klinik problemdir. Bu enfeksiyonların büyük çoğunluğundan bakteriler sorumludur. Mantar peritonitleri SAPD hastalarında peritonit epizodlarının % 10'undan azını oluşturmaktadır. İmmünsupresyon, tekrarlayan peritonit atakları ve sık geniş spektrumlu antibiyotik kullanımı mantar peritoniti için risk oluşturmaktadır. Burada akut lenfoblastik lösemi (ALL)'li mantar peritoniti tanısı konan bir olgu sunulmuştur.

Olgu: Altmış yaşında, erkek. Karın ağrısı, ateş ve halsizlik şikayetleri ile başvurdu. 1.5 yıldır polikistik böbrek hastalığına bağlı SDBY nedeniyle SAPD tedavisi gören hasta bu süre içinde bir kez bakteriyel peritonit atığı geçirmiş. Fizik muayenesinde karında yaygın hassasiyet, rebound, hepatosplenomegali saptanan hastanın ateşi 39 OC idi. Laboratuvar incelemelerinde lökosit 48 600/mm³, Hb 9.6 gr/dl, Hct %31.6, periferik yaymada %90 blast saptandı. İmmüfenotiplleme sonrası ALL tanısı konularak kemoterapi başlanan hastanın periton sıvısında 490/mm³ lökosit saptanması üzerine, klinik bulgularla beraber peritonit olduğu düşünüldü, kültür alınıp intraperitoneal sefazol-seftazidim başlandı. Ateşlerinin devam etmesi üzerine geniş spektrumlu antipsödomonas etkili sistemik antibiyotik (piperasilin/tazobaktam) başlandı. 5. günde tedaviye teikoplanin eklendi. Tedavi altında periton sıvısında lökosit sayısı 0'a geriledi. Karın ağrısı geriledi. Ara ara ateş yükselmeleri devam eden ve karın ağrıları başlayan hastanın 15.günde tekrarlanan periton sıvısı lökosit sayımı 520/mm³, gram boyamada maya hücreleri saptandı. Periton sıvısı kültüründe Candida albicans üredi. Tedaviye amfoterisin B eklendi. 1 hafta sonra tekrarlanan kültürde tekrar fluconazole dirençli Candida albicans üredi. Ara ara ateş yükselmeleri devam eden hastanın tenchoff kateteri çıkarıldı. Santral venöz kateter takılarak hastada hemodiyalize geçildi. Sistemik mantar tedavisi 21 güne tamamlanarak kesildi. ALL tanısı ile kemoterapisine devam edilen hasta 2.5 ay içinde kaybedildi.

Tartışma-Sonuç: Sürekli ayakta periton diyalizi hastalarında mantar peritonitleri önemli morbidite ve mortalite nedenidir. Olgumuzda da olduğu gibi mantar peritonitlerinin en sık nedenleri Candida albicans ve diğer Candida suşlarıdır. Bakteriyel peritonitlerde ölüm oranı % 0.6-3 olarak bildirilirken, bu oran mantar peritonitlerinde % 12-44'dür. Hastamızda olduğu gibi komorbid hastalıklarının olması mortaliteyi çok daha fazla artırmaktadır. Febril nötropenik SAPD hastalarında mantar peritoniti mutlaka düşünülmeli ve uygun gram boyama ve kültür yapıp gecikmeden sistemik mantar tedavisine geçilmelidir ve periton diyaliz kateteri çıkarılmalıdır.

PS-18

Renal Transplant Hastalarının Poliklinik Hizmeti Memnuniyet Derecesi

Havva Mor¹, Mustafa Koyun¹, Elif Çomak¹, Çağla Serpil Doğan¹,
Beltinge Demircioğlu Kılıç², Arife Uslu Gökçeoğlu¹, Sema Akman¹
¹Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı, Antalya
²Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı, Gaziantep

Amaç: Pediatrik Nefroloji Birimine sık poliklinik ziyaretinde bulunan, kronik hasta grubundan olan böbrek transplant hastalarının memnuniyet derecesini araştırmak

Yöntem: Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatrik Nefroloji Bölümü'nde 2006-2009 yılları arasında böbrek nakli yapılan hastalara ve ebeveynlerine poliklinik hizmetlerinden ve sosyal aktivitelerden memnuniyet durumunu sorgulayan 16 soruluk anket uygulandı.

Bulgular: Yaşları 5-18 arasında değişen, 7 kız 6 erkek, toplam 13 hasta çalışmaya alındı. Hastaların 5'i 5-10 yaş, 6'sı 11-15 yaş, 2'si 16-18 yaş grubunda idi. Hastaların 7'si (%54) hastaneye sık gelmekten yakınmakta idi. 9 olgu (%69) böbrek naklinin okul, aile düzeni ve arkadaşlık ilişkilerini olumlu etkilediğini belirtti. 9 hasta (%69) doktor muayenesi için bekleme süresinden, 11 olgu (%85) tetkik sonucuna ulaşmadan, 12 olgu (%92) tetkik sonuçlarını doktora gösterme süresinden ve yine 12 olgu (%92) poliklinik hemşiresine ulaşma süresinden memnun olduğunu belirtti. Hastaların tamamı piknik, gezi gibi organizasyonlardan memnun olduğunu belirtip tekrarlanmasını istedi.

Sonuç: Böbrek nakli olmuş hastaların erken dönemde sık hastane ziyareti yapmaları gerekmedikçe birlikte poliklinikteki bekleme sürelerinin kısıtlanması ve ayrıca sosyal aktiviteler düzenlenmesi hastaların memnuniyetini ve uyumlarını artırma açısından olumlu etki yaratabilir.

PS-19

EPO Kullanım Gereksinimi Olan Hastalarla Olmayan Hastaların Özelliklerinin Karşılaştırılması

Özlem Yeldan, Ayşe Batar, Nazlı İlay Oktay
RTS Rentup Özel Diyaliz Merkezi, Bursa

Giriş: Eritropoetin (EPO) son dönem böbrek yetmezliği hastalarında anemi tedavisinde kullanılmaktadır. Bazı hastaların ise EPO kullanmadan hedef hemoglobin seviyeleri sağlanmaktadır. Bunun nedenleri; primer böbrek hastalıkları, diyaliz yeterliliği, beslenme düzeyi, demir eksikliği ve inflamasyonun olmaması olabilir. Bu çalışmada amacımız uzun süreli EPO gereksinimi olmayan hastalar ve sürekli gereksinimi olan hastaların özelliklerini karşılaştırmaktır. **Materyel ve Metot:** Aralık 2008 tarihinde diyalize giren 223 hasta retrospektif olarak incelendi. Bir yıl boyunca hedef hemoglobin seviyeleri sağlandığı için, hiç Eritropoetin (EPO) gereksinimi olmayan 23 hasta ile bir yıl sürekli EPO kullanan 31 hastanın laboratuvar ve klinik özellikleri araştırıldı. İncelenen laboratuvar özellikler; Kt/V, üre, kreatinin(Kr), sodyum(Na), potasyum(K), albumine(Alb), kalsiyum(Ca), fosfor(P), bikarbonat(HCO3), hemoglobin(Hb), hemotokrit(Htc), MCV, CRP, % transferrin saturasyonu (TSAT), serum demiri (SD), serum demir bağlama kapasitesi (SDBK), paratiroid hormon (PTH), kolesterol (Kol), HDL, trigliserid(Trg)dir.

Klinik özellikler ise; yaş, cinsiyet, iki diyaliz arası aldığı kilo, primer böbrek hastalığı ve beraberinde eşlik eden hastalıklardır. Sonuçlar Chi-Square, Mann-Whitney test ile istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

Sonuçlar: EPO kullanmayan (EPO-) 6 kadın (%26), 17 erkek (%74), EPO kullanan (EPO+) 24 kadın (%77.4) ile 7 erkek (%22.6) vardı. Yaş ortalamaları (EPO-) 52, (EPO+) 62 idi. Primer böbrek hastalığı ve beraberinde eşlik eden hastalıklarda anlamlı bir farklılık yoktu.

Kt/V (1.39 v 1.53 p=0.004), MCV (93 v 95.5 p=0.031), (EPO-) grupta diğer gruba oranla daha düşüktü. Kr (11.4 v 7.4mg/dl p=0.0001), Hb (13.6 v 10.3mg/dl p=0.0001), Htc (40.7 v 32.9 p=0.0001), PTH (526 v 314pg p=0.029), P (5.54 v 4.68 mg/dl p=0.001) ve iki diyaliz arası aldığı kilo (3413 v 2524cc p=0.001) (EPO -) grupta diğer gruba oranla yüksekti. Diğer parametrelerde anlamlı bir farklılık yoktu.

Sonuç olarak; kadınlarda erkeklerle göre EPO gereksinimi daha fazlaydı. EPO kullanım gereksiniminin diyaliz yeterliliği, demir eksikliği, PTH yüksekliği, kronik inflamasyon ve primer hastalıkları ile ilişkili olmadığı görüldü. Kr, P ve iki diyaliz arası kilo alınımının EPO gereksinimi olmayan hastalarda yüksek olması, beslenme konusunda araştırma yapılabileceğini düşündürdü.

PS-20

KBY Evre 3 ve KBY Evre 4'de Verilen Eğitimlerin Peritonit ile İlişkisi

Hüsnü Ferah, Fatma Saatçı, Arzu Kaya, Hatice Gözübüyük, Apdullah Uyanık,
Mustafa Keleş
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Erzurum

Amaç: Periton diyalizi yapan hastalarda kronik böbrek yetmezliği (KBY) Evre 3 ve KBY Evre 4'te iken sürekli verilen renal replasman tedavileri ve hijyen kuralları ile ilgili eğitimlerle, diyalize başladıktan sonra verilen eğitimler arasındaki peritonit farkını araştırmayı amaçladık.

Gereç-Yöntem: Diyalize başlamadan önce eğitim almayan yaş ortalamaları 57 olan 79 hasta (40 E, 39 B) ile diyalize başlamadan önce eğitim alan yaş ortalamaları 50,45 olan 39 hasta (11 E, 28 B) çalışmaya dahil edildi. Bu hastaların ilk 12 ay içinde geçirmiş oldukları peritonit atak sayısı belirlendi. Gruplar arasındaki karşılaştırma SPSS paket programında t testi kullanılarak yapıldı.

Bulgular: Diyalize başlamadan önce eğitim almayan 79 hastanın ilk 12 aydaki peritonit atak sayısı 67 bulundu. Peritonit atığı 14.14 hasta ayında bir atak çıktı. Diyalize başlamadan önce eğitim alan 37 hastanın ilk 12 aydaki toplam peritonit atak sayısı 17, peritonit atığı 26.11 hasta ayında bir atak bulundu. Diyaliz öncesi eğitim alan hasta grubunda peritonit atakları daha az görüldü. Sonuçlar istatistiksel açıdan anlamlı bulundu (p<0.05).

Sonuç: Hastaların KBY Evre 3 ve KBY Evre 4'de diyaliz yöntemleri ve hijyen kuralları yönünden bilgilendirilmesi ve bu eğitimlerin sürekli tekrarlanması hastaların bilinçli olarak hemodiyaliz ve periton diyalizi seçmesine yardımcı olmuştur. Periton diyalizi tercih edenlerinde daha az peritonit geçirdiği görülmüştür.

PS-21

Tedavi Seçiminde Hasta İsteğinin Peritonit Üzerine Etkisi

Hatice Gözübüyük, Hüsnüye Ferah, Fatma Saatçi, Arzu Kaya, Habib Emre, Abdullah Uyanık, Mustafa Keleş
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Erzurum

Amaç: Kendi isteği ile periton diyalizi (PD) tercih eden hastalarla, girişim yolu, hemodiyalize ulaşım yolu gibi çeşitli nedenlerle pd tercih etmek zorunda kalan hastalar arasındaki peritonit farkını araştırmayı amaçladık.

Gereç-Yöntem: Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Periton Diyaliz Ünitesinde tedavi gören 125 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar iki gruba ayrıldı. Kendi isteği ile PD açılan hastalar 1. grup, girişim yolu, hemodiyalize ulaşım yolu gibi çeşitli nedenlerle PD açılan hastalar 2. grup kabul edildi. 1. grup hasta sayısı 58 (30 B, 28 E), 2. grup hasta sayısı 67 (27 B, 40 E) bulundu. 1. ve 2. grup hastaların retrospektif olarak peritonit atak sayıları ve diyaliz süreleri belirlendi.

Bulgular: 1. grup hastalarda diyaliz süresi toplam 1892 ay, peritonit atak sayısı 81, peritonit atağı 23.35 hasta ayına bir bulundu. 2. grup hastalarda diyaliz süresi 847 ay, peritonit atak sayısı 90, peritonit atağı 9.4 hasta ayına bir bulundu. İstatistikler SPSS paket programı kullanılarak yapıldı. İstatistiksel açıdan aralarında anlamlı fark bulundu. ($p<0.05$)

Sonuç: Peritonit ataklarının başka nedenleri olmasının yanı sıra, hastaların seçenekleri olmadığı için PD tercih etmelerinin de peritonit üzerinde önemli etkisi olduğu saptandı.

PS-22

El Yıkama Süresinin Peritonite Etkisi Var mı?

Dönsel Acar Küçükylmaz, Zuhal Şener, Döne Güç, Türkan Şanlı, Emine Çelik
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Anabilim Dalı, Antalya

Amaç: Periton diyaliz yapan ve bıkınlık yaşayan erişkin hastalarda el yıkama süresinin peritonite etkisini görmek.

Yöntem-Gereçler: Çalışmaya merkezimizde periton diyalizi yapan 26 bayan (yaş orta: ± 51), 31 erkek (yaş ort: ± 74) olmak üzere toplam 57 hasta alındı. Hastaların diyalizdeki son beş yılı retrospektif olarak değerlendirildi. Ayrıca tüm hastalara el yıkama sürelerini tespit etmek için ev ortamlarında dakika tutularak uygulama yaptırıldı. Enfeksiyonu etkileyebilecek kişisel ve çevre hijyeni konusunda anket uygulandı.

Bulgular: Anketler SPSS 16.0 programında analiz edildi.

Sonuç: Yapılan analiz sonucuna göre el yıkama süresinin peritonite etkisi olmadığı görülmüştür.

El Yıkama Süresi

peritonit	N	Ortalama Süre(sn)	Toplam Süre (sn)
enfeksiyon var	9	28.72	258.50
enfeksiyon yok	48	29.05	1394.50
Total	57		

El Yıkama Süresi Analizi

	El Yıkama Süresi
Mann-Whitney U	213.500
Wilcoxon W	258.500
Z	-.055
Asymp. Sig. (2-tailed)	.956

DİZİN

INDEX

DİZİN / INDEX

A

Açıklan, M. F. PS/GN-085, PS/GN-086
 Açıkgöz, Y. PS/GN-101
 Ağkuş, Ç. PS/PD-157
 Ahbap, E. PS/GN-074, PS/GN-075, PS/GN-117, PS/GN-118, PS/GN-119, PS/GN-123, PS/HD-151, PS/HD-155, PS/PD-177
 Akagündüz, K. PS/GN-061, PS/GN-068
 Akar, H. PS/GN-050, PS/GN-051
 Akar, N. SS/OP-013
 Akarsu, Ö. PS/GN-044
 Akbaş, H. PS/GN-067
 Akbulut, M. PS/GN-102
 Akçay, A. PS/GN-100
 Akçiçek, F. SS/OP-002
 Akgün, A. SS/OP-015, SS/OP-021
 Akgün, O. PS/GN-117, PS/HD-155, PS/PD-177
 Aki, T. SS/OP-001
 Akıl, İ. PS/GN-121
 Akın, D. PS/GN-037
 Akıncı, N. PS/GN-108, PS/PD-175
 Akkaya, B. PS/GN-054, PS/GN-055, PS/GN-056
 Akman, S. PS/GN-054, PS/GN-055, PS/GN-056, PS/GN-057, PS/GN-058, PS/GN-060, PS/GN-067, PS/TX-180, PS/TX-181, PS/TX-183, PS/TX-184, PS/TX-185
 Akoğlu, H. SS/OP-001
 Akpınar, S. PS/GN-093
 Aksu, N. SS/OP-007, SS/OP-008, PS/GN-111
 Aksu, T. PS/HD-153
 Alicioğlu, B. PS/GN-093
 Alimoğlu, E. PS/GN-058
 Alkan, E. PS/TX-199
 Alpay, H. PS/GN-115, PS/GN-116, PS/GN-121, PS/HT-132
 Altan, M. SS/OP-013
 Altınsoy, U. PS/TX-201
 Altıntepe, L. PS/GN-107, PS/HD-152, PS/HD-154
 Altugan, Ş. PS/TX-193
 Altun, B. SS/OP-001, SS/OP-030
 Altun, İ. SS/OP-009
 Anıl, A. B. SS/OP-007, SS/OP-008, PS/GN-111
 Anıl, M. PS/GN-059, PS/GN-066, PS/GN-069, PS/GN-095, PS/HD-138, PS/TX-186, PS/TX-187
 Anıl, M. SS/OP-007, SS/OP-008, PS/GN-111
 Arı, E. SS/OP-006
 Arı, Ş. PS/GN-053
 Arı Bakır, E. SS/OP-003
 Arık, G. PS/GN-071
 Arıkan, H. SS/OP-003, SS/OP-006, PS/GN-115, PS/HD-146
 Arınsoy, T. SS/OP-024, PS/TX-194
 Arslan, G. PS/GN-110
 Arslan, P. PS/GN-050
 Arslan, Ş. PS/GN-101
 Arslanşentürk, B. PS/GN-065
 Arslantaş, E. PS/GN-080

Aşçı, G. SS/OP-019, SS/OP-020, SS/OP-021, SS/OP-023, SS/OP-024, SS/OP-026
 Aşıcioğlu, E. SS/OP-003, SS/OP-006, PS/HD-146
 Aşık, Z. PS/TX-201
 Aşiran, S. Z. PS/TX-206
 Aslan, İ. PS/GN-053
 Aslan Kutsal, D. PS/GN-041, PS/GN-042
 Ata Eren, P. SS/OP-014, PS/TX-205, PS/TX-206, PS/TX-207, PS/TX-209
 Atalay, H. PS/GN-059, PS/GN-066, PS/GN-069, PS/GN-070, PS/GN-087, PS/GN-095, PS/HD-138, PS/HD-152, PS/TX-186, PS/TX-187, PS/TX-189, PS/TX-190, PS/TX-191
 Atalay, S. PS/TX-205
 Atasoyu, E. M. PS/GN-046
 Ateş, K. PS/TX-192
 Atila, K. SS/OP-018
 Atılğan, K. G. PS/GN-046
 Avcı, A. B. PS/TX-200
 Avcı, B. PS/TX-196, PS/TX-199
 Avcu Toraman, A. PS/GN-043
 Avşar, Ü. PS/HD-139
 Ay, N. PS/TX-198
 Aybal, A. SS/OP-030, PS/GN-071
 Aydın, F. PS/GN-057
 Aydın, M. SS/OP-034
 Aydın, Z. SS/OP-022, PS/GN-040, PS/GN-044, PS/PD-171
 Aydoğdu, I. PS/TX-186
 Aykaç, Z. SS/OP-035
 Aysuna, N. PS/DN-126
 Ayтуğ, F. PS/GN-120
 Ayvaz, Özlem, Ç. PS/GN-050
 Azak, A. PS/GN-047, PS/GN-063, PS/GN-083, PS/GN-088, PS/GN-097, PS/GN-098, PS/GN-099, PS/PD-172, PS/PD-176

B

Bahadır Çolak, H. PS/GN-041, PS/GN-042, PS/GN-043
 Bakırdöğen, S. PS/GN-104
 Bal, A. SS/OP-007, SS/OP-008, PS/GN-111
 Bal, Z. PS/TX-178
 Balat, A. PS/GN-078
 Barutça, S. PS/GN-051
 Başaran, M. PS/GN-097
 Başaraner, F. PS/HD-148
 Başçı, A. SS/OP-005, SS/OP-020, SS/OP-025, SS/OP-026, SS/OP-027
 Batmazoğlu, M. PS/GN-114
 Bavbek, N. PS/GN-100
 Bayraktar, F. SS/OP-018
 Bayraktar, G. PS/DN-126
 Bayram, Y. PS/GN-100
 Bayramgürler, I. PS/DN-126
 Baysan, B. Ö. PS/TX-201
 Bek, K. PS/GN-101
 Benzer, M. PS/GN-116, PS/HT-132

Berber, İ. SS/OP-014, SS/OP-016, PS/HD-145, PS/TX-204, PS/TX-207, PS/TX-208, PS/TX-209
 Berktaş, H. SS/OP-029, PS/HD-143, PS/HD-144
 Besler, M. PS/DN-126
 Beyazıcı, Ö. PS/TX-203
 Bıçak, S. SS/OP-002
 Bircan, İ. PS/GN-056
 Boyacı, N. PS/TX-194
 Bozkurt, D. SS/OP-002, SS/OP-019
 Bulut, M. PS/GN-088, PS/GN-099
 Bural, C. PS/DN-126
 Büyükaşık, Y. PS/GN-071
 Büyükçelik, M. PS/GN-078

C

Can, H. PS/GN-045
 Canbakan, M. SS/OP-016, PS/TX-204, PS/TX-205, PS/TX-206, PS/TX-207, PS/TX-208
 Canda, T. SS/OP-018
 Candan, F. SS/OP-033, PS/GN-124, PS/PD-158
 Canpolat, T. PS/GN-082
 Cigirli, Ö. SS/OP-012, PS/HD-147, PS/HD-148, PS/HD-149, PS/HD-150
 Cilan, H. PS/GN-079
 Cirit, M. SS/OP-028, PS/GN-038, PS/GN-065, PS/GN-113

Ç

Çağatay, Y. PS/GN-044
 Çakalağaoğlu, F. SS/OP-003, PS/GN-115
 Çakıl, A. PS/GN-108, PS/PD-175
 Çakmak, P. PS/GN-089
 Calayoglu, R. SS/OP-017
 Çalışkan, Y. SS/OP-009, SS/OP-011, SS/OP-025, SS/OP-027, SS/OP-032, PS/GN-092, PS/GN-103
 Çam, S. PS/GN-043
 Çeçen, S. PS/DN-125
 Çekmiş, H. PS/PD-156
 Çelik, A. SS/OP-018
 Çeri, M. PS/GN-112
 Çetinkaya Uçkan, D. SS/OP-001
 Çetinkaya, E. SS/OP-008
 Çetinkaya, R. PS/GN-039, PS/GN-045, PS/GN-048, PS/GN-049, PS/GN-072, PS/GN-080, PS/GN-084, PS/HD-140, PS/HD-141, PS/PD-159, PS/PD-163, PS/PD-164, PS/PD-165, PS/PD-166, PS/PD-167
 Çileçeken, N. PS/GN-104
 Çimen, S. PS/HD-153
 Çintan, S. PS/DN-126
 Çolak, D. PS/TX-184, PS/TX-202
 Çolak, T. PS/TX-182
 Çomak, E. PS/GN-054, PS/GN-055, PS/GN-056, PS/GN-057, PS/GN-060, PS/GN-067, PS/TX-180, PS/TX-181, PS/TX-183, PS/TX-184, PS/TX-185

D

Danacı, M. PS/GN-101
 Değer, S. M. PS/TX-194
 Demiral, S. PS/HD-145
 Demirbilek, H. PS/HD-149, PS/HD-150
 Demirci, C. SS/OP-026
 Demirci, S. PS/GN-063, PS/GN-097
 Demircioğlu, K. B. PS/GN-078, PS/TX-184
 Demirtas, M. PS/HD-153
 Derici, Ü. B. PS/TX-194
 Dervişoğlu, E. PS/GN-104
 Dheir, H. SS/OP-019
 Dilek, K. SS/OP-023
 Dinç, B. PS/TX-195, PS/TX-197, PS/TX-198
 Dinç, H. PS/GN-061
 Dinçer, İ. SS/OP-013
 Dinçkan, A. PS/TX-180, PS/TX-181, PS/TX-183, PS/TX-195, PS/TX-197, PS/TX-202
 Doğan, Ç. S. PS/GN-054, PS/GN-055, PS/GN-056, PS/GN-057, PS/GN-060, PS/GN-067, PS/TX-183, PS/TX-184, PS/TX-185
 Doğan, C. SS/OP-005, SS/OP-025, SS/OP-027, SS/OP-028
 Doğan, H. PS/GN-051
 Doğan, S. PS/TX-180, PS/TX-181
 Döner, B. PS/GN-074, PS/GN-119, PS/GN-123, PS/HD-151
 Dönmez, O. PS/GN-064, PS/PD-162
 Duman, A. SS/OP-031
 Duman, S. SS/OP-002, SS/OP-019, SS/OP-028
 Duran, M. PS/HD-136
 Duranay, M. PS/GN-047, PS/GN-063, PS/GN-073, PS/GN-083, PS/GN-088, PS/GN-097, PS/GN-098, PS/GN-099, PS/GN-112, PS/PD-172, PS/PD-176
 Durmaz, O. PS/GN-064, PS/PD-162
 Dursun, B. PS/GN-089, PS/GN-102, PS/GN-114, PS/PD-173

E

Ebinç, F. A. PS/TX-194
 Ecder, T. PS/GN-092, PS/GN-103
 Ecemiş, Z. A. PS/GN-073
 Edem, Y. PS/GN-071
 Eğin, Y. SS/OP-013
 Eken, G. PS/GN-062
 Ekşi, E. PS/GN-108
 Eldem, G. SS/OP-030
 Er, C. PS/GN-107
 Erbay, B. SS/OP-017
 Erdal, R. PS/HD-135
 Erdem, R. PS/TX-197
 Erdoğan, G. PS/TX-204, PS/TX-208
 Eren, M. PS/GN-039, PS/GN-045, PS/GN-048, PS/GN-049, PS/GN-072, PS/GN-080, PS/GN-084, PS/HD-140, PS/HD-141, PS/PD-159, PS/PD-163, PS/PD-164, PS/PD-165, PS/PD-166, PS/PD-167
 Eren, N. PS/GN-104

Eren, P. A. SS/OP-016, PS/TX-204, PS/TX-208
 Eren Topkaya, A. PS/PD-175
 Erenoğlu, B. PS/GN-107
 Erişkon, E. PS/HD-145
 Erman, M. PS/HD-149, PS/HD-150
 Erol, H. PS/GN-050
 Ersan, S. SS/OP-018
 Ersoy, F. PS/TX-200, PS/TX-202, PS/TX-203
 Ersoy, İ. R. PS/GN-038, PS/GN-113
 Ertekin, D. PS/TX-201
 Erten, Y. PS/TX-194
 Ertuğrul, B. PS/GN-050
 Ertuğrul, D. T. PS/HT-129, PS/HT-130
 Ertürk, Ş. SS/OP-013, SS/OP-017
 Esentürk, M. SS/OP-029, PS/HD-143, PS/HD-144
 Evrenkaya, T. R. PS/GN-046
 Eyileten, T. PS/GN-090, PS/GN-091, PS/GN-105
 Ezel Çelakıl, M. PS/HT-132

F

Faugere, M. C. M. SS/OP-021
 Fenkçi, S. PS/GN-089
 Ferhanoglu, B. PS/GN-119

G

Genç, G. PS/GN-101
 Genç, N. PS/GN-069
 Gibyeli Genek, D. PS/GN-038
 Girek, C. PS/GN-073
 Gölgeci, H. PS/HD-137
 Görgülü, N. SS/OP-009, SS/OP-010, SS/OP-011, SS/OP-032, PS/GN-092
 Güçlü, A. PS/GN-102, PS/GN-114, PS/PD-173
 Gül, S. PS/GN-061, PS/GN-068, PS/PD-161
 Gülbaş, Z. PS/GN-086
 Gülle, S. PS/TX-206
 Gümrükçioğlu, G. PS/TX-207
 Günay, R. PS/HD-153
 Güneş, A. J. PS/GN-039, PS/GN-045, PS/GN-048, PS/GN-049, PS/GN-072, PS/GN-080, PS/GN-084, PS/HD-140, PS/HD-141, PS/PD-159, PS/PD-163, PS/PD-164, PS/PD-165, PS/PD-166, PS/PD-167
 Güneş, Ö. PS/TX-209
 Güneştepe, K. SS/OP-005
 Güney, İ. PS/GN-107, PS/HD-152, PS/HD-154
 Güngör, F. PS/GN-057
 Güngör, Ö. SS/OP-018, SS/OP-024, SS/OP-026
 Güngör, Y. SS/OP-033
 Günseren, F. PS/TX-202
 Güntekin, E. PS/GN-055
 Gür Güven, A. PS/GN-058, PS/GN-060, PS/TX-180, PS/TX-181
 Gürkan, A. PS/TX-180, PS/TX-181, PS/TX-183, PS/TX-195, PS/TX-196, PS/TX-197, PS/TX-198, PS/TX-202, PS/TX-203
 Gürpınar, A. PS/PD-162
 Gürses, Ş. PS/GN-113
 Gürsu, M. SS/OP-022, PS/GN-040, PS/GN-044, PS/PD-171
 Güz, G. PS/GN-100

H

Haberal, M. PS/TX-178, PS/TX-179, PS/TX-182
 Haltaş, H. PS/GN-100
 Hazinedaroğlu, S. PS/TX-192, PS/TX-193
 Hazırolan, T. SS/OP-030
 Huddam, B. PS/GN-047, PS/GN-063, PS/GN-073, PS/GN-088, PS/GN-097, PS/GN-098, PS/GN-099, PS/PD-172
 Hür, E. SS/OP-002, SS/OP-015, SS/OP-023, SS/OP-024

I

İşıtmangil, G. PS/GN-110, PS/GN-120, PS/HD-145

İ

İbiş, A. PS/HT-127, PS/HT-128, PS/HT-129, PS/HT-130, PS/TX-182
 İlikhan, S. SS/OP-034
 İnci, A. PS/GN-041, PS/GN-042
 İşisag, A. PS/GN-041
 İşlek, A. PS/GN-058

K

Kabaalioglu, A. PS/GN-058
 Kadiroglu, A. K. PS/GN-052, PS/GN-053, PS/PD-160
 Kahraman, M. PS/GN-122
 Kahveci, A. SS/OP-003, SS/OP-006, PS/HD-146
 Kahvecioğlu, S. SS/OP-023
 Kaniş, F. PS/GN-104
 Kamit, F. SS/OP-007, SS/OP-008
 Kanbay, M. PS/GN-100
 Kaptanoğulları, H. Ö. PS/GN-062, PS/PD-156
 Kara, E. PS/GN-074, PS/GN-075, PS/GN-117, PS/GN-118, PS/GN-119
 Kara, M. SS/OP-014, SS/OP-016, PS/TX-204, PS/TX-207, PS/TX-208, PS/TX-209
 Kara, P. H. PS/GN-051
 Karaaslan Bıyıklı, N. PS/GN-115, PS/GN-116, PS/GN-121, PS/HT-132
 Karadağ, H. PS/GN-093
 Karadağ, S. SS/OP-022, PS/GN-040, PS/GN-044, PS/PD-171
 Karagöz, A. PS/GN-107, PS/HD-152, PS/HD-154
 Karakan, Ş. PS/GN-036, PS/HD-133, PS/HD-134, PS/TX-179
 Karakuş, A. PS/GN-052
 Karaoğlu, O. SS/OP-018
 Karataş, B. SS/OP-029, PS/HD-143
 Karataş, G. PS/GN-093
 Karayalçın, B. PS/TX-198
 Karul, A. PS/DN-125
 Kaya, Ç. SS/OP-022
 Kaya, E. PS/GN-095
 Kaya, G. PS/GN-088, PS/GN-099
 Kaya, Ö. SS/OP-011
 Kayabaşı, H. PS/GN-052, PS/GN-053, PS/HD-155, PS/PD-160
 Kayataş, M. SS/OP-031, SS/OP-033, PS/GN-124, PS/PD-158

Kayıkçıoğlu, H.	PS/TX-189
Kayıkçıoğlu, M.	SS/OP-023, SS/OP-026
Kaynar, K.	PS/GN-061, PS/GN-068, PS/PD-161
Kazancıoğlu, R.	SS/OP-022, PS/DN-126, PS/GN-040, PS/GN-044, PS/HD-139, PS/PD-171
Kebabçılar, L.	SS/OP-018
Kedrah, A. E.	SS/OP-003
Keleş, H.	SS/OP-017, PS/TX-193
Keskin, M.	PS/GN-078
Keven, K.	SS/OP-013, SS/OP-017, PS/TX-192, PS/TX-193
Kılıç, E.	SS/OP-001
Kılıç, F.	PS/GN-047, PS/GN-073, PS/GN-083, PS/GN-097
Kılıçarslan, B.	PS/TX-198
Kılıçoğlu, G.	PS/TX-209
Kınalp, C.	PS/GN-046
Kıraç, Y.	PS/GN-063
Kırçelli, F.	SS/OP-020, SS/OP-021, SS/OP-026, SS/OP-028
Kiriş, H. A.	PS/HD-137
Koç, M.	PS/GN-115, PS/HD-146
Koç, O.	PS/GN-087
Koç, Y.	PS/GN-074, PS/GN-075, PS/GN-117, PS/GN-118, PS/GN-119, PS/GN-123, PS/HD-151, PS/HD-155, PS/PD-177
Koçak, E.	PS/GN-099
Koçak, G.	PS/PD-176
Koçak, H.	PS/TX-196, PS/TX-200, PS/TX-202
Koçak, M. G.	PS/GN-112
Koçak, S.	PS/PD-156
Koçyiğit, İ.	PS/HD-136, PS/PD-157, PS/PD-169
Kör, Y.	PS/GN-078
Korkusuz, P.	SS/OP-001
Köse, A.	PS/HD-149, PS/HD-150
Köse, Ş.	PS/GN-123, PS/PD-177
Köse Budak, Ş.	PS/GN-118
Köseoğlu, K.	PS/GN-050
Koyun, M.	PS/GN-054, PS/GN-055, PS/GN-056, PS/GN-057, PS/GN-058, PS/GN-060, PS/GN-067, PS/TX-180, PS/TX-181, PS/TX-183, PS/TX-184, PS/TX-185
Koyun, N.	PS/TX-180, PS/TX-181
Küçük, M.	PS/GN-080
Küçük, M.	PS/TX-204
Külah, E.	SS/OP-034
Kumbasar, B.	SS/OP-022
Kunduracılar, H.	PS/GN-093
Kürşat, S.	PS/GN-041, PS/GN-042, PS/GN-043
Kurtuluş, İ.	PS/DN-126
Kurultak, İ.	SS/OP-017

M

Malluche, H. H.	SS/OP-021
Mescigil, P.	SS/OP-017
Meteoğlu, İ.	PS/DN-125
Meydan, N.	PS/GN-051
Micozkadioglu, H.	PS/HD-142
Mounla, K.	PS/GN-121
Murat Yelken, B.	SS/OP-025, SS/OP-027
Mutlu, D.	PS/TX-184, PS/TX-202

N

Nalçacı, S.	SS/OP-006, PS/HD-146
Nart, A.	SS/OP-015

O

Odabaş, A. R.	SS/OP-028
Oflaz, H.	SS/OP-009
Oğuz, F.	PS/HD-136
Oğuzhan, N.	PS/GN-076
Oğuzkurt, L.	PS/HD-142
Ok, E.	SS/OP-005, SS/OP-019, SS/OP-020, SS/OP-021, SS/OP-023, SS/OP-024, SS/OP-025, SS/OP-026, SS/OP-027, SS/OP-028
Okuy Ulusal, G.	PS/TX-194
Olçay, N.	PS/GN-108
Omma, T.	PS/GN-040
Ongun, A.	SS/OP-013
Ortabozkoyun, L.	PS/GN-098, PS/PD-172
Oymak, O.	PS/GN-076, PS/GN-079, PS/HD-136, PS/PD-157, PS/PD-169

Ö

Öğünç, D.	PS/TX-201
Öğütmen, M. B.	SS/OP-035, PS/HD-153
Önal, U.	PS/PD-156
Öner, A.	PS/GN-108, PS/PD-175
Öngüt, G.	PS/TX-201
Öz, D.	PS/GN-042, PS/GN-043
Özdoğan, A.	PS/GN-062, PS/GN-075, PS/GN-117, PS/GN-123
Özalkak, Ş.	SS/OP-007, SS/OP-008
Özaydınlı, E. C.	PS/TX-188
Özçakar, B.	PS/TX-193
Özcan, A.	PS/GN-090, PS/GN-091
Özdemir, A.	PS/GN-110, PS/GN-120, PS/GN-122, PS/HD-145
Özdemir, A.	PS/HD-135
Özdemir, A.	PS/GN-039, PS/PD-159
Özdemir, F. N.	PS/GN-036, PS/HD-133, PS/HD-134, PS/HD-135, PS/HD-142, PS/TX-178, PS/TX-179
Özdemir, N.	SS/OP-012, PS/HD-147, PS/HD-148, PS/HD-149, PS/HD-150, PS/HT-127, PS/HT-128, PS/HT-129, PS/HT-130, PS/TX-182
Özdemir, Ö.	SS/OP-033
Özel, L.	SS/OP-016, PS/TX-204, PS/TX-207
Özelsancak, R.	PS/GN-082, PS/GN-096, PS/HD-142
Özen, P.	PS/GN-113
Özen, P. K.	SS/OP-020
Özen, A. Y.	SS/OP-003
Özener, Ç.	SS/OP-003, SS/OP-006, PS/HD-146
Özgen, Z.	PS/GN-093
Özgezer, T.	PS/TX-206
Özışık, L.	PS/TX-182
Özkahya, M.	SS/OP-019, SS/OP-020, SS/OP-026
Özkan, G.	PS/GN-061, PS/GN-068, PS/PD-161
Özkaya, O.	PS/GN-101

Özkök, A. SS/OP-010
 Özkurt, S. PS/GN-085, PS/GN-086, PS/PD-170
 Özlü, C. PS/GN-114, PS/PD-173
 Özlü, T. PS/GN-068
 Özmen, Ş. PS/GN-037
 Öztoprak, İ. PS/PD-158
 Öztürk, S. SS/OP-022, PS/DN-126, PS/GN-040,
 PS/GN-044, PS/HD-139, PS/PD-171

P

Parmaksız, E. SS/OP-012, PS/HD-147, PS/HD-148
 Pekince, G. PS/HD-144
 Pirinççi Sapmaz, F. PS/GN-047
 Pişkinpaşa, S. SS/OP-001
 Polat, İ. PS/GN-066, PS/GN-070, PS/GN-087,
 PS/HD-138, PS/TX-187, PS/TX-190
 Poyraz, A. PS/TX-194
 Puralı, N. SS/OP-001

R

Ruhi, Ç. PS/TX-195, PS/TX-201
 Ruhi, Ç. B. PS/TX-203

S

Sağiroğlu, J. PS/TX-209
 Sağlam, F. PS/GN-094
 Sakacı, T. SS/OP-010, PS/GN-074, PS/GN-075,
 PS/GN-117, PS/GN-118, PS/GN-123,
 PS/HD-151, PS/HD-155, PS/PD-177
 Salim, O. PS/TX-200
 Samur, G. PS/TX-188
 Sapmaz, F. PS/GN-073, PS/GN-083
 Sargın, G. PS/GN-050
 Sarı, A. PS/TX-201
 Sarı, F. PS/GN-039, PS/GN-045, PS/GN-048,
 PS/GN-049, PS/GN-072, PS/GN-080,
 PS/GN-084, PS/HD-140, PS/HD-141,
 PS/PD-159, PS/PD-163, PS/PD-164,
 PS/PD-165, PS/PD-166, PS/PD-167
 Sarıkaya, A. M. PS/GN-072, PS/GN-080, PS/HD-140,
 PS/HD-141, PS/PD-163, PS/PD-164,
 PS/PD-165, PS/PD-166, PS/PD-167
 Sarıkaya, M. PS/GN-039, PS/GN-045, PS/GN-048,
 PS/GN-049, PS/GN-084, PS/PD-159
 Sarkış, C. SS/OP-031
 Sarsık, B. SS/OP-002
 Sayın, B. PS/HT-127, PS/HT-128VPS/HT-129,
 PS/HT-130
 Selçuk, N. Y. PS/GN-069, PS/GN-095
 Semerci Koyun, N. PS/DN-125
 Sen, Ç. SS/OP-015
 Sever, M. Ş. SS/OP-005, SS/OP-011, SS/OP-024,
 SS/OP-025, SS/OP-027, PS/GN-103
 Sevinç, C. PS/GN-110, PS/GN-120, PS/GN-122,
 PS/HD-145
 Sevinç, E. SS/OP-020, SS/OP-021
 Sevindir, İ. PS/GN-062, PS/PD-156
 Sezer, S. PS/GN-036, PS/HD-133, PS/HD-134,
 PS/TX-178, PS/TX-179

Seziş, D. M. SS/OP-026
 Sinangil Arar, A. PS/GN-074, PS/GN-123, PS/HD-151,
 PS/PD-177
 Sindel, Ş. PS/TX-194
 Sipahi, S. SS/OP-019
 Sipahioğlu, M. H. PS/GN-076, PS/GN-079, PS/HD-136,
 PS/PD-157, PS/PD-169
 Solak, Y. PS/GN-059, PS/GN-066, PS/GN-069,
 PS/GN-070, PS/GN-087, PS/GN-095,
 PS/HD-138, PS/TX-186, PS/TX-187,
 PS/TX-189, PS/TX-190, PS/TX-191
 Somdaş, M. A. PS/PD-169
 Sönmez, F. PS/DN-125
 Soydan, M. PS/GN-085
 Sözmen, B. PS/GN-065
 Süleymanlar, G. PS/TX-195, PS/TX-196, PS/TX-197,
 PS/TX-198, PS/TX-199, PS/TX-200,
 PS/TX-201, PS/TX-202, PS/TX-203
 Süleymanlar, İ. PS/TX-199
 Süt, N. PS/GN-093

Ş

Şahbudak, Z. PS/GN-111
 Şahin, G. PS/GN-086, PS/PD-170
 Şahin, O. Z. SS/OP-028, PS/GN-113
 Şahin, Z. PS/TX-191
 Şakacı, M. SS/OP-017, PS/GN-112, PS/PD-176
 Şakalar, Y. PS/GN-053
 Şar, F. PS/HD-139
 Şaşak, G. PS/HD-133, PS/TX-178, PS/TX-179
 Şeflek, Z. PS/HD-154
 Şengül, E. PS/GN-090, PS/GN-091, PS/GN-105
 Şengül, Ş. SS/OP-013, SS/OP-017, PS/TX-192,
 PS/TX-193
 Şerefhanoglu, S. PS/GN-071

T

Tahtalı, N. PS/HD-143
 Tanınmış, H. PS/GN-074, PS/GN-075, PS/GN-117,
 PS/GN-118, PS/GN-119
 Tanrıverdi, Ö. PS/GN-051
 Taşdemir, C. SS/OP-029
 Taşdemir, K. PS/HD-136
 Taşkın, H. SS/OP-002
 Tatar, E. SS/OP-020, SS/OP-024, SS/OP-026
 Tatlı, E. PS/GN-040, PS/HD-139, PS/PD-171
 Tayfur, F. PS/GN-040
 Tekkarişmaz, N. PS/GN-081, PS/GN-082, PS/GN-096
 Telci, A. SS/OP-032
 Tellioglu, G. SS/OP-014, SS/OP-016, PS/TX-204,
 PS/TX-207, PS/TX-208, PS/TX-209
 Temiz, G. PS/GN-085, PS/GN-086, PS/PD-170
 Tezcan, Ö. PS/HD-144
 Timur, Ö. SS/OP-002
 Tiryaki, Ö. PS/GN-077, PS/PD-168
 Titiz, İ. SS/OP-016, PS/TX-204, PS/TX-208,
 PS/TX-209
 Titiz, M. İ. SS/OP-014, PS/TX-205, PS/TX-206,
 PS/TX-207

Tok, Ş.	PS/GN-102
Tokgöz, B.	PS/GN-076, PS/GN-079, PS/HD-136, PS/PD-169
Tokgöz, S.	PS/GN-069
Tolunay, C.	SS/OP-013
Tonbul, H. Z.	PS/GN-059, PS/HD-138, PS/TX-186
Topcu, S.	SS/OP-031
Toraman, A.	PS/PD-173
Torun, D.	PS/HD-142
Tosun, İ.	PS/PD-161
Töz, H.	SS/OP-015, SS/OP-019, SS/OP-023, SS/OP-024
Tozan Bayrak, E.	PS/GN-108
Tufan, M. A.	PS/GN-081
Tuğlular, S.	SS/OP-003, SS/OP-006, PS/HD-146
Tükel, N.	PS/GN-045
Tuncel, E.T.	PS/GN-042
Tuncer, F.	PS/GN-083
Turan, K.	PS/TX-206
Turan, Ö.	SS/OP-007, SS/OP-008
Turgan, Ç.	SS/OP-001, SS/OP-030, PS/GN-071
Türk, S.	PS/GN-066, PS/GN-087, PS/TX-189, PS/TX-191
Türkbeyler, İ.	PS/GN-077
Türkmen, A.	SS/OP-011, PS/GN-103
Türkmen, E.	SS/OP-030
Türkmen, F.	PS/GN-110, PS/GN-120, PS/GN-122, PS/HD-145, PS/TX-205, PS/TX-208
Türkmen, K.	SS/OP-010, PS/GN-059, PS/GN-066, PS/GN-087, PS/GN-095, PS/HD-138, PS/TX-187
Türkyılmaz, S.	PS/PD-161
Tutal, E.	PS/HT-127, PS/HT-128, PS/HT-129, PS/HT-130, PS/TX-182
Tüzüner, A.	PS/TX-192, PS/TX-193

U

Uçar, A. S.	PS/GN-103
Uçar, M.	PS/GN-062
Uğurlu, S.	SS/OP-031
Uludağ, K.	PS/TX-194
Ulusoy, Ş.	PS/GN-061, PS/GN-068, PS/PD-161
Uprak, E. B.	SS/OP-016
Ural, O.	PS/GN-065
Usalan, C.	PS/GN-077, PS/PD-168
User, Ü.	PS/TX-201
Uslu, A.	SS/OP-015
Uslu, E.	PS/GN-039, PS/PD-159
Uslu Gökçeoğlu, A.	PS/GN-054, PS/GN-055, PS/GN-056, PS/GN-057, PS/GN-060, PS/GN-067, PS/TX-183, PS/TX-184, PS/TX-185
Usta, M.	SS/OP-023
Usta, N.	PS/HD-147, PS/HD-148
Utaş, C.	PS/GN-076, PS/GN-079, PS/HD-136, PS/PD-157, PS/PD-169
Uyar, T.	PS/GN-123
Uysal, M.	SS/OP-010
Uz, E.	PS/GN-100, PS/TX-192
Uzun, S.	SS/OP-022, PS/GN-040, PS/GN-044, PS/PD-171

Ü

Ünal, A.	PS/GN-076, PS/GN-079, PS/HD-136, PS/PD-157, PS/PD-169
Ünal, E.	SS/OP-014, PS/TX-205
Ünsal, A.	SS/OP-010, PS/GN-074, PS/GN-075, PS/GN-117, PS/GN-118, PS/GN-119, PS/GN-123, PS/HD-151, PS/HD-155, PS/PD-177
Ünver, S.	PS/GN-046
Ünverdi, S.	PS/GN-083
Üsküdar Teke, H.	PS/GN-086
Üstündağ, S.	PS/GN-093
Üzüm, A.	PS/GN-038, PS/GN-065, PS/GN-113

W

Willke, A.	PS/GN-104
------------	-----------

Y

Yağcı, B.	PS/GN-089
Yakupoglu, G.	PS/TX-202
Yakupoglu, Ü.	SS/OP-012, PS/HD-147, PS/HD-148, PS/HD-149, PS/HD-150
Yalçın, A. U.	PS/GN-086, PS/HD-137, PS/PD-170
Yalçın, F.	PS/GN-083, PS/GN-112, PS/PD-176
Yalçın, T.	SS/OP-005
Yalçinkaya, F.	PS/TX-193
Yapıcı, N.	SS/OP-035
Yapıcı, O.	PS/TX-201
Yavaşcan, Ö.	SS/OP-007, SS/OP-008, PS/GN-111
Yazıcı, H.	SS/OP-005, SS/OP-009, SS/OP-011, SS/OP-025, SS/OP-032, PS/GN-092, PS/GN-103
Yazıcı, P.	PS/GN-121
Yazıcı, R.	PS/GN-107, PS/HD-152, PS/HD-154
Yekeler, İ.	SS/OP-035
Yeksan, M.	PS/GN-070, PS/HD-138, PS/TX-187, PS/TX-190
Yelken, B.	SS/OP-009, SS/OP-011, SS/OP-032, PS/GN-092, PS/GN-103
Yeniçerioglu, Y.	PS/GN-050, PS/GN-051
Yenicesu, M.	PS/GN-090, PS/GN-091, PS/GN-105
Yenigün, M.	PS/HD-139
Yeşil, S.	SS/OP-018
Yiğit, B.	SS/OP-014, SS/OP-016, PS/TX-204, PS/TX-207, PS/TX-208, PS/TX-209
Yıldırım, F.	PS/PD-171
Yıldırım, İ.	PS/PD-160
Yıldırım, M.	PS/GN-046
Yıldız, A.	SS/OP-009, SS/OP-010, SS/OP-032, PS/DN-126, PS/GN-103
Yıldız, G.	SS/OP-033, PS/GN-124, PS/PD-158
Yıldız, H.	PS/GN-062
Yıldız, İ.	PS/GN-082, PS/GN-096
Yıldız, K.	PS/GN-068
Yılmaz, A.	PS/PD-158
Yılmaz, A.	PS/GN-104
Yılmaz, A.	SS/OP-009
Yılmaz, E.	SS/OP-030
Yılmaz, M.	SS/OP-015, SS/OP-021
Yılmaz, M. E.	PS/GN-052, PS/GN-053, PS/PD-160

Yılmaz, M. İ.	PS/GN-090, PS/GN-091
Yılmaz, M. E.	PS/GN-037
Yılmaz, M.	SS/OP-028
Yılmaz, M.	SS/OP-025, SS/OP-027, PS/GN-074, PS/GN-075, PS/GN-117, PS/GN-118, PS/GN-119, PS/GN-123, PS/HD-151, PS/HD-155, PS/PD-177
Yılmaz, Ö.	PS/GN-041
Yılmaz, R.	SS/OP-001
Yılmaz, R.	PS/GN-047, PS/GN-063, PS/GN-083, PS/GN-097, PS/PD-176
Yılmaz, Ş. R.	PS/GN-088, PS/GN-098, PS/GN-099, PS/PD-172
Yılmaz, V. T.	PS/TX-195, PS/TX-196, PS/TX-197, PS/TX-198, PS/TX-199, PS/TX-200, PS/TX-201, PS/TX-202
Yılmaz, Z.	PS/GN-052, PS/GN-053, PS/PD-160
Yoloğlu, S.	SS/OP-029, PS/HD-143, PS/HD-144
Yücel, S.	PS/GN-055, PS/TX-183
Yücel, Koçak, S.	PS/GN-062
Yüçetürk, H.	PS/GN-050, PS/GN-051
Yüksel, E.	PS/GN-063, PS/GN-098, PS/PD-172
Yurttutan, Ç.	PS/GN-060

Z

Zengin, M.	SS/OP-029, PS/HD-143, PS/HD-144
Zeybek, D.	SS/OP-001
Zümrütdal, A.	PS/GN-081, PS/GN-082, PS/HD-142

DİZİN / INDEX

A

Acar D.	SS-19
Acar Küçükylmaz, D.	PS-22
Açar, Y.	SS-22
Akdemir, A.	SS-22
Akman, B.	PS-14
Akman, S.	SS-19, PS-18
Albaz, M.	SS-03, PS-05
Arık, N.	SS-10
Arıkan, H. İ.	PS-05
Arıkan, H.	SS-03
Artık, S.	SS-33
Asan, T.	SS-27
Aşkın, D.	SS-22
Atmaca, Ö.	SS-10
Ay, A.	PS-11
Ay, N.	PS-08, PS-15
Aybal, A.	SS-28
Aydın, F.	SS-25
Aydın, Z.	SS-06
Aydın, Z.	SS-07, SS-32, PS-03, PS-17
Azazi, S.	SS-12

B

Bağ, E.	SS-31
Bakkaloğlu, H.	SS-05
Balan, A.	SS-02, SS-29
Batar, A.	PS-19
Bayazıt, H.	PS-11
Baydar, T.	SS-24
Bilgin, G.	SS-18
Bozfakıoğlu, S.	SS-05

C

Can, M.	SS-22
Ceyhan, Ö.	SS-13
Ciğerdelen, N.	PS-04
Cinkılıç, A.	SS-18

Ç

Çakmak, H.	PS-01, PS-02, PS-12, PS-13
Çakmak, T.	SS-22
Çalışkan, Y.	SS-05
Çelenk, M.	PS-04
Çelik, E.	PS-22
Çelik, F.	PS-06
Çelik, H. S.	SS-24
Çelik, H.	SS-18
Çınar, S.	SS-15
Çiçek, S.	SS-17, SS-20
Çiftçi, N.	PS-08, PS-15
Çomak, E.	SS-19, PS-18

D

Demir Tay, N.	PS-05
Demirbaş, A.	SS-06

Demircioğlu, K. B.	PS-18
Dışbudak, Z.	PS-09
Dinç, B.	PS-08, PS-15
Doğan, C.	SS-29
Doğan, Ç. S.	PS-18
Doğan, P.	SS-30
Doğan, S.	SS-05
Doğan, S.	SS-19
Dönmez, O.	PS-04
Durmaz, O.	PS-04
Dursun, B.	PS-11
Düzgün, Ö.	SS-24

E

Ecdar, T.	SS-05
Ekiz Maraz, S.	SS-07, SS-32, PS-03
Ekiz, S.	SS-18
Emir, G.	SS-08, SS-12, SS-14, SS-23
Emre, H.	PS-07, PS-16, PS-21
Erbudak, S.	SS-10
Erdemli, M. Ö.	PS-14
Eren, H.	SS-34
Erşahin, R.	SS-03
Ertem, Ü.	SS-25
Eyüpoğlu, A.	PS-01, PS-02, PS-12, PS-13

F

Ferah, H.	PS-07
Ferah, H.	PS-16, PS-20, PS-21

G

Gökçeoğlu, A.	SS-19
Gölgeli, H.	SS-04, SS-21
Göriş, S.	SS-13
Gözübüyük, H.	PS-07, PS-16, PS-20, PS-21
Güç, D.	SS-16, PS-22
Güçlü, A.	PS-11
Gül, F.	SS-25
Gümüşten, M.	SS-33
Gürçay, E.	PS-14

H

Haydanlı, L.	SS-17, SS-20
--------------	--------------

I

Işıl, Ö.	SS-27
----------	-------

İ

İlaslan, A.	SS-29
-------------	-------

K

Kabasakal, M. N.	SS-02
Kadiroğlu, A. K.	PS-06
Kahvecioğlu, S.	SS-08, SS-12, SS-14, SS-23
Karadakovan, A.	SS-11, SS-17, SS-20
Karagöz, H.	PS-14

Karakale, A.	SS-16, SS-19
Karakuş, F.	SS-07, SS-18, SS-32, PS-03, PS-17
Karçkay, A.	PS-11
Karınca, N.	SS-01
Kartal, A.	SS-15
Kaya, A.	PS-07, PS-16, PS-20, PS-21
Kaya, G.	PS-06
Kayabaşı, H.	PS-06
Kazancıoğlu, R.	SS-07, SS-18, SS-32, PS-03, PS-17
Keçecioglu, N.	PS-08, PS-15
Keleş, M.	PS-07, PS-16, PS-20, PS-21
Kınay, B.	SS-17, SS-20
Kırıçimli, N.	SS-18
Kirikçi, G.	SS-05
Kiriş, H. A.	SS-21
Koyun, M.	SS-19, PS-18
Kumru, A. Ö.	PS-08, PS-15
Küçükaksoy, B.	SS-25

M

Maraz Ekiz, S.	PS-17
Mollaoglu, M.	SS-09
Mor, H.	PS-18

O

Oktay, N. İ.	SS-33, PS-19
Ovayolu, N.	PS-09
Ovayolu, Ö.	PS-09

Ö

Öğütçü, H. G.	PS-14
Önder, M. K.	SS-16
Ören, B.	SS-24
Özcan, S.	PS-05
Özener, Ç. İ.	SS-03, PS-05
Özer, S.	SS-34
Özerhan, D.	SS-01
Özerkaya, A.	SS-02, SS-29
Özkahya, G.	SS-10
Özmalkoç, B.	SS-10
Öztürk, S.	SS-07, SS-32, PS-03, PS-17

P

Palabıyık, B.	SS-25
Pirecioğlu, F. M.	SS-26
Polat, Ş.	SS-26

S

Saatçi, F.	PS-07, PS-16, PS-20, PS-21
Sağiroğlu, M.	SS-06
Sağlam, F.	SS-34
Sarıkaya, Z.	SS-22
Soyman, Z.	SS-11
Söyük, S.	SS-26
Sungur, G.	SS-13

Ş

Şahin, Ö.	SS-08
Şanlı, T.	SS-19, PS-22
Şener, Z.	SS-19, PS-22
Şentürk, N.	SS-18

T

Taşcı, S.	SS-13
Tekinsoy Kartın, P.	SS-13
Top, G.	PS-14
Topçuoğlu, D.	SS-07, SS-18, SS-32, PS-03, PS-17
Toprak, D.	SS-30
Toraman, A.	PS-11

U

Uslu Gökçeoğlu, A.	PS-18
Uslu, E.	SS-22
Uyanık, A.	PS-07, PS-16, PS-21
Uyanık, A.	PS-20
Uzun, S.	SS-10

Ü

Ünal, A.	PS-01, PS-02, PS-12, PS-13
Ünal, D.	PS-01, PS-12
Ünal, E.	SS-02, SS-20
Ünver, S.	SS-08, SS-12, SS-14, SS-23

V

Varılsüha, M.	SS-10, SS-22
Vergili, M.	SS-18, SS-31

Y

Yazıcı, H.	SS-05
Yeldan, Ö.	PS-19
Yıldız, A.	SS-24
Yıldız, S.	SS-34
Yılmaz, A.	SS-02, SS-29
Yılmaz, M. E.	PS-06
Yılmaz, V. T.	PS-08, PS-15
Yılmaz, Z.	PS-06
Yücedağ, D.	SS-22
Yücedal, Ç.	PS-06
Yücel, L.	SS-31

Z

Zabun, H.	SS-25
Zengin, N.	SS-24
Zengin, S.	SS-28

NOT

KBY'nin hastalarınızı götürdüğü her yerde Aranesp® sizinle

- » KBY'nin tüm evrelerinde kanıtlanmış etkinlik.¹⁻⁶
- » SC / IV kullanımda doz eşitliği.⁷
- » Doz sıklığı esnekliği.⁸
- » 5 yılın üzerinde klinik deneyim ve dünya genelinde 2.75 milyondan fazla hasta.⁹

Aranesp®
(darbepoetin alfa)

1. Agarwal A, Silver MR, Reed JE, et al. An open-label study of darbepoetin alfa administered once monthly for the maintenance of hemoglobin concentrations in patients with chronic kidney disease not receiving dialysis. J Int Med 2006;260:577-585. 2. Carrera F, Oliveira L, Maia P, et al. The efficacy of intravenous darbepoetin alfa administered once every 2 weeks in chronic kidney disease patients on haemodialysis. Nephro Dial Transplant. 2006;21:2846-2850. 3. Egnie J and Browne JK. Development and characterization of novel erythropoiesis stimulating protein (NESP). Nephrol Dial Transplant. 2001;16(suppl 3):3-13. 4. Elliot, B. Agoram, S. Doshi, G. et al. Mechanism of action of Erythropoietin and other hemopoietic Growth Factors. Lubeck, Germany: September 6-9, 2006. Ann Hematol. 2006;85:641-669. 5. Toto RD, Pichette V, Navarro J, et al. Darbepoetin alfa effectively treats anemia in patients with chronic kidney disease with de novo every-other-week administration. Am J Nephrol. 2004;24:453-460. 6. Locatelli F, Olivares J, Walker R, et al. Novel erythropoiesis stimulating protein for treatment of chronic renal insufficiency. Kidney International. 2000;60:741-741. 7. Locatelli F, Alana P, Barany P, et al. for the European Best Practice Guidelines Working Group. Revised European best practice guidelines for the management of anaemia in patients with chronic renal failure. Nephrol Dial Transplant. 2004;19(suppl2): ii1-ii47. 8. Aranesp® Summary of Product Characteristics, Amgen Europe B.B., Breda, The Netherlands. 9. Data on file, Amgen® Europe B.V., Breda, The Netherlands.

ARANESP® ÜRÜN BİLGİSİ: Kullanıma hazır dolu enjektör içinde 30 mcg enjeksiyonluk çözelti. **FORMÜLÜ:** Herbir kullanıma hazır dolu enjektör 30 mcg darbepoetin alfa/0,3 ml (100 mcg/ml) içerir. Yardımcı maddeler: Sodyum fosfat monobazık, sodyum fosfat dibazık, sodyum klorür, polisorbat 80, enjeksiyonluk su. **ENDİKASYONLARI:** Erşkinler ve 11 yaş ve üzerindeki pediatrik bireylerde, kronik renal yetmezliğe bağlı anemi tedavisinde. **KONTRENDİKASYONLARI:** Darbepoetin alfa, r-HuEPO veya yardımcı maddelerden herhangi birine ağırs duyarlılık. Yeterince kontrol altına alınmamış hipertansiyon. **UYARILAR / ÖNEMLER:** Hastanın demir durumu değerlendirilmelidir. Eğer tedaviye yanıt alınmazsa nedeni araştırılmalıdır. Folik asit ve B12 eksikliği düşünülmelidir. Aranesp®'in bütün çalışmalarında aktif karaciğer hastalığı dışlama kriteri olduğundan, karaciğer bozukluğu olan hastalardan elde edilen bilgi mevcut değildir. Aranesp® karaciğer hastalığı olan hastalarda dikkatli kullanılmalıdır. Aranesp® aynı zamanda, orak hücreli anemisi olan hastalarda veya epilepsi hastalarında da dikkatli kullanılmalıdır. Entropoietinlere nötrale edici antikorları olduğundan şüphe edilen veya olduğu teyit edilen hastalar darbepoetin alfa'ya geçmemelidir. Kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda, özellikle Aranesp® tedavisinin başlangıcında kan basıncı izlenmelidir. Hastalara antihipertansif tedaviye ve diyet kısıtlamalarına uymalarının önemi anlatılmalıdır. Uygun önlemlerin başlatılmasıyla kan basıncını kontrol altına almak zor oluyorsa, Aranesp® dozu azaltılarak veya kesilerek hemoglobinin düşürülebilir. Eğer potasyum seviyesinde artış gözdenirse, potasyum normal düzeye gelinceye kadar Aranesp® kullanıma ara verilmelidir. Gebelik Kategorisi: C Gebeliklere ilaç reçete edilirken, dikkatli davranılmalıdır. Emziren kadınlarda mutlak Aranesp® tedavisi gerekiyorsa, süt verme kesilmelidir. Araç veya makine kullanıma Aranesp®'in gözetimşi bir etkisi yoktur. **YAN ETKİLER / ADVERS ETKİLER:** Aranesp®'in güvenilirliği 24 aya kadar ilaç uygulaması yaklaşık 1800 kronik böbrek yetmezliği olan hastanın entegre güvenilirlik veritabanı esas alınarak değerlendirilmiştir. Darbepoetin alfa ile ilişkili, cilt döküntüleri ve diğer gibi potansiyel olarak ciddi alerjik reaksiyonlar nadiren bildirilmiştir. Hastaların tümünde istenmeyen olaylara bağlı olarak tedavinin kesilme oranı, Aranesp® için, %2, r-HuEPO için, %4'dür. Aranesp® ile tedaviye bağlı olan istenmeyen yan etkiler arasında hipertansiyon ve tromboz bulunmaktadır. Subkutan yolla Aranesp®'in uygulandığı yerde hafif, geçici bir ağrı bildirilmiştir. Başağrsı %1-10, hipertansiyon %1-10, vasküler yol trombozu %1-10, enjeksiyon yerinde ağrı %1-10 arasında görülmüştür. Tedaviyle ilgili diğer advers olaylar %1 düzeyinde veya daha azdır (sık görülmeyen veya ender) büyük çoğunluğu hafiften orta şiddetli kadardır ve bu hasta popülasyonunda beklenen komorbiditeler ile uyumludur. **İLAC ETKİLEŞİMLERİ VE DİĞER ETKİLEŞİMLER:** Şu ana kadar elde edilen klinik sonuçlar, Aranesp®'in diğer ilaçlarla herhangi bir etkileşimini göstermemektedir. Bununla birlikte, siklosporin, takrolimus gibi krımat kan hücrelerine yüksek oranda bağlanan ilaçlarla etkileşime potansiyeli vardır. Eğer darbepoetin alfa bu ilaçlardan herhangi biriyi birlikte verilyorsa, bu ilaçların kan dizeyleri kontrol edilmelidir ve hemoglobinin artışına göre doz ayarlanmalıdır. Geçimsizlik çalışmalarından Aranesp® infüzyon olarak diğer tıbbi ürünlerle beraber verilmeye uygun değildir. **KULLANIM ŞEKLİ VE DOZU:** Aranesp® tedavisi, yukarıda verilmiş olan kullanıma alanlarında deneyimli olan hekimler tarafından başlatılmalıdır. Aranesp® kullanıma hazır dolu enjektörde kullanılmaya hazır şekilde sunulmuştur. Kronik renal yetmezliği olan hastalarda anemi tedavisi: Aranesp® subkutan veya intravenöz yolla haftada bir kez tek enjeksiyon olarak uygulanabilir. Aranesp® subkutan veya intravenöz yolla uygulanabilir. Periferik venlerin delinmesinden kaçınmak için hemodiyaliz almayan hastalarda subkutan yol tercih edilir. Tedavinin amacı, hemoglobini 11 g/dl'den daha yukarı çıkarmaktır. Hemoglobinin konsantrasyonunun 11 g/dl'nin üzerindeki kesin hedef, her hasta için ayrıca hesaplanmalıdır.

4 haftalık sürede hemoglobinde 2,0 g/dl'den fazla artırtan veya 12 g/dl'den yüksek bir hemoglobin düzeyinden kaçınılmalıdır. Klinik çalışmalar, her bir hastadan alınan cevapların farklı olabileceğini göstermiştir. Bununla birlikte, aşağıda tanımlanan öneriler başlangıçta hem erşkinler hem de pediatrik hastalar için takip edilmeli ve sonra klinik bulgulara göre ayarlama yapılmalıdır. Aranesp® ile tedavi iki basamağa ayrılmıştır- düzeltme ve idame fazı. **Düzeltilme fazı:** Başlangıç dozu subkutan veya intravenöz uygulamada, haftada bir kez tek enjeksiyon olarak, 0,45 mg/kg vücut ağırlığıdır. Alternatif olarak diyaliz uygulanmayan hastalarda iki haftada tek doz 0,75 µg/kg başlangıç dozu subkutan olarak uygulanabilir. Eğer hemoglobindeki artış yetersizse (dört haftada 1g/dl'den azsa) doz yaklaşık olarak %25 oranında artırılır. Doz artışı dört haftada bir kereden daha sık yapılmamalıdır. Eğer hemoglobindeki artış dört haftada 2,5 g/dl'den fazla, artış hızına bağlı olarak doz %25-50 oranında azaltılır. Eğer hemoglobini 12 g/dl' geçerse, 10 g/dl altına düşene kadar tedavi kesilir ve tedaviye yeniden önceki tedavi dozunun %25 altındaki bir dozla başlanır. Hemoglobinin düzeyleri, stabil hale gelinceye kadar her bir veya iki haftada bir ölçülmelidir. Daha sonra hemoglobinin periyodik olarak ölçülmelidir. **İdame fazı:** İdame fazında Aranesp® haftada tek doz ya da iki haftada tek doz olarak uygulanmaya devam edilebilir. Haftada tek dozdan iki haftada tek doz Aranesp®'e geçen diyaliz hastaları daha önceki haftada tek dozun iki katına eşit bir doz almamalıdır. Diyaliz uygulanmayan hastalarda iki haftada tek doza hedef hemoglobinin düzeyine ulaşıldıktan sonra Aranesp® önceki dozun iki katı olarak ayda tek doz subkutan olarak uygulanabilir. Doz hedef hemoglobinin düzeyini korumak üzere gerektiğinde titre edilir. 11 g/dl'nin üzerindeki hedef hemoglobinin konsantrasyonu her bir hasta için belirlenmelidir. Eğer hemoglobini istenen seviyede tutmak için doz ayarlaması yapmak gerekirse, dozun yaklaşık %25'i oranında ayarlama yapılması önerilir. Eğer hemoglobindeki artış 4 haftada 2 g/dl'den daha yüksek olursa artış hızına bağlı olarak doz yaklaşık olarak % 25 oranında azaltılmalıdır. Her doz ya da tedavi sonrası ayarlamasından sonra hemoglobinin bir veya iki haftada bir izlenmelidir. Tedavinin idame fazındaki doz değişiklikleri iki haftada birden daha sık yapılmamalıdır. Uygulama yolu değiştirildiği zaman aynı doz kullanılmı ve hemoglobinin düzeyi her bir veya iki haftada bir izlenerek, hemoglobini istenen düzeyde tutmak için uygun doz ayarlamaları yapılabilir. **DOZ AŞIMI:** Aranesp®'in terapötik aralığı çok geniştir. Yüksek serum düzeylerinde bile, doz aşımına bağlı semptom gözlenmez. Polikliniğinde Aranesp® geçici olarak kesilmelidir. Eğer klinik olarak endike ise, flebotomi uygulanabilir. **SAKLAMA KOŞULLARI:** 2-80C arasında (buzdolabında) saklanmalı, dondurulmamalıdır. Çocukların ulaşamayacağı yerlerde ve ambalajında saklanmalıdır. **TİCARİ TAKDİM ŞEKLİ VE AMBALAJ MUHTEVASI:** Aranesp® 30 mcg, 0,3 ml'de 30 mikrogram (100 mcg/ml) darbepoetin alfa içeren tek kullanımlık dört adet kullanıma hazır dolu enjektör içeren ambalajlarda, % 8 KDVL/PSF: 467,17 YTL **PIYASADA MEVCUT DİĞER FARMASÖTİK DOZAJ ŞEKLİLERİ:** Aranesp® 10 mcg % 8 KDVL/PSF: 168,22 YTL, Aranesp® 15 mcg % 8 KDVL/PSF: 245,66 YTL, Aranesp® 20 mcg % 8 KDVL/PSF: 320,50 YTL, Aranesp® 40 mcg % 8 KDVL/PSF: 613,85 YTL, Aranesp® 50 mcg % 8 KDVL/PSF: 760,52 YTL, Aranesp® 60 mcg % 8 KDVL/PSF: 907,19 YTL, Aranesp® 80 mcg % 8 KDVL/PSF: 1.200,53 YTL, Aranesp® 100 mcg % 8 KDVL/PSF: 2.227,24 YTL (28 Temmuz 2008 itibarı ile) **RUHSAT SAHİBİNİN İSİM VE ADRESİ:** Eczacıbaşı İlaç Pazarlama A.Ş., Büyükdere Caddeşi, Ali Kaya Sokak No:7 Levent 34394, İstanbul. **ÜRETİM YERİ VE ADRESİ:** Amgen Europe B.V., Minervum 7061, NL-4817 ZK Breda, The Netherlands. **RUHSAT TARİHİ VE NUMARASI:** Ruhsat tarihi: 08.09.2004 Ruhsat no: 116/35 Reçete ile satılır. Prospektüs onay tarihi: 08.10.2004 © Tescil edilmiş marka

Üretim yeri ve Lisans sahibi

AMGEN
Ruhsat sahibi

**Eczacıbaşı
İlaç Pazarlama**

aha fazla bilgi için kullduğumuza başvurunuz

Eczacıbaşı İlaç Pazarlama

Büyükdere Cad. Ali Kaya Sokak No: 7 Levent 34394 İstanbul

www.eip.com.tr

Bu basılı malzemenin telif hakkı

Eczacıbaşı İlaç Pazarlama'ya aittir.

Başka kişi ve kuruluşlar tarafından aynen ya da

değiştirilerek kullanılamaz.

Eczacıbaşı

Ücretsiz Danışma ve Bilgi Hattı

0800 211 70 67