

2014;18(Suppl1):S1-S64.



A Magyar
Hypertonia
Társaság

és a

Magyar
Nephrologiai
Társaság
lapja



HYPERTONIA

— ÉS —

NEPHROLOGIA

A MAGYAR
NEPHROLOGIAI
TÁRSASÁG
XXXI. NAGYGYŰLÉSE

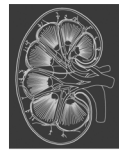
PROGRAM
ÉS
ABSZTRAKTOK

2014. november 6–8.
Eger

Kiadja:

LITERATURA  MEDICA
KIADÓ KFT.





MAGYAR
NEPHROLOGIAI
TÁRSASÁG

A Magyar Nephrologiai Társaság
XXXI. Nagygyűlése

PROGRAM
ÉS AZ
ELŐADÁSKIVONATOK
GYŰJTEMÉNYE

2014. november 6-8.

Eger

A Nagygyűlés elnöke: **Dr. Reusz György**, egyetemi tanár
SE ÁOK I. Sz. Gyermekgyógyászati Klinika
E-mail: reusz.gyorgy@med.semmelweis-univ.hu

A Nagygyűlés társelnöke: **Dr. Ladányi Erzsébet**, orvosigazgató
FMC Miskolci Nefrológiai Központ
E-mail: erzsebet.ladanyi@fmc-ag.com

A Nagygyűlés titkára: **Dr. Kárpáti István**, egyetemi docens
DE KK I. Sz. Belgyógyászati Klinika, Nephrologia Tanszék
E-mail: karpati@belklinika.com

A Nagygyűlés Szervező Bizottsága: Elnök: **Dr. Mátyus János**, egyetemi docens
Titkár: **Dr. Kóbor Krisztina**, orvosigazgató-helyettes
Tag: **Dr. Nagy Péter**, orvos igazgató

A Nagygyűlés Tudományos Bizottsága:
elnök: **Dr. Balla József**, egyetemi tanár

titkár: **Dr. Varga Zsuzsanna**, egyetemi docens
Dr. P. Szabó Réka

tagok: **Dr. Baráth Ákos** Ph.D.
Dr. Deák György főorvos Ph.D.
Dr. Fekete Andrea Ph.D.
Dr. Kovács Tibor egyetemi docens
Dr. Nagy Judit egyetemi tanár
Dr. Radó János egyetemi tanár
Dr. Rempert Ádám Ph.D.
Dr. Rosivall László egyetemi tanár

Dr. Sonkodi Sándor egyetemi tanár
Dr. Szabó Attila egyetemi tanár
Dr. Szabó Tamás egyetemi adjunktus
Dr. Tislér András egyetemi docens
Dr. Túri Sándor egyetemi tanár
Dr. Vannay Ádám PhD
Dr. Wittmann István egyetemi tanár

A Magyar Nephrologiai Társaság Vezetősége

Dr. Ábrahám György egyetemi tanár
Dr. Árkossy Ottó főorvos
Dr. Balla József egyetemi tanár
Dr. Barna István egyetemi docens
Dr. Csiky Botond egyetemi docens
Dr. Kárpáti István egyetemi docens
Dr. Kemény Éva egyetemi tanár
Dr. Kiss Éva főorvos
Dr. Kulcsár Imre főorvos
Dr. Ladányi Erzsébet főorvos

Dr. Mátyus János egyetemi docens
Dr. Mucsi István egyetemi docens
Dr. Rempert Ádám egyetemi adjunktus
Dr. Reusz György egyetemi tanár
Dr. Rosivall László egyetemi tanár
Dr. Szabó András egyetemi tanár
Dr. Szegedi János főorvos, c. egyetemi docens
Dr. Tislér András egyetemi docens
Dr. Wittmann István egyetemi tanár
Dr. Zakar Gábor főorvos

Elnök: **Dr. Reusz György**, *Budapest*
Főtitkár: **Dr. Kárpáti István**, *Debrecen*
Alelnökök: **Dr. Balla József**, *Debrecen*
Dr. Ladányi Erzsébet, *Miskolc*
Dr. Szegedi János, *Nyíregyháza*

Tiszteletbeli elnökök: **Dr. Nagy Judit**, *Pécs*
Dr. Túri Sándor, *Szeged*
Titkár: **Dr. Szabó András**, *Budapest*
Pénztáros, gazdasági referens: **Dr. Rempert Ádám**, *Budapest*
Jegyző: **Dr. Varga Zsuzsa**, *Debrecen*,
Dr. Kiss Éva, *Szeged*

Általános információk

A Nagygyűlés időpontja: **2014. november 6–8.**

A Nagygyűlés helyszíne: **Hotel Eger & Park**, 3300 Eger, Szálloda utca 1–3.

Helyszíni regisztráció

2014. november 5. (szerda) 16.00–19.00 2014. november 7. (péntek) 7.30–19.00
2014. november 6. (csütörtök) 8.00–19.00 2014. november 8. (szombat) 7.30–14.00

A Nagygyűlés, valamint a Szakdolgozók tudományos programjának továbbképző rendezvényként való minősítése folyamatban van. (Az igazolás kiállításához szükséges a nyilvántartási szám)

Társasági programok, ebédek:

- **2014. november 6. csütörtök, 20.00 óra** Nyitó vacsora: Vacsora borkóstolással **Helye:** VÖRÖS ÖKÖR Pince Vendéglő
Az orvosok regisztrációs díja tartalmazza a részvételt.
- **2014. november 7. péntek, 20.00 óra** Bankett: Hotel Eger & Park **Fakultatív** – büfévacsora
- **Ebédek** A szálloda éttermében **Fakultatív** – büfé
– ára: 3800 Ft/fő/alk. (tartalmazza az ÁFA-t)-t)

A Nagygyűlés szervezői:

Expert-Quality Kongresszusi és Utazási Iroda
1052 Budapest, Kígyó u. 4–6.,

Levél cím: 1243 Budapest, Pf.: 553. • **Tel:** 06 1 311-6687, 06 1 332-4556; **Fax:** 06 1 383-7918;

E-mail: congress@eqcongress.hu • **Internet:** http://www.eqcongress.hu

2014. november 6. (csütörtök)

PLENÁRIS SZEKCIÓ

„B” SZEKCIÓ

10.00	Megnyitó
10.15	Ünnepélyes díjátadások
10.50	Korányi Sándor díj átadása és díjazottak előadása
11.50	„Összefogásban az erő” Nemzeti Vese Program a Nagygyűlésen
12.00	Ebédszünet
13.00	Epidemiológia – statisztikák és ami a számok mögött van
14.00	Technikai szünet
14.05	Komplementrendszer – a hemolitikus urémiás szindrómán innen és túl
15.00	Technikai szünet
15.05	Klinikopathologia
16.05	Szünet
16.15	Határterületek a fókuszban. A képalkotó vizsgálatok jelentősége vesebetegségekben
17.05	Határterületek a fókuszban. Sclerosis tuberosa
17.35	Szünet
17.45	Klinikai nephrologia I.
19.00	Szünet
20.00	Nyitófogadás

15.00	Peritoneális dialízis
16.00	Szünet

2014. november 7. (péntek)

PLENÁRIS SZEKCIÓ

„B” SZEKCIÓ

„C” SZEKCIÓ

08.00	Predialízistől a dialízisig. Minőségi gondozás – a gondozás minősége
09.00	Otthoni dialízis – álom vagy valóság?
10.00	Szünet
10.15	Új lehetőségek a szervpótló kezelések gyakorlatában
11.05	Quo vadis nephrologia?
12.00	Ebédszünet
13.00	Diabetes a nephrologiában – nephrologia diabetesben
14.00	Technikai szünet
14.05	Szabad előadások – Klinikai nephrologia
14.35	Szünet
14.45	Nátrium újratöltve – tiszta vizet a pohárba?
15.35	Szünet
16.00	A Magyar Nephrologiai Társaság Tisztújító Közgyűlése
19.00	Szünet
20.00	Bankett

08.00	Újdonságok a nephrologiában		Szakdolgozók tudományos programja
09.00	Szünet		10.15 Megnyitó, bevezető előadások
09.15	Klinikai nephrologia II.	10.15	11.20 Hemodialízis
10.15	Szünet		
13.00	Klinikai nephrologia III.	13.05	Szünet
14.30	Szünet	14.00	Klinikai nefrológiai ápolás, infekciók
14.45	Kezdjük az alapoknál. Újdonságok a diabeteses nephropátia kutatásában	15.25	A pénteki ápolási szekció zárása
15.45	Szünet		

2014. november 8. (szombat)

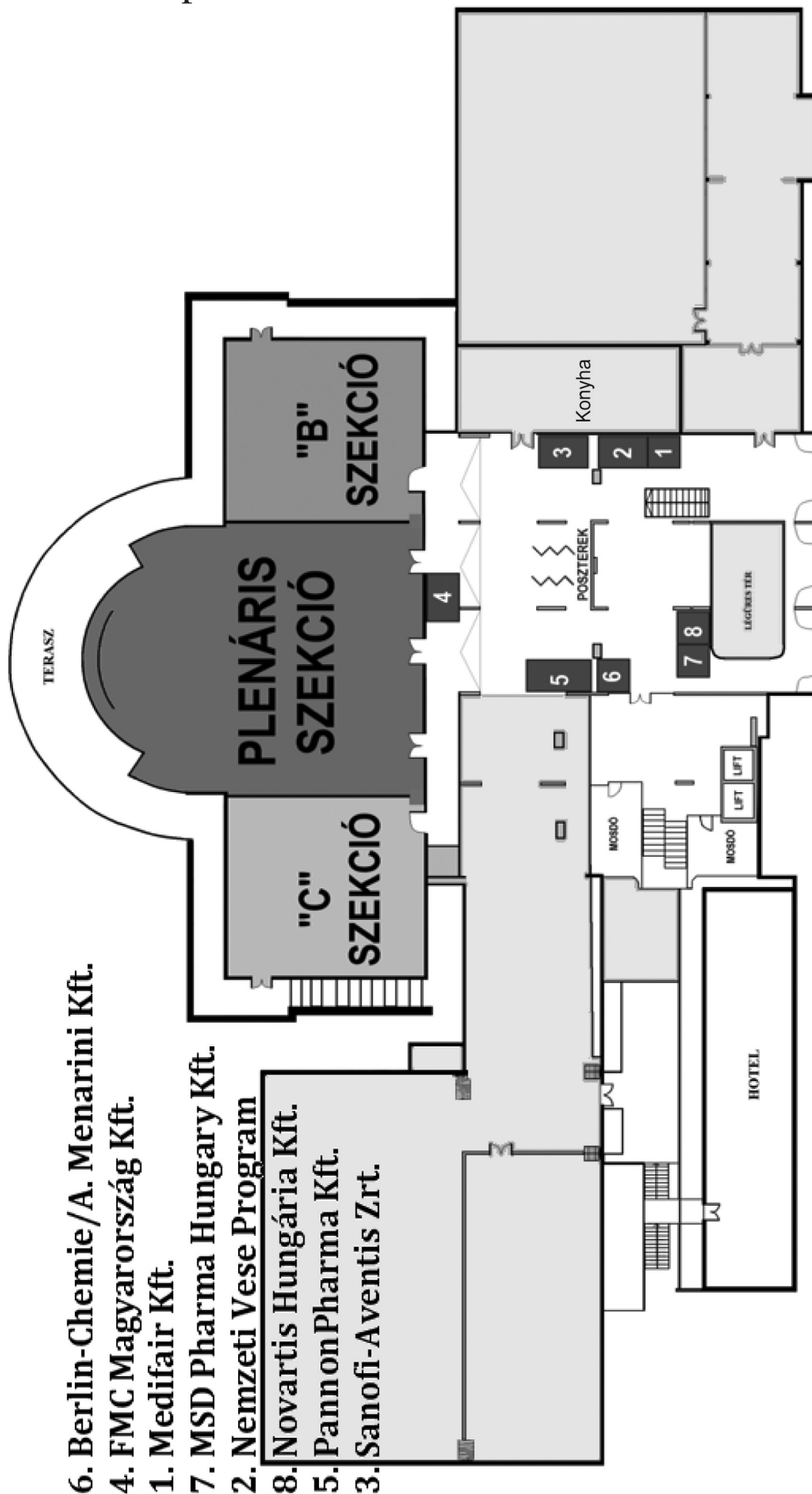
PLENÁRIS SZEKCIÓ

„B” SZEKCIÓ

08.00	Vesepótló kezelés a gyakorlatban
09.00	Töretlenül és rugalmasan. Hogyan óvjuk a csontokat és az ereket?
09.30	Amgen szimpózium
10.00	Szünet
10.15	Új távlatok a veseátültetés területén
11.55	Transzplantáció – szabadelőadások
12.35	Szünet
12.45	Klinikai nephrologia – Az öregedés és a vese
13.40	A Nagygyűlés zárása

09.00	Szakdolgozók tudományos programja
	Peritoneális dialízis
10.20	Szünet
10.30	Pszichonephrologia
12.45	Szekció zárása

Kiállítói térkép



6. Berlin-Chemie /A. Menarini Kft.
4. FMC Magyarország Kft.
1. Medifair Kft.
7. MSD Pharma Hungary Kft.
2. Nemzeti Vese Program
8. Novartis Hungária Kft.
5. PannonPharma Kft.
3. Sanofi-Aventis Zrt.

A MAGYAR NEPHROLOGIAI TÁRSASÁG XXXI. NAGYGYŰLÉSE

Támogatói:

77 Elektronika Kft.
Alexion
Amgen Kft.
Astellas Pharma Kft.
Astromedic Kft.
B.Braun Avitum Hungary Zrt.
Baxter Hungary Kft.
Diaverum Hungary Kft.
FMC Magyarország Kft.
Novartis Hungária Kft.
PannonPharma Kft.
ROCHE (Magyarország) Kft.
Teva Gyógyszergyár Zrt.

Kiállítói:

Berlin-Chemie/A.Menarini Kft.
FMC Magyarország Kft.
Medifair Kft.
MSD Pharma Hungary Kft.
Nemzeti Vese Program
Novartis Hungária Kft.
PannonPharma Kft.
Sanofi-Aventis Zrt.

A Nagygyűlés Szervezőbizottsága ezúton mond köszönetet minden kiállítónak és támogatónak, hogy részvételükkel hozzájárultak a rendezvény sikeréhez.

Tudományos program

2014. november 6. (csütörtök)

PLENÁRIS SZEKCIÓ

10.00 MEGNYITÓ

Prof. Dr. Andrzej Wieçek, President of ERA-EDTA
Prof. Dr. Reusz György, a Magyar Nephrologiai Társaság elnöke, a Nagygyűlés elnöke
Dr. Ladányi Erzsébet, a Magyar Nephrologiai Társaság alelnöke, a Nagygyűlés társelnöke
Dr. Kárpáti István, a Magyar Nephrologiai Társaság főtitkára
Prof. Dr. Wittmann István, a Nephrologiai és Dialízis Tagozat elnöke

10.15 Ünnepeles Díjátadások

Üléselnökök: **Reusz György, Kárpáti István, Balla József, Ladányi Erzsébet, Szegedi János, Csiky Botond, Nagy Judit, Rosivall László, Sonkodi Sándor, Túri Sándor**

1. Korányi Sándor díj-ak átadása

Díjazottak:

Prof. Dr. Andrzej Wieçek

Department of Nephrology, Endocrinology and Metabolic Diseases Medical University of Silesia, Katowice, Poland

Prof. Dr. Szabó András

Semmelweis Egyetem II. sz. Gyermekgyógyászati Klinika, Budapest

Prof. Dr. Wittmann István

Pécsi Tudományegyetem KK II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrologiai Centrum, Pécs

2. ERA-EDTA National Grant



Díjazott / Granted: Dr. Cseprekál Orsolya

Semmelweis Egyetem I. sz. Belgyógyászati Klinika, Budapest

A kisérkárosodás biomarkerei krónikus veseelégtelenségben – Prospektív kohorsz vizsgálat

Biomarkers of microvascular damage. A prospective cohort study

Cseprekál Orsolya, Nemcsik J., Egresits J., Martos T., Nemcsik-Bencze Zs., Marton A., Németh Zs., Deák Gy., Farkas K., Járai Z., Kiss I., Tislér A.

3. „AZ ÉV LEGKIEMELKEDŐBB NEPHROLOGIAI TUDOMÁNYOS KÖZLEMÉNYE (ALAPKUTATÁS) DÍJ” átadása

Díjazott: **Dr. Fintha Attila**

Semmelweis Egyetem, II. sz. Pathológiai Intézet, Budapest

A közlemény címe:

Fintha Attila, Gasparics Ákos, Fang Lilla, Erdei Zsuzsa, Hamar Péter, Mózes M. Miklós, Kökény Gábor,

Rosivall László, Sebe Attila: Characterization and Role of SCAI during Renal Fibrosis and Epithelial-to-Mesenchymal Transition

The American Journal of Pathology, Vol. 182, No. 2, February 2013.

4. „AZ ÉV LEGKIEMELKEDŐBB NEPHROLOGIAI TUDOMÁNYOS KÖZLEMÉNYE” (KLINIKAI KUTATÁS) DÍJ” átadása

Megosztott díjak:

Díjazott: Dr. Halmai Richárd

Pécsi Tudományegyetem, Klinikai Központ II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrologiai Centrum

A közlemény címe:

Halmai Richárd, Degrell Péter, Szijártó István András, Mátyás Viktória, Molnár Gergő Attila, Kovács Tibor, Wittmann István: Smoking as the apotential link between Kimmelstiel-Wilson lesion and non-diabetic nodular gromelurosclerosis in male patients – a single center retrospective study
Clinical Nephrology, Vol. 80. 1/2013. (23-28).

Díjazott: Dr. Kerti Andrea

Semmelweis Egyetem I. sz. Gyermekgyógyászati Klinika, Budapest

A közlemény címe:

Kerti Andrea, Csohány Rózsa, Wagner László, Jávorszky Eszter, Maka Erika, Tóry Kálmán: NPHS2 homozygous p.R229Q variant: potential modifier instead of causal effect in focal segmental glomerulosclerosis
Pediatr Nephrol (2013) 28:2061–2064.

5. KUTATÁS-FEJLESZTÉSI PÁLYÁZATOK NYERTESEI

Dr. Hosszú Ádám

Semmelweis Egyetem Transzplantációs és Sebészeti Klinika, Budapest

Pályázat címe: A Brain derived neurotrophic factor (BDNF) szint változása krónikus vesebetegségben és vesetranszplantációt követően

Témavezető: Dr. Wagner László

Elnyert támogatás: 500 eFt

Dr. Kőszegi Sándor

Semmelweis Egyetem I. sz. Gyermekgyógyászati Klinika, Budapest

Pályázat címe: A renin-angiotenzin-aldoszteron rendszer gátlás hatása a diabétesz indukálta renális fibrózis kialakulására

Témavezető: Dr. Fekete Andrea

Elnyert támogatás: 500 eFt.

6. A MANET Ifjúsági Bizottságának díjazottai

1. „Vas István Ifjúsági Életmű Díj”

Díjazott: Dr. P. Szabó Réka

Debreceni Egyetem ÁOK Belgyógyászati Intézet Nephrologiai Tanszék, Debrecen

2. „A MANET Ifjúsági Bizottságának legjobb előadás/poszter különdíjainak átadása

A MANET XXX. Nagygyűlésén (Pécs, 2013. október 24–26.) elhangzott előadások és bemutatott poszterek

Díjazottak:

Dr. Dégi Arianna Amália

Semmelweis Egyetem I. sz. Gyermekgyógyászati Klinika, Budapest

Dégi Arianna Amália, Kis É., Cseprekál O., Fekete A., Reusz Gy.: RAAS-gátlás hatásának vizsgálata az érfalrugalmasságra diabeteses patkányokon

Dr. Halmai Richárd

Pécsi Tudományegyetem Klinikai Központ II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrologiai Centrum, Pécs

Halmai Richárd: Amire evidence-based medicine adatok vannak a vesebiopszia területén

Dr. Kőkény Gábor

Semmelweis Egyetem Kórleltani Intézet, Budapest

Kőkény Gábor, Fazekas K., Kovács I., Fang L., Rosivall L., Mózes M.: A TIMP-1 gátlás hatása vesefibrózisra

7. MAGYAR VESE-ALAPÍTVÁNY díjátadása

„NEPHROLOGIÁÉRT ÉLETMŰDÍJ” átadása

Díjazott:

Prof. Dr. Balla József

Debreceni Egyetem ÁOK Belgyógyászati Intézet Nephrologiai Tanszék, Debrecen

TARABA ISTVÁN-DÍJ átadása

Díjazott:

Dr. Kis Éva

Semmelweis Egyetem I. sz. Gyermekgyógyászati Klinika, Budapest

2014.
XI. 6.

- 10.50 KORÁNYI SÁNDOR-DÍJAZOTTAK ELŐADÁSAI**
OBESITY RELATED CHRONIC KIDNEY DISEASE AND HYPERTENSION
Prof. Andrzej Wiecsek
Department of Nephrology, Endocrinology and Metabolic Diseases Medical University of Silesia, Katowice, Poland
KORÁNYI SÁNDOR ÉS A D VITAMIN
Prof. Szabó András
Semmelweis Egyetem II. sz. Gyermekgyógyászati Klinika, Budapest
MIRE TANÍTOTTAK A VESEBETEGEK?
Prof. Wittmann István
Pécsi Tudományegyetem KK II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrologiai Centrum, Pécs
- 11.50 „ÖSSZEFOGÁSBAN AZ ERŐ” NEMZETI VESE PROGRAM A NAGYGYŰLÉSEN**
MIT LÁTUNK A PROGRAMBÓL
Reusz György
Nemzeti Vese Program – Magyar Nephrologiai Társaság
QUO VADIS RenBikeTour?
Schneider Károly, Bátor Bálintné, Pingitzer K.
B.Braun Avitum Hungary Zrt., Győr
- 12.00 *Ebédszünet*
- 13.00 EPIDEMIOLÓGIA – STATISZTIKÁK ÉS AMI A SZÁMOK MÖGÖTT VAN**
Üléselnökök: **Ladányi Erzsébet**, **Kulcsár Imre**, **Túri Sándor**
- DIALÍZISKEZELÉSEK MAGYARORSZÁGON 2013-BAN (12')
Kulcsár Imre, Kiss István, Ladányi Erzsébet, Reusz György, Szegedi János, Török Marietta
Magyar Nephrologiai Társaság
- PREDIALIZÁLT (eGFR ≤20 ml/perc/1,73 m²) GONDOZOTT BETEGEINK SORSÁNAK ALAKULÁSA 2009–2013 (12')
Dobos András, Szakács Gy., Kulcsár I.
B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zrt. 6. sz. Dialízisközpont és Markusovszky Egyetem, Szombathely
- A DIABETES ÉS A HIPERTENZÍV NEPHROPATHIA MINT A VESEPÓTLÓ KEZELÉST IGÉNYLŐ ALAPBETEGSÉG EPIDEMIOLÓGIÁJA
Magyarországon (12')
Szegedi János
B.Braun Avitum Hungary Zrt. 2. sz. Dialízisközpont, Nyíregyháza
- KORAI HALÁLOZÁS KRÓNIKUS DIALÍZIS PROGRAMBAN (12')
Kulcsár Imre
B.Braun Avitum Hungary Zrt., 6. sz. Dialízisközpont és Markusovszky Egyetem, Szombathely
- Megbeszélés
- 14.00 *Technikai szünet*
- 14.05 KOMPLEMENTRENDSZER – A HAEMOLYTICUS URAEMIÁS SZINDRÓMÁN INNEN ÉS TÚL**
Üléselnökök: **Prohászka Zoltán**, **Réti Marienn**, **Reusz György**
- A HAEMOLYTICUS URÉMIA SZINDRÓMA KLASSZIFIKÁCIÓJA ÉS LABORATÓRIUMI DIAGNOSZTIKÁJA (15')
Prohászka Zoltán
SE ÁOK III. sz. Belgyógyászati Klinika Kutatólaboratórium és Füst György Komplement Diagnosztikai Laboratórium, Budapest
- A HUS FELNÓTTKORBAN (15')
Réti Marienn
Egyesített Szent István és Szent László Kórház Hematológiai és Óssejt-Transzplantációs Osztály, Budapest
- KOMPLEMENT MEDIÁLTA GLOMERULARIS KÁROSODÁS (15')
Reusz György, Kardos M., Fintha A., Prohászka Z.
SE ÁOK I. sz. Gyermekgyógyászati Klinika, Budapest
- Megbeszélés
- 15.00 *Technikai szünet*

15.05 KLINIKOPATOLÓGIAÜléselnökök: **Kemény Éva, Nagy Judit, Kaszás Ilona**

THROMBOTIKUS MIKROANGIOPÁTHIA ÉS A VESEBIOPSZIA (13+2')

Kemény Éva*SZTE AOK Patológiai Intézet, Szeged*

ESETBEMUTATÁSOK

19 ÉVES NŐBETEG, FELVÉTEL, HÁNYINGERT, HÁNYÁST, HASMENÉST KÖVETŐEN ÉSZLELT ROMLÓ VESEFUNKCIÓ MIATT (13+2')

Trinn Csilla, Bidiga László*Debrecen*

DIABETESES, 63 ÉVES NŐBETEG EMLÓCARCINOMA RECIDÍVA MIATTI KEMOTERÁPIÁT KÖVETŐ, DIALÍZIST IGÉNYLŐ VESEELÉGTELENSÉGGEL (13+2')

Bajcsi Dóra, Kemény Éva*Szeged*

62 ÉVES, 4 ÉVE VESETRANSZPLANTÁLT NŐBETEG PANCITOPENIÁVAL, ROMLÓ VESEMŰKÖDÉSSEL (13+2')

Kovács Tibor, Kalmár-Nagy Károly, Degrell Péter*Pécs*

16.05 Szünet

**16.15 HATÁRTERÜLETEK A FÓKUSZBAN
A KÉPALKOTÓ VIZSGÁLATOK JELENTŐSÉGE VESEBETEGSÉGEKBEN**Üléselnökök: **Nagy Judit, Mátyus János, Reusz György**

USE OF GADOLINIUM CHELATES IN HIGH RISK PATIENT: THE VIEW OF A NEPHROLOGIST (20')

Gilbert Deray*Service de Nephrologie Hopital Pitié-Salpêtrière, Paris*

JÓDTARTALMÚ KONTRASZTANYAGOK VESEKÁROSÍTÓ HATÁSA (20')

Nagy Judit, Mátyus J.*PTE KK II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrologiai Centrum, Pécs*

Megbeszélés

17.05 HATÁRTERÜLETEK A FÓKUSZBAN. SCLEROSIS TUBEROSA

SCLEROSIS TUBEROSA A NEFROLÓGUS SZEMÉVEL (20')

Reusz György*SE AOK I. sz. Gyermekgyógyászati Klinika, Budapest*

Felnőttkorban diagnosztizált sclerosis tuberosa (10')

Seres Zsuzsanna, Sebők E., Nemes E.*Orosháza Városi Kórház Nephrológiai szakrendelés, Orosháza*

17.35 Szünet

17.45 KLINIKAI NEFROLÓGIA I.Üléselnökök: **Zehér Margit, Mátyus János, Iványi Béla**

A BIOLÓGIAI TERÁPIA LEHETŐSÉGE SÚLYOS ANCA VASCULITISEK (GPA, MPA) KEZELÉSÉBEN (20')

Zehér Margit*DE KK Klinikai Immunológia Tanszék, Debrecen**Támogató a Roche (Magyarország) Kft.*IgG4-ASSZOCIÁLT BETEGSÉG NEFROLÓGIA VONATKOZÁSAI, IRODALMI ÖSSZEFOGLALÓ
ESETISMERTETÉSSEL (10')**Mátyus János, Bidiga L.***DE KK Belgyógyászati Intézet, Nephrológiai Tanszék, Debrecen*A VESEBIOPSZIÁS SZÖVETEN VÉGZETT IGG4 ÉS PLA2R1 FESTÉS DIAGNOSZTIKUS ÉRTÉKE AZ
IDIOPATHIÁS ÉS A MÁSODLAGOS MEMBRANOSUS NEPHROPATHIA ELKÜLÖNÍTÉSÉBEN (8+2')**Bajcsi Dóra, Szűcs M., Dobi D., Bodó Zs., Árgyelán J., Kemény É., Beleznyai Zs., Ábrahám Gy., Iványi B.***SZTE AOK I. sz. Belgyógyászati Klinika, Nephrologia – Hypertonia Centrum, Szeged*HLA-DQA1, B1 HAPLOTÍPUS MEGHATÁROZÁS ÉS PLA2R GENOTÍPIZÁLÁS MEMBRANOSUS
NEPHROPATHIÁS BETEGEKBE (8+2')**Maróti Zoltán, Bajcsi D., Kalmár T., Börcsök Endreffy E., Szekeres V., Árgyelán J., Kemény É., Ábrahám Gy., Iványi B.***SZTE AOK Gyermekgyógyászati Klinika és Gyermek Egészségügyi Központ, Szeged*

IgA NEPHROPATHIA MINIMAL CHANGE NEPHROPATHIÁVAL (IgANP MCD-vel) (3+2')

Klenk Nóra, Csótai A., Ladányi E., Degrell P.*FMC Miskolci Nefrológiai Központ, Miskolc*

2014.
XI. 6.

HISZTOPATOLÓGIAI KLASSZIFIKÁCIÓ PROGNOSZTIKAI JELENTŐSÉGE ANCA-ASSZOCIÁLT GLOMERULONEPHRITISBEN (3+2')

File Ibolya, Bidiga L., Trinn Cs., Ujhelyi L., Balla J., Mátyus J.

DE KK Belgyógyászati Intézet, Debrecen

EMLEKEDETT SZÉRUM Lox-1 RECEPTOR SZINT IgA NEPHROPATHIÁS BETEGEKBEN (3+2')

Bajcsi Dóra, Ábrahám Gy., Légrády P., Rónaszéki B., Balla Zs., Rakonczay Z., Iványi B., Boda K., Sonkodi S.
SZTE ÁOK I. sz. Belgyógyászati Klinika, Nephrologia – Hypertonia Centrum, Szeged

HOL VANNAK AZ IMMUNSZUPPRESSZÍV KEZELÉS HATÁRAI? AVAGY EGY 15 ÉVE GONDOZOTT VASCULITISES BETEG KÓRTÖRTÉNETE (3+2')

Polner Kálmán, Haris Á., Arányi J., Kazsás I.

Szent Margit Kórház Nephrologiai Osztály, Budapest

19.00 Szünet

20.00 NYITÓ VACSORA

B

2014.
XI. 6.

„B” SZEKCIÓ

15.00 PERITONEALIS DIALÍZIS

Üléselnökök: **Ladányi Erzsébet**, **Zakar Gábor**

1-ES ÉS 2-ES TÍPUSÚ DIABETESSES BETEGEK PD KEZELÉSÉNEK TAPASZTALATAI 1992–2014 KÖZÖTT KÖZPONTUNKBAN (8')

Béres Kornélia, Kóbor K., Juhászné Leskó M., Györfi Gáborné, Ladányi E.

FMC Miskolci Nefrológiai Központ, Miskolc

A BETEGTÁJÉKOZTATÁS HATÁSAI A PD BETEGSZÁM ALAKULÁSÁRA – NEMZETKÖZI FELMÉRÉS A HD/PD-T VÉGZŐ DIAVERUM

Állomásokon (8')

Császár Ildikó, Török M., Orosz A., Magyar K., Varga E., Kósa D., Rédl J., J. Divino, B. Marrón

Diaverum Dialízis Központ, Hódmezővásárhely

A PERITONEALIS DIALÍZIS MINT ALTERNATÍV KEZELÉSI LEHETŐSÉG A SZÍVELÉGTELEN BETEGEK KEZELÉSÉBEN (8')

Ladányi Erzsébet, Kóbor K., Klenk N.

FMC Miskolci Nefrológiai Központ, Miskolc

PD-KATÉTER PER CUTAN BEHELYEZÉSE (8')

Pethő Ákos Géza

DE KK Belgyógyászati Intézet Nephrológiai Tanszék, Debrecen

A DIALÍZIS ÉRBEJÁRAT FELMÉRÉSE A HD-T ÉS PD-T KEZDŐ BETEGEKNÉL A DIAVERUM HÁLÓZATÁBAN (8')

Magyar Katalin, Török M., Orosz A., Varga E., Császár I., Rédl J., Kósa D., D. Jose, M. Belén

Diaverum Dialízis Központ, Baja

NEM SEBÉSZI HASI KATÉTER IMPLANTÁCIÓ ÉS SZEREPE A HEVENY ÉS KRÓNIKUS VESEKÁROSODÁS PERITONEALIS DIALÍZIS KEZELÉSÉBEN (10')

Ónody Zsolt

B.Braun Avitum Hungary Zrt., 11. sz. Dialízis Központ és PAMOK III. Belgyógyászat Immunnefrologia és Hypertonia Osztály, Győr

Megbeszélés

16.00 Szünet

2014. november 7. (péntek)

PLENÁRIS SZEKCIÓ

08.00 PREDIALÍZISTÓL A DIALÍZISIG. MINŐSÉGI GONDOZÁS – A GONDOZÁS MINŐSÉGE

Üléselnökök: **Szegedi János, Török Marietta, Major Lajos**

NEFROLÓGIAI GONDOZÁSRA NEM SZORULÓ IDÜLT VESEBETEGEK ELLÁTÁSA (10')

Mátyus János*DE KK Belgyógyászati Intézet, Nephrológiai Tanszék, Debrecen*

TEENDŐK AZ EREDMÉNYESEBB VESEBETEG GONDOZÁS ÉRDEKÉBEN (10')

Kóbor Krisztina, Széll J., Klenk N., Mizsik T., Béres K., Szendrey L., Fazekas A., Ladányi E.*FMC Miskolci Nephrológiai Központ, Miskolc*

ETIKAI KÉRDÉSEK A DIALÍZISBEN: IDŐS BETEG KEZELÉSE; SÚLYOS KOMORBIDITÁS ESETÉN KEZELÉS ELKEZDÉSE; KEZELÉS VISSZAUTASÍTÁSA (10')

Harsányi Judit*FMC Dialízis Központ Szent István Kórház, Budapest*

ANTIHIPERTENZÍV TERÁPIA CÉLÉRTÉKEINEK ELÉRÉSE VESEPÓTLÓ KEZELÉSBEN RÉSZESÜLŐ BETEGEINKNÉL (10')

Szegedi János, Kiss I., Kulcsár I.*B.Braun Avitum Hungary Zrt., 2. sz. Dialízis Központ, Nyíregyháza*

AZ ORVOSSZAKMAI MINŐSÉG ÉS A BETEGBIZTONSÁG MENEDZSELÉSE EGY NEMZETKÖZI DIALÍZIS HÁLÓZATBAN (10')

Török Marietta*Diaverum Hungary Kft., Budapest*

MEGBESZÉLÉS

09.00 OTTHONI DIALÍZIS – ÁLOM VAGY VALÓSÁG?

Üléselnökök: **Polner Kálmán, Haris Ágnes, Mucsi István**

AZ OTTHONI NOCTURNALIS HEMODIALÍZIS KANADAI EREDMÉNYEI (10')

Haris Ágnes, Polner K.*Szent Margit Kórház, Nephrologia Osztály, Budapest*

AZ OTTHONI HEMODIALÍZIS FELTÉTELRENDSZERE, TECHNOLÓGIÁJA ÉS EDUKÁLÁSA (10')

Zakar Gábor*B.Braun Avitum Hungary Zrt., 9. Dialízisközpont, Székesfehérvár; MANET home-HD munkacsoport, Székesfehérvár*

A HOME HEMODIALÍZIS (HHD) KEZELÉSEK HAZAI BEVEZETÉSÉNEK LEHETŐSÉGÉRŐL (10')

Polner Kálmán, Haris Á., Ladányi E., Árkossy O., Török M., Zakar G., Kulcsár I., Mucsi I.*Szent Margit Kórház, Nephrologia Osztály, Budapest*

MEGBESZÉLÉS

KLINIKAI ADATOK ELEMZÉSE, ÖSSZEHASONLÍTÁSA A NYÍREGYHÁZI KRÓNIKUS HEMODIALÍZIS PROGRAMBAN KEZELT BETEGEK NORMÁLIS ÉS MAGAS INTERDIALITIKUS TESTSÚLYNÖVEKEDÉSSEL RENDELKEZŐ CSOPORTJAIBAN (8')

Szigeti Zsuzsanna, Molnár L., Gyórfi A., Cservényákné Kiss M.*B.Braun Avitum Hungary Zrt., 2. sz. Dialízisközpont, Nyíregyháza*

TELEFONOS NEFROLÓGIAI ELŐJEGYZŐ SZOLGÁLAT MŰKÖDÉSÉNEK TAPASZTALATAI (3')

Zakar Gábor, Biró B., Besenczi B., Varga A., Pekács P.*B.Braun Avitum Hungary Zrt., 9. sz. Dialízisközpont, Székesfehérvár*

MEGBESZÉLÉS

10.00 Szünet

10.15 ÚJ LEHETŐSÉGEK A SZERVÓTLÓ KEZELÉSEK GYAKORLATÁBAN

Moderátorok: **Fülesdi Béla, Balla József**

A SÜRGŐSSÉGI SZERVÓTLÓ KEZELÉSEK HELYZETE MAGYARORSZÁGON (20')

Fülesdi Béla*DE KK Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Tanszék, Debrecen*

A SÜRGŐSSÉGI SZERVÓTLÓ KEZELÉSEK GYAKORLATA DEBRECENBEN (20')

Balla József*DE KK Belgyógyászati Intézet, Nephrológiai Tanszék, Debrecen*

MEGBESZÉLÉS

2014.
XI. 7.

11.05 QUO VADIS, NEFROLÓGIA?

Üléselnökök: **Ladányi Erzsébet, Reusz György, Wittmann István**

A HUMÁN-ERŐFORRÁS HELYZETE A NEFROLÓGIÁBAN (20')

Imre László*főigazgató-helyettes, GYEMSZI***ÉS A FIATALOK HOVÁ MENNEK? KEREKASZTAL A GYÓGYÍTÁS, OKTATÁS, KUTATÁS HÁRMAS EGYSÉGÉRŐL**Ábrahám György¹, Balla József¹, Csiky Botond², Kárpáti István³, Ladányi Erzsébet⁴, Mátyus János⁵, Reusz György¹, Sonkodi Sándor⁶, Wittmann István¹¹Nephrológiai Grémiumelnökök, ²MANET ifjúsági Bizottság, ³MANET oktatási Bizottság, ⁴Nephrológiai Minőségügyi szakfőorvos⁵Klinikai nephrológiai Bizottság, ⁶Nephrológiai szakképzési Albizottság

12.00 Ebédszünet

13.00 DIABETES A NEFROLÓGIÁBAN – NEFROLÓGIA DIABETESBEN

Üléselnökök: **Barkai László, Wittmann István, Vörös Péter**

DIABETES NPHROPATHIA GYERMEK- ÉS SERDÜLŐKORBAN (20')

Barkai László*Velkey László Gyermekegészségügyi Központ, Miskolc*

ANTIDIABETIKUS KEZELÉS VESEBETEGSÉGBEN (20')

Vörös Péter*Egyesített Szent István és Szent László Kórház – Rendelőintézet, II. sz. Belgyógyászati Osztály, Budapest*

HORMONREZISZTENCIÁK DIABETES NPHROPATHIÁBAN (20')

Wittmann István*PTE KK II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrológiai Centrum, Pécs*

14.00 Technikai szünet

14.05 SZABAD ELŐADÁSOK – KLINIKAI NEFROLÓGIA
HOGYAN VEGYÜK ÉSZRE A KORAI CARDIOVASCULARIS ELTÉRÉSEKET?Üléselnökök: **Tislér András, Ambrus Csaba, Mácsai Emília**

A KISÉRKÁROSODÁS BIOMARKEREI KRÓNIKUS VESEELÉGTELENSÉGBEN – PROSPEKTÍV KOHORSZ VIZSGÁLAT (10')

Cseperkál Orsolya, Nemcsik J., Egresits J., Martos T., Nemcsik-Bencze Zs., Marton A., Németh Zs., Deák Gy., Farkas K., Járai Z., Kiss I., Tislér A.*SE ÁOK I. Belgyógyászati Klinika, Budapest*

A BŐR AUTOFLUORESCENCIA MORTALITÁSI PREDIKTIVITÁSA PERITONEÁLIS DIALÍZISBEN (3+2')

Mácsai Emília, Benke A., Kiss I.*B.Braun Avitum Hungary Zrt., 3. sz. Dialízisközpont, Veszprém*

AZ ELHÍZÁS ÉS A METABOLIKUS SZINDRÓMA ELŐFORDULÁSA GYERMEKKORI

VESETRANSZPLANTÁCIÓT KÖVETŐEN (3+2')

Kis Éva, Dégi A.A., Kerti A., Cseprekál O., Szabó A.J., Reusz Gy.S.*SE ÁOK I. sz. Gyermekgyógyászati Klinika, Budapest*

VESETRANSZPLANTÁCIÓ UTÁNI KORAI HISZTOPATOLÓGIAI VÁLTOZÁSOK AZ ÚJONNAN KIALAKULT DIABETES MELLITUSBAN (3+2')

Borda Bernadett, Lengyel Cs., Várkonyi T., Lázár Gy.*SZTE ÁOK Sebészeti Klinika, Szeged*

Jelentős fizikai terhelés anyagcsere és CardiovasCulAris hatásai vesepótló kezelésben részesülő betegekben (a RenBikeStudy első eredményei) (8+2')

Zakar Gábor, Kovács L., Boznansky P., Ertl M., Benedek A., Tóth L., Nagy É., Pekács P., Staudt Sz.*B.Braun Avitum Hungary Zrt., 9. Dialízisközpont, Székesfehérvár*

14.35 Szünet

14.45 NÁTRIUM ÚJRATÖLTVE – TISZTA VIZET A POHÁRBA?

Üléselnökök: **Deák György, Haris Ágnes, Radó János**

A HYPONATRAEMIA KEZELÉSÉNEK ÚJ, EURÓPAI IRÁNYELVE (10')

Deák György*Uzsoki Utcai Kórház, III. Belgyógyászati Nephrológiai Osztály, Budapest*

A HYPONATRAEMIA ETIOLÓGIÁJA ÉS PATOMECHANIZMUSA (10')

Haris Ágnes*Szent Margit Kórház, Nephrologia Osztály, Budapest*

A SZÉRUM NÁTRIUM SZINT VÁLTOZÁSOK KÖZPONTI IDEGRENDSZERI HATÁSAI (10')

Dóczi Tamás, Ezer E.*PTE Idegsebészeti Klinika és MTA-PTE Klinikai Idegtudományi Képzőközpont Kutatócsoport, Pécs*

A HYPONATRAEMIA KOMPLEX, A IATROGENIÁT IS MAGÁBA FOGLALÓ OKAI. ESETBEMUTATÁS (10')

Marton Adrienn, Pató É., Németh Zs.K., Bíró Zs., Bekő G., Deák Gy.*Uzsoki Utcai Kórház, III. Belgyógyászati Nephrologiai Osztály, Budapest*

MEGBESZÉLÉS

15.35 Szünet

16.00 A MAGYAR NEPHROLOGIAI TÁRSASÁG TISZTÚJÍTÓ KÖZGYŰLÉSE

Üléselnökök: **Reusz György, Kárpáti István, Balla József, Ladányi Erzsébet, Nagy Judit, Szegedi János, Turi Sándor, Wittmann István**

Napirendi pontok:

1. Megnyitó*Dr. Reusz György – a MANET elnöke***2. A Magyar Nephrologiai Társaság elmúlt évi tevékenysége (főtitkári beszámoló)***Dr. Kárpáti István – a MANET főtitkára***3. A Társaság pénzügyi beszámolója***Dr. Rempert Ádám – a MANET pénztárosa***4. Tagnyilvántartás***Dr. Kiss Éva – tagnyilvántartásért felelős vezetőségi tag, jegyző***5. Az Ellenőrző Bizottság jelentése a Társaság elmúlt évi tevékenységéről***Dr. Bartha Jenő – az Ellenőrzési Bizottság elnöke***6. Az Egészségügyi Szakmai Kollégium Nephrologia és Dialízis Tagozat és Tanács beszámolója***Dr. Wittmann István – a Nephrologia és Dialízis Tagozat elnöke**Dr. Reusz György – a Nephrologia és Dialízis Tanács elnöke***7. Beszámoló a Nemzeti Vese Program 2014. évi tevékenységéről***Dr. Reusz György – a Nemzeti Vese Program elnöke***8. Magyar Vese-Alapítvány beszámolója***Dr. Rosivall László – a Magyar Vese-Alapítvány elnöke***9. Egyebek****10. Vezetőség választás**Üléselnökök: **Reusz György, Kárpáti István, Balla József, Ladányi Erzsébet, Nagy Judit, Szegedi János, Turi Sándor**

19.00 Szünet

20.00 Bankett

„B” SZEKCIÓ

08.00 ÚJDONSÁGOK A NEFROLÓGIÁBAN

Üléselnökök: **Rosivall László, Balla József, Varga Zsuzsa**GENETIKAI HÁTTÉRTŐL FÜGGŐ RENALIS KOMPLEMENT EXPRESSZIÓ VESEFIBROSISBAN, TGF- β TRANZSGENIKUS EGÉRMODELLBEN (8+2')Foss A., K. Morgan, Mózes M., Rosivall L., Szebeni J., **Kökény Gábor***SE ÁOK Kóreléptani Intézet, Budapest*

KRÓNIKUS VESEBETEGSÉG KOCKÁZATÁVAL JÁRÓ LÓKUSZOK FUNKCIONÁLIS GENOMIKAI VIZSGÁLATA GYULLADÁS- ÉS EPITHELIALIS BIOLÓGIAI HÁLÓZATOK JELENTŐSÉGÉT MUTATJA (8+2')

Ledó Nóra, Y.-. Ko, A.-S. D. Park, H.-M.Kang, S.-Y. Han, P. Choi, Suszták K.*Renal, Electrolyte and Hypertension Division, University of Pennsylvania, Philadelphia, USA*

AZ ORTO- ÉS META-TIROZIN BEÉPÜLÉS IN VITRO ERYTHROPOETIN-REZISZTENCIÁHOZ VEZET (8+2')

Mikolás Eszter, Kun Sz., Laczy B., Molnár G.A., Sélley E., Kőszegi T., Wittmann I.*PTE KK II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrologiai Centrum, Pécs*

A GLP-1 ANALÓGOK VESE ARTÉRIÁRA GYAKOROLT HATÁSA. GÁZMOLEKULÁK JELÁTVIVŐ SZEREPE (8+2')

Sélley Eszter, Molnár G.A., Kun Sz., Szijártó I.A., Laczy B., Kovács T., Fülöp F., Wittmann I.*PTE KK II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrologiai Centrum, Pécs*

AZ ERYTHROPOETIN-REZISZTENCIA ÉS AZ OXIDÁLT AMINOSAV, AZ ORTO-TIROZIN ÖSSZEFÜGGÉSE (8+2')

Molnár Gergő Attila, Kun Sz., Mikolás E., Sélley E., Csiky B., Wittmann I.*PTE KK II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrologiai Centrum, Pécs*

2014.
XI. 7.

A KALCITRIOL ELŐKEZELÉS CSÖKKENTI A VASCULARIS ENDOTHELIALIS NÖVEKEDÉSI FAKTOR PERMEABILITÁST ÉS PV-1 EXPRESSZIÓT FOKOZÓ HATÁSÁT ENDOTHELSEJTEKEN (3+2')

Németh Adrienn, Bodor Cs., S. Mirzahosseini, Kóhidai L., Rosivall L.

SE ÁOK Kórélettani Intézet, Budapest

EGR-1 EXPRESSZIÓVAL TÁRSULÓ GLOMERULOSCLEROSIS 2-ES TÍPUSÚ DIABETESSES PATKÁNYOKBAN (3+2')

Kökény Gábor, Szabó L., Fazekas K., Radovits T., Merkely B., Mózes M., Rosivall L.

SE ÁOK Kórélettani Intézet, Budapest

09.00 Szünet

09.15 KLINIKAI NEFROLÓGIA II.

Üléselnökök: **Sonkodi Sándor, Légrády Péter, Reusz György**

A MYCOPHENOLATE MOFETIL HELYE A LUPUS NEPHRITIS KEZELÉSÉBEN – ESETISMERTETÉSEK (10')

Cseppekál Orsolya, Studinger P., Kiss E., Tislér A.

SE ÁOK I. Belgyógyászati Klinika, Budapest

GYAKORI VISSZAESŐ ÉS SZTEROIDDEPENDENS NEPHROSIS GYERMEKKORBAN. HOGYAN TOVÁBB? (10')

Reusz György

SE ÁOK I. sz. Gyermekgyógyászati Klinika, Budapest

ENDOCARDITISHEZ TÁRSULÓ C-ANCA POZITIVITÁSSAL JÁRÓ IMMUNKOMPLEX

GLOMERULONEPHRITIS (8+2')

Czirók Szabina, Kardos M., Babarcsi E., Prinz Gy., Harsányi J., Vörös P.

Fővárosi Önkormányzat Egyesített Szent István és Szent László Kórház – Rendelőintézet, Budapest

NYAKI FÁJDALOM RITKA OKA KRÓNIKUS VESEBETEGSÉGBEN: DENSE DEPOSIT DISEASE ÉS TAKAYASU-ARTERITIS TÁRSULÁSA (8+2')

Halmi Richárd, Kumánovics G., Kövér F., Wittmann I.

PTE KK II. Belgyógyászati Klinika és Nephrológiai Centrum, Pécs

A BRAIN-DERIVED NEUROTROPHIC FACTOR (BDNF) ÖSSZEFÜGGÉSE A PSZICHOSZOMATIKUS BETEGSÉGEKKEL HYPERTONIÁSOKBAN (3+2')

Nemcsik J., **Hodrea Judit**, László A., Torzsa P., Eőry A., Kalabay L., Cseppekál O., Tislér A., Gonda X., Rihmer Z., Lénárt L., Fekete A.

SE ÁOK Családorvosi Tanszék, Budapest

NEM DIABETESSES SZÉPTIKUS BETEGEK INZULINTERÁPIÁJÁNAK FÜGGETLEN PREDIKTORA A PARA-TIROZIN/FENILALANIN HÁNYADOS ÉS A FENILALANIN OXIDÁLT SZÁRMAZÉKAI (3+2')

Kun Szilárd, Molnár G. A., Sélley E., Fisi V., Szélig L., Bogár L., Csontos Cs., Miseta A., Wittmann I.

PTE KK II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrológiai Centrum, Pécs

10.15 Szünet

13.00 KLINIKAI NEFROLÓGIA III.

Üléselnökök: **Árkossy Ottó, Barna István**

A KALCIUMCSATORNA-BLOKKOLÓ TÍPUSÁNAK HATÁSA A KRÓNIKUS VESEBETEGEK EGYES KLINIKAI ÉS LABORATÓRIUMI JELLEMZŐIRE (10')

Zakar Gábor, Biró B., Besenczi B., Varga A.

FM Szent György Egyetemi Oktató Kórház, II. Belgyógyászat, Nefrológia és B.Braun Avitum Hungary Zrt., 9. Dialízisközpont, Székesfehérvár

A DIURETIKUS HATÁSÚ KÉSZÍTMÉNYEK GYÓGYSZERFELÍRÁSI GYAKORLATÁNAK VÁLTOZÁSA A 2007 ÉS 2013 KÖZT OEP ADATOK TÜKRÉBEN (10')

Barna István, Gyurcsányi A.

SE ÁOK I. Belgyógyászati Klinika, Budapest

OSZCILLOMETRIÁS MÓDSZERREL VIZSGÁLT ÉRFAL MEREVSÉG KOCKÁZATI ÉRTÉKE A DIALIZÁLT BETEGEK TŰLÉLÉSÉRE (10')

Ambrus Csaba, Kiss Z., Barabás N., Kulcsár D., Fodor E., Kerkovits L., Kiss I.

B.Braun Avitum Hungary Zrt., 1. sz. Dialízisközpont, Szent Imre Oktatókórház, Budapest

GASZTRONEFROLÓGIA: AZ URAEMIÁS TOXINNÁ VÁLÓ ENTERALIS INDOXIL-SZULFÁT SZEREPE ÉS ELTÁVOLÍTÁSÁNAK JELENTŐSÉGE DIALIZÁLT BETEGEKBEN. A BBAVIHU-INDOXDIAL VIZSGÁLAT (10')

Kiss István, Kerkovits L., Fodor E., Kiss Z., Ambrus Cs.

B.Braun Avitum Hungary Zrt., Budapest

ONKONEFROLÓGIA: HOGYAN MŰKÖDHET EGYÜTT AZ ONKOLÓGUS ÉS A NEFROLÓGUS A DAGANATOS BETEGEK TELJES ÉRTÉKŰ ELLÁTÁSÁBAN? (10')

Barkó Zsuzsanna, Barabás N., Kulcsár D., Homicskó K., Ambrus Cs., Kerkovits L., Kiss I.

Szent Imre Egyetemi Oktató Kórház, Nephrológia-Hypertonia Profil, Budapest

PULMONÁLIS HYPERTONIA VESEBETEGEKBEN (10')

Nemere Éva, Kardos E., Pótó L., Kerkovits G., Szelestei T.

Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Nephrológia és B.Braun Avitum Hungary Zrt., Dialízisközpont, Kaposvár

ORELLANUS SZINDRÓMA OKOZTA VESEELÉGTELENSÉG KEZELÉSE (10')**Széll Júlianna**, Kocsár R., Klenk N., Kóbor K., Degrell P., Ladányi E.*FMC Miskolci Nefrológiai Központ, Miskolc***GYÓGYSZERINDUKÁLT NEFROTOXICITÁS LEHETSÉGES BIOMARKEREI (5')****Fazekas Klára***Észak-Budai Egyesített Kórházak János Kórház, Budapest***A MAGYARORSZÁGI VASCULITIS REGISZTER LEGFRISSEBB EREDMÉNYEI (5')****Haris Ágnes**, Tislér A., Deák Gy.*Szent Margit Kórház, Nephrologia Osztály, Budapest*

Megbeszélés (10')

14.30 Szünet

14.45 KEZDJÜK AZ ALAPOKNÁL. ÚJDONSÁGOK A DIABETESES NEPHROPATHIA KUTATÁSÁBANÜléseelnökök: **Szabó Attila, Fekete Andrea****DEFENZINEK SZEREPE A CUKORBETEGSÉG SZÖVŐDMÉNYEINEK KIALAKULÁSÁBAN (12')****Németh Balázs**, Mándi Y.*SZTE Orvosi Mikrobiológiai és Immunológiai Intézet, Szeged***A PACAP DIABETESES NEPHROPATHIÁRA KIFEJTETT HATÁSÁNAK VIZSGÁLATA PATKÁNYMODELLBEN (12')****Bánki Eszter**, Reglődi D.*PTE ÁOK Anatómiai Intézet és MTA-PTE PACAP Kutatócsoport, Pécs***MICRO RNA REGULATION IN DIABETIC NEPHROPATHY (12')****Hamar Péter***SE ÁOK Kórélettani Intézet, Budapest***A DIABETES INDUKÁLTA RENALIS FIBROSIS GÁTTLÁSÁNAK ÚJ LEHETŐSÉGEI (12')****Fekete Andrea***SE ÁOK I. sz. Gyermekgyógyászati Klinika, MTA-SE Gyermekgyógyászati és Nephrológiai Kutatócsoport és**MTA-SE Lendület Diabetez Kutatócsoport, Budapest*

MEGBESZÉLÉS (12')

15.45 Szünet

„C” SZEKCIÓ**Szakdolgozók tudományos programja****10.15 MEGNYITÓ, BEVEZETŐ ELŐADÁSOK****SAKÁPOLÓK KÉPZÉSE, TUDOMÁNYOS MUNKÁJA A HAZAI NEFROLÓGIAI HÁLÓZATOKBAN (5')****Zakar Gábor dr.***MANET Ápolási Bizottság***AZ FMC HÁLÓZAT EREDMÉNYEI (15')****Mogyorósi Róza***FMC Dialízis Center Kft., Budapest***A DIAVERUM HÁLÓZAT EREDMÉNYEI (15')****Zajkó Eleonóra***Diaverum Dialízis hálózat***A BBRAUN AVITUM HÁLÓZAT EREDMÉNYEI (15')****Sebestyén Lajos***B.Braun Avitum Hungary Zrt., Dialízisközpont, Tatabánya***11.20 HEMODIALÍZIS**Üléseelnökök: **Árkossy Ottó, Takácsné Scheiber Ivett****A DIALÍZISKEZELÉS RENDSZERES KIHAGYÁSA ROSSZABB TÚLÉLÉSSSEL TÁRSUL (10')****Asztalos Mária***B.Braun Avitum Hungary Zrt., Dialízisközpont, Nyíregyháza***TDMS – ÁPOLÓI SZEMMEL (10')****Somosi László**, Ladányi E.*FMC Miskolci Nefrológiai Központ, Miskolc***ÁPOLÓI OKTATÁSI RENDSZER A FRESENIUS MAGYARORSZÁGI HÁLÓZATÁBAN (10')****Karajzné Vartek Zsuzsanna**, Ladányi E.*FMC Miskolci Nefrológiai Központ, Miskolc*

HYPOCHROM VVT-K ARÁNYÁNAK JELENTŐSÉGE DIALÍZÁLT BETEGEK VASHIÁNYÁNAK MONITORIZÁLÁSÁBAN (10')

Csitkovicsné Tóth Tünde, Kulcsár I.*B.Braun Avitum Hungary Zrt., 6. sz. Dialízisközpont, Szombathely*

DIABETESES DIALÍZÁLT BETEGEK SAJÁTOS ÁPOLÁSI PROBLÉMÁI (10')

Filotás Ágnes, Varga A., Zakar G.*B.Braun Avitum Hungary Zrt., 9. sz. Dialízisközpont, Székesfehérvár*

ETILÉNGLIKOL INTOXIKÁCIÓ DIALÍZIS KEZELÉSE. ESETISMERTETÉS (10')

Varga Attiláné, Ujhelyi L., Pethő Á., Balla J.*FMC, Debrecen*

A FISTULAÁPOLÁS SZAKMAI IRÁNYELVEI AZ FMC DIALÍZIS HÁLÓZATBAN (10')

Mogyorósi Róza, Kiss Sz., Solymos I., Bagóné Kiss A.*FMC Dialízis Center Kft., Budapest*

PALINDROMKATÉTER ALKALMAZÁSÁVAL SZERZETT ÁPOLÁSI TAPASZTALATOK (10')

Takácsné Scheiber Ivett, Filotás Á., Zakar G.*B.Braun Avitum Hungary Zrt., 9. Sz. Dialízisközpont, Székesfehérvár*

VÉRNYERÉSI HELY ÁRAMLÁSMÉRÉS – AZ ARTERIOVENOSUS FISTULA-SURVEILLANCE FONTOS FAKTORA (10')

Greguschik Judit, Mogyorósi R., Rikker Cs.*FMC Péterfy DC, Budapest*

Megbeszélés (15')

13.05 Szünet

14.00 **KLINIKAI NEFROLÓGIAI ÁPOLÁS, INFEKCIÓK**Üléselnökök: **Kulcsár Imre, Tölgyesi Katalin**

PULMORENALIS SZINDRÓMA AZ ÁPOLÓ SZEMSZÖGÉBŐL (ESETBEMUTATÁS) (10')

Dajka Erika, Kóbor K., Ladányi E.*FMC Miskolci Nefrológiai Központ, Miskolc*

PREDIALIZÁLT KRÓNIKUS VESEBETEGEINK SORSÁNAK ALAKULÁSA 2009–2013 KÖZÖTT (10')

Szakács Gyuláné, Kulcsár I.*B.Braun Avitum Hungary Zrt., 6. sz. Dialízisközpont, Szombathely*

PREDIALIZÁLT BETEGEK EDUKÁCIÓJA (10')

Petróczi László Gabriella, Juhász L., Amma Z., Kulcsár K., Juhász E., Wagner Gy.*B.Braun Avitum Hungary Zrt., 7. sz. Dialízis Központ, Szekszárd*

VÉNY NÉLKÜL KAPHATÓ NSAID KÉSZÍTMÉNYEK HASZNÁLATA A VESEELÉGTÉLEN BETEGEK KÖRÉBEN (10')

Tölgyesi Katalin, Benke A.*B.Braun Avitum Hungary Zrt., 3. sz. Dialízisközpont, Veszprém*

TAPASZTALATAINK HIV FERTŐZÖTT BETEGEK HEMODIALÍZIS KEZELÉSE KAPCSÁN (10')

Huszárné Ligeti Éva, Tolnai K., Bodó T.*Szent László Kórház, Diaverum Dialízis Központ, Budapest*

ÁPOLÓINK SZEREPE A CLOSTRIDIUM DIFFICILE-INFEKCIÓK ELŐFORDULÁSÁNAK CSÖKKENTÉSÉBEN (10')

Csizmadia Péterné, Kóbor K., Ladányi E.*FMC Miskolci Nefrológiai Központ, Miskolc*

NONRESZPONDER BETEGEK HBV-VAKCINÁCIÓJÁNAK GYAKORLATA CENTRUMUNKBAN (10')

Góz Lászlóné, P. Szabó R., Balla J.*FMC, Debrecen*

Megbeszélés (15')

15.25 **A PÉNTEKI ÁPOLÁSI SZEKCIÓ ZÁRÁSA**

2014. november 8. (szombat)

PLENÁRIS SZEKCIÓ

08.00 VESEPÓTLÓ KEZELÉS A GYAKORLATBAN

Üléselelnökök: **Rikker Csaba, Kiss Éva, Szelestei Tamás**

A PROMETHEUS MÁJTÁMOGATÓ KEZELÉS TAPASZTALATAI MAGYARORSZÁGON (8+2')

Rikker Csaba, Bakos Á., Balla J., Fazakas J., Bobek I., Kondor B., Tamási P., Rácz E., Tóvárosi Sz., Rosivall L.
FMC Dialízis Központ, Péterfy Sándor Utcai Kórház, Rendelőintézet és Baleseti Központ, Budapest

CARDIORENALIS SZINDRÓMA MIATT KEZDETT VESEPÓTLÓ KEZELÉSEK ELEMZÉSE (8+2')

Amma Zoltán, Juhász E., Juhász L., Kulcsár K., Wagner Gy., Józán-Jilling M.*B.Braun Avitum Hungary Zrt., 7. sz. Dialízisközpont, TM Kórház I. Belgyógyászat, Szekszárd*

A FISTULA GONDOZÁS LEHETŐSÉGEI ÉS JELENTŐSÉGE A DIALÍZIS MEGKEZDÉSE ELŐTT (8+2')

Rikker Csaba, Juhász E., Gáspár R., Vízi I., Ladányi Á., Nemes B., Rosivall L.*FMC Dialízis Központ, Péterfy Sándor Utcai Kórház, Rendelőintézet és Baleseti Központ, Budapest*

ÖTVEN ÉV (1964-2014) A DIALÍZIS ELLÁTÁS FEJLESZTÉSÉBEN (8+2')

Karátson András, Pécs

HEMODIALIZÁLT BETEGEK PNEUMONIÁJA. KÖZÖSSÉGBEN SZERZETT VAGY EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁSHOZ TÁRSULÓ FERTŐZÉS? (3+2')

Máthé András, Várnai Zs., Ludwig E., Albert K.*Diaverum Dialízis Központ Szent László Kórház, Budapest*

HEMODIALIZÁLT BETEGEINK SPONDYLODISCITISES SZÖVŐDMÉNYE (3+2')

Kósa Dezider, Gelencsér É.*Diaverum Dialízis Központ, Zalaegerszeg*

MEGFELELŐ KLINIKAI EREDMÉNNYEL HASZNÁLHATÓ-E A SZIMMETRIKUS PALINDROM TARTÓS DIALIZÁLÓ KANÜL? (3+2')

Benke Attila, Szukop Á., Szentes E.*B.Braun Avitum Hungary Zrt., Dialízisközpont, Veszprém*

PALINDROMKATÉTER ALKALMAZÁSÁVAL SZERZETT TAPASZTALATOK (3+2')

Varga Andrea, Takácsné S. I., Zakar G.*B.Braun Avitum Hungary Zrt., 9. sz. Dialízisközpont, Székesfehérvár*

09.00 TÖRETLENŰL ÉS RUGALMASAN. HOGYAN ÓVJUK A CSONTOKAT ÉS AZ EREKET?

Üléselelnökök: **Kiss István, Szabó András, Tislér András**

A D-VITAMIN PÓTLÁS JELENTŐSEN CSÖKKENTI A CARDIOVASCULARIS ÉS TUMOROS HALÁLOZÁS KOCKÁZATÁT (10')

Szabó András*SE ÁOK II. sz. Gyermekgyógyászati Klinika, Budapest*

A PARIKALCITOL KLINIKAI EREDMÉNYESSÉGE HEMODIALIZÁLT BETEGEK BEN EGY OBSZERVÁCIÓS VIZSGÁLAT EREDMÉNYEI ALAPJÁN (10')

Kiss István, Szegedi J., Török M., Csiky B., Nagy O., Schnaider T., Kiss Z.*B.Braun Avitum Hungary Zrt., Budapest*

D-VITAMIN-ELLÁTÓTTÁSÁG ÉS A FEHÉRJEFRAKCIÓK KAPCSOLATA A DIALÍZISTÍPUSTÓL FÜGGŐEN (10')

Kovács László, Lőcsey Z., Kálmán B., Kulcsár I., Toldy E.*B.Braun Avitum Hungary Zrt., 6. sz. Dialízisközpont és Markusovszky Egyetem, Szombathely*

09.30 AMGEN SZIMPÓZIUM

Üléselelnök: **Kiss István**

FOLYAMATOS KIHÍVÁSOK A CKD-MBD KEZELÉSÉBEN (20')

Tislér András*SE ÁOK I. sz. Belgyógyászati Klinika, Budapest*

MEGBESZÉLÉS (10')

10.00 Szünet

10.15 ÚJ TÁVLATOK A VESEÁTÜLTETÉS TERÜLETÉN
 Üléselnökök: **Máthé Zoltán, Kalmár-Nagy Károly, Wagner László**

A SZERVDONÁCIÓ HAZAI HELYZETE ÉS JÖVŐJE (15')

Mihalyi Sándor

OVSZ Szervezőkoordinációs Iroda, Budapest

GÉPI PERFÚZIÓ A SZERVKONZERVÁCIÓBAN (15')

Máthé Zoltán

SE ÁOK Transzplantációs és Sebészeti Klinika, Budapest

NON-HEART-BEATING DONÁCIÓ (15')

Kalmár-Nagy Károly

PTE KK I. sz., Sebészeti Klinika, Pécs

ÚJ LEHETŐSÉGEK AZ ÉLŐDONOROS VESETRANSZPLANTÁCIÓBAN (15')

Nemes Balázs

DE KK Sebészeti Intézet Transzplantációs Tanszék, Debrecen

ÚJ TÁVLATOK AZ IMMUNSZUPRESSZIÓBAN

Szederkényi Edit

SZTE ÁOK Sebészeti Klinika, Szeged

HOGYAN JAVÍTHATÓ A VESEGRAFT HOSSZÚ TÁVÚ TÚLÉLÉSE? (15')

Wagner László

SE ÁOK Transzplantációs és Sebészeti Klinika, Budapest

MEGBESZÉLÉS (10')

Támogató az Astellas Pharma Kft.

11.55 TRANSZPLANTÁCIÓ – SZABAD ELŐADÁSOK
 Üléselnökök: **Nemes Balázs, Szederkényi Edit, Rempört Ádám**

VÁRÓLISTÁS DIALIZÁLT BETEGEK SORSA 2008–2014 KÖZÖTT SZÉKESFEHÉRVÁRON (8+2')

Besenczi Boglárka, Zakar G.

B.Braun Avitum Hungary Zrt., 9. sz. Dialízisközpont, Székesfehérvár

A VESETRANSZPLANTÁCIÓS VÁRÓLISTÁRA HELYEZÉS ÉS A LISTÁN TARTÁS KARDIOLÓGIAI VONATKOZÁSAI (8+2')

P. Szabó Réka, Varga I., Balla J.

DE KK Belgyógyászati Intézet, Nephrologia Tanszék, Debrecen

AZ ÉLŐ DONOROS VESETRANSZPLANTÁCIÓ ALTERNATÍV LEHETŐSÉGEI. JOGI ÉS ETIKAI VONATKOZÁSOK (8+2')

Toronyi Éva, Piros L., Pócze B., Máthé Z.

SE ÁOK Transzplantációs és Sebészeti Klinika, Budapest

A VESETRANSZPLANTÁCIÓ ELŐTTI VÉRNYOMÁS KAPCSOLATA A VESETRANSZPLANTÁCIÓ EREDMÉNYESSÉGÉVEL (8+2')

Rempört Ádám, J. Ricks, J. Sim, C.E. Foster, Cs.P. Kövesdy, K. Kalantar-Zadeh, Molnár M.Zs.

SE ÁOK Transzplantációs és Sebészeti Klinika, Budapest

12.35 Szünet

**12.45 KLINIKAI NEFROLÓGIA
 AZ ÖREGEDÉS ÉS A VESE**
 Üléselnökök: **Kiss István, Szegedi János**

IDŐSKOR ÉS A VESE (15')

Kiss István

B.Braun Avitum Hungary Zrt., Budapest

IDŐSKOR ÉS A VESEELÉGTELENSÉG (15')

Szegedi János

B.Braun Avitum Hungary Zrt., 2. sz. Dialízisközpont, Nyíregyháza

KRÓNIKUS DIALÍZIS PROGRAM IDÓS KORBAN (15')

Kulcsár Imre

B.Braun Avitum Hungary Zrt., 6. sz. Dialízisközpont, Markusovszky Egyetemi Oktatókórház, Szombathely

MEGBESZÉLÉS (10')

13.40 A NAGYGYŰLÉS ZÁRÁSA

Optimális immunszuppresszió egy életen át



1. A GYÓGYSZER NEVE: Advagraf 0,5mg, 1mg, 3mg, 5mg retard kemény kapszula; **2. MINŐSÉGI ÉS MENNYISÉGI ÖSZSZETÉTEL:** 0,5 mg, 1mg, 3mg, 5mg takrolimusz (monohidrát formában) retard kemény kapszulánként. ATC: L04A A05; **3. GYÓGYSZERFORMA:** Retard kemény kapszula.; **4.1 Terápiás javallatok:** Felnőtt vese- vagy máj-allograft recipienséknél az átültetett szerv kilökődésének profilaxisa. Felnőtt betegeknél az egyéb immunszuppresszív gyógyszerrel történt kezelésre rezisztens allograft-rejekció kezelése.; **4.2 Adagolás és alkalmazás:** Az Advagraf a takrolimusz napi egyszeri adagolású orális gyógyszerformája. A vese transzplantátum kilökődésének profilaxisa Az Advagraf terápia napi 0,20-0,30 mg/ttkg adaggal kell kezdeni, amit naponta egyszer, reggel kell bevenni. A máj transzplantátum kilökődésének profilaxisa Az Advagraf terápia napi 0,10-0,20 mg/ttkg adaggal kell kezdeni, amit naponta egyszer, reggel kell bevenni. Az allograft rejekció kezelése vese- és májátültetés után: az egyéb immunszuppresszív szerekről a napi egyszeri Advagrafra történő áttéréskor a kezelést a vese- és májátültetés, illetve a transzplantátum kilökődésének profilaxisa esetén ajánlott kezdő per os adaggal kell kezdeni. Az allograft rejekció kezelése egyéb allograft transzplantációk után: az Advagrafra átállított felnőtteknek a kezdő 0,15 mg/ttkg adagot per os, naponta egyszer, reggel kell bevenni. Az allograft rejekció kezelése egyéb allograft transzplantációk után: noha a tüdő-, pancreas- és béltranszplantált betegeknél nincs az Advagraffal klinikai tapasztalat, a Prograf kapszulát tüdőtranszplantált betegeknél 0,10-0,15 mg/ttkg/nap, hasnyálmirigy-transzplantált betegeknél 0,2 mg/ttkg/nap, béltranszplantált betegeknél 0,3 mg/ttkg/nap a kezdő dózisban alkalmazták.; **4.3 Ellenjavallatok:** A takrolimusz vagy a 6.1 pontban felsorolt bármely segédanyagával szembeni túlérzékenység Más makrolidokkal szembeni túlérzékenység.; **4.6 Termékenység, terhesség és szoptatás:** ha nincs biztonságosabb alternatíva, és ha az ismert előnyök meghaladják a magzatra gyakorolt potenciális kockázatot, akkor terhes nők esetén megfontolható a takrolimusz-kezelés. Mivel az újszülötthez gyakorolt káros hatása nem zárható ki, az Advagraf-kezelést kapó nők nem szoptathatnak.; **4.8 Nemki-**

vánatos hatások, mellékhatások: A leggyakrabban jelentett mellékhatások (a betegek több mint 10%-ánál fordulnak elő) a tremor, a veseelégtelenség, a hyperglykaemiás állapotok, a diabetes mellitus, a hyperkalaemia, a fertőzések, a hipertensio és az insomni. Gyakran jelentkező mellékhatások: Vérképzőszervi és nyirokrendszeri betegségek és tünetek gyakori: anaemia, thrombocytopenia, leukopenia, kóros vörösvértest paraméterek, leukocytosis. Anyagcsere- és táplálkozási betegségek és tünetek gyakori: anorexia, metabolikus acidózisok, egyéb elektrolit-zavarok, hyponatraemia, folyadék túlterhelés, hyperuricaemia, hypomagnesaemia, hypokalaemia, hypocalcaemia, étvágycsökkenés, hypercholesterinaemia, hyperlipidaemia, hypertriglyceridaemia, hypophosphataemia. Pszichiátriai körképek gyakori: zavartság és dezorientáció, depresszió, szorongásos tünetek, hallucináció, mentális zavarok, depressziós hangulat, kedélybetegségek és hangulatzavarok, rémálom. Idegrendszeri betegségek és tünetek gyakori: idegrendszeri zavarok, görcsrohamok, tudatzavarok, perifériás neuropathiák, szédülés, paraesthesiák és dysaesthesiák, írászavar. Szembetegségek és szemészeti tünetek gyakori: szembetegségek, homályos látás, fotofóbia. A fül és az egyensúly-érzékelő szerv betegségei és tünetei gyakori: fülzúgás. Szívbetegségek és a szívvel kapcsolatos tünetek gyakori: ischaemiás koszorúér-betegség, tachycardia. Érbetegségek és tünetek gyakori: thromboembóliás és ischaemiás események, vaszkuláris eredetű hypotoniás zavarok, vérzés, perifériás ér-betegségek. Légzőrendszeri, mellkasi és mediastinalis betegségek és tünetek gyakori: tüdő-parenchyma betegségek, dyspnoe, pleurális folyadékgyülem, köhögés, pharyngitis, orrfolyás és -gyulladás. Emésztőrendszeri betegségek és tünetek gyakori: gastrointestinalis panaszok és tünetek, hányás, gastrointestinalis és hasi fájdalmak, gastrointestinalis gyulladásos állapotok, gastrointestinalis vérzések, gastrointestinalis kifeléyesedések és perforáció, ascites, stomatitis és kifeléyesedés, székrekedés, dyspepsiás panaszok és tünetek, bélgázosodás, felfúvódás és felpuffadás, laza széklet. Máj- és epebetegségek, illetve tünetek gyakori: epevezeték rendellenesség, hepatocelluláris károsodás és hepatitis, cholestasis és sárgaság. A bőr és a bőr-

alatti szövet betegségei és tünetei gyakori: bőrkürités, pruritus, alopecia, akne, fokozott izzadás. A csont-izomrendszer és a kötőszövet betegségei és tünetei gyakori: ízületi fájdalom, hátfájás, izomgörcs, végtagfájdalom. Vese- és húgyúti betegségek és tünetek gyakori: veseelégtelenség, akut veseelégtelenség, toxikus nephropathia, renalis tubularis necrosis, vizeletürítési zavarok, oliguria, vesicalis és urethralis tünetek. Általános tünetek, az alkalmazás helyén fellépő reakciók gyakori: lázas körképek, fájdalom és diszkomfortérzés, gyengeséggel járó állapotok, ödéma, a testhőmérséklet percepció zavar, a vér alkalkikus-foszfátaszintjének növekedése, testsúlynövekedés. Sérülés, mérgezés és a beavatkozással kapcsolatos szövödmények gyakori: primer graft diszfunkció.; **6.2 Inkompatibilitások:** A takrolimusz inkompatibilis a PVC-vel (polivinilkloriddal). Az Advagraf kapszulából történő szuszpenziókészítéshez tilos PVC-ből készített szerelékeket, fecskendőket és egyéb eszközöket használni.; **6.3 Felhasználhatósági időtartam:** 3 év. **6.4 Különleges tárolási előírások:** A nedvességtől való védelem érdekében az eredeti csomagolásban tárolandó.; **7. A FORGALOMBA HOZATALI ENGEDÉLY JOGOSULTJA:** Astellas Pharma Europe B.V. Sylviusweg 62 2333 BE Leiden Hollandia; **8. A FORGALOMBA HOZATALI ENGEDÉLY SZÁMA(I):** EU/1/07/387/001 EU/1/07/387/002 EU/1/07/387/009 EU/1/07/387/014 EU/1/07/387/015 EU/1/07/387/016; **9. A forgalomba hozatali engedély legutóbbi megújításának dátuma:** 2013. október 24. A gyógyszerrel részletes információ az Európai Gyógyszerügynökség internetes honlapján (<http://www.ema.europa.eu>) található. Rendelhetőség: korlátozott érvényű orvosi rendelvényhez kötött, a szakorvosi/kórházi diagnózist követően folyamatos szakorvosi ellenőrzés mellett alkalmazható gyógyszer. Csak az immunszuppresszív terápiában és a transzplantált betegek kezelésében jártas orvosok írhatják fel a gyógyszert. Támogatás alapjául szolgáló ár: Advagraf 0,5 mg 50x: 13098 Ft; Advagraf 1mg 60x: 29980 Ft; Advagraf 3 mg 50x: 73389 Ft; Advagraf 5 mg 50x: 119868 Ft. Támogatás mértéke 100%. Térítési díj: 300 Ft valamennyi kiszervezésnél. Amindenkor érvényes árak a www.oep.hu oldalon találhatóak.

 **astellas** | **TRANSPLANT**

1124 Budapest, Csörsz u. 49-51.
Tel: (1) 577 8200, Fax: (1) 577 8210
Web: www.astellas.hu

 **ADVAGRAF**[®]
tacrolimus prolonged release
TAKE CONTROL. FOR LIFE.

B" SEKCIÓ

Szakdolgozók tudományos programja

09.00 PERITONEALIS DIALÍZIS

Ülésselnökök: **Zakar Gábor, Szakács Gyuláné**

A PERITONEALIS DIALÍZIS TECHNIKA ÉS A BETEGEK TÚLÉLÉSE (10')

Szakács Gyuláné, Udvardiné Bukits B., Kulcsár I.

B.Braun Avitum Hungary Zrt., 6. sz. Dialízisközpont, Szombathely

A BECSÜLT GFR ÉS A REZIDUÁLIS VIZELETMENNYSÉG VÁLTOZÁSA KRÓNIKUS PERITONEALIS DIALÍZIS PROGRAMBAN (10')

Nagy Éva, Udvardiné Bukits B., Kulcsár I.

B.Braun Avitum Hungary Zrt., 6. sz. Dialízisközpont, Szombathely

PERITONEALIS DIALÍZIS (PD) IDŐSÓTTHONOKBAN ÉS SZOCIÁLIS OTTHONOKBAN (10')

Staudt Szilvia, Zakar G.

B.Braun Avitum Hungary Zrt., 9. sz. Dialízisközpont, Székesfehérvár

FOGYATÉKKAL ÉLŐ BETEG SIKERTÖRTÉNETE (10')

Tóth Edina, Petróczkiné László G., Kulcsár K., Amma Z., Juhász E., Juhász L.

B.Braun Avitum Hungary Zrt., 7. sz. Dialízisközpont, Székeszárd

DIABETESES ÉS NEM DIABETESES BETEGEK SORSA A PERITONEALIS DIALÍZIS PROGRAMBAN (10')

Udvardiné Bukits Brigitta, Kulcsár I.

B.Braun Avitum Hungary Zrt., 6. sz. Dialízisközpont, Szombathely

1-ES ÉS 2-ES TÍPUSÚ DIABETESES BETEGEK A PERITONEALIS DIALÍZIS PROGRAMBAN (10')

Juhászné Leskó Mónika, Györfi Gáborné, Béres K., Ladányi E.

FMC Miskolci Nefrológiai Központ, Miskolc

PD BETEGET ÁPOLÓ HOZZÁTARTOZÓK MENTÁLIS STATUSÁNAK SZEREPE A KEZELÉS SIKERÉBEN (10')

Király Mónika, Tölgyesi K., Havasi A., Benke A.

B.Braun Avitum Hungary Zrt., 3. sz. Dialízisközpont, Veszprém

Megbeszélés (10')

10.20 Szünet

10.30 Pszichonefrológia

Ülésselnökök: **Polner Kálmán, Moga Istvánné**

SÚLYOS CSALÁDI KÖRÜLMÉNYEK ÉS A SZOCIÁLIS PROBLÉMÁK KIHATÁSA A KRÓNIKUS VESEBETEGSÉG LEFOLYÁSÁRA (EGY DIALÍZISRE KERÜLT 28 ÉVES NŐBETEG ESETE) (10')

Polner Kálmán, Kiss A.

Szent Margit Kórház Nephrológiai Osztály, Budapest

KONFLIKTUSKEZELÉS A HEMODIALÍZISBEN: HATÉKONY ASSZERTÍV KOMMUNIKÁCIÓS STRATÉGIA (10')

Csom Erika, Tölgyesi K., Benke A.

B.Braun Avitum Hungary Zrt., 3. sz. Dialízisközpont, Veszprém

PSZICHOSZOCIÁLIS TERHELÉS ÉS INTERVENCIÓ KRÓNIKUS VESEBETEGEKBEN (10')

Serestyénné Bóka Ildikó, Magyar K., Pápai E.

Diaverum Hungary Kft. Bajai Dialízis Központja, Baja

FOGYATÉKKAL ÉLŐ DIALIZÁLT BETEGEINK MINDENNAPI NEHÉZSÉGEI (10')

Kreinné Kopácsi Mária, Mácsai E., Benke A.

B.Braun Avitum Hungary Zrt., 3. sz. Dialízisközpont, Veszprém

DIALIZÁLÓ NŐVEREK LELKI TERHELÉSE, KIÉGÉSE (10')

Magyar K., **Serestyénné Bóka Ildikó**, Pápai E.

Diaverum Hungary Kft. Bajai Dialízis Központja, Baja

ROSSZINDULATÚ DAGANATOS BETEGEK HEMODIALÍZISÉNEK NEHÉZSÉGEI ÁPOLÓI ASPEKTUSBÓL, A CSALÁD SZEREPE (10')

Moga Istvánné

B.Braun Avitum Hungary Zrt., 8. sz. Dialízisközpont, Tatabánya

AZ INTERDIALITIKUS TESTSÚLYNÖVEKEDÉS ÉS A BETEGEDUKÁCIÓ HATÉKONYSÁGA (10')

Dozsnayákné Barta Tímea, Szegedi J., Szigeti Zs.

B.Braun Avitum Hungary Zrt., 2. sz. Dialízisközpont, Nyíregyháza

HOGYAN JAVÍTSUK A PERITONEALISAN DIALIZÁLT BETEGEK GYÓGYSZERSZEDÉSI ADHERENCIÁJÁT? (10')

Budai Krisztina, Mácsai E., Tölgyesi K., Benke A.

B.Braun Avitum Hungary Zrt., 3. sz. Dialízisközpont, Veszprém

VESEBETEGEK DEPRESSZIÓJÁNAK OKAI TRANSZPLANTÁCIÓ ELŐTT ÉS UTÁN (10')

Bíró Judit

B.Braun Avitum Hungary Zrt., 14.sz. Dialízisközpont, Kistarcsa

AZ ÉLŐDONÁCIÓ-ARÁNY NÖVELESE – KÖZÖSSÉGI EDUKÁLÁS VAGY KOMPENZÁLÁS (10')

Borisz Anita, Varga G.

B.Braun Avitum Hungary Zrt., 17. sz. Dialízisközpont, Ajka

BETEGEGYÜTTMŰKÖDÉS VIZSGÁLATA HEMODIALIZÁLT BETEGCSOPORTBAN (10')

Tihanyi Teréz, Kémenes Z., Szabóné Nagy E., Vakli H., Deák Gy.

Uzsoki Utcai Kórház Művele Osztaály, Budapest

BURN-OUT AZ FMC ÉSZAK MAGYARORSZÁGI RÉGIÓ DIALÍZIS KÖZPONTJAIBAN

Berta Mónika, Erdei A., Lakatos A.

FMC Dialízis Központ, Hatvan

Megbeszélés (15')

12.45 A SZEKCIÓ ZÁRÁSA

Absztraktok

Oszcillometriás módszerrel vizsgált érfalai merevség kockázati értéke a dializált betegek túlélésére

Ambrus Csaba¹, Kiss Zoltán², Barabás Noémi¹, Kulcsár Dalma³, Fodor Erzsébet¹, Kerkovits Lóránt¹, Kiss István¹

¹B. Braun Avitum 1. Sz. Dialízisközpont, Szent Imre Oktatókórház, ²Aesculap Akadémia Doktorjelöltek Iskolája, ³Szent Imre Egyetemi Oktatókórház

Bevezetés: Korábbi vizsgálatokban már igazolták a pulzushullám terjedési sebesség (PWV) és mortalitás kapcsolatát dializált betegekben. Jelen vizsgálatunkkal a klasszikus tonometriás módszer helyett a magyar fejlesztésű, oszcillometriás Arteriográf készüléket használtuk, melyre vonatkozó prediktív értéket igazoló adat még nem áll rendelkezésre az irodalomban. Feltételeztük, hogy az ezzel a módszerrel mért, érfali merevségre jellemző paraméterek összefüggésben állnak a betegek mortalitásával.

Módszerek: 2005 és 2006 között 995 prevalens, krónikusan hemodializált beteg arteriográf vizsgálata történt a dialízis kezelése előtt. A PWV és reflexiós idő (RT) paramétereket rögzítettük, a betegeket legfeljebb 7 éven át követtük. A mérési eredmények és mortalitás kapcsolatát egy- és többváltozós Cox regressziós modellekben vizsgáltuk.

Eredmények: 925 beteg adata volt alkalmas elemzésre. A betegek átlagéletkora 61,6±14,4 év, a nők aránya 48,3% volt. A megfigyelési időszak alatt az ösztörtmortalitás 63,7%, a cardiovascularis mortalitás 38,8% volt. A PWV és az ösztörtmortalitás valamint cardiovascularis mortalitás között nem sikerült egyértelmű kapcsolatot igazolni. A várt összefüggések hiányának hátterében a jugulum-symphysis távolság mérési hibája állhat, mely mért érték egyértelmű, testmagasságtól független kapcsolatot mutatott a BMI-vel. A betegek 59%-nak volt kóros RT-értéke. A kóros RT-érték kapcsolatot mutatott a vérnyomással, életkorral, diabetes jelenlétével (minden p<0,01), viszont nem volt kapcsolatban a nemmel, testmagassággal és a BMI-vel. Többváltozós modellekben a RT mind az ösztörtmortalitás (HR: 1,25, 95% CI 1,06–1,49), mind a cardiovascularis mortalitás (HR: 1,26, 95% CI 1,02–1,58) önálló prediktorának bizonyult a kor, nem, diabetes, testmagasság, BMI, vérnyomás változókra való korrekció mellett.

Következtetés: Először mutattuk ki nagy cardiovascularis kockázatú betegcsoportban, hogy a pulzushullám terjedésének oszcillometriás módszerrel mért ideje egyértelmű kapcsolatban van a halálózással. A RT ezzel a módszerrel könnyen mérhető és kiküszöbölhető a PWV mérésekor elkövethető, testalkatból származható hibát.

Cardiorenalis syndroma miatt kezdett vesepótló kezelések elemzése

Dr. Amma Zoltán^{1,2}, dr. Juhász Emília^{1,2}, dr. Juhász László^{1,2}, dr. Kulcsár Katalin^{1,2}, dr. Wagner Gyula^{1,2}, dr. Józán-Jilling Mihály¹

¹I. Sz. Belgyógyászat, Tolna Megyei Balassa János Kórház, Szekszárd, ²B. Braun Avitum Hungary Zrt., 7. Sz. Dialízis Központ, Szekszárd

2014 első félévében Szekszárdon 10 beteg esetében indult vesepótló kezelés cardiorenalis syndroma különböző formái miatt. A szerzők részletesen elemzik az együttes szív- és veseelégtelenséghez vezető állapotokat, a kezeléseket indikációját, modalitásait és kimenetelét. A betegek átlag életkora 75,7 év, 6 nő, 4 férfi, 8 diabeteses. A bal kamrai EF átlaga 55%, ugyanakkor 6 beteg esetében III. fokú, vagy súlyosabb mitralis és/vagy tricuspidalis insuffitientia mutatkozott. A cardiorenalis syndromához 8 betegnél ischaemiás cardiomyopathia vezetett (előzőleg 4 betegnél történt coronaria intervenció, 1 betegnél CRT), míg a 2 betegnél észlelt renocardialis syndromát hypertoniás nephrosclerosis okozta.

A vesepótló kezelés elkezdesét 9 esetben konzervatív kezeléssel nem befolyásolható, progrediáló cardialis decompensatio és vesefunctio romlás tette szükségessé, minden esetben kanülön keresztül, HD formájában. Egy betegnél tervezetten, priméren CAPD kezelés indult. Ahol a szív- elégtelenség acut rosszabbodása (7 eset) okozta a kritikus állapot kialakulását, 3 esetben a dialízis néhány HD kezelés és ultrafiltráció után elhagyhatóvá vált, a betegek kompenzált keringéssel és lényegesen javult vesefunctióval távoztak a kórházból. A másik 4 cardiorenalis és a 2 renocardialis sy. esetében tartós vesepótló kezelés vált szükségessé: 2 betegnél CAPD, 4 betegnél tartós kanülön keresztül HD. A 10 betegből egy 80 éves beteget veszítettünk el, akinek ileus műtét után hanyatlott az állapota.

A vesepótló kezelések elkezdését követően egy beteg hospitalizációja sem vált szükségessé szívelégtelenség miatt. Összességében a fenti adatok azt mutatják, hogy cardiorenalis sz. különböző formáinak terapiájában a vesepótló kezelés hatékony és biztonságos.

The value of simultaneous IgG4 and PLA2R1 stainings in the differentiation of primary and secondary membranous nephropathy

Dóra Bajcsi¹, Mónika Szűcs², Deján Dobi³, Zsolt Bodó³, János Árgyelán⁴, Éva Kemény³, Zsuzsanna Belezna⁵, György Ábrahám¹, Béla Iványi³

¹University of Szeged, 1st Department of Internal Medicine, Nephrology-Hypertension Centre, ²University of Szeged, Department of Medical Physics and Informatics, ³University of Szeged, Department of Pathology, ⁴University of Szeged, Department of Pathology (medical student researcher), ⁵Semmelweis University, Department of Laboratory Medicine, Immunological Laboratory

The identification of the antibody against the phospholipase A2-receptor (anti-PLA2R, IgG4 subclass) proved to be a milestone confirming the primary origin of adult membranous nephropathy (MN). The sensitivity of PLA2R1 staining was earlier demonstrated to be similar to that of anti-PLA2R serology (75% vs. 52-86%), but its specificity is lower (83 vs. 89-100%). Few data are available concerning the statistical value of simultaneous stainings. The differentiation of idiopathic and secondary cases is not always straightforward, as diseases that are presumed to be secondary, e.g., diabetes, can coincide with MN. We evaluated IgG4 and PLA2R1 stainings in 36 patients regarded clinically as primary MN and 16 patients with secondary MN. In 30 patients with active MN, the serum anti-PLA2R level was determined. The sensitivity/specificity of the IgG4 staining was 80.6%/68.8%, while the sensitivity/specificity of the PLA2R1 staining was 72.2%/87.5%. On combined evaluation of both stainings, the sensitivity of simultaneous positivity was 69.4%, whereas the specificity increased to 93.8%. The sensitivity/specificity of anti-PLA2R serology was 73.7%/100%. In 8 MN patients with diabetes, 1 case proved to involve secondary MN because of the presence of by lupus and hepatitis C infection; the IgG4 and PLA2R1 stainings were negative. As concerns the other 7 patients, 5 displayed positive IgG4 staining, 3 of them also presenting positive PLA2R1 staining; in 1 of the 2 patients with negative IgG4 and PLA2R1 stainings, however, the anti-PLA2R serology demonstrated marked positivity. In conclusion, the combined evaluation of both IgG4 and PLA2R1 stainings is associated with a specificity similarly high to that of anti-PLA2R serology, and it is therefore recommended to nephrologists for use in the differentiation between primary and secondary MN. Our results suggest that diabetes should not automatically be regarded as secondary. IgG4 and PLA2R stainings and anti-PLA2R serology together can be of great help in identifying primary cases.

Supported by TÁMOP 4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0035, and a research grant of MANET-2012.

Emelkedett szérumban Lox-1 receptor szint IgA nephropathiás betegekben

Bajcsi Dóra¹, Ábrahám György¹, Légrádi Péter¹, Rónaszéki Benedek¹, Balla Zsolt¹, Rakonczay Zoltán¹, Iványi Béla², Boda Krisztina³, Sonkodi Sándor¹

SzTE, AOK, I. Sz. Belgyógyászati Klinika, Nephrologia-Hypertonia Centrum.¹, Pathológiai Intézet², Orvosi Informatikai Intézet³, Szeged

Háttér A keringő szolubilis Lox-1 (sLox-1) receptor szintet emelkedettnek találták gyulladásos és atheroscleroticus állapotban. Korábban ezen a fórumon arról számoltunk be, hogy IgA nephropathiás betegek vese-biopsziás mintáiban és a keringő granulocytákban csökkent Lox-1 gén-expressio kifejeződését találtunk. (nem közölt adatok). Az említett adatok tükrében érdemesnek találtuk megvizsgálni a keringő sLox-1 receptor szintet IgA nephropathies betegekben.

Betegek és módszerek 12 IgA nephropathiás beteget (kor: 48.3±4.2 év; 9 ffi), és 9 betegségről nem tudó kontroll egyént (kor 44.6 ±12.2 év; 5 ffi) vizsgáltunk. Minden glomerulonephritises beteg esetében vesebiopszia történt, amelyet fény-, és elektronmikroszkópos, valamint immunofluoreszcens vizsgálattal értékeltünk. A szérumban Lox-1 receptor koncentrációt, és a klinikai jeleket, beleértve a haematuriát, proteinuriát, számított glomeruláris filtrációt (eGFR), és a hipertenziót, a biopszia végzésének idejében és az utolsó kontroll vizsgálat alkalmával vizsgáltuk. A szérumban szolubilis Lox-1 receptor koncentrációt human Lox-1 ELISA Kit (CELL BIOLABS, INC.) segítségével határoztuk meg.

Eredmények A keringő sLox-1 receptor koncentrációt IgA nephropathiás betegekben 196. 5±30.6 pg/mL-nek találtuk, ami szignifikánsan nagyobb volt, mint a kontroll egyénekben talált 99.6 ± 28.6 pg/mL-es érték (p<0.03). Nem találtunk szignifikáns összefüggést a szérumban sLox-1 koncentráció és a klinikai márkerek között.

Összefoglalás Vizsgálatunk eredménye alapján felvethető, hogy a szérumban sLox-1 receptor koncentráció használható biomarker lehet IgA nephropathiában. További vizsgálatok szükségesek az IgA nephropathiában talált szérumban sLox-1-receptor szint emelkedettség pathomechanizmusának tisztázásához.

Onkonefrológia: Hogyan működhet együtt az onkológus és a nefrológus a daganatos betegek teljes értékű ellátásában?

Barkó Zsuzsanna¹, Barabás Noémi², Kulcsár Dalma², Homicskó Krisztina², Ambrus Csaba², Kerkovits Lóránt², Kiss István²

¹Szent Imre Egyetemi Oktató Kórház, Nephrologia-Hypertonia Profil, ²Szent Imre Egyetemi Oktató Kórház, Nephrologia-Hypertonia Profil és B.Braun Avitum 1. Sz. Dialízisközpont

Daganatos betegségben kritikus pont az aktív onkoterápia indítása és ciklikus fenntartása. Sok esetben a csökkent vese-funkció olyan mérlegeléshez vezethet, hogy a biztos vesekárosító mellékhatás miatt, csak adjuváns terápiát választ az

onkológus. Számos esetben pedig az aktív terápia korai, vagy késői időszakban okoz további vesekárosodást, veseelégtelenséget. A károsodás mértékétől függően a renalis anémia megjelenésétől az akut veseelégtelenség kialakulásáig minden forma előfordulhat. Magyarországon még nem, de számos európai országban már bevezetett módszer, hogy az onkológus és nefrológus közös konzíliuma alapján „prevenatív” beavatkozásra kerül sor. Az aktív onkoterápiára szoruló betegeknél fistula készül és így lehetőség van a vese állapótól „független” onkoterápiás döntésre, terápia megkezdésére. Szerzők e témakörben áttekintették az aktuális irodalmat és annak, valamint saját tapasztalatuk alapján javasolják az onkológiai bizottságokba a nefrológus részvételét, valamint javasolják az onkológus-nefrológus szorosabb együttműködését. Mindezek alapján egy külön szubspecialitást jelentő onconeofológiai tudás és gyakorlat jöhet létre, amelyre a daganatos betegek aktív ellátásában kiemelt szükség van.

A diuretikus hatású készítmények gyógyszerfelírási gyakorlatának változása az 2007 és 2013 közt OEP adatok tükrében

Barna István¹, Gyurcsányi András²

¹SE I. Sz. Belklinika, ²SE I. Sz. Belklinika, Budapest

A JNC8 a gyógyszeres antihipertenzív kezelésben, a thiazid diuretikumokat ajánlja önállóan vagy kombinációban 60éves életkor felett és második illetve harmadik szerként diabetesben, krónikus vesebetegségben, koszorúér-betegségben, illetve stroke után. A 2013 ESH/ESC irányelvekben is a diuretikumok „A” evidenciával javasolt készítmények.

2007 óta hydrochlorothiazid (Hypothiazid), clopamid (Brinaldix), chlortalidon (Hygroton) indapamid (Apadex, Pretanix, Rawel, Narva), furosemid (Furosemid, Furon), etacrin acid (Uregyt), spironolacton (Spiron, Verospiron), hatóanyag tartalmú vérnyomáscsökkentésre alkalmazható szerek különböző gyártói nevenek forgalomban. (www.oep.hu). Kombinációban thiazid enalaprillal (Co-Renitec, Ednyt HCT), ramiprillal (Tritace HCT), fosinoprillal (Duopril), losartannal (Hyzaar, Lavestra), valsartannal (Valsartan HCT, Diovan HCT, irbesartannal (Co-Aprovel), telmisartannal (Micardis plus) a leggyakoribb kombináció. Az indapamid perindoprillal (Co-Prenessa, Coverex AS komb) érhető el kombináltan a hazai piacon.

A hazai gyakorlatban a monoterápiában hydrochlorothiazid és a clopamid és a chlortalidon rendelése is csökkent.

A kombinációban alkalmazott diuretikumokra egészében jellemző, hogy vízhajtóval kombinált szerek felírása 2007. évtől 2010-ig terjedő időszakban folyamatosan növekedett, és elérte a havi 1 000 000 doboz/hó felírást. A kombinációs szerek között az indapamid hatóanyag tartalmúak jelentős növekedést tudtak elérni. ACE-i és ARB diuretikummal történő kombinációja a legnagyobb jelentőségű. Mindkét szer kombinációjának fogyása az elmúlt időszakban csökkent miközben egymáshoz való arányuk lényegében nem változott (61/39–63/37%). A hydrochlorothiazid + egyéb (87%) részesedése 2013-ra (66%) csökkent, az indapamid + egyéb szer, ez időszak alatt 11%-ról 33%-ra növekedett. Jelenleg Magyarországon minden 3.

embernek indapamid + perindopril kezelést ír a támogatott körben az orvos.

Ha a hazai diuretikumok és azok kombinációit az ajánlásokkal összevetjük, kijelenthetjük, hogy egészében a kezelés az európai irányelvek mentén történik.

Megfelelő klinikai eredménnyel használható-e a szimmetrikus Palindrome tartós dializáló kanül?

Benke Attila, Szukop Ágota, Szentes Enikő
B.Braun Avitum Hungary Zrt.

Célkitűzés: A szerzők 20 hónapos időtartam alatt – áttérve a korábban rutinszerűen alkalmazott Tesis típusú katéterről – 25 Palindrome, tunnelizált nagyvéna kanült ültettek be. Elemezve a kanülok átlagos vérhozamát, a dialízis hatékonyságot (eKt/V) a szövődmények gyakoriságát, arról kívántak meggyőződni, hogy a Palindrome szimmetrikus katéter, biztonságosan és kellő hatékonysággal használható-e a hemodializált betegek tartós vérnyerésének a biztosítására.

Módszer: A vizsgált 25 betegnél (16 férfi, 9 nő, 48–88 évesig, átlagéletkor 68,3 év), akiknél 25% volt a diabetes előfordulása, elemezték a Palindrome kanül vérhozamának szélső értékeit (150–340 ml/perc), a dialízis kezelés alatti átlagos vérhozamot (283 ml/perc), valamint – a több mint 3 hónapja ezzel a kanüllel kezelt betegeknél – a dialízis hatékonyságát. Az ekvilibrált Kt/V minden betegnél 1,2 fölött volt. A nemzetközi összehasonlításokban szereplő 1000 katéter napra kiszámították a teljes szövődmény rátát, ami 2,45-nek bizonyult, szemben az irodalomban szereplő 3,65–4,25-el. Ezt, valamint a 1,85/1000 katéter nap infektív thrombus okklúziós rátát, versus 1,7–2,8, hasonlították össze, a hivatkozott értékekkel.

Eredmény: Bár a retrospektív módszer, a viszonylag alacsony betegszám, az elemzésbe bevont esetek randomizálásának a hiánya, korlátozott értékű megállapításokra ad lehetőséget, azt a következtetést levonhatjuk, hogy a vizsgált betegeknél Palindrome kanül alacsonyabb szövődmény rátával – beleértve a kanül malfunkciót és az infekciókat – alkalmazható, mint amit a korábban publikált más típusú, tartós kanüloknél leírtak. A különösen napjainkban nem elhanyagolható költségét is figyelembe véve, a szerzők a Palindrome kanülok további alkalmazása mellett foglaltak állást.

1-es és 2-es típusú diabeteses betegek PD kezelésének tapasztalatai 1992–2014. között központunkban

Béres Kornélia, Kóbor Krisztina, Juhászné Leskó Mónika,
Györfi Gáborné, Ladányi Erzsébet
FMC Miskolci Nefrológiai Központ

Az újonnan dialízis programba került betegek körében a diabeteses nephropathia a leggyakoribb alapbetegség. A dializált diabeteses betegek túlélése alacsonyabb, mint a nem diabeteseseké. A hashártya kimerülése miatt rövidebb

ideig kezelhetőek PD programban, mint a nem diabeteses betegek.

Retrospektív adatfeldolgozásunk célja az volt, hogy megvizsgáljuk, találunk-e és ha igen, milyen különbséget az 1-es és 2-es típusú cukorbetegség gondozásában és milyen tanulságok szűrhetők le abból.

Központunkban 1992–2014. között 327 beteget kezeltünk PD programban. Közülük 19 1TDM illetve 66 2TDM beteg volt. Összehasonlító vizsgálatukat végeztük el PD programban eltöltött idő, tápláltsági-, hidráltsági-, dializáltsági állapot, reziduális vizelet, EPO szükséglet, hashártya transzporter kinetika alapján. Mindkét diabeteses betegcsoport közel azonos időt töltött el PD programban. Az 1TDM betegek 50%-a PD kezelés indításánál EPO terápiát igényelt, míg ez az arány a 2TDM-es betegek esetében 66% volt. PD kezelés végén az arány 78%, illetve 85%-ra módosult. Mindkét csoportban a hashártya transzporter kinetikája a négy csoportra (magas, átlagosan magas, átlagosan alacsony, alacsony) vetítve közel egyenlő arányban oszlott meg. Emellett közel azonos volt a dializáltsági állapotuk, mely PD kezelés során hasonló ütemben, de romlott. A 2TDM-es betegeknél nagyobb arányban kellett alkalmaznunk töményebb PD oldatokat, magasabb volt a napi oldatcserék száma és az oldat összmenyisége is. Az 1TDM, illetve 2TDM-es betegek szárazsúly gyarapodása PD kezelés során átlagosan 3, illetve 5 kg volt, reziduális diuresis mindkét diabeteses csoportban közel megegyező volt.

A 22 év során központunkban PD programban kezelt 1-es illetve 2-es típusú diabeteses betegek összehasonlító vizsgálata tájékoztató jellegűnek tekinthető, mivel egy relatíve kisebb számú, heterogén csoportról van szó. A vizsgálatból kiderült, hogy az 1TDM-es betegeknél PD kezelés folyamán alacsonyabb volt az EPO igényük, kisebb volt a súlygyarapodásuk, jobb volt a hidráltsági állapotuk, de jelentős különbséget a két diabeteses csoport paramétereiben nem találtunk.

Várólistás dializált betegek sorsa 2008–2014 között Székesfehérváron

Dr. Besenczi Boglárka, dr. Zakar Gábor

BBraun Avitum 9. Sz. Dialízisközpont, Székesfehérvár

Bevezetés: A vesetranszplantáció a legjobb életminőséget biztosító vesepótló eljárás.

Alapvető cél a transzplantációs aktivitás emelése.

Célkitűzés: A szerzők áttekintik a 2008 és 2014. június közti időszakban a hemodialízisben a peritoneális dialízisben és predializáltak közt végzett vesetranszplantációk számát, a kadaver és élődonoros átültetések megoszlását, a várólistára vettek, a várólistán a transzplantációig eltöltött időtartamot és a transzplantáció után dialízisre visszakerülő betegeket.

Beteg és módszer: Transzplantációs listán lévők: 2008-ban 25 fő (HD: 18, PD: 6, Predial: 1), 2009-ben 23 fő (HD: 12, PD: 11, Predial: 0), 2010-ben 36 fő (HD: 22, PD: 13, Predial: 1), 2011-ben 37 fő (HD: 24, PD: 12, Predial: 1) 2012-ben 41 fő (HD: 23, PD: 16, Predial: 2), 2013-ban 46 fő (HD: 28, PD: 16, Predial: 2) 2014-ben 38 fő (HD: 22, PD: 10, predial: 6).

Eredmények:

Transzplantációk 2008–2014. 06. között székesfehérváron

Év	HD	PD	Predialízis	Kadaver/ Élődonoros	ÖSSZES
2008	5 fő	2 fő	–	7/0	7 fő
2009	1 fő	2 fő	–	3/0	3 fő
2010	3 fő	4 fő	–	7/0	7 fő
2011	4 fő	0 fő	–	2/2	4 fő
2012	1 fő	3 fő	–	4/0	4 fő
2013	9 fő	8 fő	1 fő	15/3	18 fő
2014	5 fő	1 fő	1 fő	6/1	7 fő

Megbeszélés: A 2013-as évben a szerzők dialízis állomásukon a veseátültetések jelentős emelkedését észlelték (18 eset), melyet a kellően kivizsgált és előkészített betegek számának növelésével és az élődonoros átültetések gyakoribbá válásával hoznak összefüggésbe.

A vesevárólistára kerülők számának emelkedése háttérben egyrészt a gondozott, 20 ml/min alatti GFR-értékű predializáltak nagyobb arányú bevonása, másrészt a transzplantációra alkalmatlannak minősített dializáltaknál a kontraindikáció meglétének havonta történő áttekintése, azok lehetőség szerinti megszüntetése áll.

A preemptív veseátültetés jelentőségét az adja, hogy ez által megelőzhető a dialízis indítását követő életminőségromlás, a fokozott cardiovascularis rizikó, illetve növekvő mortalitás.

Early histopathological changes in new-onset diabetes after kidney transplantation

Bernadett Borda¹, Csaba Lengyel², Tamás Várkonyi², György Lázár

¹University of Szeged Department of Surgery, ²University of Szeged First Department of Internal Medicine

Background: New-onset diabetes after transplantation (NODAT) is one of the most common complications after kidney transplantation.

Patients and methods: Patients were randomly assigned to receive cyclosporine A based or tacrolimus-based immunosuppression. Fasting and oral glucose tolerance tests were performed, and the patients were assigned to one of the following 3 groups, on the basis of the results: normal, impaired fasting glucose/impaired glucose tolerance, or NODAT. NODAT developed in 14% of patients receiving cyclosporine A-based immunosuppression and in 26% of patients taking tacrolimus (P=.0002).

Results: Albumin levels were similar, but uric acid level (P=.002) and the age of the recipient (P=.003) were significantly different between the diabetic and the normal groups. Evaluation of tissue samples revealed that acute cellular rejection and interstitial fibrosis/tubular atrophy were significantly different in the NODAT group. Changes in the

Banff score provided significant difference regarding tubulitis and interstitial inflammation ($P=.05$).

Conclusions: The pathological effect of new-onset diabetes after kidney transplantation can be detected in the morphology of the renal allograft earlier, before the development of any sign of functional impairment.

Endocarditishez társuló c-ANCA pozitivitással járó immunkomplex glomerulonephritis

Czirok Szabina¹, Kardos Magdolna², Babarczy Edit³, Prinz Gyula⁴, Harsányi Judit⁵, Vörös Péter³

¹Fővárosi Önkormányzat Egyesített Szent István és Szent László Kórház-Rendelőintézet, ²Semmelweis Egyetem, II. Sz. Patológia Intézet, ³Fővárosi Önkormányzat Egyesített Szent István és Szent László Kórház - Rendelőintézet, ⁴Fővárosi Önkormányzat Egyesített Szent István és Szent László Kórház-Rendelőintézet, ⁵Fresenius Medical Care Dialízis Centrum, Budapest

Infektív endocarditis (IE) esetén gyakran figyelhetünk meg veseérintettséget és előfordulhat autoantitestek megjelenése is. RPGN esetén mindig keressük az autoimmun, infektív vagy iatrogén eredetet, azonban ezek differenciáldiagnosztikája sok esetben nehéz.

A 44 éves, korábban hajléktalan, antipszichotikummal kezelt férfibetegünk petechiák, anaemia és romló vesefunkciók miatt került osztályunkra. Kétoldali veseparenchyma lézió, aktív vizelet üledék, petechiák, direct Coombs pozitívítás hátterében komplement aktiváció, emelkedett IgG és IgE szintek, Rheuma faktor pozitívítás, c-ANCA és PR3 elleni AT pozitívítás, mérsékelten emelkedett CRP, negatív krioglobulin és vírus szerológia volt kimutatható. c-ANCA pozitívítás mellett granulomatosis nem volt látható, góc pozitív fogak szanálását megkezdtük és vesebiopsziát végeztünk. Obszervációnk során szívzörej jelent meg, amelynek hátterében echokardiográfia az aorta billentyű vegetációját igazolta. A beteg mindvégig láztalan volt, ismételt haemokultúrák kórokozót nem mutattak ki. Infektológiai konzílium tanácsára, a beteg életvitelét is figyelembe véve atípusos kórokozók (Coxiella, Bartonella) irányába is vizsgálatot kértünk, empirikus antibakteriális terápiát (ceftriaxon) kezdtünk. Vesebiopsziás minta infektív eredetet valószínűsített, immunkomplex glomerulonephritist állapított meg. Antibiotikum alkalmazása mellett vasculitises tünetei erősödtek, mellkas felvételen göccs elváltozás jelent meg, amely miatt szteroid adása mellett plazmaferezist végeztünk és antibiotikus terápiáját doxycycline-re váltottuk.

A beteg klinikai állapota javult, vasculitises tünetei regrediáltak. Szerológiai vizsgálat végül krónikus Coxiella és Bartonella infekciót igazolt. Immunfolyamatot kiváltó, destruktív billentyű vegetáció miatt a beteget műtét céljából az Országos Kardiológia Intézetbe helyeztük át. RPGN esetén az infektív eredet mindig kizárandó, de atípusos kórokozó esetén az infekcióra utaló tünetek hiánya, illetve az autoimmun mechanizmusok aktiválása diagnosztikus nehézséget és késlekedést okozhat az adekvát terápia alkalmazásában.

A beteg tájékoztatás hatásai a PD betegszám alakulására- nemzetközi felmérés a HD/PD-t végző Diaverum Állomásokon

Császár Ildikó¹, Török Marietta², Orosz Attila³, Magyar Katalin⁴, Varga Erzsébet⁵, Kósa Dezider⁶, Rédl Jenő⁷, José Divino⁸, Belén Marrón⁸

¹Diaverum Dialízis Központ Hódmezővásárhely, ²Diaverum Dialízis Központ Szeged, ³Diaverum Dialízis Központ Bajcsy, ⁴Diaverum Dialízis Központ Baja, ⁵Diaverum Dialízis Központ Kalocsa, ⁶Diaverum Dialízis Központ Zalaegerszeg, ⁷Diaverum Dialízis Központ Szolnok, ⁸PDiaverum Clinics Eastern Europe

A vesepótló modalitásokról történő időbeli beteg tájékoztatás és a tervezett indítás növeli a túlélést, de jelenleg a nemzetközi felmérések nagy a különbséget mutatnak a gyakorlat és az elérni kívánt célok között.

Célok: A modalitás választás, valamint a HD és PD kezelés sajátosságainak vizsgálata az előzetes beteg-tájékoztató alapján.

Módszer: Retrospektív felmérés 547 induló beteg adataival 2012-ben, 23 HD/PD Diaverum Állomáson Magyarországon, Romániában és Lengyelországban.

Eredmények: A vizsgált beteg populáció: 30% diabeteses, átlagéletkor 64 év, 84%-ban gondozásban vettek részt vesebetegségük miatt, 49% későn tájékoztatott, 80% tájékoztatott a vese-pótló modalitásokról, 58% nem tervezett indítás, 11% PD. A HD/PD kezelt betegek között nem volt különbség a nem, a diabetes, a kezdeti és a predialízis gondozás és a dialízis indításig eltelt időt illetően. PD betegek ($p=0,02$) több információt kaptak a modalitásokról, mint a HD betegek (92% vs. 78%) és főként 50 év alattiak voltak ($p<0,001$). Tervezett dialízis indítás esetén a modalitási információk (80% betegnél) és az általános nephrológiai tájékoztatás (87%) gyakori volt ($p<0,001$). Nem tervezett dialízis indítás ($p\leq 0,05$) összefüggést mutatott az ismeretlen eredetű nephropátiával, a rosszabb klinikai állapottal, rövidebb eltelt idővel a beteg-tájékoztató és vese-pótló modalitás indítás között, valamint a kevesebb PD kezeléssel. A non-compliance (36%) és a váratlan GFR csökkenés (19%) hozzájárult a nem tervezett kezdethez. Optimális gondozásnak a nefrológiai ellenőrzés (>3 hó), a modalitások ismeretét és tervezett dialízis indítás együttesét véleményeztük, mely a betegek 22%-nál valósult meg.

Következtetések: A késői beteg-tájékoztató nagy aránya ellenére az modalitásokról szóló információk, valamint a beteg-tájékoztató széles körben elérhető. A HD/PD kezelés egyenértékűségének ellenére PD kezelések aránya még mindig alacsony. A nem tervezett dialízis indítás gyakori és az alacsonyabb PD arány egyik magyarázata lehet. Predialízis Központok létrehozása növelné a tervezett dialízis indítások számát, valamint a PD választást is.

A kisértékárosodás biomarkerei krónikus veseelégtelenségben – Prospektív kohorsz vizsgálat

Cseppekál Orsolya¹, Nemcsik János², Egresits József³, Martos Tímea¹, Nemcsik-Bencze Zsófia⁴, Marton Adrienn⁵, Németh Zsófia⁵, Deák György⁵, Farkas Katalin⁶, Járai Zoltán⁷, Kiss István⁸, Tislér András¹

¹I. Sz. Belgyógyászati Klinika, Semmelweis Egyetem, Budapest, ²Családorvosi Tanszék, Semmelweis Egyetem, Budapest, ³Department of Internal Medicine II, University Hospital Regensburg, Germany, ⁴Radiológiai és Onkoterápiás Klinika, Semmelweis Egyetem, Budapest, ⁵Nefrológia Osztály, Uzsoki Utcai Kórház, Budapest, ⁶Angiológia Részleg, Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Budapest, ⁷Kardiológia Részleg, Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Budapest, ⁸Nefrológia és Hypertonia Részleg, Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Budapest

A szérum angiopoietin2 (Ang2) és aszimmetrikus dimethylarginin (ADMA) szérumszintje krónikus vesebetegségben (KVB) emelkedett. Endothel károsodás kialakulásához vezetnek és ismert előrejelzői a cardiovascularis halálozásnak dializált és transzplantált betegeknek. Ang2 és ADMA viszonya a lézerdoppler áramlásmérővel (LDF) mérhető kisérdiszfunkcióval, illetve összhálózást és cardiovascularis kockázatot befolyásoló szerepük nem dializált KV betegeknek nem tisztázott, így célunk volt a fenti paraméterek kapcsolatának és kimenetelt befolyásoló hatásának vizsgálata ebben a populációban.

105 KV beteg [65±13év, 51 ffi, eGFR 36 (24–50) ml/min/1,73 m²] poszt-okkluzív area hiperémia (AH), illetve nitroprusszid-nátriummal és acetilkolinnal provokált áramlás változását (SNP és Ach) mértük LDF-val. Vizsgáltuk az Ang2 és ADMA szintet, az ismert rizikótényezőket és a komorbiditást. Átlag 1645±777 nap követés során az összhalálozást és a cardiovascularis eseményeket tekintettük végpontnak.

Pearson és Spearman korrelációval Ach, SNP és AH között, illetve ADMA és Ang2 között szignifikáns kapcsolat mutatkozott. A kémiai és funkcionális markereket összevetve jelentős összefüggés nem igazolódott. Összesen 47 eseményt regisztráltunk (19 halál, 28 cardiovascularis esemény). Egyváltozós Cox-regressziós analízis során a tradicionális (kor, diabetes, cardiovascularis betegség, pulzusnyomás-PP) és nem tradicionális (eGFR, hemoglobin, Fgf23) rizikótényezők mellett Ang2 és AH a kimenetel szignifikáns prediktora. Többváltozós analízisben önálló befolyásoló tényező volt a PP, a diabetes, CRP és Fgf23 [HR 1,03 (1,01–1,06); 2,49(1,31–4,76); 1,63 (1,09–2,45) és 1,92 (1,21–3,06) p<0,05], de Ang2 és AH nem.

Krónikus veseelégtelenségben a diabetes és hipertónia mellett a szisztémás gyulladás és az érfali kalcifikáció önálló előrejelzői a halálozásnak és a szív és érrendszeri események előfordulásának. A tradicionális és egyéb nem-tradicionális rizikótényezők robusztus hatása mellett a kisérkárosodás biomarkereinek önálló jelentősége a kimenetel meghatározásában nem igazolható.

Támogatás: A Magyar Hypertonia Társaság, Magyar Nephrologiai Társaság, Magyar Vesealapítvány.

Microvascular biomarkers in chronic kidney disease – a prospective cohort study

Cseprekál Orsolya¹, Nemcsik János², Egresits József^{1,3}, Martos Tímea¹, Nemcsik-Bencze Zsófia⁴, Marton Adrienn⁵, Németh Zsófia⁵, Deák György⁵, Farkas Katalin⁶, Járai Zoltán⁷, Kiss István⁸, Tislér András¹

¹Ist Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest

²Department of Family Medicine, Semmelweis University, Budapest,

³Department of Internal Medicine II, University Hospital Regensburg,

Germany, ⁴Department of Radiology and Oncology, Semmelweis

University, Budapest, ⁵Nephrology Division, Uzsoki Teaching Hospital, Budapest, ⁶Angiology Division, St Imre University Teaching Hospital, Budapest, ⁷Department of Cardiology, St Imre University Teaching Hospital, Budapest, ⁸Department of Nephrology and Hypertension, St Imre University Teaching Hospital, Budapest

Increasing level of serum angiopoietin2 (Ang2) and asymmetric dimethylarginin (ADMA) leads to endothelial damage in chronic kidney disease (CKD) and predict cardiovascular mortality in patients on dialysis and after kidney transplantation. Whether Ang2, ADMA and microvascular dysfunction characterized by laser Doppler flowmetry (LDF) have an effect on all-cause mortality and cardiovascular risk in non-dialyzed CKD remains unclear. In this prospective cohort study our objective was to evaluate the possible interrelationship between the above parameters and to assess their prognostic effect on the outcome.

Post-occlusive area hyperaemia (AH), sodium nitroprussid and acetylcholine mediated (SNP and Ach) flow change were estimated by LDF in 105 CKD patients (65±13ys, 51 males, eGFR 36(24-50) ml/min/1.73m²). Ang2 and ADMA were measured; risk factors and the comorbidity were assessed. During the follow-up period of 1645±777 days, all-cause mortality and cardiovascular events were considered as end points.

Significant correlation could be shown among the LDF parameters (Ach, SNP, AH), and between ADMA and Ang2 by Pearson and Spearman correlation tests. However, the functional LDF parameters did not relate to the biochemical ones in a statistically important manner. A total of 47 events were recorded (19 death, 28 cardiovascular events). Beside the traditional (age, diabetes, cardiovascular disease, pulse pressure-PP) and non-traditional (eGFR, hemoglobin, Fgf23) risk factors, Ang2 and AH predicted the outcome in univariate Cox regression models. By multivariate analysis, PP, diabetes, CRP and Fgf23 (HR 1.03 (1.01-1.06); 2,49 (1.31-4.76); 1.63 (1.09-2,45) and 1.92 (1.21-3.06) p<0.05), but not Ang2 or AH proved to be significant determinants.

The robustness of traditional and non-traditional risk factors (presence of diabetes, hypertension, systemic inflammation and vascular calcification) seem to outweigh the predictive effects of markers of microvascular dysfunction on all-cause mortality and incidence of cardiovascular events in non-dialyzed CKD patients.

Supported by The Hungarian Kidney Foundation, Hungarian Society of Nephrology, Hungarian Society of Hypertension.

The role of mycophenolate mofetil in the treatment of lupus nephritis – Case reports

Cseprekál Orsolya¹, Studinger Péter¹, Kiss Emese², Tislér András¹

¹Ist Department of Internal Medicine Semmelweis University, Budapest

²National Institute of Rheumatology and Physiotherapy, Budapest

Background: Mycophenolate mofetil (MMF) is a widely used immunosuppressive drug to prevent post-transplantational rejection. As a T and B cell proliferation inhibitor it may also be given for remission induction and maintenance therapy in lupus nephritis (LN). Based on recommendations of the Ame-

rican College of Rheumatology (ACR), European League Against Rheumatism (EULAR) and Kidney Disease Improving Global Outcome (KDIGO) it can be the drug of choice depending on the histological classification of the International Society of Nephrology/Renal Pathology Society. In case of LN type IV (diffuse proliferative LN) MMF plus steroid are strongly recommended for remission induction and MMF alone for maintenance therapy (KDIGO grade 1B, ACR level A, EULAR grade 1A), while its use is suggested (KDIGO grade 2D, ACR level A, EULAR grade 2B) in membranous LN (V. type). Its efficacy and safety have been proved by randomized clinical trials.

Case reports: „Case-series” analysis of five MMF treated LN women were performed (31.6 ± 6.1 ys). Four out of the five patients had LN IV, one had LN V. Erythrocyte sediment rate, C3, anti-dsDNA, antiC1q, protein/creatinine ratio from spot urine were examined at specified intervals during a period of 540 (404-777) day follow-up. Six months treatment with MMF was initiated for primary remission induction in two cases, as second line therapy due to cyclophosphamide (Cy) intolerance in two cases, and. The initial therapy was Cy in one case. All of them continued MMF as maintenance therapy. Three of the patients achieved complete, one of them partial remission, and one patient continues to have active LN.

Conclusion: In the light of literature data on drug efficacy and safety our observations are considered representative. Despite the administrative burden associated with the process to obtaining regulatory and reimbursement approvals for MMF, it should be integrated into our everyday clinical practice as the drug of choice in remission induction and maintenance therapy of proliferative and membranous LN.

A hyponatremia kezelésének új, európai irányelve

Deák György

Uzsoki Utcai Kórház, III. Sz. Belgyógyászati. Nephrologiai Osztály

Hyponatremia a kórházi sürgősségi felvételek 15-20%-ában észlelhető, és fokozott mortalitási, morbiditási rizikóval jár. A European Society of Intensive Care Medicine (ESICM), a European Society of Endocrinology (ESE) és a European Renal Association–European Dialysis and Transplant Association (ERA-EDTA) a European Renal Best Practice (ERBP) égisze alatt 2014-ben új, gyakorlat-orientált diagnosztikus és terápiás irányelvet tett közzé.

Az irányelv figyelembe veszi, hogy a hyponatremia fennállásának időtartama gyakran nem határozható meg, ezért a kezelési algoritmus elsődleges szempontjává a hyponatraemia által okozott klinikai tüneteket teszi. Súlyos tünetek (hányás, kardiopulmonális instabilitás, görcsök, somnolencia, coma) esetén az agyödéma rizikója felülmúlja az ozmotikus demielinizáció rizikóját, ezért azonnali kezelést javasol 150 ml-es adagokban adott 3%-os NaCl-dal, amíg a tünetek javulnak vagy a seNa szint 5 mmol/l-rel emelkedik. Idült (> 48 óra) hyponatremia esetén a seNa szint emelkedése nem haladhatja meg a 10 mmol/l-t az első 24 órában, és a 18 mmol/l-t 48 óra alatt.

Megnövekedett extracelluláris volumennel járó hyponatremia és SIAD esetén az elsődleges kezelés a vízbevitel megszorítása. Vasopressin V2 receptor antagonisták („vaptánok”) adását az irányelv nem javasolja, mert növelik a túl gyors seNa-szint-emelkedés esélyét, és hypervolemiás betegekben emelhetik a mortalitás rizikóját. Az irányelv arra is felhívja a figyelmet, hogy a csökkent extracelluláris volumennel járó hyponatremia kezelése során a volumenstatus rendezése gátolja az antidiuretikus hormon szekrécióját, ami vízdiuresis eredményez a seNa szint következményes gyors emelkedésével. Túl gyors seNa-szint-emelkedés esetén az aktív kezelés felüggesztendő, és szakorvosi véleményezés kell arról, hogy 10 ml/kg elektrolitmentes víz vagy 2 mcg desmopressin adása szükséges-e.

A hyponatremia megfelelő kezelése életet ment. A kezelés során az ozmotikus demielinizáció elkerülése is kiemelt figyelmet igényel.

Predializált (eGFR ≤ 20 ml/perc/1,73 m²) gondozott betegeink sorsának alakulása 2009–2013

Dobos András¹, Szakács Gyuláné², Kulcsár Imre¹

¹B. Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zrt. 6. Sz. Dialízisközpont és Markusovszky Egyetem, ²B. Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zrt. 6. Sz. Dialízisközpont

Bevezetés: Kórházunk nefrológiai ambulanciáján az utóbbi években nőtt az előrehaladott veseelégtelenségben szenvedő betegek előfordulása.

A vizsgálat célja: követtük a 20 ml/perc/1,73 m² alatti GFR-rel bíró betegek sorsát 2009–2013 között.

Betegek: A vizsgált 5 éves periódusban ambulanciánkon 10 536 beteg fordult meg. Azon betegek száma, akiknek a GFR-értéke 20 ml/perc/1,73 m² vagy ez alatti volt, 562 fő volt.

Eredmények: A vizsgált betegek átlagos kora a gondozás kezdetén $68,7 \pm 13,9$ év volt: 68,3%-uk 65 év feletti. A betegek átlagos követési ideje (a gondozásból való kiesésig, illetve 2013. dec. 31-ig) $3,2 \pm 1,9$ év volt. A megfigyelés kezdetén mért átlagos eGFR 18,3, a vizsgálat befejezésekor 17,5 ml/perc/1,73 m² volt. 2013 végén még gondozás alatt állt 239 fő (a betegek 42,5%-a): ők átlag $4,0 \pm 2,2$ éve álltak ellenőrzés alatt, életkoruk 70,8-ről 74,8-re nőtt, GFR-értékeik átlaga $19,3 \pm 6,9$ -ről $21,6 \pm 10,9$ ml/perc/1,73 m²-re emelkedett (nem progrediált!). Eltűnt a gondozásból 65 fő (11,6%) – ezen betegek felénél nem észleltünk progressziót a GFR-ben. A vizsgáltak közül 5 év alatt 76 halt meg (13,5%). Az ő átlagos életkoruk a halál idején $76,4 \pm 11,2$ év volt, átlagos GFR-értékeikben nem láttunk jelentős progressziót ($19,9$ – $17,9$ ml/perc/1,73m²). Dialízisprogramba 186 beteg került (32,0%), közülük 66 beteg peritoneális dialízisbe (36,7%), 114 fő hemodialízisbe. A dialízisbe kerülők átlagos életkora $65,9 \pm 13,8$ év volt a vesepló kezelés kezdetén. 2 betegünk preemtív transzplantációban részesült.

Összefoglalás: 20 ml/perc/1,73m² alatti GFR-rel bíró betegeink közel felét gyakorlatilag változatlan vesefunkcióval gondozzuk átlag 4 éve, ezt sikerként értékeljük. Meghalt betegeink idősebbek voltak, a halál oka legtöbbször cardiovascularis esemény volt. A dialízisbe kerülő gondozottak

majdnem 37%-a PD-re került: ezt szintén a tudatos felkészítés eredményének tartjuk.

A szérum nátrium szint változások központi idegrendszeri hatásai

Dóczy Tamás, Ezer Erzsébet

PTE Idegsebészeti Klinika és MTA-PTE Klinikai Idegtudományi Képzőközpont Kutatócsoport

A szilárd koponya, azaz az agyat körülvevő merev héj, különleges viszonyokat teremt a koponyaüri térfogat-szabályozásban! A Monro–Kellie-hipotézis írja le a központi idegrendszeri víz- és elektrolit háztartási zavarok során kialakuló intrakraniális nyomásváltozásokat. E nyomás emelkedése az agyi perfúziót kritikusan károsíthatja.

A következményes szöveti ischaemia, valamint az idegszöveti extra- és intracellularis vízterek arányának és az ion homeostasisnak megváltozása nagyban befolyásolja a szinaptikus aktivitást és az axonális akciós potenciált, azaz agyunk normális elektromos működését. A szisztémás hajszálerekkel ellentétben az agyi kapillárisok (vér-agy gát) nem fensztráltak, működésük leírásához a Starling hipotézist tehát módosítani kell! A vér-agy gát hidraulikus konduktivitása százada csak az izom kapillárisokénak, az ozmotikus reflexios koefficiense pedig például nátrium vonatkozásában, azokénak csaknem tízszerese. Azaz a kompartmentek közötti folyadékmozgás rendkívül korlátozott ép vér-agy gát esetén (ez az úgynevezett ozmotikus feedback jelensége)! Ennek révén az agyi térfogatszabályozás prioritása érvényesül szisztémás hipo- vagy hiperozmoláris állapotokban, azaz agyunk nem tökéletes „ozmométer”! A koponyaüri térfoglaló folyamatok (tumor, vérzés stb.) gyakori kísérőjelensége a folyadék és ionháztartás centrális eredetű zavara, amely lehet diabetes insipidus, SIADH, centrális sóvesztő szindróma. Az agyödéma kezelés egyik elfogadottabb módszere pedig a hiperozmoláris (például Mannitol, nátrium) terápia. Ezen kórállapotok, helyzetek gyors felismerése és korrigálása súlyos neurológiai tünetek, szövődmények kialakulását előzheti meg. A mindennapi klinikai gyakorlatban azonban nagyon gyakori a differenciális diagnosztikai nehézség. Az előadás néhány kórtörténet bemutatásával erre, és az agyi víztartalom kvantitatív, non-invazív klinikai mérési lehetőségére (MR T1 vízmap, lokalizált ¹H-MRS) is rávilágítani kíván.

Gyógyszerindukált nefrotoxicitás lehetséges biomarkerei

Fazekas Klára

Észak-Budai Egyesített Kórházak

Bevezetés: Az orvosi gyakorlatban alkalmazott gyógyszerterápiás alkalmazások lehetséges mellékhatásaként elsősorban heveny veseelégtelenség, vesefunkció beszűkülés, tubuláris necrosis, intersticiális nephritis a háttérben álló feltételezett klinikopatológiai folyamat, glomerularis struktúra érintettsége sem zárható ki. A rendelkezésre álló gyógyszerkísérletes adatok mellett a napi terápiában alkalmazott jelenségek megfigyelése, összegzése közös feladatunk a világ bármely részén.

Célkitűzés: A már gyakorlatban is alkalmazott AKIN (acute kidney injury network) kritériumai mellett a különböző életkorú beteg csoportok – a megnövekedett kockázatú idős betegek – orvosi kezelése során a gyógyszeres kezelés, hatóanyagok kölcsönhatása mellett kifejlődő változások felismerésére és követésére alkalmas, nem invazív módszer a vizeletből kimutatható biokémiai markerek (enzimek, proteinek, immun molekulák, kemokinek, citokinek, microRNAs-k) mennyiségi és minőségi longitudinális analízise lehet feltétele a korai terápia módosításnak, és célzott kezelés elindításának.

Módszerek: Szakirodalmi adatok alapján, a már lezárt állatkísérletes és humán klinikai vizsgálatok eredményeire támaszkodva evidenciaszerű megállapításként és meta-analízis, valamint retrospektív adatelemzés során kapott eredmények alapján – húsznál több veseműködést jellemző vizeletből kimutatott marker szerepét elemezzük – kiemelve a monocyta peptid 1, a neutrophil gelatinase asszociált lipocalin (NGAL), alfa1 microglobulin, KIM-1 lehetséges diagnosztikai szerepét.

Eredmények: A gyógyszerindukált tubulointerstitialis nephritis diagnózisa mindenképpen hisztológiai vizsgálatot igényel. A fenti markerek prediktív szerepe kétségtelen, szignifikáns emelkedésük igazolható, hisztológiai struktúrák eltérő károsodásának differenciálását is feltételezve.

Következtetés: A vizelet markerek racionális, adott diagnosztikai modellben való meghatározása jó korrelációt mutathat a vese szöveti elváltozásainak jellegével, melyek morfológiai és képalkotó vizsgálatokkal való együttértékelése elengedhetetlen. További cél lehet biomarker panelek kidolgozása, prospektív vizsgálata.

Hisztopatológiai klasszifikáció prognosztikai jelentősége ANCA-asszociált glomerulonephritisben

File Ibolya¹, Bidiga László², Trinn Csilla¹, Ujhelyi László¹, Balla József¹, Mátyus János¹

¹DE KK Belgyógyászati Intézet, ²DE KK Patológia Intézet

Szinte minden AAV-s beteg esetében érintett a vese, leggyakrabban rapidan progresszív veseelégtelenség képében. 2010-ben jelent meg az AAV-ben észlelhető veseeltérések új hisztopatológiai klasszifikációja, melyben négy csoportot alkotnak: fokális, félholdas, kevert és sclerotikus. Az így elkülönített egyes csoportok nemtől, kortól, kiindulási GFR-től függetlenül jól korreláltak az 1- és 5 éves vesekimenettel.

Célkitűzés: Célunk volt saját beteganyagban vizsgálni a beosztás prognosztikai szerepét. Módszer: 2014 márciusáig 39 beteget vontunk be.

Eredmények: A kiindulási kreatinin szint a félholdas csoportban jelentősen magasabb (665 $\mu\text{mol/l}$) volt a többi csoporthoz viszonyítva (fokális: 319 $\mu\text{mol/l}$, kevert: 343 $\mu\text{mol/l}$, sclerotikus: 349 $\mu\text{mol/l}$). Akut dialízisre 11 betegnél volt szükség, közülük 3 betegnél lehetett abbahagyni, a sclerotikus csoportba tartozók közül egyik betegben sem. A teljes terápiás válasz készség a fokális csoportban 100% volt, majd csökkenő sorrendben a kevert, a félholdas és a sclerotikus csoport következett (87,5%, 64%, 62%). Terápia hatásosságát tekintve egy év elteltével a 39 beteg közül 31 beteg (80%) nem szorult vesepótló kezelésre. Az egyéves beteg túlélés minden csoportban 100%-os volt, az öt-

éves túlélés (28 betegnél telt el öt év a diagnózis óta) 93%-os volt. Két dializált beteg halálozott el, mind a kettő a sclerotikus csoportba tartozott.

Következtetés: Mi vizsgálatunk szerint is jól korrelál a betegcsoport a rövid és hosszútávú vesetúléléssel, terápiás válasz-készséggel. A teljesebb képért fontos lenne, ha a patológus a normál glomerulus százalékos arányát is megadná a csoportba foglalás mellett. A fenti eredményekről a II. MATHINÉ kongresszuson számoltunk be. A vizsgálatot kiterjesztettük, azóta 8 új beteget vontunk be.

Jelen előadásunkban az összes, immáron 47 eset során nyert tapasztalatokat ismertetjük.

Takayasu arteritis as a rare origin of neck pain in a patient with dense deposit disease

Richárd Halmi¹, Gábor Kumánovics², Ferenc Kövér³, István Wittmann¹

¹II. Dept. of Medicine and Nephrological Center, University of Pécs, ²Dept. of Rheumatology and Immunology, University of Pécs, ³Dept. of Neurosurgery, University of Pécs

Aim: Share of experience and lessons learnt during the investigation of a long lasting chest and neck pain of a young female patient with dense deposit disease.

Methods: Differential diagnosis and choice of treatment were based on the patient's history, physical examination, laboratory tests, imaging diagnostic procedures and consultations with other specialities.

Results: A detailed investigation in the department of internal medicine could not detect the cause of chest pain and elevated inflammatory parameters of the patient. An ultrasound examination of the neck because of hypothyroidism revealed an echogenic line around the common carotid arteries. Later, neck pain as a new symptom emerged. Physical examination showed a murmur above the carotid arteries and a significant difference in blood pressure between the two upper extremities could be measured. An ultrasound examination made by the internist demonstrated significant stenosis of the carotid arteries. MRI angiography result and the clinical picture fulfilled the Ishikawa criteria of Takayasu arteritis of the supraaortic branches. Immunosuppressive treatment caused a moderate regression of the stenosis of the carotid arteries, so the invasive procedures could be spared.

Conclusions: In patients with chronic kidney disease and chest and/or neck pain one should consider not only the common cardiovascular morbidities but also rare diseases like vasculitis. The diagnosis and treatment of Takayasu arteritis can be established by the cooperation of the nephrologist with other specialities.

A hyponatraemia etiológiája és patomechanizmusa

Haris Ágnes

Szent Margit Kórház, Nephrológia Osztály, Budapest

A hyponatraemia a kórházban kezelt betegek mintegy 30%-ában fordul elő. Súlyosságától függően jelentős morbiditással és mortalitással jár, melyek megelőzésére, iatrogén hyponatraemia elkerülésére alapvető fontosságú az elektrolitzavar etiológiájának felismerése, ami lehetővé teszi a megfelelő kezelést.

A hyponatraemia a szervezetbeli só és víz arányának kóros irányú változását, az esetek döntő többségében az elektrolitmentes „szabadvíz” felszaporodását jelzi. Patofiziológiai alapját a szabadvíz kiválasztás elégtelensége képezi, amely az antidiuretikus hormon (ADH) hatására a vese gyűjtőtubulusaiban az aquaporin vízcsatornákon keresztüli vízreabszorpció következménye. A hyponatraemiával járó esetek etiológiájának tisztázásakor elsődleges annak meghatározása, hogy miért termelődik ADH hypoozmoláris állapot ellenére. A beteg volumen statusa alapján hypovolaemiás, izovolaemiás és hypervolaemiás hyponatraemiát különböztünk el. Ha a fizikális vizsgálat exsiccosis igazol, a keringő volumen elégtelensége stimulálja a (non-ozmoláris) ADH termelést. Hypervolaemiás betegekben, például szívelégtelenségben, cirrhosisban szubkután oedema, ascites ellenére is csökkent lehet az effektív intravasculáris volumen, amely szintén ADH szekréciót okoz. A kezelés az ADH termelés ingerének megszüntetését célozza, ezáltal rendeződni fog a szabadvíz kiválasztás és a hyponatraemia is. Az izovolaemiás hyponatraemia az előző esetekhez képest ritkábban fordul elő. Ilyenkor daganat vagy gyulladásoz folyamat okozta ektopiás ADH szekréció, vagy gyógyszer okozta ADH túlprodukciónak magyarázhatja a kóros víz-visszatartást. Nélkülözhetetlen annak meghatározása is, hogy az elektrolitzavar 48 órán belül vagy azon túl alakult ki, mivel a kezelést a hyponatraemia akut vagy krónikus volta alapján kell alkalmaznunk. A pszichogén polidipszia a fentiekől eltérő patomechanizmussal okozhat hyponatraemiát, ebben a körképben ADH nincsen jelen, a vizelet ozmolaritás nem emelkedik 100 moszm fölé, szemben azokkal az esetekkel, amelyekben ADH túlprodukciónak felelős az elektrolitzavar kialakulásáért.

Az otthoni nokturnális hemodialízis kanadai eredményei

Haris Ágnes, Polner Kálmán

Szent Margit Kórház, Nephrológia Osztály, Budapest

A nokturnális hemodialízis, mely a művese kezelések közül jelenleg a legmodernebb veseépítő modalitás, kiváló dialízáltsági állapotot biztosít a végstádiumú veseelégtelen betegek számára.

Torontóban, a kanadai otthoni HD centrumok legnagyobbikában 20 éve oktatják az éjszakai alvás során végzett önkezelést. Jelenleg mintegy 120 beteg végez nokturnális hemodialízist, ami a Torontóban dializált összes beteg mintegy 20%-át teszi ki. A betegoktatást mindenki számára biztosítják, aki kellően motivált az önkezelés megtanulására. Az átlagosan 6-8 hetet igénybe vevő tréning befejezésekor a jelentkezők 90%-a képes sikeres elméleti és gyakorlati vizsgát tenni.

A betegek a dialízist heti 5-6 éjszakán végzik, 6-8 óra időtartamban, legnagyobb arányban AV ércsatlakozáson keresztül, alacsony vér- és dializátum flow-val. A túlélési

vizsgálatok alapján a nokturnális HD kezelést kapók 10 éves túlélése a kadaver vesetranszplantáltak túlélési eredményeivel bizonyultak azonosnak. A nokturnális HD kiemelendő előnye a konvencionális dialízis kezelésekkal szemben a bal kamra hipertrofia regressziója, a vérnyomás normalizálódása úgy, hogy az antihipertenzív terápia jelentősen csökkenthető, legtöbbször teljesen elhagyható. A betegek nem igényelnek diétát vagy folyadékmegszorítást, foszfát kötőt sem kell szedniük, és a tápláltsági állapotuk is javul. Megszűnik a pruritus, javulnak a kognitív funkciók és az alvási apnoe.

Jelenleg Torontóban orvosi szempontból a terhesség vállalást és a hiperfoszfátémia okozta szövődmények kezelését tartják a modalitás legfontosabb indikációjának. Az eddig kiképzett nőbetegek közül számosan vállaltak terhességet, ezek mindegyike sikeres volt, nem következett be sem koraszülés, sem a magzat fejlődésének elmaradása. A modalitás a betegek számára függetlenséget, aktív szerepvállalást jelent betegségük kezelésében.

A konvencionális dialízis kezelés okozta időkiesés csökkentésével a rehabilitáció hatékonyabbá válik. A nokturnális HD a beteg számára nyújtott előnyök mellett enyhíti a dialízis nővérek és a nefrológusok túlterheltségét, és kiemelendő az is, hogy a fejlett országokban a modalitás költsége alacsonyabb a centrumban végzett ellátás költségeinél.

A Magyarországi Vasculitis Regiszter legfrissebb eredményei

Haris Ágnes¹, Tislér András², Deák György³

¹Szent Margit Kórház, Nephrológia Osztály, Budapest, ²Semmelweis Egyetem, I. Belgyógyászati Klinika, Budapest, ³Fővárosi Úszoki utcai Kórház, Nephrológiai Osztály, Budapest

A Magyarországi Vasculitis Regiszter 2013-ban készült el, a hazánkban észlelt ANCA-asszociált betegek adatainak nyilvántartása céljából, a betegség epidemiológiájának, a leggyakrabban alkalmazott terápiás módszereknek és a betegség kimenetelének meghatározására.

Az on-line adatgyűjtés során az ANCA-asszociált vasculitis diagnózisának felállításkor a betegek legfontosabb epidemiológiai adatait, a vesefunkciós értékeket, vese-pótló kezelés szükségességét, a szövettani klasszifikációt és az indukciós terápiát határozzuk meg. A beteg következők a veseműködés alakulását, a dialízis kezelés elhagyhatóságát, a túlélés adatait és a fenntartó terápiát dokumentáljuk.

Az adatgyűjtés célja a remisszió és a relapszus bekövetkezésének nyilvántartása is. Prezentációnk célja a 2014 októberéig a Regiszterben összegyűjtött adatok feldolgozásának bemutatása.

A Regiszter működtetése, az adatok közzététele azt a célt szolgálja, hogy Társaságunk tagjai, a nefrológus közösség minél jobban megismerhesse az ANCA-asszociált vasculitis klinikumát, közös tapasztalatot szerezhessünk a betegség lefolyásának, kezelésének eredményeiről és a kimenetelről.

Etikai kérdések a dialízisben: idős beteg kezelése; súlyos komorbiditás esetén kezelés elkezdése; kezelés visszautasítása

Harsányi Judit

FMC Dialízis Központ Szent István Kórház

A krónikus veseelégtelenség incidenciája világszerte nő a populáció öregedése, a diabetes, a hypertonia és a cardiovascularis betegségek növekvő prevalenciája miatt.

Európában a dializált betegek 27,4%-a (DOPPS study) 75 év feletti. Dialízis központunkban 2013 év folyamán 104 beteg kezelését kezdtük el, 26,9% volt 75 év feletti, akiket akutan, kanüllel kezdtünk el kezelni és ezen betegek 39,2%-a néhány héten-hónapon belül meg meghalt. Jelenleg nincs egységes kezelési útmutató az idős betegek dialízis kezelését illetően: a kezelés országonként, dialízis központonként változik (rövidebb kezelés, alacsonyabb véráramlás).

Ebben a betegcsoportban gyakoribb a – gondozás nélküli – akut dialízis kezdés. Sokszor felmerül a kérdés: dialízis vagy konzervatív kezelés? A rendelkezésre álló nagy géppark, a „technológiai imperativus” háttérbe szorítja a beteg és az orvos közötti kommunikációt. Bár a felmérések szerint az idős betegek jobban elfogadják az orvos döntését, mint a fiatalabbak, idős beteg esetén a hozzátartozó, gondozó döntése lehet a mérvadó. Nem biztos, hogy a beteg kívánságát közvetítik. Nephrológiai gondozásban részesülő idős beteg túlélését dialízis kezelés indítását követően a komorbiditás dönti el.

Bizonyos klinikai állapotokban (súlyos irreverzibilis demencia, agresszív állapot, végstádiumú tüdő-máj-szív betegség miatti ágyhoz kötöttség, nem csillapítható fájdalom) könnyebb a döntést meghozni arról, hogy nem kezdjük el a beteg vese-pótló kezelését. Az American Society of Nephrology guideline kérdéses esetekben segítségünkre lehet. Ha a kezeléstől várható előny, vagy hátrány nem dönthető el, a kezelés elkezdése mellett kell dönteni. A beteg dönthet arról, hogy a kezelést felfüggeszti, ezt követően is folyamatos palliatív kezelésben kell részesítenünk.

Az idős betegek vese-pótló kezelése ugyanúgy indokolt, mint a fiatalabb korosztályoké, ha remény van élvezhető életminőség mellett a konzervatív kezelést meghaladó túlélésre. Szükség lenne európai ajánlásokra az idős betegek kezelésére vonatkozóan. Vese-pótló kezelés elkezdése ne szolgálja a haldoklási folyamat elnyújtását, a konzervatív kezelésnek is van létjogosultsága

Ötven év (1964–2014) a dialízis ellátás fejlesztésében

Dr. Karátson András

PTE, ÁOK, Dialízis Központ Pécs

A klinikai dialízis bevezetése Kolff (1943), Alwall (1946) és Murray (1947) nevéhez kötött. Pécssett az első dialízisre 1964 októberében került sor, amikor már Szegeden (1956) és Budapesten (1960) történtek kezelések. Kezdetben a dialízisek túlnyomó részét heveny veseelégtelenség miatt végeztük.

1971 júniusában került sor az Egészségügyi Minisztérium által támogatott krónikus dialízis program beindítására. A támogatást 5 Kiil-Lucas művese készülék beszerzése jelentette, melynek elhelyezésére a Pécsi Urológiai Klinika padlásterében került sor.

Ellátási körzetünket a 2 millió lélekszámú 6 dunántúli megye képezte. 1973-ban felmérést végeztünk területünk 103 kórházi osztályán a gondozandó vesebetegek, uraemiások és dialízist igénylők számáról. Következtetésünk az volt, hogy a dialízis kapacitás növelése a kórházakban végzett satellita peritonealis dialízis (a beteg átvétele, kivizsgálása, a Tenckhoff katéter behelyezése, a kezelés elkezdése, a kórházból érkező személyzet betanítása és a beteg visszahelyezése, illetve kapacitás esetén hemodialízis programba vétele) révén lehetséges.

A közreműködésünkkel 10 dunántúli osztályon végeztek peritonealis dialízist. 1971 és 1991 között 249 krónikus uraemiás beteget vettünk hemodialízis programba és a betegek 68,7%-ban (123 beteg) az első kezelési mód az IPD volt. A CAPD-vel az első tapasztalatot 1980-ban szereztük, de a bioinkompatibilis, gyógyszerárakban előállított oldatok, a megfelelő zsák és összekötőrendszerek hiánya az abakteriális, kémiai peritonitis gyakori előfordulását eredményezte.

1991-ben végzett országos felmérésünk szerint az IPD-vel kezelték száma nőtt meg jelentősen (>10%), míg a CAPD-vel kezelték száma 2% alatt maradt. Felmérésünk következtetése és klinikai megfigyeléseink alapján a nefrológiai osztályokkal együttműködve sikerült jelentősen növelni a CAPD-vel kezelték számát. Ellátási területünk fokozatosan Baranya megyére csökkent. Előkészítő munkánk eredményeként a dialízis kapacitás korszerű fejlesztését a Pécsi Nephrocentrum elkészülte (1994), majd a Fresenius hálózat keretében a Satellita Állomás (1997) és a Szigetvári Dialízis Központ (2002) munkájának beindulása jelentette.

Thrombotic microangiopathy and kidney biopsy

Éva Kemény

SZTE, Department of Pathology

Introduction: Thrombotic microangiopathy (TMA) is characterized by microvascular endothelial injury and thrombosis. Concerning the etiopathogenesis of TMAs acquired and congenital thrombotic thrombocytopenic purpura, Shiga toxin-induced and atypical (non-Shiga toxin-induced) hemolytic uremic syndrome, furthermore TMAs associated with pregnancy, drugs, connective tissue diseases, malignant hypertension, and organ transplantation should be considered. The diagnosis of TMA is complex and often difficult. Systemic signs of TMA are not always present, and for this reason the gold standard for diagnosis is a renal biopsy.

Morphological features of TMA in kidney: Glomeruli show a bloodless appearance, there is endothelial swelling, the capillary loops are widened due to the expanded subendothelial space containing electronlucent material. Intracapillary thrombi, mesangiolytic, and in severe cases glomerular fibrinoid necrosis and crescents may occur. Some glomeruli demonstrate ischemic change. In arterioles and

arteries there is endothelial swelling and intimal mucoid edema with entrapped schistocytes. Fibrinoid necrosis may also develop without inflammatory infiltrate. Thrombi occur predominantly in arterioles. Acute tubular injury and interstitial edema may be present. In the subacute and chronic phase the duplication of the glomerular basement membrane is a characteristic feature. Segmental and global glomerulosclerosis, tubular atrophy and interstitial fibrosis may develop. In the vessels intimal fibrosis becomes prominent in an onion-skin pattern without elastosis. By immunohistochemistry immune deposits are not observed. From the aspect of differential diagnosis morphologically, vasculitis should be considered.

Appropriate treatment of TMA depends on a correct diagnosis. The diagnosis of TMA relies on a renal biopsy; unfortunately the biopsy provides little or no information about the exact underlying cause. For an optimal treatment plan, prompt determination of etiopathogenesis is required based on clinical, genetic and laboratory findings. Three cases will be presented here.

Case presentations:

1. Csilla Trinn and László Bidiga: A 19-year-old young female patient admitted to hospital with symptoms of nausea, vomiting, diarrhoea and deteriorating renal function.

2. Dóra Bajcsi and Éva Kemény: A 63-year-old diabetic female patient receiving chemotherapy for recurrent breast carcinoma. Admission to hospital due to symptoms of renal failure requiring dialysis treatment.

3. Tibor Kovács, Károly Kalmár-Nagy and Péter Degrell: A 62-year-old female patient, who underwent kidney transplantation 4 years ago. Admission to hospital due to pancytopenia and deteriorating kidney function.

Prevalence of obesity and metabolic changes after pediatric kidney transplantation

Eva Kis¹, Arianna A Dégi¹, Andrea Kerti¹, Orsolya Cseprekál², Attila J Szabó¹, György S Reusz¹

¹*1st Department of Pediatrics, Semmelweis University, Budapest, Hungary*

²*1st Department of Internal Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary*

Introduction: Cardiovascular (CV) mortality in patients with end stage renal disease (CKD5) is three magnitudes higher than in the general population, it still remains 10-fold higher after successful renal transplantation (Tx). Among others, obesity and hypertension can exert deleterious effects on vascular structure and function after Tx. Successful kidney transplantation may induce excessive weight gain in part due to the effects of steroid treatment.

Aims: to evaluate the presence of obesity in Tx children, their obesity-related metabolic disturbances and to assess their blood pressure and arterial stiffness in relation to obesity.

Patients and methods: 41 transplant children (aged 15.7 (3.5) years, 28 males) were studied. Body composition was assessed by body mass index (BMI), waist circumference, skin-fold measurements and multifrequency bioimpedance analysis

(BIA). Glucose metabolism, blood pressure (BP) and arterial stiffness (using pulse wave velocity (PWV)) were studied. Age and gender dependent parameters were expressed as standard deviation scores (SDS).

Results: The prevalence of overweight (BMI>85 pc) increased from 3.2% to 24.4% at 49(3-183) (median, range) month; the BMI SDS increased from -0.27(0.79) to 0.67(1.35) after Tx. There was a close correlation between BMI SDS and the percentage of body fat (PBF%) and body fat mass (BFM) in the Tx group ($r=0.80$; $r = 0.94$ $p=0.0001$). Children with disturbed glycaemic control ($n=14$) had higher PBF% and higher BP compared to those with normal glucose metabolism ($p<0.05$). There was no difference in PWV between the lean and obese patients.

Conclusion: The prevalence of overweight or obese patients in the Hungarian pediatric renal cohort is low at transplantation and rises subsequently. Overweight is associated with disturbed glycaemic control, increased blood pressure, however these disturbances are not yet reflected by stiffening of the arteries. Strategies are needed to prevent obesity, its impact on hypertension and cardiovascular disease in pediatric transplantation.

A parikalcitol klinikai eredményessége hemodializált betegekben egy obszervációs vizsgálat eredményei alapján

Kiss István¹, Szegedi János¹, Török Marietta², Csiky Botond³, Nagy Orsolya⁴, Schnaider Tamás⁴, Kiss Zoltán⁴

¹B. Braun Avitum Hungary Zrt, Budapest, ²Diaverum Hungary Kft., Budapest, ³Fresenius Medical Care Hungary Kft., Budapest; ⁴AbbVie Kft., Budapest

A csont- és ásványianyagcsere-zavar gyakori jelenség a krónikus veseelégtelenségben (CKD) és a szérumban parathormon (PTH), kalcium (Ca) és foszfát (PO₄) célértékek elérése nehéz klinikai feladat.

A vizsgálat célja, hogy klinikai gyakorlatban meghatározzuk a szérumban PTH koncentráció célérték tartományba kerüléséhez szükséges időtartamot intravénás parikalcitol alkalmazását követően.

A több vizsgálati központú, hazai, megfigyeléses vizsgálatba (P12-644 /HU-10-04) 60 felnőtt CKD és szekunder hyperparathyreosisban (sHPT) szenvedő beteg került bevonásra, majd 6 hónapon keresztül utánkövetésre. A vizsgálat elsődleges végpontja a PTH<300 pg/ml szérumszint elérésének ideje. Megfigyelés során gyűjtött epidemiológiai adatok és szérumban laboratóriumi paraméterek leíró statisztikai módszerrel kerültek elemzésre.

52 beteget sikerült 6 hónapon keresztül követni. Kiindulási (1. vizit) betegadatok a következők voltak: átlagos életkor 56,4±14,2, átlagos szérumban Ca 2,18±0,21 mmol/l, átlagos szérumban foszfát 1,69±0,43 mmol/l. Az iPTH kiindulási medián értéke 980,7 (811,7–1284,8) pg/ml. A medián szérumban-iPTH-érték szignifikánsan csökkent a 6. vizitre (368,0 pg/ml; $p<.001$), de a célértéket nem érte el (az egyedi iPTH-szérumszint-értékek a 207,1 és 689,3 pg/ml határok között helyezkedtek el). Az egyes dialízis kezeléseknél a parikalcitol alkalmazott dózisa 5 és 10 µg között

mozgott. Két és három hónapos megfigyelést követően a betegek 23,8 és 26,2 százaléka érte el a szérumban iPTH célértéket (<300 pg/ml). A vizsgálat során a szérumban iPTH-értékek jelentős fluktuációt mutattak és a célértéken lévő betegek folyamatosan cserélődtek. 10 beteg laboratóriumi iPTH-értéke folyamatosan a célérték tartomány felső határa felett helyezkedett el. A PTH célértékben elhelyezkedő betegek közel harmada hyperkalcémiát (>2,6 mmol/l) is mutatott. A betegek 90 százalékánál hyperfoszfatémia (>1,78 mmol/l) is jellemző volt. A PTH célértéket elérők és nem elérők két csoportja között szignifikáns epidemiológiai eltérés nem mutatkozott.

A rutin klinikai gyakorlatban a CKD betegek kezelése komoly kihívást jelent. A felnőtt sHPT-ban szenvedő CKD betegek egyik optimálisabb kezelési stratégiájának része lehet a parikalcitol.

Gasztronefrológia: az uraemiás toxinná váló enterális indoxyl szulfát szerepe és eltávolításának jelentősége dializált betegekben. A BBAVIHU-INDOXDIAL vizsgálat

Kiss István¹, Kerkovits Lóránt¹, Fodor Erzsébet¹, Kiss Zoltán², Ambrus Csaba¹

¹B. Braun Avitum 1. Sz. Dialízisközpont és Szent Imre Egyetemi Oktató Kórház, Nefrológia-Hypertonia Pr, ²Aesculap Akadémia Doktorjelölték Iskolája

Az uraemiás szindróma és állapot elsősorban a veseelégtelenség következtében a felhalmozódó uraemiás toxinok eredményeképpen jön létre, melyek eltávolításának lehetőségei felé egyre nagyobb figyelem fordul. Ezt már nem csak a dialíziskezelést jelenti, hanem a táplálkozással kapcsolatos speciális megfontolásokat, illetve a toxinokat megkötő, termelésüket csökkentő lehetőségeket is.

A krónikus veseelégtelenségben szenvedő dializált morbiditásban és mortalitásban kiemelt szerepet játszanak a cardiovascularis kockázatot is növelő uraemiás toxinok. Ezek közé tartozik a dialízissel nehezen eltávolítható, fehérjéhez kötött endogén uraemiás toxin az indol csoportba tartozó indoxyl-szulfát.

Mai ismereteink szerint az indoxyl-szulfát vaszkulonephrotoxikus anyag, amely a renális és cardiovascularis betegségek progresszióját fokozza. Az uraemiás toxinok között is egyedi tulajdonsága, hogy redox potenciája révén egyszerre antioxidáns és oxidatív stresszt okozó hatású és a saját bélrendszerünkben képződik. Szérumban koncentrációja a táplálkozástól, illetve a tubuláris funkciótól függ, ezért képes a glomerulus filtrációs rátától függetlenül is jelezni a krónikus veseelégtelenség progresszióját. Az indoxyl-szulfát sikeres eltávolítása csökkenti a morbiditást és mortalitást, illetve növeli a túlélést.

Míndezek alapján lehetséges célpontja, befolyásolási területe lehet az uraemia csökkentésének krónikus veseelégtelenségben. A dialíziskezelés különböző módjaival mérni kívánjuk az indoxyl szulfát eltávolításának lehetőségét és mértékét, valamint gyógyszerterápiás kezeléssel csökkenteni kívánjuk a toxin szérumban szintjét a BBAVIHU-INDOXDIAL vizsgálatban.

IgA nephropathia minimal change nephropathiával (IgANP MCD-vel)

Klenk Nóra¹, Csótoi Anikó¹, Ladányi Erzsébet¹, Degrell Péter²
¹FMC Miskolci Nefrológiai Központ, ²PTE ÁOK II. Belgyógyászati
 Klinika és Nefrológiai Centrum

Bevezetés, háttér: Az IgANP igen változatos klinikai megjelenésű. Ritkán jár nefrotikus proteinúriával és/vagy nefrózis szindrómával. Ezen eseteken belül is van egy külön csoport, melynek szövettani, elektronmikroszkópos képe az IgA NP-ra jellemzők mellett a MCD-nek megfelelő súlyos, kiterjedt podocytopathiát mutat.

Célkitűzés, módszer: Az FMC Miskolci Nefrológiai Központban biopsziával igazolt IgA NP-s betegek között előforduló podocytopathia retrospektív áttekintése (2009-2013). Egy IgANP és MCD együttes előfordulása, esetismertetés.

Eredmények: Anyagunk öt éves áttekintése során 13 vesebiopsziával igazolt IgANP-s betegből 8-nál a fehérjeürítés (PU) elérte a nefrotikus mértéket. 5 betegnél (38%) MCD-nek megfelelő súlyos podocytopathia, 2 betegnél 30-40%-os kiterjedésű lábnyúlványfúzió, lelapulás volt látható. Az 5 esetből 4 a nefrotikus mértékű proteinúria és/vagy nefrózis szindrómával társuló csoportból (PU átlagosan 4,9 g/die, se. alb 32,5 g/l), míg 1 beteg a nefrotikus mértéket el nem érő proteinúriával (PU 2,5 g/die, se. alb 37 g/l) járó csoportból került ki. A 30-40%-osnak értékelt podocytopathiánál az egyik beteg fehérjeürítése nefrotikus mértékű, a másiknál 1 g/die mértékű volt. A vesebiopsziák legtöbbször előrehaladott stádiumban történtek (eGFR <30ml/min), így steroid kezelést ritkán alkalmaztunk.

Esetismertetés: M.Z. 65 éves férfi, előzményében hipertonia, majd három hónapja jelentkező vizenyők háttérben igazolt nefrózis-nephritis, azotémia (PU 7,92 g/die, se. alb 28 g/l, chol 7,2 mmol/l, se. kreat. 164 umol/l, C kreat. 57 ml/min, eGFR 40 ml/min), 2014. májusban vesebiopszia: IgA NP WHO class IV, és MCD-nek megfelelő súlyos podocytopathia. Antibiotikum védelemben (krónikus prostatitis) 0,6 mg/tskg metilprednizolont indítottunk, melynek 7. hetében parciális remisszió jelentkezett (PU 0,75 g/die, se. alb. 36 g/l, se. kreat. 137 umol/l, eGFR 46 ml/min).

Következtetés: IgA NP eseteinknél dominálón a nefrotikus mértékű fehérjeürítés esetén találtunk MCD koincidenciát. Ezen kettős, „duál” betegség ismerete alapvető fontosságú a sok vitát jelentő steroid kezelést illetően is.

Teendők az eredményesebb vesebeteg gondozás érdekében

Kóbor Krisztina, Széll Julianna, Klenk Nóra, Mizsik Tünde, Béres Kornélia, Szendrey László, Fazekas Attila, Ladányi Erzsébet
 FMC Miskolci Nefrológiai Központ

A vesebeteg gondozás fontosságát a hazai és nemzetközi nefrológia évtizedek óta számos fórumon hangsúlyozza. Ennek ellenére a krónikus betegek mortalitása a dialízis első hónapjaiban továbbra is kimagasló. A háttérben álló legfontosabb tényező a betegek dialízist közvetlenül megelőző

klinikai állapota. A későn indított nefrológiai gondozás mellett a cardiovascularis rizikófaktorok elégtelen kezelése korrelál a rossz prognózzal, ezért a korai mortalitás csökkentésében a predializált vesebetegek gondozási stratégiájának változtatásától várható eredmény. Észak-amerikai, nyugat-európai vizsgálatok alapján az életkor, a katéteren indított hemodialízis, a súlyos komorbiditási tényezők jelenléte független tényezője a dialízis első hónapjaiban észlelt magas mortalitásnak. A rövid predialízis gondozás ezen negatív hatásokat erősíti. Az eredmények alapján úgy látszik, hogy nem a korai nefrológiai vizsgálat, sokkal inkább a nefrológiai vizitek száma, minősége, időtartama – főként az utolsó 6 hónapban – tudja csökkenteni a korai mortalitást. Jobb eredmények elérése érdekében a nem speciálisan nefrológiai kezeléseket más orvosokhoz való delegálása, edukációs, multidiszciplináris beteggondozás igénye merült fel. Tapasztalataink szerint hazánkban számos, az eredményességet rontó tényezővel kell számolni, mint például a hiányos egészségkultúra, az orvoshiány és túlterheltség, esetleges érdekellentétek; a háziorvosok, laboratóriumok, társszakmák eltérő működése, mindezek régiónkénti aránytalansága. A nefrológushoz utaláskor nem minden esetben valósulnak meg a nefrológiai társaság ajánlásai. Az időben történő nefrológiai konzílium alapvető fontosságú, de javaslatára a rizikófaktorok csökkentése érdekében tett lépések sok esetben nem történnek meg. Nehéz biztosítani a megfelelő számú, minőségű és időtartamú predialízis vizitet és beteg edukációt. Így nem könnyű a betegek bizalmának és együttműködésének megtartása és a sikeres betegvezetés. Munkánkban megoldásokat keresünk a hazai beutalási gyakorlat, a háziorvosokkal és társszakmákkal történő együttműködés javítására. Igyekszünk javaslatot tenni az eredményes predialízis gondozás gyakorlatának megfogalmazására.

Hemodializált betegeink spondylodiscitises szövődménye

Kósa Dezider¹, Gelencsér Éva²

¹Diaverum Dialízis Központ Zalaegerszeg, ²Zala Megyei Kórház Belgyógyászati-Nefrológia

A bakteriális spondylodiscitis ritkán előforduló kórkép, az endocarditises esetek 0,6–5,9%-ában fordul elő. Jellemző a csigolyák infekciózus folyamata, az intervertebrális discusok és szomszédos csigolyatestek fertőzése és súlyos destruktívja, végső esetben a csigolyatestek összeroppanása, blokkcsigolya képződése vagy lokális tályog kialakulása. Kevés közlés van hemodializált betegeknél előforduló esetekről. 2013-ban egy év alatt a Diaverum Dialízis Központban három esetet diagnosztizáltak. Egy 64 éves nőbetegnél tartós dializáló kanül mellett L 3–4 területre, egy 54 éves nőbetegnél ideiglenes dializáló kanül használatánál Th 5–7 területre és egy 58 éves férfi betegnél ideiglenes dializáló kanül és inflamált dializáló shunt mellett L 4–5 területre lokalizált spondylodiscitist igazoltak. Két eset az alkalmazott kezelésre gyógyult, a harmadik beteg sepsisben meghalt. Mindhárom esetben dialízis modalitás váltás került szóba – CAPD feltételeinek biztosítása miatt történt a kezelés. A szerzők részletesen

ismertetik a kórkép klinikai tüneteit, hajlamosító tényezőket, a kórokozó sajátosságokat, a diagnosztikus és terápiás lehetőségeket. A legsúlyosabb, halállal végződött eset részletes bemutatásra kerül. Felhívják a figyelmet a dializált betegek háti fájdalmánál a spondylodiscitis differenciál diagnosztika fontosságára, valamint az infekt gócok szanálásának szükségességére.

D-vitamin-ellátottság és a fehérjefrakciók kapcsolata a dialízistípustól függően

Kovács László¹, Lőcsey Zoltán², Kálmán Bernadett³, Kulcsár Imre¹, Toldy Erzsébet⁴

¹B. Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zrt. 6. Sz. Dialízisközpont és Markusovszky Egyetem, ²Markusovszky Egyetemi Oktatókórház, ³Molekuláris Diagnosztikai Centrum és Diagnosztikai Intézet, PTE, ETK, Pécs, ⁴Központi Laboratórium Markusovszky Egyetemi Oktatókórház és Diagnosztikai Intézet, PTE, ETK, Pécs

Bevezetés: A szérumból totál 25-hidroxi-vitamin-D (t-25OHD) szintje tükrözi a D-vitamin-ellátottságot, melyre a D-vitamin-kötő fehérje (DBP) és az albumin szint is hatással van. Dializáltaknál a szérumból fehérje szinteket a modalitás is befolyásolja.

Cél: Peritonealis- és hemodialízisben részesülőknél 1000 NE/nap D3 adása előtt és után a t-25OHD, biológiailag hasznosítható vitamin-D (bio-25OHD), biointakt parathormon (bioPTHi) és ionizált calcium (Ca²⁺) alakulása, a DBP és albumin szintek tükrében. Betegek, módszer: 35 HD és 31 PD betegnél végeztünk t-25OHD, bioPTHi, albumin, Ca²⁺ and DBP méréseket, a bio-25OHD-ét kalkuláltuk. A D-vitamin pótlás átlagos ideje 6,1±3,5 hónap. **Eredmények:** mindkét időpontban alacsonyabb albuminértékeket tapasztaltunk PD-ben, mint HD-ben (D-vitamin előtt: 38,0±5,2 vs 41,6±3,2 g/l; után: 36,0±4,0 vs 43,0±9,0; p < 0,001). Csak PD-ben volt pozitív korreláció a t-25OHD és DBP (r=0,59), valamint t-25OHD és albumin között (r=0,94). A t-25OHD szint szignifikánsan alacsonyabb, míg bioPTHi szint szignifikánsan magasabb volt PD-ben mint HD-ben mindkét időpontban (D3 adás előtt: t-25OHD: 11,3±5,9 vs 37,9±22,0 nmol/l; bio-25OHD: 1,0±0,8 vs 5,1±6,1 nmol/l; bioPTHi: 190,5±82,7 vs 95,3±59,7 pg/ml és után: t-25OHD: 35,1±16,1 vs 70,1±36,6 nmol/l; bio-25OHD: 3,0±1,3 vs. 6,7±4,4 nmol/l; bioPTHi: 176,3±95,0 vs 110,9±63,0 pg/ml). Induláskor az összes PD betegünk, míg HD-ban 70% szenvedett D-vitamin-hiányban. D3 adása után a PD betegek 82%-a, míg a HD betegek 33%-a maradt D-vitamin-hiányos. A 25(OH)D minden frakciója a két csoportban hasonló negatív korrelációt (r=-0,47) mutatott a bioPTHi-vel. Csak a PD-ben és csak a Ca²⁺ és Bio-25OHD szint között volt pozitív korreláció, míg a Ca²⁺ és a t-25OHD között nem.

Következtetések: PD-ben súlyosabb a D-vitamin-hiány, mint HD-ben, ezért 1000NE/nap D3-nál nagyobb dózis szükséges. Ez magyarázható a két csoportban a t-25OHD és DBP/albumin között észlelt eltérő interakcióval. A BioPTHi és a t-25OHD szintek között talált negatív korreláció felhívja a figyelmet arra, hogy a dialízis módjától függetlenül a bioPTHi döntéshozatali értékeit, a D-vitamin-ellátottság figyelembevétele mellett kell meghatározni dializáltak esetén.

EGR-1 expresszióval társuló glomerulosclerosis 2-es típusú diabeteses patkányokban

Kökény Gábor¹, Szabó Lilla¹, Fazekas Krisztina¹, Radovits Tamás², Merkely Béla², Mózes Miklós¹, Rosivall László¹

¹Semmelweis Egyetem, Kórélettani Intézet, ²Semmelweis Egyetem, Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika

Célkitűzés: A 2-es típusú diabeteses betegek többségében glomerulosclerosis és csökkent vesefunkcióval járó nephropathia alakul ki. Az EGR-1 (early growth response factor-1) olyan korai transzkripciós faktor, mely szabályozza a kollagén szintézist és a fibroblasztok proliferációját, de lehetséges szerepét eddig nem vizsgálták diabeteses glomerulosclerosisban. Kísérletünkben Zucker Diabetic Fat (ZDF) patkányokban vizsgáltuk a glomerulosclerosis és EGR-1 viszonyát.

Módszerek: ZDF patkányokban 12 hetes korra hiperglikémia alakult ki (DM, n=8). Az állatok vérnyomását, vese súlyát, a vesék szövettani és immunhisztokémiai feldolgozását 32 hetes korban végeztük. Kontrollként azonos korú, nem diabeteses ZDF patkányokat vizsgáltunk (C, n=7). A mért paraméterek szignifikanciáját Mann-Whitney-próbával ellenőriztük.

Eredmények: A DM patkányok vércukra háromszor magasabb volt (C: 9.8±1,5 vs DM: 27.9±2,8 mmol/l, p < 0,001). A hiperglikémia hatására nőtt az artériás középnyomás (C: 100±7 vs DM: 112±6 mmHg, p < 0,01) és a vesék súlya (C: 3,1±0,3 vs DM: 4,7±0,2 mg vesevíly/g testsúly, p < 0,001). A diabeteses állatok veséiben szignifikáns mértékű glomerulosclerosis (GS) alakult ki mezangiális expanzióval (GS score: C: 0,8±0,1 vs DM: 2,2±0,2, p < 0,0001), melyhez kétszer magasabb EGR-1, illetve Ki-67 pozitív sejtszám párosult (EGR-1: C: 2,1±0,7 vs DM: 3,8±0,4; illetve Ki-67: C: 0,12±0,03 vs DM: 0,35±0,07 sejt/glomerulus, p < 0,05).

Következtetés: Eredményeink alapján feltételezzük, hogy 2-es típusú diabeteses patkányokban a fokozott EGR-1 expresszió szerepet játszhat a diabeteses glomerulosclerosis valamint a glomerularis sejt proliferáció folyamatában.

Dialíziskezelések Magyarországon 2013-ban

Kulcsár Imre

B. Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zrt. 6. Sz. Dialízisközpont és Markusovszky Egyetem

2013-ban Magyarországon összesen 12011 beteg részesült dialízis kezelésben (+5,8%). Az új betegek száma 5280 (+6,6%) volt: az akut veseelégtelenség (AKI) miatt programban vettek száma nőtt (2969 vs 2546 2012-ben), a végállapotú vesebetegek száma nem növekedett (2311 vs 2327). Az ESRD miatt dialízisbe kerülők incidenciája 231/1 millió lakos – duplája az EDTA tagországok átlagának. Az új CKD betegek 51,5%-a érte meg a 91. napot. A 2013 végén kezelt dializáltak száma 6384 volt (+1,6%). A peritonealis dialízissel kezelt betegek száma ekkor 869 volt, csökkent a megelőző két évhez viszonyítva. A dializált betegek prevalenciája 2013 végén 645/1 millió lakos volt.

A prevalens diabeteses betegek aránya 26% volt (2006 óta nem nőtt). A dialízist kezdők átlagos életkora 2009 óta csökken (2013-ban 65,2 év), ugyanez vonatkozik a prevalens (év végi) betegek korára (61,7 év). Évről évre csökken a hemodialízist (HD) arteriovenosus fistulával kezdő betegek aránya (2013-ban 9,9%), és ugyanez a trend a prevalens betegeknél (69,6%). A prevalens HBsAg pozitív betegek aránya 0,97%, az anti HCV pozitívak aránya 3,38 (PCR szerint 1,99)% volt. Év végén 1014 beteg volt transzplantációs várólistán (a krónikus betegek 17,2%-a) – ez a szám 4 éve emelkedő tendenciát mutat.

Adataink szerint 279 veseátültetés történt. A krónikus programba került betegek mortalitási aránya az elmúlt 5 évben változatlan (15,1–14,8) – az első 3 hónapban azonban egyre több beteget veszítünk. A hazai dialízisellátásban 2013-ban 190 nefrológusorvos (főállásban csak 96 fő) és 353 nefrológus asszisztens dolgozott. Több mint 1500 művesegép mellett mindössze 190 APD készülék segítette a munkánkat. Egy központra átlag 111 prevalens beteg jut, az év során ellátott betegek száma ennek közel a duplája.

Összefoglalás: A dialízisbe kerülő betegek között nőtt az AKI aránya. Az ESRD miatt programban kerülők incidenciája így is a legmagasabbak között van Európában – többségük nem tervezetten kezd a dialízist. A PD program európai mércével jelentős – de fejlődése megtorpant. A várólista betegszám nőtt, némiképp a veseátültetések száma is. Dialízisközpontjaink zsúfoltak.

Korai halálozás krónikus dialízis programban

Kulcsár Imre

B. Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zrt. 6. Sz. Dialízisközpont és Markusovszky Egyetem

Bevezetés: Az elmúlt években megnőtt a krónikus dialízisprogramban kezelt korai halálozásával foglalkozó megfigyelések száma. Korábban fő oknak a betegek késői beutalását tartották – mára a kép sokkal bonyolultabb.

Módszer: Retrospektív vizsgáltuk dialízisközpontunkban az elmúlt 5 évben, hogy milyen arányban kerültek tervezetten dialízisprogramba CKD-5 stádiumú betegeink és megfigyeltük ennek hatását a rövid távú túlélésre. Hasonló adatokat kerestünk a B.Braun Avitum Hungary Hálózatban, illetve a magyarországi dialízis regiszterben is.

Eredmények: A végállapotú veseelégtelenségben (CKD-5D, ESRD) szenvedő betegek jelentős hányada világszerte nem tervezetten kerül dialízisprogramba. 2013-ban Magyarországon az összes ESRD beteg 68%-ánál nem tervezetten kezdődött a dialízis. A hemodialízis kezeléseket jelentős része ideiglenes nagyvéna kanülön át indult, ez a tény önmagában megnövelte a 91 napon belüli mortalitást. Magyarországon 2013-ban a CKD-5D betegek 51,5%-a érte meg a 91. napot. Saját adataink szerint a tervezett dialíziskezdet a 91 napos túlélés esélyét megduplázza (80% vs nem tervezett kezdet esetén 40%). Megfigyeltük, hogy az 1 éves túlélés csak kevéssel alacsonyabb a 3 havinál.

Vizsgáltuk a késői dialíziskezdet okait: késői beutalás, elégtelen predialízis gondozás, betegedukáció hiánya, betegek elutasító magatartása. Ugyanakkor a jelenség főleg az idős

populációra érvényes, akiknél több a komorbid tényező, technikailag nehezebb a fistula kialakítása, a rosszabb életminőséget a dialízis önmagában nem javítja – esetenként rontja is, gyakoribb a visszautasítás, és sokkal gyakrabban omlik össze a már eleve károsodott vesefunkció egy akut betegség/esemény kapcsán.

Következtetések: A nem tervezett dialíziskezdet jelentősen növeli a korai halálozás kockázatát és jelenleg romló trendet mutat. Ha eredményeinken javítani akarunk, akkor jelentősen javítani kell a predialízis betegellátás színvonalát: növelni kell az erre szánt időt, létre kell hozni a multidiszciplináris predialízis betegoktató csoportokat (amelyben tapasztalt nővérek kapjanak hangsúlyos szerepet), a fistulaműtét (és Tenckhoff katéter beültetés) soron kívüli elbírálást kaphassanak.

Insulin therapy of non-diabetic septic patients is predicted by para-tyrosine/phenylalanine ratio and by hydroxyl radical-derived products of phenylalanine

Szilárd Kun¹, Gergő A. Molnár¹, Eszter Sélley¹, Viktória Fisi¹, Livia Szélig², Lajos Bogár², Csaba Csontos², Attila Miseta³, István Wittmann¹

¹2nd Department of Medicine and Nephrological Centre, University of Pécs, Clinical Center, Pécs, ²Department of Anaesthesia and Intensive Care, University of Pécs, Clinical Center, Pécs, ³Department of Laboratory Medicine, University of Pécs, Clinical Center, Pécs

Objective: Renal glucose output is significantly involved in whole body glucose production during fasting. Glucose produced in kidney is derived from gluconeogenesis. Hydroxyl radical converts Phe to para-, meta- and ortho-Tyr (p-Tyr, m-Tyr, o-Tyr), while Phe is converted enzymatically to p-Tyr in the kidney and could serve as substrate for gluconeogenesis. Pathological isoform m- and o-Tyr are supposed to be involved in development of hormone resistances.

Methods: Role of Phe and three Tyr-isoforms was examined in insulin need of 25 non-diabetic septic patients. Daily insulin dose (DID) and insulin-glucose product (IGP) were calculated and assessed. Serum and urinary levels of Phe and Tyr-isoforms were determined using a rpHPLC-method.

Results: Urinary m-Tyr/p-Tyr ratio was higher in patients with DID and IGP over median compared to those with DID and IGP below median (p=0.005 and p=0.01, respectively). Urinary level of m-Tyr and m-Tyr/p-Tyr ratio showed a positive correlation with DID (p=0.009 and p=0.023, respectively) and with IGP (p=0.004 and p=0.008, respectively). Serum Phe was negative predictor of both DID and IGP, while serum p-Tyr/Phe ratio was a better, positive predictor of those. Urinary level of m-Tyr and ratios of urinary m-Tyr/p-Tyr, o-Tyr/p-Tyr and (m-Tyr+o-Tyr)/p-Tyr were positive predictors of both DID and IGP. **Conclusions:** Phe and isoforms of Tyr have a predictive role in carbohydrate metabolism of non-diabetic septic patients. Phe may serve as substrate for renal gluconeogenesis via enzymatically produced p-Tyr, while hydroxyl radical derived Phe products may interfere with insulin action, in loco in the kidney.

A peritonealis dialízis, mint alternatív kezelési lehetőség a szívelégtelen betegek kezelésében

Ladányi Erzsébet, Kóbor Krisztina, Klenk Nóra
FMC Miskolci Nefrológiai Központ

A szívelégtelenség előfordulása és hatékony kezelése napjainkban egyre növekvő egészségügyi problémát jelent a mindennapi betegellátásban. A 65 év feletti betegek hospitalizációjának leggyakoribb oka a szívelégtelenség.

Az elmúlt két évtizedben ugyan történt paradigmaváltás a kezelést illetően, de az elérhető terápiás lehetőség mellett valóban optimálisnak mondható eredményt nem sikerült elérni.

Szerzők irodalmi adatok és esetbemutatás alapján ismeretlik szívelégtelen betegeknél a peritonealis dialízis kezelés lehetőségét és előnyeit a kíméletes és eredményes ultrafiltráció elérésében. A PD-vel végzett ultrafiltráció, mint adjuváns terápiás lehetőség adekvát módon befolyásolja nem csak a szívelégtelenséget és a hiperhidrációt, hanem a szívelégtelenséghez gyakran társuló különböző mértékű vesebetegség paramétereit, az eGFR beszűkülést is. Rendszeres hasi dialízis kezelés mellett javul a szív funkcionális státusa és a balkamra ejekciós frakció. Költséghatékonyság szempontjából fontos, hogy bizonyíthatóan csökken a szívelégtelenség okozta hospitalizációs igény.

A peritonealis dialízis kezelés a szívelégtelenség és következményes hiperhidráció kezelésére alkalmas, otthon végezhető terápiás modalitás, melynek feltétele a kardiológusok és nefrológusok egyetértése és együttműködése ezen betegcsoport kezelésében.

Functional genomic annotation of genetic risk loci highlights inflammation and epithelial biology networks in chronic kidney disease

Nora Ledo, Yi-An Ko, Ae-Seo Deok Park, Hyun-Mi Kang, Sang-Youb Han, Peter Choi, Katalin Susztak
Renal, Electrolyte and Hypertension Division, University of Pennsylvania, Philadelphia, USA

Background: Genome-wide association studies (GWAS) have identified multiple loci associated with the risk of chronic kidney disease (CKD). Almost all risk variants are localized to the noncoding region of the genome, therefore their role in CKD development is largely unknown. We hypothesized that polymorphisms alter transcription factor binding thereby influencing the expression of nearby genes. We examined the regulation of transcripts in the vicinity of CKD associated polymorphisms in human kidney samples and used systems biology approaches to identify potentially target and/or causal genes for prioritization.

Methods: We interrogated the expression and regulation of 226 transcripts in the vicinity of 44 single nucleotide polymorphisms using RNA sequencing and gene expression arrays from 95 microdissected control and diseased tubule and 51 glomerular samples. Gene expression array of 41 tubule samples and qRT-PCR analysis of 46 tubule samples served for

external validation. Immunohistochemistry was used to determine protein levels.

Results: Ninety-two transcripts in the tubule compartment and 34 transcripts in glomeruli showed statistically significant correlation with eGFR (estimated glomerular filtration rate). Using UMOD, ACSM2A and VEGFA genes as examples, we showed that these expression changes likely correlate with protein levels. Many novel genes including ACSM2A/2B, FAM47E and PLXDC1 were identified. The expression of multiple transcripts in the vicinity of any single CKD risk allele correlated with renal function, indicating that genetic variants may influence multiple genes. Network analysis of GFR correlating transcripts highlighted two major clusters; a positive correlation with epithelial and vascular functions and inverse correlation with inflammatory gene cluster.

Conclusions: Our functional genomics analysis highlighted novel genes and critical pathways associated with kidney function for future analysis.

Skin autofluorescence as mortality predictor in patients on peritoneal dialysis

Emília Mácsai¹, Artila Benke¹, István Kiss²
¹*B.Braun Avitum Hungary 3rd Dialysiscentre*, ²*B.Braun Avitum Hungary CPLC Dialysis Network*

Background: Skin autofluorescence (SAF) is a proven prognostic factor of mortality in hemodialysis patients. Traditional and non-traditional risk components are similar in peritoneal dialysis (PD), and as well cardiovascular disease (CVD) is the leading cause of death. Moreover peritoneal glucose absorption accelerates degenerative processes of the connective tissues, like in diabetes. In our study we examined the predictive value of SAF for mortality in PD population.

Methods: Data were taken from 198 prevalent adult Caucasian PD patients, 126 of them (mean age 66.2 year; male 73; diabetes ratio 75/126) had anamnestic CVD (coronary heart disease, cerebrovascular disease, peripheral arterial disease). Initially we evaluated the factors affecting SAF and CVD by multivariate linear regression. Registering the clinical and demographic data associations with mortality during the next 36 months survival were estimated using Kaplan-Meier method, analysis were stratified on presence of CVD and SAF level above or below the upper tercile 3.61.

Results: SAF was influenced by CVD ($p < 0.01$; CI 0.1-0.5) and white blood cell count ($p < 0.001$; CI 0.031-0.117). According Spearman correlation it connected with peritoneal cumulative glucose exposure ($p = 0.02$) and elapsed time in PD ($p = 0.008$). CVD related with age ($p < 0.001$; CI 1.24-1.65) and diabetes ($p < 0.001$; CI 2.58-10.66). More death were observed in the high SAF group, than in the low SAF group (34/68 v. 44/130; $p = 0.04$). Comparing the CVD(-) low SAF group survival (mean 33.9 month; SE 1.39) to CVD(+) low SAF (mean 30.5 month; SE 1.37; $p = 0.03$) and to CVD(+) high SAF group (mean 27.1; month; SE 1.83; $p = 0.001$) the difference was significant.

Conclusions: Among patients on PD the SAF value over 3.61 seems to be predictor of mortality. Relationship with glucose-

exposure, CVD and diabetes suggests its suitability to characterise systemic cumulative glucose load.

Evaluation of type of dialysis access for incident patients in HD/PD Diaverum Clinics

Katalin Magyar¹, Marietta Török², Attila Orosz³, Erzsébet Varga⁴, Ildikó Császár⁵, Jenő Rédl⁶, Dezső Kósa⁷, Jose Divino⁸, Belén Marrón⁸

¹Diaverum Dialysis Clinic Baja, ²Diaverum Hungary Medical Director, ³Diaverum Dialysis Clinic Bajcsy, ⁴Diaverum Dialysis Clinic Kalocsa, ⁵Diaverum Dialysis Clinic Hódmezővásárhely, ⁶Diaverum Dialysis Clinic Szolnok, ⁷Diaverum Dialysis Clinic Zalaegerszeg, ⁸Diaverum Headquarters Munich

Objectives: HD catheters are associated with higher morbidity, mortality and costs. We analyzed the dialysis access at initiation of dialysis and its relationship with the predialysis referral and care.

Methods: Retrospective analysis of 547 patients starting dialysis in 23 HD/PD Diaverum Clinics in 2012. Early referral patients were known for >3 months in Nephrology prior to dialysis initiation. Scheduled initiation of dialysis with a permanent access was considered planned.

Results: No permanent access at dialysis start ($p < 0.05$) correlated with shorter time from information to dialysis start, higher sCr, lower number of pre-dialysis visits and worse clinical status. PD was used mainly for early referred and planned start patients.

Conclusions: Regardless type of referral, A-V fistula was largely used for HD planned patients. By contrast, a large proportion of unplanned patients persisted with permanent HD catheters as first chronic vascular access. Adequate planning may decrease HD catheters prevalence whilst PD could be used as a therapy for urgent start patients.

The determination of HLA-DQA1 and B1 haplotype and PLA2R genotyping in membranous nephropathy

Zoltán Maróti¹, Dóra Bajcsi², Tibor Kalmár¹, Emőke Börcsök¹, Endreffy¹, Veronika Szekeres³, János Árgyelán⁴, Éva Kemény⁵, György Ábrahám², Béla Iványi⁵

¹Department of Pediatrics and Pediatric Health Care Center, ²University of Szeged, 1st. Department of Internal Medicine, Nephrology-Hypertension Centre, ³Regional Blood Center of Szeged, ⁴University of Szeged, Department of Pathology (medical student researcher), ⁵University of Szeged, Department of Pathology

Single nucleotide polymorphisms (SNPs) at the genome loci of the phospholipase A2 receptor (PLA2R) and HLA-DQA1 are closely associated with idiopathic membranous nephropathy (MN). In the proposed "key-lock" model, a PLA2R SNP is thought to be the "faulty key", with a DQA1 SNP strongly linked to the DQ2.5 haplotype possibly acting as the "lock" in the PLA2R-anti-PLA2R immune process. The roles of other HLA-DQA risk alleles have also been suggested. HLA-DQA1 is closely linked to the DQB1 locus, together

these loci defining the DQ serotype; our aim therefore was to genotype these loci so as to identify possible risk alleles besides the DQ2.5 haplotype. 78 patients and 100 healthy controls were investigated. PLA2R genotyping was carried out with real-time PCR end-point melting analysis, while the DQA1 and B1 genotypes were analyzed with the Inno Lipa reverse-blot hybrid diagnostic kit. DQ serotyping was determined on the basis of the DQA1 and B1 haplotypes. The distribution of the DQ serotypes differed in the case and control groups, but not between the idiopathic and secondary cases. By means of the clinical and genetic data, the HLA DQ serotype combinations could be divided into risk and protective groups. Besides the DQ2.5 serotype, we identified other HLA-DQA1/B1 serotypes which in presence of PLA2R risk alleles predispose to MN. Serotype combinations were also identified which (even in the presence of the PLA2R risk alleles) can protect defend against MN. It is suggested that the original PLA2R SNP is not functional, but is presumably linked with other functional SNP(s); their investigation can help toward an understanding of the pathomechanism of MN. Serum anti-PLA2R and histological PLA2R were previously detected even in clinically secondary cases. It is suggested that these factors are only "trigger factors", altering the inflammatory environment and playing a permissive role in the development of the anti-PLA2R-mediated process. Our finding of the lack of difference between the geno/serotypes of the idiopathic and secondary cases seems to support this hypothesis.

Supported by TÁMOP 4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0035, and a research grant of MANET-2012.

A hyponatremia komplex, a iatrogéniát is magába foglaló okai. Esetbemutató

Marton Adrienn¹, Pató Éva¹, Németh Zsófia¹, Bíró Zsolt¹, Bekő Gabriella², Deák György¹

Uzsoki Utcai Kórház, III. Belgyógyászat-Nephrológiai Osztály¹, Központi Laboratórium², Budapest

A kórházi kezelések alkalmával az egyik leggyakoribb ioneltérés a hyponatremia (<135 mmol/l), melynek hátterében számos kiváltó ok állhat. Kialakulásában a teljes test víz- és Na+-tartalom egyensúlyának felborulása játszik szerepet. A súlyos hyponatremia fokozza a morbiditást, -mortalitást és a kórházi kezelések hosszát. Cél a kiváltó ok kiiktatása és a Na szint rendezése.

A 66 éves férfi betegnél orrpolyposis miatt F-O-G-i műtét, posztoperatív vérzés miatt többszöri reoperáció, orrtamponálás történt. A perioperatív időszakban jelentős volumenvesztés lépett fel, majd polydipszia jelentkezett. A posztoperatív 12. napon súlyos tudatzavar lépett fel, 101 mmol/l-es se Na szint, pneumonia igazolódott. A hyponatraemiához számos ok vezetett: SIADH (műtét utáni állapot, fájdalom, pneumonia, NSAID kezelés), kezdetben volumen hiány okozta ADH szekréció, majd polydipsia, thiazid kezelés. A folyadékbevitel megszorítása és elektrolit pótlás mellett a se Na szint és a beteg állapota rendeződött.

A 88 éves nőbeteg, anamnézisében 30 éve ismert és kezelt diabetes insipidus, cardialis decompensáció szerepel. Három

hónap alatt három alkalommal került sor zavartságot okozó súlyos hyponatremia miatt kórházi felvételre, melynek hátterében compliance problémák okozta Minirin túladagolás volt igazolható. A Minirin elhagyása mellett a szérumban nátrium szint rendezését követően a beteg napi 4 liter folyadék bevitelével emittálható volt.

A 81 éves nőbeteg anamnézisében krónikus veseelégtelenség miatti gondozás szerepel. Szédülés, zavartság, exsiccosis melletti 122 mmol/l-es Na szint miatt került felvételre, melyek hátterében a diuretikum okozta alacsony effektív artériás volumen és szekunder ADH szekréció, valamint a veseelégtelenség következtében korlátozott szabadvíz-clearance állt. A folyadék status rendezését követően a zavartság megszűnt. Három esetünkkel a hyponatremia hátterében egyre gyakrabban észlelhető, sokszor iatrogén okokra szeretnénk felhívni a figyelmet.

Hemodializált betegek pneumoniája. Közösségben szerzett vagy egészségügyi ellátáshoz társuló fertőzés?

Máthé András¹, Várnai Zsuzsanna², Ludwig Endre³, Albert Katalin²

¹Diaverum Dialízis Központ Szent László Kórház, ²Egyesített Szent István és Szent László Kórház, Diaverum Dialízis Központ László Kórház, ³Egyesített Szent István és Szent László Kórház

Bevezetés: A hemodializált betegek pneumoniája definíció szerint az egészségügyi ellátáshoz kapcsolódó fertőzések kategóriájába tartozik. Az amerikai irányelv ebben a kategóriában multirezisztens kórokozókkal szembeni hatékony antibiotikum kezelést javasol. Hemodializált betegek pneumoniájában a multirezisztens (MDR) kórokozók előfordulási aránya kevésbé ismert. Egy, az Egyesült Államokból származó vizsgálat az MDR kórokozókra ható kezeléssel egyenértékűnek találta a közösségben szerzett pneumonia irányelve szerinti antibiotikum kezelést hemodializált betegek esetén.

Célkitűzés: A Diaverum Dialízis Központ Szent László Kórházban kezelt, pneumonia miatt osztályos ellátást igénylő betegek antibiotikum terápiája és a kimenetel áttekintése. Módszer: 2008. január 1. és 2013. december 31. között hemodialízisben részt vevő, pneumonia miatt osztályra felvett betegek mikrobiológiai és antimikrobiális kezelési adatainak retrospektív áttekintése.

Eredmények: A vizsgálat időszakban 22 beteg adatait lehetett bevonni. Hemokultúra egy esetben volt pozitív, ebből *S. pneumoniae* nőtt ki. Influenza gyorsteszt, vér cytomegalovírus PCR 1-1 betegnél volt pozitív. Köpettenyésztést nem végeztünk. Hat betegnél elsődlegesen, két betegnél per os kezelésre váltás során alkalmaztunk légúti kinolont (levofloxacin vagy moxifloxacin). 13 betegnél elsődlegesen, egy betegnél terápiás váltás kapcsán alkalmaztunk ceftriaxon \pm clarithromycin kezelést. Emellett két esetben imipenem, egyben piperacillin-tazobactam kezelést adtunk. Négy beteg antivirális terápiát is kapott (három oseltamivirt, egy pedig gancyclovirt). A pneumonia miatt kezelt betegek 30 napon belüli halálózása 3/22 volt. Mind a három betegnek súlyos alapbetegsége, predisponáló tényezője volt (myeloma multiplex, immunosuppresszív kezelés, cirrhosis hepatis).

Következtetés: Köpetvizsgálat (és vizelet pneumococcus antigén kimutatás) hiányában a pneumonia etiológiájának meghatározása nagyon kis arányban történt meg. A közösségben szerzett pneumonia ajánlásnak megfelelő antibiotikum kezelés az esetek döntő részében hatékonyan bizonyult. Ettől való eltérést a betegség súlyossága, illetve egyéb kockázati tényező megléte indokolta.

Nephrológiai gondozásra nem szoruló idült vesebetegyek ellátása

Mátyus János¹

¹DE Klinikai Központ Belgyógyászati Intézet, Nephrológiai Tanszék, Debrecen

Nemzetközi adatok alapján az idült vesebetegség (chronic kidney disease, CKD) a lakosság 11–14%-át, vagyis hazánkban több mint 1 millió embert érint, melynek ellátására a nephrológiai ambulanciák képtelenek. A betegek többségénél nincs is szükség speciális nephrológiai ismeretekre, teendőkre. Erőnket az igen nagy rizikójú vesebetegyekre kell koncentrálnunk, melyek száma körülbelül tizedannyi. A betegek kiválasztása elsősorban kombinált GFR-proteinuria táblázat alapján kell, hogy történjen, mely nemcsak a vesebetegség progresszióját, hanem a cardiovascularis rizikót is jól becsüli. A CKD szűrésén, a kiszűrtek beosztásán, súlyosságának besorolásán, korrekt beutalásán túl a betegek 90%-ának teljes ellátása a háziorvosok és társszakmák feladata, melyre kollégáinkat meg kell tanítani. Az előadásban a szerző ehhez kíván segítséget adni a rendelkezésre álló hazai és nemzetközi ajánlások, és a legújabb irodalmi adatok alapján. Felhívja a figyelmet a háziorvosok által elvégzendő diagnosztikus és terápiás feladatokra. Foglalkozni kíván az alapbetegség és a vesefunkcióromlás ütemének megállapításával, a betegség progresszióban szereplő tényezők vizsgálatával, és ezek kezelési lehetőségeivel, a legfontosabb szövődmények vizsgálatával és ezek megelőzésével.

IgG4-asszociált betegség nephrológia vonatkozásai, irodalmi összefoglaló esetismertetéssel

Mátyus János¹, Bidiga László²

¹DE Klinikai Központ Belgyógyászati Intézet, Nephrológiai Tanszék, Debrecen, ²DE Klinikai Központ Patológiai Intézet, Debrecen

Az IgG4-asszociált betegség (IgG4-related disease, IgG4-RD) egy újonnan felismert szisztémás immunmediált betegség, melyet a szövetek IgG4 pozitív plazmasejtekben gazdag, fibroinflammatorikus léziói jellemeznek, típusosan térfoglaló folyamatot utánozva. Elsőként leírt megjelenési formája az autoimmun pancreatitis volt, de az elmúlt években elsősorban japán kutatók vizsgálatai alapján kiderült, hogy szinte valamennyi szervünk (így epeutak, nyálmirigyek, orbita, pajzsmirigy, nyirokcsomók, retroperitoneum, aorta, vese, tüdő) érintett lehet. Látszólag teljesen különböző kórképekről derült ki a hasonló hisztopatológiai megjelenés, így született meg 2011-ben az

egységes IgG4-RD elnevezés. A vesék típusos érintettsége a tubulointerstitiális nephritis (TIN), mely térfoglaló folyamat, akut veseelégtelenség, illetve mindkettő együttes formájában is megnyilvánulhat. Néhány esetközlésben különböző glomerularis kórképről, leginkább membranósus nephropathiáról (MNP) is beszámolnak, és két IgG4-TIN tanulmányban a betegek 7%-ban (4/58) MNP-t is találtak. A szerzők egy 38 éves férfi esetében gondoltak először az IgG4-MNP lehetőségére. A két évvel korábban nephrosis miatt elvégzett biopsia membranoproliferatív GN-t vélemezett, de a beteg a kezelésbe nem egyezett bele, gondozásra nem jött. Most uraemia miatt vették fel, re-biopsziát végeztek, mely membranósus lupus nephropathia lehetőségét vetette fel kifejezett TIN-szel. A negatív immunserológia mellett a vastag veseparenchyma (korábban 2,5-3 cm!), és az eosinophilia miatt a klinikum inkább IgG4-MNP/TIN mellett szólt.

Incorporation of ortho- and meta-tyrosine leads to erythropoietin-resistance

Mikolás Esztella¹, Szilárd Kun¹, Boglárka Laczy¹, Gergő Attila Molnár¹, Eszter Sélley¹, Tamás Kőszegi², István Wittmann¹
¹2nd Dept. of Medicine and NC, University of Pécs, Medical Center
²Laboratóriumi Medicina Intézet, Pécsi Tudományegyetem

Aims: In chronic kidney disease (CKD) erythropoietin (EPO)-hyporesponsiveness is an unsolved concern. In CKD patients, due to the overproduction of hydroxyl free radical, ortho- and meta-tyrosine is formed. We aimed to investigate the possible role of ortho- and meta-tyrosine in the development of EPO-resistance.

Methods: TF-1 erythroblast cell line was used. Cell concentration was determined on day 1; 2 and 3 in Bürker cell counting chambers. Para-, ortho- and meta-tyrosine levels were measured using reverse phase-HPLC. Using Western blot method activating phosphorylation of STAT5 and ERK1/2 were investigated.

Results: We found a time-dependent decrease of EPO-induced proliferative activity in case of ortho- and meta-tyrosine treated erythroblasts ($p < 0.05$). Decreased EPO-response could be regained with a competitive dose of para-tyrosine. Proteins of erythroblasts treated by ortho- or meta-tyrosine had lower para-tyrosine and higher ortho- or meta-tyrosine content (in case of ortho-tyrosine 0.15%, in case of meta-tyrosine 0.1% of total-tyrosine could be replaced). Phospho-STAT5/STAT5 ratio could be decreased from 1213% to 194% when cultured in ortho-tyrosine and to 213% in case of meta-tyrosine ($p < 0.05$). Phospho-ERK1/ERK1 ratio could be decreased from 240% to 76% in case of ortho- and to 89% in case of meta-tyrosine ($p < 0.05$). Phospho-ERK2/ERK2 ratio raised to 253% in para-tyrosine cultured cells, while the ratio was 100% in case of both ortho- and meta-tyrosine ($p < 0.05$).

Conclusion: Incorporation of ortho- and meta-tyrosine into the cellular proteins may induce a pathological modification of redox regulation of intracellular signaling. The alteration of signal transduction may be the pathomechanism of EPO-hyporesponsiveness.

Az orto- és meta-tirozin beépülés in vitro erythropoietin-rezisztenciához vezet

Mikolás Esztella¹, Kun Szilárd¹, Laczy Boglárka¹, Molnár Gergő Attila¹, Sélley Eszter¹, Kőszegi Tamás², Wittmann István¹
¹II. Sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrológiai Centrum, Pécsi Tudományegyetem, ²Laboratóriumi Medicina Intézet, Pécsi Tudományegyetem

Célkutatás: Krónikus vesebetegségben gyakori jelenség az erythropoietin (EPO) -rezisztencia, mely a renalis anaemia kezelésében jelent eddig megoldatlan problémát. A krónikus vesebetegség során fennálló oxidatív stressz állapotban, hidroxil-szabadgyök jelenlétében, phenylalaninból a fiziológiás para-tirozinon túl orto- és meta-tirozin is képződik. Munkánk során az orto- és meta-tirozin fehérjékbe történő beépülését és annak hatását vizsgáltuk az EPO-indukált sejtsztoódásra.

Módszer: TF-1 humán erythroblast sejtvonalat használtunk. EPO jelenlétében vagy hiányában 3 napig tenyésztett, para-orto- vagy meta-tirozinnal kezelt sejt kultúrákon a sejtszámokat Bürker-kamra segítségével határoztuk meg. HPLC-méréseink során a sejtekben fehérjéhez kötött tirozin izomerek mennyiségét határoztuk meg. Western-blot módszerrel vizsgáltuk az az EPO-jelátvivő STAT5 és ERK1/2 foszforilációját.

Eredmények: Orto- és meta-tirozin kezelés hatására csökkent proliferatív aktivitást észleltünk ($p < 0,05$). A kóros izomerek gátló hatása para-tirozinnal kivédhető volt. A tenyésztőoldathoz adott orto- és meta-tirozin beépül a sejtet alkotó fehérjékbe (az összes tirozin 0,15%-át lehetett kicserélni meta- és 0,1%-át orto-tirozinnal végzett tenyésztés során). Orto-tirozin jelenlétében a STAT5 foszforilációja 1213%-ról 194%-ra, az ERK1 foszforilációja 240%-ról 76%-ra, az ERK2 253%-ról 100%-ra csökkent. Meta-tirozin jelenlétében a STAT5 foszforilációja a 213%-ra, az ERK1 89%-ra, az ERK2 100%-ra csökkent ($p < 0,05$ minden esetben).

Következtetés: Vizsgálataink alapján a sejtet alkotó fehérjékbe beépült orto- és meta-tirozin gátolja az EPO-függő jelátvitelt, ennek eredményeképpen csökken az EPO-indukált proliferatív aktivitás. A kóros tirozin beépülés magyarázatul szolgálhat az EPO-rezisztencia jelenségére.

Connection between erythropoietin-resistance and the oxidized amino acid, ortho-tyrosine

Dr. Gergő A. Molnár¹, dr. Szilárd Kun¹, dr. Esztella Mikolás¹, dr. Eszter Sélley¹, dr. Botond Csiky^{1,2}, prof. dr. István Wittmann¹
 12nd Dept. of Medicine and NC, University of Pécs, Medical Center
 2Fresenius Dialízis Center Ltd.

Introduction: The physiological form of the amino acid tyrosine is para-tyrosine (p-Tyr), while ortho-tyrosine (o-Tyr) is the isomer formed due to hydroxyl free radical. We investigated the role of Tyr isomers in erythropoietin- (EPO)-resistance.

Methods: In a cross-sectional study four groups were investigated: healthy controls (CONTR), non-EPO treated (non-EPO-HD) or EPO-treated (EPO-HD) hemodialyzed, and peritoneal dialyzed (CAPD) patients. Plasma tyrosines were measured using fluorescent HPLC, also so-called EPO-indices (markers of EPO-resistance) were calculated.

Results: All groups on renal replacement therapy had lower p-Tyr [median(IQR)], non-EPO-HD = 35.10 (17.24) μ M; EPO-HD = 36.25 (13.67) μ M; CAPD = 39.53 (13.20) μ M vs. CONTR = 57.24 (18.19) μ M ($p \leq 0,001$ for all) and higher o-Tyr levels than controls (non-EPO-HD = 162.97 (191.24) nM; EPO-HD = 489.92 (726.85) nM; CAPD = 54.19(262.91) nM vs. CONTR = 9.74 (9.93) nM, $p < 0,001$ for all). The non-EPO-HD group had lower o-Tyr levels than EPO-HD group ($p = 0.014$). The o-/p-Tyr ratio showed positive correlation with EPO dose ($R = 0.282$; $p = 0.004$) and EPO-indices (eg. monthly EPO-dose/Hgb/bwkg: $R = 0.310$; $p = 0.001$), and was independent predictor of EPO-dose and EPO indices ($\beta = 0.418$; $p = 0.002$ and $\beta = 0.331$; $p = 0.016$, respectively).

Conclusion: Difference between o-Tyr levels of non-EPO-HD and EPO-HD groups and its correlation with EPO dose and EPO-indices may suggest the role of this pathologic amino acid in primary EPO-resistance. Low p-Tyr levels of dialyzed patients may augment the effect of high o-Tyr levels.

The research of Gergő A. Molnár was supported by the European Union and the State of Hungary, co-financed by the European Social Fund in the framework of TÁMOP 4.2.4. A/2-11-1-2012-0001 'National Excellence Program'.

A brain-derived neurotrophic factor (BDNF) összefüggése a pszichoszomatikus betegségekkel hypertóniásokban

Nemesik János¹, Hodrea Judit², László Andrea³, Torzsa Péter³, Eőry Ajándék³, Kalabay László³, Cseppekál Orsolya⁴, Tislér András⁴, Gonda Xénia⁵, Rihmer Zoltán⁶, Lénárt Lilla², Fekete Andrea²

¹SE-ÁOK, Családorvosi Tanszék, ²MTA-SE „Lendület” Diabetes Kutatócsoport, ³Családorvosi Tanszék, ⁴I. Sz. Belgyógyászati Klinika, ⁵Klinikai és Kutatási Mentálhigiénés Osztály, ⁶Klinikai és Kutatási Mentálhigiénés Osztály és Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika

Előzmények, hipotézis: A BDNF számos pszichiátriai betegségben kulcsszerepet játszik. Emellett a közelmúltban, proangiogenetikai tulajdonságait is leírták melyek alapján vasculáris betegségekben is felmerül a szerepe. Mindezek alapján hypertóniás betegekben mértük a BDNF szérumszintjének változását, vizsgáltuk ennek kapcsolatát az artériás érfafehérőséggel, illetve a depresszió, a szorongás, és az affektív temperamentumok jellemzőivel.

Módszerek: Keresztmetszeti tanulmányunkba 82 krónikus hypertóniás, de depresszióval vagy szorongással nem kezelt beteget és 23 egészséges kontrollt vontunk be. Emellett 3 hónapos követéses vizsgálatot is indítottunk 22 új hypertóniás betegnél. A páciensektől felvettük a Temperament Evaluation of Memphis, Pisa, Paris, and San Diego

Autoquestionnaire [TEMPS-A], a Beck depresszió kérdőívét és a Hamilton szorongásos skálát. Az artériás érfafehérőséget PulsePen készülékkel, a BDNF szintet ELISA-val határoztuk meg. Eredmények: A kezelt hypertóniás betegekben a kontrollokhoz képest a szérumszint BDNF mérsékelten emelkedett ($p = 0,17$) és pozitív korrelációt mutatott a TEMPS-A-n elért hipertím pontszámmal, a szérumszint HDL szinttel és GOT aktivitással. Friss hypertóniás betegeinknél ($n = 13$) a három hónapos kontroll alkalmával BDNF-szint tendenciájában csökkent ($p = 0,16$).

Következtetés: A kezelt hypertóniás betegekben megfigyelt mérsékelt szérumszint BDNF emelkedés összefüggése a hipertím temperamentum pontszámmal valamint a HDL-szinttel vasculáris protektív szerepre utalhat. A friss hypertónia normalizálása mellett bekövetkező BDNF csökkenés is ezt a feltételezést támasztja alá, azonban az összefüggés tisztázása további betegszámmal végzett vizsgálatot igényel.

Támogatások: LP008/2014, OTKA,- K100909, - K 108688, KMR 12-1-2012-0074.

Pulmonary hypertension in renal patients

Éva Nemere¹, Éva Kardos², László Pótó³, Gábor Kerkovits², Tamas Szelestei¹

¹Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Nephrology and B.Braun Dialysis Center, Kaposvár; ²Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Cardiology, ³University of Pécs, Medical School, Institute of Bioanalytics

Introduction and objective: Pulmonary hypertension (PH) is common in patients with kidney disease and its presence worsens patients' life prospects. Traditional risk factors of PH are more common in renal patients but renal insufficiency or kidney replacement may also have a role in its development. Previous tests also suggested the ill effects of the AV fistula. Our goal was to determine the frequency of PH in the renal patients of our centre and to analyze its connection with different clinical data.

Patients and methods: We examined 104 hemodialyzed (HD) and 31 peritoneally dialyzed (PD) patients retrospectively. We defined PH with pulmonary pressure over 30 Hgmm, which we estimated by an echocardiographic examination of the systolic blood flow velocity of the tricuspid valve.

Results: Frequency of PH was 72% (75/104) in HD patients and 58% (18/31) in PD patients. Pulmonary pressure in HD patients has shown a significant correlation with the number of days spent in dialysis ($p < 0,01$) but none with the type of vascular access or the speed of the blood pump. Pulmonary pressure in PD patients has shown a slight correlation with age ($p < 0,05$) but none with the time spent with dialysis. Pulmonary pressure showed no connection with BMI or the degree of anemia in our study.

Summary and conclusion: Our results confirmed that PH is very common in patients with renal insufficiency in which time spent in HD may have a role. In our small number case study there was no increase of PH in patients with fistula or in those who had a higher blood pump speed.

A kalcitriol előkezelés csökkenti a vascularis endothelialis növekedési faktor permeabilitást és PV-1 expressziót fokozó hatását endothelsejteken

Németh Adrienn¹, Bodor Csaba¹, Sharokh Mirzahosseini¹, Kóhidai László², Rosivall László¹

¹Semmelweis Egyetem, Kóreléttani Intézet, ²Semmelweis Egyetem, Genetikai-, Sejt- és Immunbiológiai Intézet

Előzmény: A kalcitriol (1,25(OH)₂-D₃) a D-vitamin aktív formája, mely a vesében keletkezik, kalciumháztartás szabályozásán kívül antiproliferatív, anti-tumor és angiogenezist gátló hatású. Diabeteses nephropathia esetén csökkenti az albuminuriát és renoprotektív hatása van. A vascularis endothelialis növekedési faktorról (VEGF) ismert, hogy fokozza az endothelialis permeabilitást megnövelve a fenesztrátum és kaveola asszociált PV-1 fehérje expresszióját.

Hipotézis: Feltételezésünk szerint a kalcitriol előkezelés módosítja a VEGF indukálta PV-1 expressziót és permeabilitás növekedést.

Módszerek: Humán köldökzsinór vénából származó endothel sejteket (HUVEC) 0,1 nM kalcitriollal és 100 ng/ml VEGF-fel kezeltük 48 órán keresztül, a kalcitriolt 30 perccel a VEGF kezelés előtt adtuk a sejtekhez. Az endothel permeabilitást 40 kDa FITC-dextránnal határoztuk meg fluorescens plate reader segítségével. A PV-1 fehérje expresszióját és fehérje szintjét real-time PCR-rel és western blotl mutatuk ki. A VEGFR-2 1175. tirozinjának aktivációját (foszforilációját) western blotl mutatuk ki. Eredmények: A 0,1 nM kalcitriol előkezelés szignifikánsan csökkentette a VEGF által indukált permeabilitás növekedést és a PV-1 fehérje szintjét és mRNS expresszióját. A 30 perces 0,1 nM kalcitriol előkezelés gátolta a VEGF kezelés után bekövetkező VEGFR-2 aktivációt is.

Következtetés: Eredményeink alapján a kalcitriol előkezelés csökkentette a VEGF által okozott permeabilitás növekedést, amely a csökkent PV-1 expresszió következménye lehet. A kalcitriol ezen hatását a VEGFR-2 gátlásán keresztül fejtette ki. További vizsgálatok szükségesek annak eldöntésére, hogy ez a folyamat az afferens arteriola distalis szakaszára és a glomerularis endothelre is jellemző-e.

Nem sebészi hasi katéter implantáció és szerepe a heveny és krónikus vesekárosodás peritoneális dialízis kezelésében

Dr. Ónody Zsolt

B.Braun Avitum 11. Sz. Dialízis Központ és PAMOK III. Belgyógyászat Immunnephrológia és Hypertonia Osztály, Győr

A hagyományos, nyílt sebészi Tenckhoff implantáció mellett az elmúlt években számos közlemény jelent meg a laparoszkópos, peritoneoszkópos és a Seldinger technikával végzett perkután hasi katéter implantációról. A perkután implantációt intervenció nephrológusok végezték, alkalmazására főként a heveny vesekárosodás (heveny VK) peritoneális dialízise (PD) kapcsán került sor, de sikeresen rövidíthető volt ezzel a technikával a krónikus veseelégtelen betegek sebészi előjegyzési ideje, elkerülhető volt a nem tervezetten észlelt uraemiás

betegek kényszer-nagyvéna kanülálása és HD kezelése. Ismert, hogy a Tenckhoff katéter infekció-gyakorisága az AV fistulákhoz hasonlóan alacsony, így primer dialízis csatlakozásnak tekinthető. A referátum ismerteti a heveny VE PD kezelésének indokait és nemzetközi eredményeit, valamint a nem-sebészi Tenckhoff implantáció indokát, módszereit és eredményeit, feltételeit különös tekintettel a hazai viszonylatban történő alkalmazás követelményeinek kidolgozására.

A vesetranszplantációs várólistára helyezés és a listán tartás kardiológiai vonatkozásai

P. Szabó Réka¹, Varga István², Balla József¹

¹DE-KK, Belgyógyászati Intézet, Nephrologia Tanszék, ²DE KK, Kardiológiai Intézet

Bevezetés: A vesetranszplantációs várólistára kerülő betegeink életkora nő, a cardiovascularis halálozás továbbra is vezető halálokok egyike körükben. Munkánk során ismertettük az Amerikai Kardiológus Társaság (AHA) 2012-es, az Európai Kardiológus Társaság (ESC) 2013-as transzplantációs kivizsgálásra vonatkozó ajánlását, központunk gyakorlatát.

Eredmények: Központunkban 28 új beteg transzplantációs kivizsgálását végeztük el 2013-2014. júniusa között. Az AHA irányelvét követve az alacsony rizikójú csoportban, akiknek 4 MET-nél nagyobb funkcionális kapacitása volt, nem tartottunk szükségesnek további kivizsgálást. Az alacsony rizikójú csoportban: 2 esetben kombinált statin ezetimibe terápia indult, 5 esetben rendszeres testmozgást tudtunk elérni, 2 beteg leszokott a dohányzásról. A tünetmentes, nagy rizikójú betegeknél, akik az alábbi rizikó faktorok közül legalább hárommal rendelkeztek-(diabetes mellitus (5 évnél hosszabb ideje fennálló), korábbi cardiovascularis betegség, egy évet meghaladó dialízis időtartam, BKH, 60 évesnél idősebb beteg, dohányzás, hipertónia és diszlipidémia)- további szűrés történt. A tünetmentes, de magas rizikójú betegeink közül koronarográfia hét, intervenció három esetben történt. A diabeteses betegcsoportban, akiknek újonnan diagnosztizáltuk cukorbetegségét (1-2 éves diabetes időtartam) terheléses EKG, szívizom-szcintigráfia vagy stressz Echo pozitivitása esetén jegyeztük elő koronarografiára. A listás betegeink alacsony rizikó esetén évente, magas rizikó esetén fél-egyedévente mentek kardiológiai kontrollra.

Összefoglalás: A vesetranszplantációs várólistára kerüléshez és a listán tartáshoz elengedhetetlen betegeink cardiovascularis rizikójának felmérése, rizikónak megfelelő követésük, szűrésük, időszakos felülvizsgálatuk, intenzív gyógyszeres kezelésük. A jó funkcionális kapacitást a rendszeres fizikai aktivitással, a dohányzásról történő leszokással megőrizhetjük. A tünetmentes, nagy rizikójú betegek transzplantáció előtti invazív kivizsgálásával csökkenthető a kontrasztanyag terhelés az átültetést követően.

PD-katéter per cutan behelyezése

Pethő Ákos Géza

DE KK Belgyógyászati Intézet Nephrológiai Tanszék

Céltűzés: Krónikus, vagy heveny vesekárosodás kezelésére számos lehetőség adott. Végstádiumú veseelégtelen betegek ve-

sepotló modalitás választásában döntő szerepet játszik a gondozó nefrológus. Heveny vesekárosodás során leggyakrabban extrakorporalis gépi eljárások jönnek szóba. A vesekárosodott betegek megfelelő kezeléséhez elengedhetetlen, illetve kulcsfontosságú – lehetőleg időben kialakított – érbehatolás, illetve CAPD választása esetén a peritonealis dialízis katéter behelyezése.

Anyag és módszer: A megfelelő érbehatolás kialakítása anatómiai, illetve egyéb okok miatt gyakran csak több lépésben történik meg. Ugyan ez a helyzet peritonealis dialízis katéterek behelyezése esetén. Sebészeti műtét során a műtéti kiírásokban PD-katéter nem élvez elsőbbséget, valamint az ilyen beavatkozásokra elkötelezett sebész felkutatása is nehézségekbe ütközik. Egyes esetekben az aneszteziológus kontra indikálja a tervezett műtétet.

Eredmények: Klinikánkon 2014 tavasza óta nefrológus által végzett per cutan PD-katéter behelyezését kezdtük el. Kezdetben súlyos szívélgtelenségben szenvedő betegek szupporatív kezelése céljából végeztük el. A relatív hosszú műtéti előjegyések miatt ambulanciánkon gondozott krónikus vesekárosodott betegeknél is helyezzünk be PD-katétereket. Az eddigi eredmények azt mutatják, hogy a technika életképes, összehasonlítva sebészeti behelyezéssel, nem tapasztaltunk magasabb szövődésmény rátát.

Megbeszélés: Eddigi tapasztalataink azt mutatják, hogy szív-élgtelen betegek esetén egyértelműen kedvező a per cutan technika, betegeinknél az azonnal indított CAPD kezeléssel látványos javulást tudtunk elérni. Krónikus vesekárosodott, arra alkalmas betegeknél per cutan is behelyezhető PD-katéter, ily módon CAPD hamarabb indítható, nincs szükség átmeneti hemodialízis kezelésre.

Hol vannak az immunszuppresszív kezelés határai? Avagy egy 15 éve gondozott vasculitises beteg kórtörténete

Polner Kálmán¹, Haris Ágnes¹, Arányi József¹, Kazsás Ilona²
¹Szent Margit Kórház Nephrologiai Osztály, ²Szent Margit Kórház Pathológiai Osztály

2000 júliusában egy másik kórházból elhúzódozó lázas állapot, felsőlégtúti infekciók, fogyás, majd mikroszkópos haematuria, proteinuria, progresszíven romló vesefunkció (se-kreat: 274 $\mu\text{mol/l}$) észlelése miatt kérték az akkor 52 éves B.T.-né átvételét. Az elvégzett vesebiopszia anti-GBM betegséget igazolt, p-ANCA pozitívítás mellett. A betegnél 4 alkalommal végzett plazmaferezis mellett kombinált immunszuppresszív kezelést indítottunk (3xl gr Solu-medrol iv., majd napi 1mg/tskg Medrol p.o. és pulse terápiában havi 600 mg Endoxan inf. 6 alkalommal, majd 3 havonta még 2 alkalommal).

A kezelés hatására a beteg remisszióba került, de a se-kreatinin szintje 160 $\mu\text{mol/l}$ érték alá nem csökkent. 2002. aug.-ban rebiopsziát végeztünk a terápiás eredmény értékelésére, amikor is aktivitási jelet már nem találtunk, de a glomerulusok 50%-a globálisan sclerotikus volt, ami a beteg tartósan beszűkült vesefunkciós értékeivel összhangban állt. Nefrológiai gondozás mellett állapota stabil volt, de 2006. aug.-ban húgyúti infekciót követően haematuria, progresszíven romló vese-

funkciós értékei lettek (se-kreat 160-ról 415 $\mu\text{mol/l}$ -re nőtt, a számított clearance 3l ml/min-ről 18ml/min-ra csökkent). Elesett lázas állapot miatt vettük fel osztályunkra, az immunológiai vizsgálat magas titerben p-ANCA pozitívítást mutatott, az elvégzett újabb vesebiopszia során 32 glomerulus közül 23 (72%) globálisan sclerotikus volt, 1 teljesen ép szerkezetű glomerulus mellett 8-ban sejtes félholdakat találtunk, immunhisztológiai vizsgálat a basalmembrán mentén lineáris IgG depozitumokat igazolt. Ismét a fent leírt kombinált immunszuppresszív terápiás protokollt alkalmaztuk és 5 alkalommal végeztünk plazmaferezist, aminek eredményeképpen az elevált retenciós értékei jelentősen regrediáltak, dialízis kezelésre nem szorult.

Jelenleg a beteg konzervatív kezelés mellett klinikailag remisszióban van, immunológiai leletei tartósan negatívak (jelenleg: p- és c-ANCA negatív, atip-ANCA 1:80 poz, MPO-AT: 1,2 U/ml, PR3-AT: 1,2 U/ml. A beteg anti-GBM vizsgálata az aktív fázisban is negatív volt). A se-kreatinin szintje 425 $\mu\text{mol/l}$, az eGFR 9 ml/min. A dialízis modalitások közül a PD kezelésre készül. 2011. jan.óta Tx várólistán van.

Súlyos családi körülmények és a szociális problémák kihatása a krónikus vesebetegség lefolyására (egy dialízisre került 28 éves nőbeteg esete)

Polner Kálmán, Kiss Andrea
 Szent Margit Kórház Nephrologiai Osztály

Angéla (1986.07.28.) Családi anamnesis: Hypertonia: + Infarctus: + Stroke: +

Gyermekkor: édesapja meghalt 9 éves, édesanyja 19 éves korában, anyai féltestvére kisemmizte, rokonai elutasították, alkalmi ismerőseinél lakott, alkalmi munkából élt, 17 és 19 éves korában terhesség megszakítás történt.

Házasság: 22 éves korában házasság Zoltánnal, közös albérlet, terhesség, terhességi toxemia, koraszülés, Zolika jelenleg 6 éves. Kezdetben „boldog” házasság, majd egyre súlyosabb konfliktusok. 2011-ben 8 hónapig családterápiára járnak, de eredménytelenül.

Betegségének lefolyása: Hypertóniája és vesebetegsége a terhessége során derült ki. 2009-ben osztályunkon vesebiopszia történt, Dg: Hypertenzív nephropathia, Nephrosclerosis. Gondozásra rendszertelenül jár, vérnyomása magas, vesefunkciós értékei fokozatosan progrediáltak. 2013 októberében Tenckhoff katéter beültetés, de a CAPD kezelés indítására csak 2014. jan-ban kerül sor (ekkor se-kreat: 1264 $\mu\text{mol/l}$, eGFR: 4ml/min.) A kezdetben 2 liter diuresise májusban már csak 400ml, és csak 1,5 liter CAPD oldatot hajlandó beengedni, rendszeresen oedemás, vérnyomása 150–160/105–110 Hgmm. A februárban 890 $\mu\text{mol/l}$ se-kreatinin szintje áprilisban 1477 $\mu\text{mol/l}$ -re, se-P: 2,7 mmol/l értékre emelkedik, noha a PET vizsgálat során a D/P urea: 0,911. Egyértelművé válik, hogy az oldatcsereket rendszeresen végzi, így APD kezelésre térünk át. Laborleletei javulnak, de vizelete 350 ml-re csökken. A szociális segítők beszélgetések a háttérben súlyos családi konfliktusokra, erőszakra, szexuális bántalmazásra, és brutalitásra derítenek fényt.

Pszichoszociális segítségnyújtás: A segítő beszélgetések, a szociális támogatások, segélyek, méltányossági kérelmek, gyógyszer támogatási kérelmek, gyermekvédelmi kedvezmény, közgyógyellátási igazolvány, beiskolázási segély. A helyzet azonban egyre elviselhetetlenebb, így Angéla a gyermekével egyik barátnőjéhez költözött, beadta a válópert, amire szept. 19-én kell a bíróságra menniük. Angéla pszichés és egészségi állapota látványosan javul, de a hosszú távú helyzete megoldatlan. Anyaotthoni elhelyezésre nyílna lehetőség, de ezt egyelőre elutasítja. A tél pedig közeledik, és a gyermeket is fel kéne valakinek nevelni...

A home hemodialízis (HHD) kezelések hazai bevezetésének lehetőségéről

Polner Kálmán¹, Haris Ágnes¹, Ladányi Erzsébet², Árkossy Ottó³, Török Marietta⁴, Zakar Gábor⁵, Kulcsár Imre⁶, Mucsi István⁷

¹Szent Margit Kórház Nephrologia, ²Fresenius Miskolci Nephrologiai Központ, ³Fresenius Szépvölgyi úti Dialízis Központ, Budapest, ⁴Diaverum Hungary Kft., ⁵BBraun Avitum Hungary 9.Sz. Dialízisközpont, Székesfehérvár, ⁶BBraun Avitum Hungary 6.Sz. Dialízisközpont, Szombathely, ⁷University Health Network Toronto, Canada, Semmelweis Egyetem, Budapest

A fejlett országokban egyre népszerűbb a betegek önkezelésére épülő otthoni dialízis. Ez nemcsak kiemelkedően jó hatékonyságot, hanem jobb túlélést, sikeresebb rehabilitációt és jobb életminőséget is jelent. Vitathatatlan, hogy a hazai dialízis technika világszínvonalon áll, a PD kezelések vonatkozásában pedig néhány év alatt Európa élvonalába kerültünk. Így kellő szakmai tapasztalat áll rendelkezésre a betegoktatás, az otthoni gondoskodás (anyagellátás, technikai biztonság, kapcsolattartás és orvosi ellenőrzés) terén.

A 2013.évi VII. Országos Pszichonefrológiai és Rehabilitációs Konferencia témája a HHD pszichoszociális kérdései voltak. A szakmai előadókon túl mind a betegszervezetek képviselői, mind a szolgáltatók vezetői időszerűnek és indokoltak tartották az otthoni HD kezelések bevezetését, de egy évig nem történt érdemi előrelépés. Sajátos helyzetet teremtett a Szent Margit Kórház egyik betegének az otthoni HD kezelésre vonatkozó kérése. A család intelligenciája és otthoni körülményei ideálisak, kérésüket a kórház főigazgatója maximális támogatásáról biztosította. A szakmai feltételek problémáját a MANET 2014.június 12-i ülésén Polner főorvos terjesztette a vezetőség elé, ahol döntés született egy munkacsoport létrehozásáról, melynek feladata, hogy megfelelő előkészületek mellett a HHD kezelés minimum standardjaira tegyen javaslatot. Az ülés után folytatott személyes megbeszélések eredményeképpen még aznap megalakult a jelen előadás szerzőiből álló 8 fős „Home HD Munkacsoport”.

Eddigi eredményeink: a torontói egyetem Home Dialízis Programjának vezetőjével, dr. Christopher T. Chan professzorral felvettük a kapcsolatot, akitől szabad felhasználásra megkaptuk és lefordítottuk a „Home dialysis – A guide for patients and families” kanadai betegoktató és tréning könyvet. Nagy segítséget jelent a kanadai HHD Standardokat tartalmazó útmutató rendelkezésünkre bocsátása, aminek alapján a szükséges műszaki és hatósági szabályok kidolgozására

tehetünk lépéseket. Chan professzor két előadást tartott az idei Budapesti Nefrológiai Iskolán, akit így személyesen is megismertünk.

Célunk, hogy a kanadai HHD program alapján állítsuk össze a hazai ajánlásunkat.

A hemolitikus uraemiás szindróma klasszifikációja és laboratóriumi diagnosztikája

Prohászka Zoltán

Semmelweis Egyetem, III. Sz. Belgyógyászati Klinika Kutatólaboratórium és Füst György Komplement Diagnosztikai Laboratórium

A hemolitikus uraemiás szindróma (HUS) a vese trombotikus mikroangiopátián alapuló károsodása, melyre az akut vese-elégtelenség (vesefunkció romlás) mellett a mechanikus, fragmentociták hemolízis és a thrombocitopénia jellemző. HUS kialakulhat többféle fertőzést követően, lehet genetikai vagy autoimmun oka, előfordulhat sporadikus vagy családi halmozódású formában és prognózisát tekintve lehet jó (egy epizódos, nem progresszív) vagy rossz prognózisú. A terápiás lehetőségek szélesedésével (szupportív kezelés, plazmaferézis, célzott komplement gátló terápia, B-sejt gátló terápia) indokolt a HUS betegek részletes, a molekuláris etiológiát is feltáró diagnosztikája, hogy időben, objektív eredményekre alapozva meg lehessen hozni a betegek ellátása során a terápiát befolyásoló döntéseket. A pontos diagnosztika fegyvertára ma az általánosan elérhető laboratóriumi vizsgálatokon túl magában foglalja a mikrobiológiai-, komplement- és molekuláris biológiai vizsgálatokat is.

A referátumban az elmúlt években a HUS regiszterben rögzített betegek kivizsgálásának eredményeivel fogom bemutatni a diagnosztikai és klasszifikációs munka klinikai hasznosságát.

A vesetranszplantáció előtti vérnyomás kapcsolata a vesetranszplantáció eredményességével

Rempert Ádám¹, Joni Ricks², John J. Sim³, Clarence E. Foster⁴, Csaba P. Kövesdy⁵, Kamyar Kalantar-Zadeh⁶, Molnár Miklós Zoltán⁵

¹Semmelweis Egyetem, Transzplantációs és Sebészeti Klinika, Budapest, ²Harold Simmons Center, LABioMed at Harbor-UCLA, Torrance, CA, USA, ³Kaiser Permanente, Los Angeles, CA, USA, ⁴Division of Transplant Surgery, University of California Irvine, Irvine, CA, USA, ⁵Division of Nephrology, University of Tennessee, Memphis, TN, USA, ⁶Harold Simmons Center, LABioMed at Harbor-UCLA, Torrance, CA, USA, UCI Med. Center, Irvine, CA, USA

Háttér: Korábbi vizsgálatok során a dializált betegek vérnyomása (BP) és a mortalitás kockázatának kapcsolata U-alakú görbét mutatott. A vesetranszplantáció (KTx) előtt fennálló szisztolés (SBP) és diasztolés (DBP) vérnyomás és a KTx eredményességének a kapcsolata lényegében tisztázatlan.

Módszer: A vizsgálat az USA egyik nagy dialízis szolgáltatójának adatbázisában 2001 júliustól 2006 júniusáig szereplő hemodializált betegek adatainak és az USA Scientific

Registry of Transplant Recipients (SRTR) 2007 júniusáig szereplő adatainak az összekapcsolásán alapul. Az ebben a periódusban transzplantált betegeket a korábbi krónikus hemodialízis (HD) előtt és után mért SBP és DBP 10 Hgmm-es tartományai szerint csoportosítottuk, az összefüggéseket a KTx eredményességével egy- és többváltozós modellben vizsgáltuk.

Eredmények: 13881 primer KTx beteg adatát elemeztük, életkoruk 47 ± 14 év volt és 42%-uk volt nő. A transzplantáció utáni halálozással a pre-HD SBP nem mutatott kapcsolatot, a poszt-HD SBP < 110 Hgmm érték alatt csökkent kockázattal járt. (HR: 0,70 95% CI: 0,51–0,95) A pre-HD DBP < 50 Hgmm a halálozás alacsonyabb (HR: 0,74 95% CI: 0,55–0,99) amíg a poszt-HD DBP > 100 Hgmm magasabb kockázatával járt. (HR: 3,50 95% CI: 1,57–7,84). A legalacsonyabb pre- és poszt-HD SBP (< 110 Hgmm) és DBP (< 50 Hgmm) érték a halálra korrigált vese-graft túlélés (DCGL) alacsonyabb kockázatával járt. A késői vese-graft működés (DGF) és a KTx előtti vérnyomásértékek között nem volt kapcsolat.

Következtetések: A HD kezelés előtti alacsony DBP valamint a HD kezelés utáni alacsony SBP a betegek halálzásának alacsonyabb, a HD kezelés utáni magas DBP a halálozás magasabb kockázatával járt. A transzplantáció előtti alacsony SBP- és DBP-értékek kapcsán a DCGL kockázata alacsonyabb volt. További vizsgálatok szükségesek a dializált betegek transzplantáció szempontjából optimális vérnyomásának felméréséről és ennek terápiás eléréséről.

Komplement mediálta glomerularis károsodás

Reusz György, Prohászka Zoltán
Semmelweis Egyetem, Budapest

A complement (C) rendszer kulcsszerepet játszik számos, a glomerulusokat érintő pathológiás folyamatban. A károsodás egyrészt a kiváltó októl és C aktiváció mechanizmusától, másrészt a C aktiválódás lokalizációjától is függ, mely lehet subendothelialis, mesangiális és subepithelialis.

A C aktiválódás lehet immunkomplex (IC) eredetű vagy attól független.

IC kialakulhatnak a keringésben majd kicsapódhatnak a subendothelialis illetve mesangiális régióban. Máskor a keringő ellenanyagok a glomerularis strukturákhoz kötődő, csapdába került antigénekhez kapcsolódhatnak, ugyanilyen lokalizációkban. Végezetül ellenanyagok képződhetnek közvetlenül a glomerulus egyes antigénjei – mint a bazális membrán (Goodpasture antigén), illetve a podocyták egyes alkotóelemei (például foszfolipáz A2 receptor, neutrális endopeptidáz) – ellen.

Végül soron az immunkomplexek illetve a csapdába került antigének fiziko-kémiai tulajdonságai határozzák meg a kicsapódás végző elhelyezkedését illetve ennek klinikai következményeit: (a) a subendothelialis IC kicsapódás és a C kaskád aktiválódása súlyos endothelkárosodáshoz, gyulladásos sejtbeszűrődéshez vezet; (b) a mesangiális lokalizációra a mesangiális sejtek proliferációja és a matrix kiszélesedése jellemző; (c) amennyiben pedig az IC ek subepithelialisan vannak jelen, a C kaskád aktivációja során keletkező kemotaktikus faktorok nem

kerülnek közvetlen kapcsolatba a kapillaris térrel, így a reakcióra nem elsősorban a gyulladás, hanem a podocytakárosodás valamint a kifejezett proteinuria jellemző. A klinikai következmények függenek továbbá az ellenanyag tulajdonságaitól is – mint például az Fc-receptor C kötő affinitása, illetve az aggregálódási képessége.

Más esetekben a C aktiválódás nem IC mediált úton jön létre. Ezekben az esetekben immunhisztológiai vizsgálattal a glomerulusokban kimutathatók a C komponensek, IC-ek azonban nincsenek jelen. Ilyen kontrollálatlan C aktiválódásra példa a hemolitikus uraemiás szindróma illetve a membrano-proliferatív glomerulonephritisek egyes formái valamint a C3 nephropathhiák.

Az egyes szövettani képek mögött nagyon különböző pathomechanizmusok bújhatnak meg. A kórfolyamat ismerete egyre nagyobb klinikai jelentőséggel bír, mert a terápiás lehetőségek bővülésével lehetőség nyílt a személyre szabott kezelési eljárás megtervezésére.

Prometheus liver support therapy in Hungary

Csaba Rikker¹, Ágnes Bakos², József Balla³, János Fazakas⁴, Ilona Bobek⁵, Bernadett Kondor⁶, Péter Tamási⁷, Edit Rácz⁷, Szilveszer Tóvárosi⁸, László Rosivall⁹

¹FMC Dialysis Center, Péterfy Hospital, Budapest, ²Department of Emergency Medicine and Clinical Toxicology, Péterfy Hospital, Budapest, ³Department of Nephrology and Extracorporeal Life Supporting Center, University of Debrecen, ⁴Department ICU Semmelweis University, Department of Transplantation and Surgery, ⁵Department ICU, St. Istvan and St. Laszlo Hospital, Budapest, ⁶Department ICU, St. Istvan and St. Laszlo Hospital, Budapest, ⁷Department ICU, Péterfy Hospital, Budapest, ⁸FMC Hungary, Budapest, ⁹Institute of Pathophysiology, Hungarian Academy of Sciences, Semmelweis University, Pediatrics and Nephrology

The liver support therapies are covered and reimbursed by the Hungarian National Health Insurance Authority since January 2013. Therefore we have studied the efficacy of Prometheus liver support therapy and its effect on patient survival.

Between May 2005 and August 2014 Prometheus Liver Support was employed for 16 patients (mean age: 39 years, max: 60, min: 4 years, ratio M/F: 9/7, number of treatments: 53). Among the patients 10 had acute liver failure. (4 poisoning, 2 autoimmune hepatitis, one of them with toxic liver damage (Cimicifuga racemosa), 2 hepatitis B viral infection with a reactivation and hepatitis delta virus superinfection, 1 septic patient following bone marrow transplantation and 1 with unknown origin. There were 3 acute-on-chronic liver failures (1 autoimmune hepatitis, 1 hepatitis C virus infection, 1 Wilson disease). Liver graft failure also occurred, 1 patient was diagnosed with chronic rejection and 2 with primary graft dysfunction. Liver failure was accompanied by stage 3 acute kidney injury in 4 patients.

Prometheus Liver Support decreased total bilirubin level in serum from 398 ± 175 $\mu\text{mol/L}$ to 253 ± 127 $\mu\text{mol/L}$ ($p=0.0000$), conjugated form from 255 ± 158 $\mu\text{mol/L}$ to 160 ± 113 $\mu\text{mol/L}$ ($p=0.0000$), non-conjugated bilirubin from 130 ± 69 $\mu\text{mol/L}$ to 94 ± 51 $\mu\text{mol/L}$ ($p=0.0003$), bile acid from 130 ± 160 g/L to 69 ± 102 g/L ($p=0.0002$), and ammonia from

57±40 umol/L to 41±24 umol/L (p=0.0019). Seven patients survived (43.75%) – 4 via bridging to liver transplantation and 3 recovered. Mean survival time without transplantation or regeneration was 8 days with minimum of 1 day and maximum of 22 days.

We conclude that Prometheus Liver Support is an efficient therapy of liver failure providing time for bridging to liver transplantation or regeneration of liver parenchyma.

A fistula gondozás lehetőségei és jelentősége a dialízis megkezdése előtt

Rikker Csaba¹, Juhász Edina¹, Gáspár Renáta¹, Vízi Ildikó², Ladányi Ágnes³, Nemes Balázs², Rosivall László⁴

¹Péterfy Sándor Utcai Kórház-Rendelőintézet és Baleseti Központ FMC Dialízis Központ, ²Nemzetközi Egészségügyi Központ Kft., ³Péterfy Sándor Utcai Kórház-Rendelőintézet és Baleseti Központ I. Belgyógyászat, ⁴Semmelweis Egyetem Kórélettani Intézet, MTA-SE Gyermekgyógyászati és Nephrológiai Kutatócsoport

Bevezetés: A hemodializált betegek életkilátásait jelentősen javítja a megfelelő vérhozamú arteriovenosus fistula időben történő kialakítása. Az alkalmas erek feltérképezésére és az elkészült shunt megfelelő működésének vizsgálatára alkalmas a Duplex Ultrahang (DUH), mely lehetővé teszi az érési folyamat követését. Szükség esetén fistulographia, illetve ballonkatéteres tágítás (PTA), vagy újabb műtét végezhető még a hemodialízis (HD) megkezdése előtt.

Célkitűzés: a fistulák mapping után tervezett kialakításának, illetve az érési folyamat DUH-al történő ellenőrzésének, és szükség szerinti sebészi vagy PTA korrekció hatásának felmérése a HD indítása előtt, és az ezt követő időszakban.

2011. december 9. és 2014. augusztus 29. között 52 gondozott veseelégtelen betegünkönél (átlagéletkor 67, max: 94, min 28 év, ffi/nő: 31/21, diabetes 24) végeztünk mapping (42) és/vagy fistula DUH (41), valamint a szűkültre gyanús esetekben fistulographiás (13) vizsgálatot. Szükség esetén a fistula korrekciójára PTA (10), vagy műtéti (4) beavatkozást végeztünk.

Eredmények: A fistula képzésre alkalmas erek DUH-os feltérképezése során a nemzetközi ajánlásoknak megfelelő/nem megfelelő/határeset erek aránya 39/1/2 volt. Az értékelt fistulák közül a csukló/alkar/könyök arány: 11/12/5. 24 betegnél végzett 41 fistula DUH alapján az érett/szűkületes/éretlen/határeset shuntok aránya 17/13/6/5. Fistulographia 11 esetben szűkületet bizonyított, 10 alkalommal volt lehetőség PTA-ra még a HD megkezdése előtt, ebből 8 eredményes volt. A vizsgált időszakban 18 beteg közül 16 került HD-re működő fistulával, kettő kanüllel. Utóbbiak közül egyik nem egyezett bele a fistula műtétbe, a másiknál szívmitétet kapcsán hirtelen romló vesefunkció miatt sürgősséggel kellett HD-t kezdeni. A HD kezdete után 4 betegnél történt 7 PTA-ból 6 sikeres volt, egy betegnél újabb fistula műtétre volt szükség.

Következtetés: A fistulák dialízis előtti gondozása jelentősen javíthatja a jó funkciójú fistulával dialízisre kerülő betegek arányát. A HD megkezdése után is szükséges az érshuntok további követése a restenosisok időben történő kimutatására és korrekciójára.

„Quo vadis”, RenBikeTour?

Schneider Károly, Bátor Bálintné, Pingitzer Károly
B.Braun Avitum Hungary Zrt., Győr

2012-ben 2 hasi dializált beteg (Pingitzer Károly és Horváth Róbert) szervezésében indult Balatont kerülő túra kiteljesedésével, immár második éve került megrendezésre az országossá bővült RenBikeTour programja, dializált és chr. vesebetegségben szenvedő betegek mellett nagyszámú egészségügyi dolgozó, barát szimpatizáns részvételével.

A korábbiaktól eltérően 2014 májusában egy 1 napos rendezvényt is szerveztünk a Velencei tó körül, mely várakozásainkat felülmúlva nagy társadalmi megmozdulást, óriási érdeklődést váltott ki.

A hagyományosnak mondható Balatoni túra, bár az idő nem volt kegyes hozzánk, de idén is nagy sikerrel zárult. Az előadásban az elmúlt 2 év egy-egy felejthetetlen pillanatának felelevenítésével eredményeinkről valamint további terveinkről szeretnénk beszámolni.

Effect of GLP-1 analogues on renal artery. Contribution of gasotransmitters

Eszter Sélley¹, Gergő Attila Molnár¹, Szilárd Kun¹, István András Szijártó², Boglárka Laczy¹, Tibor Kovács¹, Ferenc Fülöp³, István Wittmann¹

¹2nd Department of Medicine and Nephrological Center, University of Pécs, Clinical Center, ²Max Delbrück Center for Molecular Medicine, Berlin, ³Institute of Pharmaceutical Chemistry, University of Szeged

Introduction: GLP-1 is known to cause dose-dependent vasorelaxation of vessels, through a mechanism not thoroughly described. The relaxation caused by endogenous GLP-1 has been proven to involve nitric oxide, cAMP and the ATP-sensitive potassium channels, however, we hypothesized that the mechanism of the vasodilation evoked by the GLP-1 analogues would be more complex.

Materials and methods: We tested the vasoactive effect of Victosa[®], Byetta[®] and Lyxumia[®] injections on isolated renal arteries and thoracic aortic rings of adult Sprague-Dawley rats, using a wire myograph. Following the preconstruction with epinephrine, we observed the effect of GLP-1 analogues on the vascular tone. We investigated the precise mechanism of the vasodilator effect of GLP-1 analogues in rat thoracic aorta.

Results: According to our findings, GLP-1 analogues cause concentration-dependent vasodilation of the rat renal artery, which in case of the thoracic aorta evokes via the activation of endothelial cells and vascular smooth muscle cells leading to the production of gasotransmitters, which activate PKA and PKG resulting in the activation of potassium channels, which leads to the activation of the Na⁺/Ca²⁺-exchanger thereby leading to calcium efflux and smooth muscle relaxation and vasorelaxation. All three GLP-1 analogue have a more prominent vasodilatory effect on the renal artery than on the thoracic aorta.

Conclusions: Hereby we prove that the GLP-1 analogues dilate the renal artery in lower concentration than the thoracic

artery, however, based on the significant vasodilatory effect on the thoracic aorta, potential ability of the GLP-1 analogues to decrease central blood pressure has a considerable clinical significance.

Felnőttkorban diagnosztizált sclerosis tuberosa

Seres Zsuzsanna¹, Sebők Edit², Nemes Edina³

¹Orosháza Városi Kórház Nephrológiai Szakrendelő, ²Orosháza Városi Kórház Radiológiai Osztály, ³Orosháza Városi Kórház Bőrgyógyászati Szakrendelő

Sclerosis tuberosa-Bourneville-Pringle kór: változó penetranciával autoszomalisan domináns öröklődésmentet mutató kórkép. Bármely szervben – így a vesében is hamartómák alakulhatnak ki, igen változatos tünetegyüttest okozva. A hamartómák megjelenési sorrendje és súlyossága változó. A diagnózis felállítását segítő kritériumrendszer került kidolgozásra. Klinikai gyanú felmerülését követően fontos az alapos és részletes kivizsgálás a további lehetséges manifesztációk felkutatására. Ma már lehetőség van a kórképet megerősítő genetikai vizsgálat elvégzésére is. (TSC 1 és TSC 2 gének, melyek terméke a hamartin és tuberin regulátor fehérje). Egy 35 éves nőbeteg arcán jelentkező adenoma sebaceum vetette fel a gyanút sclerosis tuberosa fennállására. További részletes kivizsgálás a felmerült diagnózist alátámasztotta. Mindkét vesében számtalan, változó nagyságú angiomyolipoma igazolódott egyéb szervi manifesztációk mellett. A veseparenchyma nagy részét elfoglaló benignus tumorok ellenére a vesefunkció jelenleg még teljesen normális. Családszűrés elvégzése derítette fel páciensünk egyik gyermekének érintettségét. Korábbi leleteket áttanulmányozva derült ki, hogy mindkét vesében több angiomyolipoma ultrahang vizsgálaton már évekkorábban leírásra került. A beteg bőrtünetei miatt évek óta számos bőrgyógyászati kezelésen esett át. Esetismertetésünkkel szeretnénk felhívni a figyelmet arra, hogy angiomyolipoma fennállása esetén keressük a betegség egyéb szervi manifesztációjára utaló tüneteket. Nagyon fontosnak tartjuk mind a diagnózis felismerésében mind a gondozásban a különböző szakterületek együttműködését.

A D-vitamin-pótlás jelentősen csökkenti a cardiovascularis és tumoros halálozás kockázatát

Szabó András

Semmelweis Egyetem, II. Sz. Gyermekklinika

Évtizedek óta ismert, hogy a D-vitamin aktív metabolitja, az 1,25(OH)₂D₃ nélkülözhetetlen a génreguláció zavartalan működéséhez. Ezért nem meglepő, hogy a D-vitamin-hiány mértékével arányosan megnő a kockázata különböző betegségek kialakulásának, melyek között a cardiovascularis és tumoros betegségek is szerepelnek. Az elmúlt évtizedben nyilvánvalóvá vált, hogy a lakosság körében – növekvő tendenciával – a D-vitamin-hiányos állapot gyakorisága folyamatosan növekszik. Különösen aggasztó, hogy az igen súlyos D-vitamin-hiányban (<10 ng/ml 25OHD₃)

szervenők aránya növekszik a leggyorsabban. 2013-ban készült hazai felmérés szerint a magát egészségesnek tartó lakosok körében 21%-ot meghaladta a fenti mértékű, igen súlyos hiányállapot. Mindezek alapján kézenfekvő az a törekvés, hogy a D-vitamin ellátottságot javítsuk.

Napjainkra igen nagyszámú vizsgálat készült a D-vitamin-pótlás hatásának vizsgálatára, mely eredmények részben alátámasztották a D-vitamin-pótlás fontosságát, de sok vizsgálat eredménye alapján a D-vitamin-pótlás nem volt hatékony. Az előadás során számos olyan körülményre hívom fel a figyelmet, ami a pótlás eredménytelenségét megmagyarázza. Leggyakoribb hiba az volt, hogy a D-vitamin-hiány az elégtelen pótlás miatt nem szűnt meg. De annak is jelentősége van, hogy mi volt a vizsgálat végkimenetele ugyanis más eredményt kapunk, ha a betegség kialakulásának megelőzését vagy ha a kialakult betegség halálózását vizsgáljuk. Több mint 800 ezer beteg adatainak metaanalízise után az egyik megállapítás az volt, hogy a D-vitamin-pótlás a cardiovascularis halálozás kockázatát 34%-kal, a daganatos betegségek halálózásának kockázatát 14%-kal csökkentette, addig más vizsgálatok a betegség megelőzésében koránt sem láttak ilyen egyértelműen jó eredményt.

Ez az igen nagyszámú vizsgálat bevonásával elvégzett metaanalízis azt is kimutatta, hogy az USA-ban alkalmazott D₂-vitaminnal szemben az Európában általánosan alkalmazott D₃-vitamin lényegesen hatékonyabban csökkenti a halálozás kockázatát annak ellenére, hogy a natív D-vitamin mindkét formájában a kalcium felszívódást egyformán serkenti.

Antihypertenzív terápia célértékeinek elérése vesepótló kezelésben részesülő betegeinknél

Szegedi János¹, Kiss István², Kulcsár Imre³

¹B.Braun Avitum Hungary Zrt. 2. Sz. DK, ²B.Braun Avitum Hungary Zrt. 1. Sz. DK, ³B.Braun Avitum Hungary Zrt. 6. Sz. DK

A veseelégtelenségben, vesepótló kezelésben részesülő betegek rövid és hosszú távú életkilátásait, életminőségét alapvetően meghatározza a betegek cardiovascularis állapota. A cardiovascularis rizikófaktorok között a hypertonia jelentősége közismert. A Magyar Hypertonia Társaság és a Magyar Nephrologia Társaság ajánlásaiban megfogalmazta a terápiás célértékeket és a terápiás irányelveket/protokollokat.

A szerzők részletesen értékelték 2011 és 2013. december 31. között krónikus hemodialízis és peritoneális programban kezelt betegeknél az antihypertenzív terápia célértékeinek elérésének arányát. 2011 decemberében 484 beteg részesült krónikus HD és 119 PD kezelésben. 2012 decemberében a krónikus HD programban kezelt betegek száma 483, a PD programban kezelt betegek száma 122 volt. 2013 decemberében 515 beteget kezelték krónikus HD, 118 beteget PD programban. Feldolgozták a vizsgált betegpopulációt a kor, az alapbetegség, a cardiovascularis rizikóstatusz, az alkalmazott gyógyszerek, gyógyszeres kombinációk megoszlása szerint. Összehasonlították a három dialízis központ eredményeit a hazai és a nemzetközi adatokkal. Összefüggést kerestek a vesepótló kezelések módja (hemodialízis, peritoneális dialízis) és a terápiás célértékek elérése között.

A 2011–2013 között hemodialízis programban kezelt betegeknek a systolés célértéket 2011-ben 90,1%-ban 95,5%-ban, illetve 96,2%-ban érték el. 2013. december végén 88,2–92,9–97,8% volt a célérték elérése. A diasztolés célértéket 2011-ben 100%-ban, 2013. decemberében 99,3–100%-ban érték el.

Peritonealis programban kezelt betegeknek 2011-ben a systolés értéket 64,9% – 72,5%, illetve 54,8%-ban érték el, 2013. decemberében 68,8–80,6–40% volt a célérték elérése. A diasztolés célértékeket 2011-ben 86,5–87,5–78,6%-ban érték el, 2013. decemberében a célérték elérése 87,5–91,7–80% volt.

Tapasztalataik szerint a hemodialízis programban a célértékek elérése jobb volt. Mindkét vesepótló kezelési módban a diasztolés célérték elérése meghaladta szisztolés célérték eredményeit.

A diabeteses és a hipertenzív nephropathia, mint a vesepótló kezelést igénylő alapbetegség epidemiológiája Magyarországon

Dr. Szegedi János

BBraun Acitum Hungary Zrt. 2. Sz. Dialízisközpont, Nyíregyháza

Bevezetés: A vesebetegség a nemzetközi felmérések szerint a lakosság 10–14,6%-át érinti. A végstádiumú vesebeteg száma azonban az összes CKD alig 1%-a. A vesebetegség, a veseelégtelenség leggyakoribb oka az időskor az obesitas, a diabetes mellitus és a hipertonia. A hazai adatok szerint a háziorvosi praxisba bejelentett 19 év feletti lakosok között 3 105 341 hipertóniás beteget regisztráltak. A hipertonia és a diabetes mint a metabolikus szindróma része gyakran társul elhízással.

Nemzetközi adatok szerint a végstádiumú veseelégtelenség hátterében 25,8%-ban a hipertonia, 42,3%-ban a diabetes áll. A Magyar Hipertonia Társaság regisztere szerint a hipertóniás populációban 14%- a középsúlyos vagy súlyos veseelégtelenség aránya. A nemzetközi adatok szerint a hipertenzív nephropathia mint az ESRD egyik leggyakoribb okának gyakorisága földrajzi régióként változik. (Japán 6%, Franciaország 21%, USA 25%). A diabetes gyakoriságában is észlelhetők földrajzi különbségek.

Beteganyag és módszer: A szerző a MANET regiszter adatai alapján feldolgozza a hipertenzív nephropathia és diabeteses nephropathia gyakoriságát a dializált populációban.

Eredmények: Tíz év távlatában a diabetes nephropathia gyakorisága 23%-ról 28%-ra, a hipertenzív nephropathia 15%-ról 28%-ra növekedett. A 2013-as hazai adatok alapján különbségek észlelhetők úgy a hipertenzív, mint a diabetes nephropathia epidemiológiájában a magyar régiók között, de megynként is különbségek vannak. 2013-ban a dialízis programban kezelt incidens betegek között a diabetes nephropathia gyakorisága megyei bontásban 4% és 23% között, hipertenzív nephropathia gyakorisága 3% és 24,2% között változott. A dialízis programban kezelt betegek között perivalens betegek között a diabetes nephropathia 18,8–24,7% között, a hipertenzív nephropathia gyakorisága 6,3–30,2% között változott.

A regiszter adatai alapján észlelt különbségek részben az alapbetegség korrekt diagnosztikájával, részben a hyper-

tonológiai és diabetológiai ellátás minőségével függenek össze. Az adatok egyértelműen igazolják, hogy a veseelégtelen betegek ellátásában kiemelt jelentősége van a dietológus, hypertonológus, nephrológus együttműködésnek.

Orellanus szindróma okozta veseelégtelenség kezelése

dr. Széll Júlianna¹, dr. Kocsár Richárd¹, dr. Klenk Nóra¹, dr. Kóbor Krisztina¹, dr. Degrell Péter², dr. Ladányi Erzsébet¹

¹FMC Miskolci Nefrológiai Központ, Miskolc,

²PTE ÁOK II. Belgyógyászati Klinika és Nephrológiai Centrum, Pécs

Bevezetés: A pókhálógomba (*Cortinarius orellanus*) okozta Orellanus szindróma súlyosságát tekintve megközelíti a galóca mérgezését, de kevésbé gyakori. 1952-ben ismerték fel egy lengyelországi tömeges mérgezésnél. A mérgezés szokatlanul hosszú lappangási ideje (2–17 nap) miatt a tüneteket azelőtt nem hozták összefüggésbe a gombával. A betegség tünetei: láz, gastrointestinalis tünetek, izomfájdalmak, kezdeti polyuria majd anuria. Az esetek több mint 50%-ában végleges vesekárosodás alakul ki. A toxikus hatásért az orellanine toxin a felelős. A diagnózist a gomba spórák mikroszkópos azonosítása illetve a toxinnak a veseszövetből vékony réteg chromatografiával való kimutatása adja.

Célkitűzés: Orellanus szindrómás heveny veseelégtelen betegek (4) eseteinek ismertetése. Az alkalmazott szteroid és N-acetylcystein kezelés hatásosságának felmérése a veseelégtelenség kimenetelére.

Módszerek: Négy beteg esetében diagnosztizáltunk különböző súlyosságú veseelégtelenséget „pókhálós” gomba fogyasztását követően az aktuálisan érvényben lévő klasszifikáció alapján az EPI-GFR módszert alkalmazva. A korticosteroid terápiát az akut interstitialis nephritisnek, az N-acetylcysteint a paracetamol intoxikációnak megfelelő protokoll szerint alkalmaztuk.

Eredmények: A négy beteg közül, egynél reverzibilis, háromnál súlyos, HD kezelést igénylő irreverzibilis veseelégtelenség alakult ki. Két betegnél vesetű biopsziát végeztünk. A szövettani eredmény akut interstitialis nephritisnek és akut tubularis necrosisnak megfelelő eltéréseket mutatott. Három hónapos terápiát követően javulást nem észleltünk. A szteroid terápiát fokozatosan leépítettük, a betegeket krónikus HD programba vettük. Egy beteg pneumoniában exitált. Egy beteg sikeres élődonoros vesetranszplantációban részesült. A harmadik beteg vesetranszplantációra vár.

Következtetés: *Cortinarius orellanus* intoxikációban gyakran súlyos veseelégtelenség alakul ki. Az alkalmazott szteroid és N-acetylcystein terápia az általunk vizsgált és kezelt betegek esetében nem bizonyult eredményesnek, krónikus hemodialízist követően a vesetranszplantáció vált indokolttá. Az általunk is alkalmazott terápiára vonatkozó irodalmi adatok nem egyértelműek, egyes szerzők pozitív eredményekről számoltak be, míg más szerzők adatai alapján a veseelégtelenség súlyossága illetve reverzibilitása inkább az elfogyasztott gomba mennyiségével függött össze.

Klinikai adatok elemzése, összehasonlítása a nyíregyházi krónikus haemodialízis programban kezelt betegek normális és magas interdialitikus testsúlynövekedéssel rendelkező csoportjaiban

Szigeti Zsuzsanna¹, Molnár László², Gyórfi Anita², Cserenyákné Kiss Márta¹

¹B Braun Avitum 2. Sz. Dialízis Nyíregyháza, ²JAOK Nyíregyháza I. Belgyógyászat

A haemodializált betegek kezelése során fontos szempont a folyadékterhelés kontrollja, a folyadék túlterhelés megelőzése a cardiovascularis kockázat csökkentése és a betegek túlélése tekintetében. A nagy interdialitikus testsúlynövekedés (IDWG) volumen túlterhelést okozhat, ugyanakkor egy jobb tápláltsági állapot jele is lehet. Dialíziscentrumunkban az utóbbi években gyakrabban találkozunk az edukáció és orvosi javaslat ellenére túlzott testsúlynövekedéssel kezelésre érkező, nem megfelelően együttműködő betegekkel. Vizsgálatunkban a nyíregyházi művese állomáson 2012. 07. 01–2013. 06.30. között krónikus dialízis programban kezelt betegeket két csoportra osztottuk az IDWG alapján: I. csoport normális IDWG <2 kg; 100beteg, II csoport: magas IDWG >2 kg 122 beteg.

A két betegcsoportban összehasonlítottuk a következő paramétereket: nem és kor szerinti megoszlás, alapbetegségek, diabetes mellitus előfordulása, átlagos albumin és creatinin szint, napi diuresis, maradék eGFR, hypertonia és antihypertenzív gyógyszerek száma, továbbá – még egy évig követve – a klinikai adatokat (2014. 06. 30-ig): a bal kamra hypertrophia (BKH), cardiális decompensáció, ISZB, stroke fennállása, hospitalizációs napok, letalitás, halálokok.

Eredmények: A magas IDWG-vel rendelkező II.csoportban alacsonyabb az átlagéletkor (61 év vs 71 év), nagyobb a férfiak aránya (56,5% vs 53%), magasabb az átlagos albuminszint (38,45 g/l vs 37 g/l) és a se creatinin (651 vs 490 μmol/l), kisebb az átlagos napi vizeletmennyiség (596 vs 838 ml) és a GFR-érték (8,4 vs 11), magasabb a BMI (27,8 vs 25,3). A túlhidrált II. betegcsoportban nagyobb a diabetes (40% vs 33%), a hypertonia (96% vs 91%), az ISZB (59% vs 54%) és a cardiális decompensáció (42% vs 33%) előfordulása, ugyanakkor alacsonyabb két éves letalitás látható javukra (22% vs 35%). A halálokokat tekintve a II. csoportban gyakoribb a szívelégtelenség (29,6% vs 14%) és a hirtelen szívhalál (14,8% vs 5,7%) viszont kisebb a szepszis, infekció okozta letalitás aránya.

Eredményeinket értékeljük a dializált betegek mindennapi ellenőrzése, az egyes betegek prognosztikai megítélése, a beteg edukáció fontosságának szempontjából.

Alternative possibilities in live-donors transplantation: legal and ethical aspects

Eva Toronyi, László Piros, Balázs Pöcze, Zoltán Máthé
SE Transzplantációs és Sebészeti Klinika

Aim of the study: Live donors are an increasing source of kidney transplants. We give a review of alternative possibilities beside

transplantations from genetically related donors. **Methods:** Since 1974 302 live-donor kidney transplantations were performed at our Department. It is an important development in the treatment of the end-stage kidney disease, because it can be done preemptively, without dialysis treatment, time of operation can be planned, the kidney survival is longer, than in cadaveric transplantation.

Transplantation between non genetically related persons is allowed in Hungary since 2000. With the use of this method the number of transplantations has increased. In many cases, because of immunological incompatibility, or positive cross match the live donor transplantation can not be performed. The alternative methods are cross-over transplantation, list donation, non-directed or altruistic donation, which can solve this problem. In cross-over transplantation, patients who cannot be given their own partner's kidney receive a kidney from the partner of another patient in exchange for a kidney from their own partner. There are no ethical obstacles, as the net gain for the two couples is not different from that of direct living kidney donation and the exchange takes place on the basis of equality. The legal basis of this kind of transplantation is accepted in Hungary.

List exchange donation means, that a living incompatible donor provides a kidney to a candidate on the deceased donor waiting list and in return the list exchange intended recipient receives a priority on the deceased donor waiting list. Non-directed altruistic donation is a form of donation whereby a healthy living person donates a kidney to someone, whom they do not know. The most important ethical question is the anonymity. There are compelling arguments to maintain anonymity but also for disclosure of identity.

Conclusions: there are various possibilities to increase the number of live-donor kidney transplantations. At present in Hungary only the cross-over transplantation is accepted by law. We summarize the advantages of the alternative methods and also the ethical conflicts.

Management of medical quality and patient safety in an international dialysis provider

Török Marietta

Diaverum Hungary Kft.

Introduction: A large global dialysis provider's core activities include providing dialysis care with excellent quality, ensuring a low variability across the clinic network and ensuring strong focus on patient safety.

Goals: We show the pertinent components of the quality assurance and safety program of the Diaverum Renal Services Group. Concerning medical performance the key components of a successful quality program are setting treatment targets, implementing evidence-based guidelines and clinical protocols and auditing of clinical practice on a regular basis. A consistently, regularly, prospectively and accurately collecting data is very important from all clinics in the network and processing collected data to provide feedback to clinics in a timely manner, incorporating information on interclinic and inter-country variations. We use a special iRIMS (International Renal Information Management System) for it. We revise targets, guidelines and clinical protocols based on sound scientific

fic data. In order to measure our clinical performance within all network based on well developed medical quality indicators we worked out Clinical Performance Measures (CPM) scores which show the improvements or/and deviations from the medical expectations and reduce variability and potential defects in clinic practice by continents, regions, countries and clinics (3 continents, 17 countries, close to 300 clinics and 25 000 patients). The key activities for ensuring patient safety include a standardized approach to education, i.e. an uniform education program (Competence in Practice; CiP which is accredited by EDTNA/ERCA (European Dialysis and Transplant Nurses Association/ European Renal Care Association) including control of theoretical knowledge and clinical competencies.

Conclusion: By applying a standardized and systematic continuous quality improvement approach throughout the entire organization, it has been possible for Diaverum to progressively improve medical performance and ensure patient safety.

Palindrom katéter alkalmazásával szerzett tapasztalatok

Varga Andrea¹, Takácsné S. Ivett², Zakar Gábor³

¹B Braun Avitum Hungary Zrt., 9 Sz. Dialízisközpont, ²B Braun Avitum Hungary Zrt., 9.Sz. Dialízisközpont, ³B Braun Avitum Hungary Zrt., 9. Sz. Dialízisközpont

Bevezetés: A krónikusan HD-kezelt betegek dialízise jól működő AV fistulán keresztül a legoptimálisabb, azonban megfelelő érszűkítő kialakítása nem mindig lehetséges. Ennek hátterében leggyakrabban a beteg rossz érrendszere áll, így tartós használatra alkalmas, tunnelizált, nagyvénába vezetett katéterek alkalmazása válik szükségessé. Központunkban számos tartós kanültípust használunk: a Tesio típusú (két különálló tunnelizált katéterszár), illetve úgynevezett kétlumenű, split típusú katétereket. A kétlumenű katéterek közül hazánkban eddig nem alkalmazott Palindrom katéterekkel szerztünk tapasztalatokat. A Palindrom nagyérkatéter egy anterográd tunnelizálású (ES-től a véna szűrőpontja irányába történő bevezetés), 2 lumenű nagyérkatéter, melynek bevezetése a VJI-ba vagy a VF-ba történik. A katéter fixen csatlakoztatott artériás és vénás csatlakozóval rendelkezik. Központunkban 2008–2013 között csak Tesio típusú nagyérkatétert használtunk, évente 60-70 számú beavatkozás történt.

Betegek, módszer: 2013. júniustól augusztusig 58 Palindrom katéter beültetésére került sor Központunkban (ffi/nő: 33/25, átlagkor 74 év (21-88)). Indikáció 43 esetben akut kanül konvertálása, primer HD indítás kanüllel 8, fistula elzáródás miatt 4, split konverzió 1, Tesio konvertálás 2.

Eredmények: 58 implantált Palindrom katéter közül a közlés időpontjáig 34 maradt működőképes. Átlagos használati idő: 126 nap (31-304). Működési jellemzők: igazítás nélküli jó vérhozam: 34 db, akadozó vérhozam miatt intervenciót igényelt 2 db, infekciók száma: 1. 6 esetben elektív eltávolítás történt gyógyult (4 fő) állapot, fistulára történő áttérés (2 fő), exitus (7 fő), illetve csere (2 fő) miatt. Azonos időszakban implantált Tesio katétereket átlagosan rövidebb ideig használtuk, illetve több esetben vált szükségessé intervenció a katéter elégtelen működése miatt.

Megbeszélés: Tapasztalataink szerint a Palindrom tartós nagyvénakatéter alkalmazása egyszerűbb (könnyebb behelye-

zés), kevesebb szövődmény jelentkezik, kevesebb esetben igényel intervenciót, alkalmazása ajánlott.

A kalciumcsatorna blokkoló típusának hatása a krónikus vesebetegek egyes klinikai és laboratóriumi jellemzőire

Zakar Gábor¹, Biró Beáta², Besenczi Boglárka², Varga Andrea²
¹FM Szent György Egyetemi Oktató Kórház, II. Belgyógyászat, Nefrológia és BB Braun Avitum Hungary 9. Di, ²FM Szent György Egyetemi Oktató Kórház, II. Belgyógyászat, Nefrológia és BB Braun Avitum Hungary 9. Dialízisközpont

Bevezető, célkitűzés: A kalciumcsatorna blokkolók (CCB) a glomerularis hemodinamikát eltérően befolyásolják. Az amlodipin és a felodipin a vas afferens tágítása révén növeli az intraglomerularis nyomást, míg más CCB szerek (lercanidipin, manidipin) egyenlő mértékben tágítják a vas efferens is, nem növelik az intraglomerularis nyomást, nem fokozzák, sőt egyes közlések szerint csökkentik a proteinúriát, ennek révén renoprotektív hatásúak lehetnek. Szerzők a székesfehérvári nefrológiai szakrendelésen gondozott hipertóniás, veseelégtelen betegek körében vizsgálták a CCB kezelés módosításának hatását a betegek egyes klinikai és laboratóriumi jellemzőire.

Módszer: Legalább egy éve nefrológiai gondozott, korábban legalább 3 hónapja amlodipinnel vagy felodipinnel ACE gátló és/vagy ARB kombinációban kezelt 18 krónikus vesebeteg (KDIGO st.2-4) lercanidipin (LER) kezelését indították alsó végtagi vizenyők és/vagy egyidejű proteinuria miatt. A LER kezelés 3-6 hónapja alatt vizsgálták a betegek eseti és otthoni vérnyomásértékeit, testsúlyát, vizenyőit, eGFR szintjét valamint a napi fehérjeürítést, az eredményeket a betegek LER kezelés előtti értékeihez viszonyították.

Eredmények: A betegek RR-értékei terápiás tartományban maradtak, szignifikánsan csökkent a proteinuria átlaga (0,83 vs. 0,58 g/nap), értékelhetően nem változtak az eGFR (25,3 vs. 24,3 ml/min) és a testsúlyok (78,6 vs. 78,8 kg) átlagai sem. A korábban 8 betegnél észlelhető lábszár vizenyők a LER kezelés bevezetését követően 6 esetben jelentősen csökkentek, illetve megszűntek.

Következtetések: Az ACE-gátlóval és/vagy ARB-vel kombinált lercanidipin kezelés hatására csökkenő proteinuria a renoprotektív jeleként értékelhető, a csökkenő-megszűnő lábszár vizenyő a vénás keringést és a betegek életminőségét javító hatás. A vesefunkcióra, eGFR-re gyakorolt hatás betegeink legáltalább egyéves követése során lesz értékelhető.

Telefonos nefrológiai előjegyző szolgálat működésének tapasztalatai

Zakar Gábor, Biró, Beáta, Besenczi Boglárka, Varga Andrea, Pekács Pirocska

FM Szent György Egyetemi Oktató Kórház és BB Braun Avitum Hungary, 9. Dialízisközpont, Székesfehérvár

Bevezető, célok: A központi előjegyzés szakmai szempontokat nem mérlegelő rendszere hátráltathatja az újonnan érkező krónikus vesebetegek időben történő referálását, esetenként jelentősen késleltetheti a betegek szakszerű ellátását, predialízis előkészítését, a dialízisbe történő sima átmenetet. Célunk az

volt, hogy az előjegyzési rendszert rugalmasabbá tegyük, a bejelentkezést megkönnyítsük.

Módszer: 2009. december végén telefonos üzenetrögzítő helyezettünk üzembe a székesfehérvári 9. BBraun Dialízisközpontban működő nefrológiai szakrendelésen. A számot tárcsázó bejelentkező személyi adatainak, telefonszámának és néhány laborértékének (szérumkreatinin, eGFR) bemondására kértük, majd informáltuk, hogy jelentkezése alapján asszisztensünk visszahívja a délutáni órákban és ekkor kap előjegyzési időpontot. A 14 óráig bejövő hívásokra nefrológiai asszisztensünk válaszolt, esetenként további adatokat (se-hemoglobin, fehérjeürítés) is kérdezve a betegtől / hozzátartozótól.

Eredmények: Az üzenetrögzítő rendszer bevezetését követően az újonnan regisztrált krónikus vesebetegek száma havi 30-35-ről 40-55-re nőtt a megelőző két évhez (2007–2008) viszonyítva. Az eGFR 30 ml/min alatti betegek előjegyzési ideje a korábbi átlag 64-ről 45 napra csökkent, az eGFR 20 ml/min alatti betegek egy héten belüli sürgősségi megjelenést kaptak. Két héten belüli soron kívüli megjelenést biztosítottunk, ha a leletekben nefrotikus mértékű proteinuria és/vagy nagyfokú anaemia volt. A rendszer bevezetését követő 2010–2013 években a tervezett dialízis indítások aránya 20%-ról 35%-ra nőtt, ezen belül a betegek többsége a peritonealis dialízist választotta.

Következtetések: A telefonos üzenetrögzítő rendszerrel ki lehetett szűrni a szakmailag elsőbbséget igénylő eseteket, s meg lehetett nyugtatni a több hónappal későbbre kért betegeket is, hogy ellátásuk nem szenved késedelmet. A sürgős megjelenést igénylő esetek ismeretében a nefrológiai ellátás tervezése is ésszerűbbé válhatott.

Jelentős fizikai terhelés anyagcsere és cardiovascularis hatásai vesepótló kezelésben részesülő betegekben (a RenBikeStudy első eredményei)

Zakar Gábor, Kovács László, Boznansky Petra, Ertl Marianna, Benedek Amália, Tóth László, Nagy Éva, Pekács Piroska, Staudt Szilvia

BBraun Avitum Hungary, 9. Dialízisközpont, Székesfehérvár; BBraun Avitum Hungary 6. Dialízisközpont, Szombathely, FM Szent György Egyetemi Oktató Kórház Kardiológiai Osztály Székesfehérvár és Kardiológiai Rehabilitációs Osztály, Mór

Bevezető: A mérsékelt fizikai terhelés kedvező hatású a vesebetegek anyagcserejére és cardiovascularis állapotára. Kevés adat áll rendelkezésre a jelentős, tartós fizikai terhelés hatásairól, ezért tartottuk fontosnak, hogy a krónikus vesebetegek spontán jelentkezésével már harmadik éve megrendezett balatonkerülő kerékpártúra (RenBikeTour) résztvevőit vizsgáljuk a Magyar Nephrologiai Társaság támogatásával.

Módszer: A túra honlapján spontán jelentkező hemo- és peritonealis dializált (HD és PD) valamint transzplantált (TX) betegek előzetes tájékoztatás és beleegyezés után vettek részt a vizsgálatban, mely a túra első és harmadik napján a terhelés (55 illetve 43 km kerékpározás) előtt és után végzett vérvételt, echokardiográfiás és pulzushullám terjedési sebesség mérést (Arteriograph) valamint bioelektromos impedancia-alapú (BIA) testösszetétel vizsgálatot jelentett. 15 vesepótló kezelésben részesülő (VB) és 5 nem-vesebeteg (NVB) résztvevőt

vontunk be a vizsgálatba. A vesebetegek közül végül 12 fő volt mindhárom vizsgálatnál értékelhető (5 HD, 5 PD, 2 TX).

Eredmények: A számos rögzített adat közül első lépcsőben a biokémiai változókat értékeltük. Mérsékeltén, nem szignifikánsan emelkedtek a terhelés utáni se-karbamid N és se-kreatinin szintek valamint a se-P-értékek a VB és NVB csoportban egyaránt, a se-K szintek ezzel szemben csökkentek. Nem szignifikánsan, mérsékeltén csökkentek az LDL-koleszterin-szintek, a se-húgsav és CK-értékek emelkedő tendenciát mutatnak mindkét csoportban.

Következtetések: az anyagcsere és keringési vizsgálatokat a túra mobil körülményei között nem volt egyszerű kivitelezni, esetenként szervezési nehézségekkel szembesültünk. Az elsőként értékelt anyagcsereértékek a VB-NVB csoportban azonos irányú változásokat mutattak. Nem igazolódott az a feltetelezés, hogy a jelentős fizikai terhelés a dialízis adag növelését indokoló anyagcsere változásokat okozza.

Az otthoni hemodialízis feltételrendszere, technológiája és edukálása (referátum)

Zakar Gábor

BBraun Avitum Hungary, 9. Dialízisközpont, Székesfehérvár, MANET home-HD munkacsoport

A dialízis kezelés az 1960-as években a világ számos pontján otthoni ellátási formaként kezdett terjedni. A jelentős helyigényű és bonyolultan működtethető gépek és rendszerek kezelését a kórházi kapacitás hiányában a betegek és hozzátartozóik örömmel sajátították el, hiszen gyakran ez volt a rendszeres kezelés egyetlen lehetősége. A későbbiekben kialakult a „dialízisipar” s a gazdaságosabban működtethető centrum kezelési forma az otthoni opciót háttérbe szorította. Manapság az otthoni dialízis ismét előtérbe került, döntően a betegek életminőséggel, önállósággal, foglalkoztatottsággal és rehabilitációval kapcsolatos igényei miatt. Az otthoni peritonealis dialízis (automata vagy kézi adagolással) mellett a világ több területén (például Kanada, USA, Ausztrália és Új-Zéland, Finnország) az elmúlt években az otthoni hemodialízis (home HD) is egyre nagyobb teret hódított. Aránya ezzel együtt csekély a krónikusan dializált betegek nagy csoportján belül, a kezelési mód iránt motivált betegek számára viszont rendkívül fontos, mással nem pótolható alternatívát jelent. Ennek jegyében foglalkozik jelenleg a Magyar Nephrologiai Társaság munkacsoportja is a home HD feltételrendszerével, melyhez a referáló történeti, technológiai és edukációval kapcsolatos adatokat, tapasztalatokat tekint át.

A biológiai terápia lehetősége súlyos ANCA vasculitisek (GPA, MPA) kezelésében

Prof. Zeher Margit

DEOEC, Klinikai Immunológia Tanszék, Debrecen

Háttér: A ciklofoszfamid (CYC) és glükokortikoidok képezik már közel 40 éve a súlyos antineutrophil citoplazmatikus antitest (ANCA) -asszociált vasculitis remisszió elérésének a báziskezelését. Az eddigi szakirodalmi közlemények több nem kontrollált vizsgálat biztató eredménye alapján arra utalnak,

hogy a rituximab biológiai terápia egy új lehetőség lehet a súlyos ANCA vasculitisek remissziójának elérésére. A rituximab monoklonális kiméra antitest mely célzottan a CD20-pozitív B sejtek ellen irányul mely az eddigi kezelésektől alapvetően különböző biológiai terápiai stratégiát jelent a vasculitisek indukciós kezelésében.

A *RAVE vizsgálatban* mely egy multicentrikus, randomizált kettős-vak, non inferiority típusú vizsgálat, a rituximab hatékonyságát és biztonságosságát vizsgálták súlyos ANCA vasculitisek (GPA, MPA) indukciós kezelésére a klasszikus ciklofoszfamid terápiával összehasonlítva. A vizsgálat elsődleges végpontja a teljes remisszió (szteroidmentes) elérése a 6. hónapban. A vizsgálatba 197 súlyos, aktív GPA, polyangiitis granulomatosisában (75%) és MPA, mikroszkópikus polyangiitisben (24%) szenvedő beteg került beválasztásra. A betegeket 1:1 arányban randomizálták: orális ciklofoszfamidot kaptak naponként (2 mg/kg/nap) 3–6 hónapon keresztül, vagy rituximab kezelésben részesültek (375 mg/m²) hetente egyszer, 4 héten keresztül. A ciklofoszfamid-karon minden beteg azatioprin (AZA) fenntartó terápiát kapott a követés során. A kiindulási paraméterek (betegség aktivitás, szervi érintettség) hasonlóak voltak a két vizsgálati csoportban.

Eredmények: A rituximab csoportban 63 beteg (64%) érte el az elsődleges végpontot, a kontroll csoportban 52 beteg (53%) ($P < 0,001$). A 6. hónapban a rituximab indukciós kezelés egyenértékűnek bizonyult (non-inferior) a teljes remisszió tekintetében a ciklofoszfamid standard kezeléssel összevetve. A rituximabcsoportban a betegek 48%-a ért el teljes remissziót a 12. hónapra, és a betegek 39%-a ért el teljes remissziót a 18. hónapra. A ciklofoszfamiddal kezelt betegek (a teljes remisszió fenntartása érdekében utólag azatioprinnal kezelték) 39%-a ért el teljes remissziót a 12. hónapban és a betegek 33%-a ért el teljes remissziót a 18. hónapban). A rituximab indukciós kezelés (4 infúzió) a teljes vizsgálati időszakban hasonló remissziót eredményezett, mint a folyamatos CYC/AZA standard kezelés. Nemkívánatos események előfordulása hasonló volt a két csoportban.

Következtetések: A rituximab indukciós kezelés (4 infúzió) hatékony és biztonságos, alternatív biológiai terápiai lehetőség a súlyos aktív ANCA asszociált vasculitisek teljes remissziójának elérésére, a relapszusok és a súlyos szövődmények kivédésére.

Ref: John H. Stone at al, *Rituximab versus Cyclophosphamide for ANCA-Associated Vasculitis* *N Engl J Med* 2010;363:221-32.

SZAKDOLGOZÓK

A dialízis kezelés rendszeres kihagyása rosszabb túléléssel társul

Asztalos Mária

B. Braun Avitum Dialízisközpont, Nyíregyháza

A dialíziskezelés a végstádiumú vesebetegek számára életmentő kezelés. A heti 3×4 órás kezelés a normál vesefunkcióhoz képest alig 10%-os clearance-nek felel meg, de a rendszeres kezelés mellett megelőzhető a veseelégtelenségből eredő akut komplikációk és a betegek számára kielégítő életminőség biztosítható. A betegek egy része azonban rendszeresen távol marad a kezeléstől. Dialízisközpontunkban beazonosítottuk azokat a betegeket, akik minden hónapban legalább 1 kezelést kihagytak. Leleteiket összehasonlítottuk a többi kezelt beteg leleteivel. Az állomásunkon kezelt 183 beteg közül 15 fő hagyott ki kezelést rendszeresen 2013 során. Összehasonlítottuk a dialízis kezelés minőségi indikátorait, a demográfiai adatokat és az infekciós adatokat. Eredményeink azt mutatták, hogy a kihagyó csoportban a minőségi indikátorok szignifikánsan rosszabbak voltak, mint a többi dialízis beteg eredménye.

– A kT/V átlagos értéke 1,18 volt a kihagyóknál, míg 1,43 a rendszeres járóknál. – Az kihagyók átlagos Hgb-érték 96 g/L volt, míg a többiek átlaga 110 g/L volt. – A szérumszénfoszfor értéke szignifikánsan magasabb volt, 2,07 mmol/L a kihagyóknál, és 1,5 mmol/L a többi betegnél. – A kezelést rendszeresen kihagyó betegeknél az infekciók is nagyobb számban fordultak

elő. – A 15 rendszeres kihagyó közül 2013 során 5 beteg halt meg (ami 33%-os mortalitásnak felel meg), míg az állomáson az éves mortalitási ráta 17% volt. Állomásunkon gyűjtött adatok azt mutatják, hogy a HD kezelés rendszeres kihagyása rosszabb eredményekkel és magasabb mortalitással társul. A kezelést rendszeresen kihagyó betegeket célzottan edukálnunk kell a betegségük súlyosságáról, és a kezelés fontosságáról, hogy javítsuk együttműködési készségüket a dialízis kezeléssel és az ápoló személyzettel.

Burn-out az FMC Észak-magyarországi Régió dialízis központjaiban

Berta Mónika¹, Erdei Aranka², Lakatos Anna¹

¹FMC Dialízis Központ Hatvan, ²FMC Dialízis Központ Hatvan

A burn out szindróma témaköre egyre jobban előtérbe kerül a segítő foglalkozásúak körében. A társadalmi-gazdasági hatások következtében az egészségügyi dolgozók túlterheltek, emellett a túlzott mértékű adminisztráció és a munka monotonitása is hozzájárul a kiegészítő tünetek kialakulásához.

A kutatás célja: Kérdőív segítségével vizsgáltuk az FMC észak-magyarországi dolgozóinak körében, a burn-out szindróma jelenlétét.

Hipotézis: Aki magányosan, egyedül él jobban érinti a kiegészítő. A dialízisben eltöltött idő növekedésével a burn-out tünetei erősödnek. A kiegészítő oka lehet továbbá az egyhangú munka, illetve az adminisztrációs teher.

Módszerek, eredmények: Kérdőív kiértékelése. A feltett kérdések száma 26 volt. A válaszadók száma 85. A kérdéseket három részre lehet osztani Demográfiai adatok vizsgálata 4 kérdéssel történt – Munkával kapcsolatos kérdések száma 17 volt – A magánélettel kapcsolatban 5 kérdést tettünk fel. A kérdések közül kiemelendők a következők 1. Kevés időt tud a családdal tölteni: 92% ezt tartotta a legsúlyosabb tényezőnek. 2. Nincs elég idő a pihenésre: Ezt a válaszadók 75%-a „gyakorinak vagy nagyon gyakori”-nak tartotta. 3. Több a munka, mint amennyit el tud végezni: Erre a kérdésre 58%-ban válaszolták, hogy „ritkán vagy néha” jelent problémát 4. Nincs elég idő a jó munka elvégzéséhez: 53% válaszában ez „ritkán” megjelenő probléma 5. Egyhangú a munka: Ezt a kérdést sem ítélték meg a válaszadók a legfontosabb tényezőnek (45%-ban „ritkán vagy néha” jelent problémát)

Összegzés: A kutatás eredményeként elmondhatjuk, hogy a dolgozók körében a kiegészítő létező jelenség. Igazolódott, hogy a dialízisben eltöltött idő növekedésével súlyosbodnak a tünetek. Előzetes feltételezésünk ellenére nem bizonyosodott be az összefüggés a családi állapottal, és az egyhangú munka sem bizonyult a legsúlyosabb tényezőnek a burn-out kialakulásában. Az FMC vezetése felismerte a jelenség fontosságát, és csoportos képzést szervezett az ápolók, asszisztensek részére, amelyben megtanulták a burn-out tüneteinek felismerését és a kezelési lehetőségeket.

Vesebetegek depressziójának okai transzplantáció előtt és után

Bíró Judit

B. Braun Avitum 14, Kistarcsa

A végstádiumú vesebetegek számára a vesepótló kezelés életük végéig szükséges. A dialízis kezelés nyújtótlól és szövődményeitől a betegek egy részének a vesetranszplantáció jelenthet menekülési utat. Mind a dializáló kezelőorvosok, mind a transzplantációs központok erőfeszítést tesznek a várólistás betegek számának emelkedése és a veseátültetések számának növelése érdekében. Több arra alkalmas beteg azonban nehezen szánja rá magát a kivizsgálásra és a listára kerülésre.

A transzplantáció előtt álló és a műtét utáni első évben járó betegek körében végzett felmérés azt mutatta, hogy amíg az általános egészségi állapotuk és a kezeléssel kapcsolatos kérdésekben jelentős javulásról számoltak be, az életminőséget is meghatározó egyéb területeken a betegek helyzetében a műtét utáni időszakban visszaesés tapasztalható. A depresszió aránya sem javult a műtét után.

Műtét előtti aggodalmak:

– az ismert kezelést felváltani az ismeretlennel sikerülni fog-e a műtét,

– nem lesz -e akut szövődmény

Műtét utáni aggodalmak:

– infekciótól való félelem

– gyakori kontrollal járó törődés

– társasági kapcsolatok

– anyagi helyzet rosszabbodása (rokkant státuszukat elveszíti, de munkát továbbra is nehezen találhatnak).

A várólistán levő betegek jelentős része műtét előtt és után is depresszió jeleit mutatja. A kapott válaszok alapján mind a

transzplantáció előtt, mind a műtét utáni időszakban a betegeknek több edukációs lehetőségre és több esetben pszichiatrai segítségre volna szüksége a betegségükkel kapcsolatos problémák jobb megértéséhez és feldolgozásához.

Az élődonáció-arány növelése – közösségi edukálás vagy kompenzálás

Borisz Anita¹, Varga Gábor²

¹*B. Braun Avitum Hungary Eü. Szolg. Zrt. 17. Sz. Dialízisközpont,*
²*B. Braun Avitum Hungary Eü. Szolg. Zrt. 17. Sz. Dialízisközpont AJKA*

A nem élő donoros várólisták növekvő hossza, az élődonoros transzplantációk kedvező eredményei miatt világszerte igyekeznek az élődonációt előnyben részesíteni. Az előnyök között anyagi ellenszolgáltatás, szociális előnyök (élet-hosszig ingyenes egészségbiztosítás a donoroknak) egyaránt szerepel. Ezeket, illetve alkalmazásukat a különböző hagyományokkal és kultúrával rendelkező országokban eltérően ítélik meg, egyes helyeken az ellenszolgáltatás minden formáját etikai okokból elutasítják. Az előadás több közlemény alapján részletesen elemzi az élődonáció anyagi és nem anyagi jellegű előmozdításának lehetőségeit, helyzetét és hazai elfogadottságát.

Hogyan javítsuk a peritonealisan dializált betegek gyógyszereszedési adherenciáját?

Budai Krisztina, Mácsai Emília, Tölgyesi Katalin, Benke Attila
B. Braun Avitum Hungary Zrt. 3. Sz. Dialízisközpont Veszprém

Háttér: A krónikus betegségek kezelése során általában, a dializált betegek esetében pedig különösen fontos a páciensek megfelelő együttműködése. Már az edukáció során a beteg a PD-nővérről kapcsolatba kerül, a kialakuló együttműködés alapvetően meghatározza a páciens dialízisben elérhető életminőségét, és hosszabbtávú élettartamát. A nemzetközi felmérések adatai szerint a betegek körülbelül 20-50%-a követi pontosan az utasításokat, így a programba kerülők fegyelmeinek javítása, a beteg-orientált kommunikáció javíthatja az dialízisben elért későbbi eredményeket.

Célkitűzés és módszerek: Kérdőív segítségével vizsgáltuk a betegek adherenciáját befolyásoló kulturális, társadalmi-gazdasági, orvosi és kognitív tényezőket, keresni igyekeztük a korrigálható elemeket. Az aktuálisan kezelt, kérdőív kitöltést vállaló PD betegek (n=31; férfi/nő arány 19/12; életkor 62,5±11,7 év; PD-idő 13 betegnél 5 év feletti) speciális kérdéseket kaptak. A gyógyszer elrendelésekor kapott kísérő információkra, az gyógyszer bevételei szokásokra, a gyógyszerek hatásának ismeretére, a gyógyszerelési hibák típusainak jellemzésére törekedtünk.

Eredmények: A betegek nem kaptak megfelelő ismereteket egy-egy új gyógyszer felírásakor, gyakran gyűjtöttek információkat más (internet, szomszédok, betegtársak) forrásokból (n=14). A támogató családi háttér (n=9) segíti a jobb adherenciát, nehéz értékelni a pénzügyi tényezők szerepét. Sok esetben a hibák forrása a feledékenység, utazás miatti

megzavart napirend (n=17). Több olyan beteget találtunk, aki úgy gondolta, hogy nem rendszeresen szükséges gyógyszer (n=5).

Következtetés: Annak ellenére, hogy más szakterületekhez képest erősebb a beteg-nővér-orvos kapcsolat PD-ben, jelentős – közel 50%-os – a nonadherencia előfordulása. A betegedukáció során szerencsés esetben sikerülhet megalapozni a későbbi jó együttműködést, így az adherencia a beteg oldaláról valódi belső motivációt jelent, melyet hétköznapi praktikus tanácsokkal támogathatunk.

Hypochrom vvt-k arányának jelentősége dializált betegek vashiányának monitorizálásában

Csitkovicsné Tóth Tünde¹, Kulcsár Imre²

¹B. Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zrt. 6. Sz. Dialízisközpont, ²B. Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zrt. 6. Sz. Dialízisközpont és Markusovszky Egyetem

Bevezetés: A renalis anaemiában szenvedő, krónikus dialízis programban lévő, erythropoetinnel kezelt betegeknél rendszeresen ellenőrizni kell a vasanyagcserét, és hiány esetén vaspótlást kell végezni. A szakmai protokollok a transzferin szaturációt és a szérum ferritin szintet javasolják mérni. Nagyszámú dializált betegeink számára a kórház nem vállalata az ajánlott paraméterek ellenőrzését, ezért közel 10 éve a hypochrom vvt-k aránya alapján kell tájékozódniuk.

Célkitűzés: Arra kerestük a választ, hogy elégséges-e ez az egy eredmény a vaspótlás korrekt megállapításához és a betegek anaemiájának a megfelelő célértéken való tartásához.

Módszer, betegek: Ha a hypochrom vvt-k aránya 10% feletti, abszolút vashiányról beszéltünk. 5–10% közötti érték latens (relatív) vashiányra utal, 5% alatti érték kizárja a vashiányt. Vizsgáltuk 2011–2013 között krónikus dialízisprogramban kezelt betegeink anaemia paramétereit és elemeztük a Hgb célérték elérés arányát, az alkalmazott EPO dózisok és az iv. vaskezelések esetleges változásait.

Eredmények: 2011-ben a Hgb célérték 11 g/dl felett volt, ezt a betegek 80% körüli arányban érték el átlag 82,37–88,42 NE/kg/hét epodózis mellett. Az átlag hypochrom vvt arány 4,91–5,96 között mozgott, és átlag 4,5–5,9 ampulla Ferrlecit injekciót kaptak a betegek. 2012-től a Hgb-célérték 10–12g/dl közötti értékre módosult, kezdetben a betegeknél csak a 30,1%-a érte el (mivel még jelentős részüknél 12 g/dl feletti volt a Hgb szintje), amit 2012 végére sikerült 70,7%-ra emelni, majd 2013 utolsó negyedében 76,8% lett. 2012–2013 időszakban csökkent az átlag epodózis (73,3–52,98 NE/kg/hét). 2012-ben az átlag hypochrom vvt arány 5% alatt maradt, 2013-ban pedig nem haladta meg az 5,86%-ot. Az átlag Ferrlecit injekció adag 2012-ben jelentősen csökkent (2,6–4,4 ampulla) és 2013-ban sem emelkedett átlag 4,4 ampulla fölé.

Következtetés: Tapasztalataink alapján a hypochrom vvt-k aránya kiválóan alkalmas a vashiány kimutatására a dializált betegeknél. A ferritin és a transzferrin szaturáció szintek vizsgálata nélkül a Hgb célérték elérés jó arányban sikerült. Az iv. vasigény, illetve az EPO igény az utóbbi években csökkent – ugyanolyan célérték elérések mellett.

Ápolóink szerepe a Clostridium difficile infekciók előfordulásának csökkentésében

Csizmadia Péterné, Kóbor Krisztina, Ladányi Erzsébet
FMC Miskolci Nefrológiai Központ

Bevezetés: A fejlett országokban a Clostridium difficile fertőzések (CDF) előfordulása és súlyossága az utóbbi időben jelentős növekedést mutat, melyben szerepet játszik az antibiotikumok (AB) túlzott mértékű vagy helytelen alkalmazása. Az AB használattal összefüggő hasmenések 25%-ában a CDF a felelős. A CDF kialakulásának okai: a normál bélflóra károsodása, a toxintermelő CDF törzs elszaporodása és a toxinhatás kifejlődése. A B-toxin: citotoxin felel a pseudomembranosus colitis kialakulásáért. Leggyakrabban ampicillin, amoxicillin/klavuánsav illetve fluorokinolonok alkalmazását követően észleljük. Kockázati tényezőként megemlítendő: idős kor, antibiotikum expozíció, súlyos alapbetegségek, hosszas kórházi kezelés.

Módszer: Az FMC Miskolci Nefrológiai Központ Fekvőbeteg Osztályán kezelt CDF fertőzött betegek adatainak retrospektív feldolgozása, a tanulságok megállapítása. A kapott adatok feldolgozását leíró statisztikai elemzéssel szemléltetjük.

Eredmények: A vizsgált időszak 2013. január és 2014. június közötti 18 hónap. A betegek átlagéletkora 64 év. Az ápolott betegek 40%-a nő és 60%-a férfi volt. A betegség kialakulása az AB indítástól kezdve 4 naptól több hónapig terjed. 2013-ban 9 főt kezeltünk CDF gyanúval, melyből 7 esetben igazolódott a kórokozó vagy toxin jelenléte. 2014-ben a megbetegedések száma 30%-os emelkedést mutatott. Minden vizsgált esetben igazolódott a kórokozó vagy toxin jelenléte. Minden beteg részesült megelőző AB terápiában, 58%-ban ciprofloxacint, 25%-ban amoxicilin/klavuánsavat és 17%-ban levofloxacint kaptak. A betegség kialakulását segítő H2 receptor blokkolót vagy PPI-t a betegek 75%-a szedett.

Következtetés: Az osztályon kezelt vagy más intézetből osztályunkra került betegek többsége a CHD vagy CAPD programban kezelt krónikus veseelégtelen beteg volt. A súlyos alapbetegség mellett a szervezetbe implantált eszközök (dialízis kanül, hasi katéter) általában növelik az infekciók kialakulásának valószínűségét. Ezért nagyon fontos, hogy infekció esetén a megfelelő AB politikát alkalmazzuk, mely elengedhetetlen a CDF fertőzés megelőzésének szempontjából is.

Konfliktuskezelés a hemodialízisben: hatékony asszertív kommunikációs stratégia

Csom Erika, Tölgyesi Katalin, Benke Attila
B. Braun Avitum Hungary Zrt. 3. Sz. Dialízisközpont Veszprém

Bevezetés: A krónikus veseelégtelen betegek életvitele jelentősen megváltozik a dialízis elkezdésével. A többnyire idős korosztályú, különböző társadalmi osztályból származó, eltérő kultúrájú, nézetű, személyiségű, és vérmérsékletű betegek kiszakadnak a megszokott környezetükből. Dialízisnapjuk jelentős részét utazással, várakozással, és a kezeléssel töltik egy számukra szokatlan környezetben, idegen emberek társaságában. Alkalmazkodniuk kell a betegtársakhoz, a betegszállí-

tókhöz és az egészségügyi személyzethez. Ez az új élethelyzet számtalan konfliktus forrása lehet.

Betegeink: A veszprémi dialízis központ hemodializált betegeit (n=134, átlagéletkor: 66 év, 71 férfi 63 nő dialízisben eltöltött átlagos idő: 5,6 év) napi három betegműszakban kezeljük. A betegek 90,3%-a veszi igénybe a betegszállító szolgáltatást.

Konklúzió: A legmondosabb szervezés és munkarend ellenére is kivédhetetlen a várakozás, vagy a betegek másik műszakba való áthelyezése. Ezek a szituációk okozzák a legtöbb nézeteltérést, a betegek és a személyzet között. Az elmérgesedő konfliktusok, elmélyülő sérelmek rontják a beteg terápiás együttműködését. Az asszertív kommunikáció hatékony megoldási lehetőség a dialízis központokban a különböző nézeteltérések kivédésére, kezelésére. Az helyes kommunikáció során az egyén úgy érvényesíti az akaratát, hogy közben figyelembe veszi, és tiszteletben tarja a másik fél érdekeit. Az asszertivitás elsajátítható, fejleszthető, segítségével elkerülhetőek a dialízis központokban előforduló beteg-beteg, és beteg-személyzet közötti konfliktusok. A szerző három gyakorlati példán mutatja be a hatékony kommunikációs módszer eredményességét.

Pulmorenalis szindróma az ápoló szemszögéből (esetbemutató)

Dajka Erika, Kóbor Krisztina, Ladányi Erzsébet
FMC Miskolci Nefrológiai Központ

Bevezetés: Pulmo-renalis szindrómával rendszeresen találkozunk nefrológiai osztályunkon. A tünetegyütteshez vezető alapbetegség Goodpasture-szindróma vagy kísér vasculitis lehet. A betegek jelentős része RPGN miatt HD kezelésre is szorul. A diagnózis felállításához képalkotó (mrtg. és/vagy CT) és immunszerológiai (anti-GBM, MPO, PR3) vizsgálatok elvégzése mellett – amennyiben kontraindikáció nem áll fenn – vesebiopsziára is szükség van. Legtöbbször a diagnózis felállítása után azonnal szükséges az immunszuppresszív terápia megkezdése és annak plazmaferézissel történő kiegészítése.

Esetbemutató: A 67 éves férfi beteg általános tünetek (étvágytalanság, fogyás), mikrohematuria, non-oliguriás heveny veseelégtelenség miatt vettük fel osztályunkra. Láz, magas CRP mellett alacsony PCT-t, anaemiát észleltünk. RPGN differenciál diagnózisa céljából küldött PR3 vizsgálat jelentősen emelkedett értéket mutatott. Steroid-kezelés ellenére azotémia progrediált, HD kezelés vált szükségessé. Néhány nappal később vesebiopsziát végeztünk, amely pauci-immun crescentes glomerulonephritist mutatott. Mindezek alapján a végleges diagnózis kísér vasculitis – ezen belül PR3 pozitív microscopos polyangiitis lett. A terápiát cyclophosphamiddal és plazmaferézissel egészítettük ki. A terápia ellenére megtartott tudatállapot mellett hirtelen nyugalmi dyspnoe, súlyos hypoxia jelentkezett, vérköpés nélkül. Mrtg. göcös infiltrációt mutatott, amely tüdővérzésre utalt. Ezt később bronchosopia is megerősítette. Lélegeztetés vált szükségessé, terápiáját átmenetileg ITO-n folytatták. Jelenleg a beteg remisszióban van, HD kezelése is felfüggeszthetővé váltak.

Következtetés: Fontos, hogy az ápoló személyzet ismerje a pulmo-renalis szindróma összes tünetét, mert ezek adekvát

terápia ellenére is, különböző súlyossággal és sorrendben jelentkezhetnek. Az ápolás során az ISU th. miatt a beteg infekciótól való védelmére kell törekedni, mert az esetleges fertőzés komoly differenciáldiagnosztikai problémát okozhat. Ebben az ápolóknak kulcsszerepe van.

Az interdialitikus testsúlynövekedés és a betegedukáció hatékonysága

Dozsnyákné Barta Tímea, Szegedi János, Szigeti Zsuzsanna
B.Braun Avitum Hungary 2. Sz. Dialízisközpont

Bevezetés: A krónikus HD programban kezelt betegek cardiovascularis morbiditását és mortalitását az irodalmi adatok szerint meghatározza a betegek interdialitikus testsúlyváltozása. Az interdialitikus testsúlyváltozás optimális esetben nem haladja meg a „száraz súly” 3-4%-át, a 2-2,5 kg-ot. Irodalmi adatok szerint 0,9 kg testsúlycsökkenés 6,9/3,1 Hgmm-el csökkenti a tenziót.

Beteganyag és módszer: A B. Braun Avitum Hungary Zrt. 2. Sz. dialízis központjában 76 betegnél vizsgáltuk az interdialitikus testsúlynövekedés alakulásának rizikófaktorait (38 betegnél volt optimális a testsúlynövekedés). A szerző mindkét csoportban értékeli a betegek reziduális vizeletmennyiség, kor, nemek, szociális helyzet, párkapcsolat szerinti megoszlását.

Eredmények: Az optimális interdialitikus súlynövekedéssel rendelkező betegeknél nagyobb volt a reziduális vizelet mennyisége. A két betegcsoport között a nemek szerinti megoszlásban a nagyobb interdialitikus testsúlynövekedéssel járó betegcsoportban férfi dominancia volt észlelhető. Az optimális interdialitikus testsúlygyarapodással rendelkező betegek átlagéletkora 13,9 évvel meghaladta a kontroll csoportét. Az optimális interdialitikus súlynövekedést meghaladó betegcsoportban magasabb volt az egyedül élők aránya (50–34%). Az optimális interdialitikus testsúlygyarapodású csoportban magasabb volt a falun élők aránya (68–50%). Magasabb interdialitikus testsúlygyarapodással rendelkező betegek között nagyobb volt a szakmunkás végzettséggel rendelkezők aránya (42–18%), de alacsonyabb volt a 8 általános iskolai végzettséggel rendelkezők aránya (32–45%). Az optimális interdialitikus testsúlynövekedéssel rendelkező betegek jövedelmi viszonya lényegesen jobb volt a kontroll csoporthoz viszonyítva (50–29%).

Összefoglalás-tapasztalatok: A szerző tapasztalatai alapján az optimális interdialitikus testsúlynövekedés érdekében fokozott figyelmet kell fordítani a reziduális vizelet megőrzésére, a párkapcsolatban nem élő, alacsonyabb iskolai végzettségű, rosszabb szociális háttérrel rendelkező betegek edukációjára.

Diabetesez dializált betegek sajátos ápolási problémái

Filotás Ágnes¹, Varga Andrea², Zakar Gábor³

¹B Braun Avitum Hungary Zrt, 9 Sz. Dialízisközpont, ²B Braun Avitum Hungary Zrt, 9 Sz. Dialízisközpont, ³B Braun Avitum Hungary Zrt., 9 Sz. Dialízisközpont

Bevezetés: A diabetesez nephropathiás (DNP) beteg gondozása komplex, több szakmai team együttes, összehangolt együtt-

működésével valósítható meg ideálisan. A nefrológiai szakellátás mellett nagyon fontos szerepe van a diabetológus, dietetikus szakembereknek is a betegség progressziójának lassításában. Jellemzően a DNP progresszióját befolyásoló tényezők: a hipertónia, a hiperglikémia, az anémia, a malnutrició, a különböző infekciók, az obezitás, és a dohányzás. Diabetese betegek a heti háromszori dialízis kezelés mellett nem szívesen, vagy egyáltalán nem jelennek meg diabetológiai gondozáson, a dialízisközponttól várják a segítséget. Dializált betegek ideális HbA_{1c}-értéke 7–8% között van.

Betegek és módszer: 2013-as évben felmérést végeztünk a diabetese betegek körében. A HD-ben 158 betegből 57, a PD-ben 58-ból 14 beteg diabetese. Átlagéletkor mindkét csoportban 65 év körüli. Nemenkénti megoszlásban jelentős különbség nincs. Többnyire T2DM. 2013. Januárban felmértük betegek anyagcsere állapotát (HbA_{1c}), majd fél évig szoros terápiás, diétás, életvezetési kontroll történt és júliusban ismét felmértük az anyagcsere paramétereket. A betegekkel több alkalommal diétás naplót készítettünk, oktatásban részesültek a hypoglycaemia megelőzéséről, DM további szövődeményeinek megelőzéséről. HD-ben a kiindulási diabetese beteg létszám 40 főre csökkent (14 exitus, 3 Tx), PD-ben 10 főre (2 exitus, 2 TX). A HbA_{1c}-értékek alakulása: HD: 8% feletti érték a kezdeti 13 betegről 8 betegre csökkent, PD-ben érdemben változás nem történt, továbbra is 1 beteg érteke magasabb az ideális értéknél.

Megbeszélés: Krónikus vesebetegekben és dializáltakban a hipoglikémia veszélye fokozott, a csökkent inzulin bontás és egyes szerek csökkent renális eliminációja miatt. A diétás és a megfelelő antidiabetikus kezelés egységes kontrolljával, a vércukorszint rendszeres ellenőrzésével a betegek együttműködése, anyagcsere kontrollja javítható, a hipoglikémia elkerülhető.

A hepatitis B-vakcináció gyakorlata a nonreszponderek esetén centrumunkban

Gócz Lászlóné, P.Szabó Réka, Balla József
FMC-Debrecen

Bevezetés: A dializált betegek csökkent immunstátuszuknál fogva megnövekedett fogékonysággal rendelkeznek számos fertőzés iránt, ideértve a védőoltással megelőzhető fertőzéseket (hepatitis B, Pneumococcus, influenza). Az egészségügyi személyzetnél mind betegeinknél törekedni kell a megfelelő védettség elérésére. Azon esetekben, akiknél az ellenanyagszint (anti-HBs) nem éri el a protektív 10 IU/ml szintet 2 oltási sorozat után (Engerix: 2×20 µg), fogékonynak= nonrespondernek kell tartani. Ennek a háttérben gyakori technikai (például oltás beadási hely, dózis stb.), immungenetikai (példáulHLA-B8, DR+, HLA-DQB1*0604, DQA1*0102DRB1*1302) okok állnak, de gyakran társul krónikus betegségekhez (példáuldiabetes mellitusz, cirrózis, cöliákia, pszoriázis) is.

Módszer: Munkánk során ismertetjük centrumunkban a hepatitis B vakcináció során nonreszpondernek véleményezett betegek (n=24), és egészségügyi dolgozóink (n=3) oltási gyakorlatát, a fogékonyság háttérben álló lehetséges okokat.

Eredmények: 24 hemodializált betegnél, egy szakdolgozónál alkalmaztuk az intradermalis oltási sorozatot (Engerix dózisa 0,3 ml=6 µg). Anti-HBs titeremelkedést (21–100< IU/ml) 13

esetben (52%) tudtunk elérni. Azon esetekben, ahol nem értünk el titer emelkedést, a beteg alapbetegsége hajlamosító tényezőként szerepelt: malignitás, immunszupprimált állapot, amiloidózis, pszoriázis, diabetes. Egy szakdolgozónál cöliakiát diagnosztizáltunk.

Következtetés: A megfelelő védettség elérése a nonreszponderek esetében növelhető az intradermalis oltási móddal. Törekedni kell a háttérben lévő alapbetegségek felismerésére, adekvát kezelésére.

Vérnyerési hely áramlásmérés – az arteriovenosus fistula surveillance fontos faktora

Greguschik Judit¹, Mogyorósi Róza², Rikker Csaba¹
¹FMC Péterfy DC, ²FMC Dialízis Center KFT, Budapest

Bevezetés: A hemodializált betegek elsődlegesen választandó vérnyerési helye a natív arteriovenosus fistula, amely a centrális véna katéteren, vagy érgrafton keresztül történő kezeléshez képest jobb életminőséget és beteg-, illetve vérnyerési hely túlélést biztosít. Fontos ezért a fistulák rendszeres monitorozása (fizikális vizsgálat), és műszeres felülvizsgálata, az úgynevezett surveillance.

Célkitűzés: Vizsgálatunk célja a dialízis központunkban működő fistula felügyeleti protokoll értékelése volt.

Módszerek és eredmények: A fistulák monitorozását és surveillance-át 2003 februárjában kezdtük el. 2013 májusáig 258 beteg adatait értékeltük. A rendszeres fizikális vizsgálat mellett fistulaáramlás-méréseket (Qa) végeztünk Fresenius 4008, vagy 5008 vérhőmérséklet monitor (BTM) segítségével. A szűkültre gyanús esetekben (Qa <500 ml / min, vagy klinikai jelek) color-Doppler-ultrahang (CDU), és/vagy fistulográfia történt, mely során 111 betegnél 275 sztenóziát igazoltunk. (CDU segítségével 503 vizsgálatból 157, míg fistulográfiával 166 vizsgálatból 138 esetben.) Percutan transluminális angioplasztika 194 esetben 87 betegnél történt. Új fistula készítésére csupán 24 alkalommal volt szükség 21 betegnél. 2010-től a Qa vizsgálatokat havi rendszerességgel végeztük. Ennek eredményeként a fistulán keresztül kezelt betegek száma 75%-ról 84%-ra emelkedett.

Következtetések: A vérnyerési helyek rendszeres monitorozása, surveillance-a, és időben történő korrekciója csökkentheti a trombózisráta és a centrális véna katéterek használatának szükségességét, ami az arteriovenosus fistulán keresztül kezelt betegek számának emelkedését magyarázza.

Tapasztalataink HIV-fertőzött betegek hemodialízis kezelése kapcsán

Huszárné Ligeti Éva, Tolnai Katalin, Bodó Tünde
Szt. László Kórház Diaverum Dialízis Központ, Budapest

Háttér: Magyarországon 1992 óta elsőként és azóta is egyedül a László Kórház Dialízis Központban végzünk dialízis kezelést HIV fertőzött betegeken.

Alkalmazott módszerek, kísérleti csoportok: Az elmúlt 22 év alatt összesen 10 beteget kezeltünk. Átlagos kezelési idő 24 hónap volt. (minimum: 6, maximum: 79 hónap). A betegek közül két

vendég beteg is volt, mindketten magyar származású, Németországban élő férfiak. És kettő akut veseelégtelen beteg, akik pár hemodialízis kezelést követően jó vesefunkciós eredményekkel távoztak, bár azóta is követjük állapotukat. Az eltelt évek során a személyzet közül egy tűszúrásos baleset történt, szerencsére fertőzés nem következett be.

Értékelt eredmények: Jelenleg kettő beteget kezelünk krónikus hemodialízis programban. Előadásunkat az tette aktuálissá, hogy a tavalyi év során egyik HIV pozitív betegünk sikeres vese transzplantáción esett át. A szakterületek közötti szoros együttműködés tette lehetővé, hogy a beteg transzplantációra alkalmas állapotba és immunstátusba kerüljön.

Következtetés: A HIV fertőzés kezelése óriási fejlődésen ment át, ma már a vírus kópiaszámát minimális szinten lehet tartani. Régebben a HIV fertőzött, vesepótló kezelésre szoruló betegek „kivételesnek” számítottak, de napjainkban már rutinszerű a kezelésük és belesimulnak a dializált betegek populációjába. A fertőzött betegek száma rohamosan növekszik és ezzel párhuzamosan várható a dialízist igénylő betegek számának a növekedése is, ami egyre több speciális feladatot jelent a vesepótló eljárások területén.

1-es és 2-es típusú diabeteses betegek a peritonealis dialízis programban

Juhászné Leskó Mónika, Györfi Gáborné, Béres Kornélia, Ladányi Erzsébet
FMC Miskolci Nefrológiai Központ

Célkitűzés: Az elmúlt 22 év alatt peritonealis dialízissel (PD) kezelt, 1-es és 2-es típusú cukorbetegknél vizsgáltuk, hogy melyik típusba tartozó betegek kezelhetőek eredményesebben, illetve kevesebb szövődménnyel.

Módszer: 85 diabeteses (1-es/2-es típus: 19/66 fő, átlagéletkor 40,8/60,4 év) PD kezelt beteg retrospektív vizsgálata során összehasonlítottuk a PD beteghónapok számát, cukoranyagcsere paramétereket, testsúlyt, reziduális vizeletmennyiséget, klirensz értékek változását, a használt oldat mennyiségi és glükóz tartalom szerinti eloszlását, az PD kezeléssel kapcsolatos infekciók előfordulását valamint a PD programból való kikerülésük okát.

Eredmények: Mindkét vizsgált csoportban a betegek közel azonos időt töltöttek PD programban (1-es/2-es típus: 33,15/33,87 hó), a reziduális klirensz induláskor és a PD programból kikerüléskor is az 1-es típusú diabeteses csoportban volt alacsonyabb (1-es/2-es típus kezdő-záró: 9,41-3,13/12,12-5,03 mmol/l). Mindkét csoport testsúlya nőtt, a 2-es típusúaknál már induláskor is több nagy testsúlyú beteg volt, akik nagyobb mennyiségű oldatot és magasabb koncentrációban használtak. A HD-re való áttérés okaiként a 2-es típusú cukorbeteges esetében nagyobb arányban tapasztaltuk a PD hatékonyság csökkenését (1-es/2-es típus: 43%/54%). A 2-es típusú cukorbeteges esetében jobb anyagcsere kontrollt találtunk, az 1-es típusú diabeteses csoport HbA1c-értéke javult PD kezelés mellett. A peritonitisz előfordulása az 1-es típusú cukorbeteges esetében ritkább volt (1-es/2-es típus: 39,3/19,7 beteghónap/peritonitisz), ugyanakkor a PD katéter infekciók, ebben a csoportban gyakrabban fordultak elő (1-es/2-es típus: 39,3/74,5 beteghónap/katéter infekció).

Következtetés: Az 1-es típusú cukorbeteges alacsonyabb reziduális klirensze ellenére is kevesebb oldatmennyiséget használtak, ami valószínű, hogy főleg kisebb testsúlyukkal magyarázható. Ritkábban használtak magasabb glükóztartalmú oldatot, emellett a szénhidrát anyagcsere paramétereik a szoros követés hatására még javultak is. Összességében mindkét csoport jól kezelhető volt PD-vel, de – mint tudjuk – alapbetegségük és szövődményeik miatt nagyobb figyelmet igényeltek.

A krónikus vesebetegek holisztikus ellátása

Kakuk Mónika, Greguschik Judit
FMC Péterfy DC

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) meghatározása szerint az egészség az ember testi, lelki és szociális jólétét jelenti és nem csupán a betegség vagy fogyatékoság hiányát.

Az egészség nem csupán cél, hanem egy erőforrás, melyet a mindennapokban használunk. A betegség az élő szervezet életfolyamatainak abnormális állapota, az egészség ellentéte, a szervezet egyensúlyának felborulása.

A holizmus kifejezés (a görög „holos” szóból) a teljesség figyelembevételét jelenti. A holisztikus szemléletű gyógyítás az embert egésznek tekinti, feltételezi testének, szellemének és az érzelmeinek egységét. A betegségek pszichés hátterének jelentősége Európában Hippokratész óta jelen van a medicinában. Az emberben a testi, lelki és szellemi tényezők szoros egységben és kölcsönhatásban működnek.

Előadásomban ismertetem a holisztikus egészségfejlesztést alkalmazók filozófiáját, alkalmazásának lehetőségeit a vesebetegek ellátásában. Bemutatom az egészségügyi személyzettel összefüggő tényezőket. A testünk folytonos kölcsönhatásban áll az érzelmeinkkel. Akár beteg, akár egészséges az ember a lelki állapotunk rányomja a bélyegét a mindennapjainkra.

Döntő jelentősége van a vesebetegek ellátásában az egészségügyi dolgozók empatikus, türelmes magatartásának, a pszichés vezetésnek, valamint az orvos-beteg közötti kellő interakció biztosításának.

A peritonealis és a hemodialízis dietoterápiájának összehasonlítása

Kakuk Mónika, Greguschik Judit
FMC Péterfy DC

A nemzetközi és a hazai statisztikák szerint évente 6-8 százalékkal növekszik a művese kezelést igénylő betegek száma. Bár a hemodialízis és a peritonealis dialízis is vesepótlókezelés, dietoterápiájuk különbözik egymástól.

Célunk: A megfelelő betegoktatás biztosítása dializáló állomásunkon a hemodializált és a peritonealisan dializált betegek számára.

Módszereink: A felmerülő diétahibák megbeszélése, a laborértékek folyamatos nyomon követése.

Eredmények: A diéta betartásával a betegek közérzete javítható, életminőségük közelebb hozható az optimálishoz. A peritonealis és a hemodialízis dietoterápiájának azonos alapelvei vannak. Eltérés a tápanyagok, a folyadék és az ásványi

anyagok beviteli arányában található. A hemodialízishez képest a peritonealis dialízis diétája szabadabb étrendet biztosít a betegek számára. Viszont cukorbetegség esetén az alacsonyabb szénhidrát bevitel nagyobb kihívás elé állíthatja a betegeket.

Következtetés: A dializált betegek megfelelő edukációjával, folyamatos reedukációjával, a laborértékeik kontrollvizsgálatainak ellenőrzésével az esetleges étrendi hibák feltárhatók. Így a betegségek progressziója lassítható, tápláltsági állapotuk szinten tartható.

Ápolói oktatási rendszer a Fresenius magyarországi hálózatában

Karajzné Vartek Zsuzsanna, Ladányi Erzsébet
FMC Miskolci Nefrológiai Központ

A magas színvonalú betegellátás érdekében az ápolók oktatásának kiemelkedő szerep jut. A szakmai ajánlások folyamatos változása miatt az új szakmai irányzatok oktatása szükséges. Jelen előadás célja az ápoló oktatás lehetséges módszereinek áttekintése annak tükrében, hogy a két alapvető oktatási módszer, a személyes- és távoktatás milyen feltételek és körülmények mellett képes támogatni egy hatékonyabban működő ápolói oktatási rendszert.

Az előadás ismerteti az ápolók hazai Fresenius hálózati oktatási struktúráját, mely kiemelt hangsúlyt fordít az új és a GYES-ről visszatérő ápolók oktatására. Az oktatás három hónapra tervezett képzési program alapján, valamint a vizsgaszabályzatunkban elvárt feladatok teljesítésének üteme szerint történik a kijelölt oktató ápolók folyamatos támogatásával. Ez idő alatt az előadás, magyarázat, szemléltetés, kérdés, gyakoroltatás folyamatos visszacsatolási módszereit alkalmazzuk.

A továbbiakban a folyamatos tanulás lehetőségét biztosítja az E-learning képzés is, amely bármikor hozzáférhető, minden dolgozó számára lehetőséget ad a rendszeres tanulásra, a meglévő szakmai tudás frissítésére. A modulok elvégzése után teszt megoldásával kontrollálható az elsajátított tananyag eredményessége.

Hálózatunkban, a 23 dialízis központban évente átlagosan 1–6 új dolgozó oktatását végezzük. A 2013-as évben sikerként könyvelhettük el, hogy az ETI akkreditált képzésként ismerte el a távoktatási módszerünket. Ezáltal 471 regisztrált dolgozó továbbképzése vált folyamatossá.

A szakma elvárásainak megfelelően az anyacég optimális hátteret biztosít a folyamatos technikai, szakmai fejlődéshez és ez által szakápolóink (ápolóink) kiemelkedő minőségű munkájához.

A peritonealisan dializált betegeket gondozó hozzátartozók mentális, szociális státusának jelentősége a PD program sikerességében

Király Mónika, Tölgyesi Katalin, Havasi Anett, Benke Attila
B.Braun Avitum Hungary Zrt. 3. Sz. Dialízisközpont Veszprém

Bevezető: A krónikus betegség hatással van a páciens fizikai, lelki, szociális létére egyaránt. A betegnek megváltozik az ön-

magához, és a környezetéhez való viszonya. A családtagok intenzív részesévé válnak a betegség elszívásának. Ugyanakkor a beteg közvetlen környezetében élők mentális, pszichés, szociális státusza is visszahat a krónikus beteg ellátásának minőségére.

Vizsgálati módszerek: Dialízisközpontunkban 24 beteg környezetében készítettünk felmérést. A betegek segítő hozzátartozóinak pszichés, szociális, és mentális állapotát vizsgáltuk, és viszonyítottuk a kiégést pontozó kérdőív értékeivel (Zarit et al.: Caregiver Burden Scale (CBS)).

Eredmények: 24 beteg 33 hozzátartozója volt a vizsgálatba bevonható, átlagéletkor 52 év, 20 nő, 13 férfi. A betegek közül 18 házastársi, élettársi kapcsolatban, 2 egyedül él, 4 beteg a gyermekeivel lakó özvegy. Általános iskolai végzettsége 8 betegnek és 8 hozzátartozónak van, középiskolai végzettsége 10 betegnek és 17 hozzátartozónak, diplomával 6 beteg és 8 hozzátartozó rendelkezik. Öregségi nyugdíja 11 betegnek és 12 hozzátartozónak, rokkant nyugdíja 11 betegnek és 1 hozzátartozónak van, aktív keresettel rendelkezik 2 beteg és 14 hozzátartozó. A hozzátartozók között 14 főnek van egyéb idült betegsége. A CBS pontszám szerint a segítők közül 16 főnél még nem jelentkeznek a kiégés tünetei (0-20pont), 12 fő enyhén (21-40pont), 2 fő közepesen (41-60pont), 1 fő pedig az erősen (61-80pont) kiégett csoportba tartozik.

Konklúziók: Az életkor, az iskolai végzettség, és a társadalmi státusz jelentősen meghatározza a betegséghez való viszonyulást. Az alacsonyabb iskolai végzettségű betegek és hozzátartozók elfogadóbbak. A magasabb iskolai végzettségű, és társadalmi státuszú csoportokban kifejezettebb betegségtudat, vagy a betegség hárítása. A kiégés korai megjelenésének fő oka a túlzott felelősségvállalás terhe, illetve a dialízis megelőzően más krónikus betegség (például diabetes) megléte. A hosszú távon sikeres PD program érdekében figyelembe kell venni a beteg családjának adottságait, a hozzátartozók mentális és egészségi állapotát, szociális helyzetét, interperszonális kapcsolatainak a minőségét is.

Fogyatékkal élő dializált betegeink mindennapi nehézségei

Kreinné Kopácsi Mária, Mácsai Emília, Benke Attila
B.Braun Avitum Hungary Zrt. 3. Sz. Dialízisközpont, Veszprém

Háttér: A maradandó fogyatékoság olyan állapot, amely magában foglalja a személy érzékszervi, mozgásszervi, kognitív vagy kommunikációs készségének csökkenését. A hemodializált betegek multimorbiditása jól ismert, ez gyakran fogyatékosággal is társul, amely különleges feladatokat jelent a nővérek számára. A nefrológiai szakápoló képzés során ezirányú szakismereteket csak korlátozottan nyerhetünk.

Célkitűzés és módszerek: Keresztmetszeti vizsgálatban felmértük az állomásunkon hemodializált betegek fogyatékosági státuszát, hogy meghatározzuk a speciális ellátási igényeiket, és a fogyatékoságukból eredően szükséges segítségnyújtás mértékét és formáját. A hemodializált betegeink között (n=137; férfi/nő arány:75/62; életkor 64,6±13,8 év) kérdőíves módszer alapján vizsgáltuk az amputációkat, a mozgáskorlátozottságot, a látásromlást és a halláskárosodás mértékét.

Eredmények: A betegek közül 19 volt végtagamputált, 15 pácienset kerekesszékekkel szállítottunk, ugyancsak 15 beteget dializálunk minden alkalommal ágyban. Összesen 23 betegünk legalább egyik szemére vak, és további 45 betegünk használ állandóan szemüveget. Teljes hallásvesztést 6 beteg esetében regisztráltunk, valamint 54 beteg esetében változó mértékű hallásromlást találtunk. A vizsgált betegeink 41,6%-a halmozottan fogyatékos. Következtetés: Orvosi segítséggel a mozgáskorlátozott betegeink közül 7 főnek sikerült a megfelelő segédeszközt beszerezniük. Fokozottan figyelünk a pontos súlymérésre, a kezelőszék megközelíthetőségére. Gyengén látó betegeink esetében felügyeljük az állomáson való közlekedést, kerüljük a hirtelen mozdulatokat, törekszünk a beteg számára jól érthető, szájmaszk nélküli verbális kommunikációkra. Fogyatékos betegeinknél a higiénés kézfertőtlenítés kivitelezése csaknem mindig segítséggel oldható meg. Reumatológiai, szemészeti és audiológiai gondozást 32 beteg esetében indítottak. Oktatást tarunk a dializáló nővérek részére a felmerülő speciális problémák megoldási lehetőségeiről.

Depresszió és a dialízis összefüggései a betegcompliance tükrében

Liber Barbara
FMC DC. Péterfy

A krónikus vesebetegség progressziója során, különösen a kialakuláskor megjelenő számos veszteség, (vesefunkció elvesztése, családi szerepváltozások, munkahely elvesztése, szexuális élet zavarai, csökkent mobilitás) jelentős hatással van a betegek mindennapi életére.

A depresszió, mely nagyon gyakori önálló pszichiátriai kórkép, gyakran társul krónikus szomatikus betegségekhez, mint a krónikus veseelégtelenség. A depresszió negatív hatással van a betegek kezelési előírások szerinti együttműködésére (compliance), életminőségére, valamint a túlélésre. Számos irodalmi adat igazolja, hogy végstádiumú veseelégtelenségben szenvedők körében a szorongás mellett a depresszív zavarok jelentik a leggyakoribb pszichés problémát. Gyakori előfordulásuk ellenére a komorbid depresszív zavarok sokszor nem kerülnek felismerésre, a betegek nem kapnak megfelelő kezelést pszichés problémáikra. A depresszió rendszeres szűrése és kezelése a krónikus vesebetegek körében indokolt lenne, tekintve a kórkép magas prevalenciáját és a megnövekedett morbiditással és mortalitással való összefüggéseit.

A depresszió tünetei kezelhetők, mind a gyógyszeres, mind pedig a pszichoterápiás módszerek hatékonyan alkalmazhatók krónikus vesebetegek körében, az életminőség rendszeres mérése pedig olyan többletinformációval szolgálhat a betegek szubjektív jóllétét illetően, amelyhez az objektív klinikai mutatókkal nem juthatunk hozzá.

Előadásomban a depresszió és dialízis összefüggéseit és a beteg compliance fontosságát ismertettem a művese állomás nővéreivel, hiszen mi vagyunk azok az emberek, akik a betegekkel a családjukon kívül a legtöbb időt töltjük.

Fontos a beteg lelkével is foglalkozni. Nem kell sok minden hozzá, elég egy őszinte mosoly. „A mosoly, amely semmibe se kerül, de sokat teremt.”

Rosszindulatú daganatos betegek haemodialízisének nehézségei ápolói aspektusból, a család szerepe

Moga Istvánné

B.Braun Avitum 8. Sz Dialízisközpont, Tatabánya

Hazánk Európában a férfiak tekintetében első, nők esetében a második helyen áll a rák okozta halálozásban. Az urológiai daganatok száma világszerte, és hazánkban is nő. Az elmúlt időszakban szaporodott a rosszindulatú daganatos betegek száma állomásunkon. Ez a helyzet fontos ápolási feladatot jelent. A daganatos betegek haemodialízis alatti kiemelt observációja, a kórházi osztállyal való együttműködés, az osztályos terápiával vizsgálatokkal való összehangolás, többlet munkát ró a szakdolgozókra. Kiemelten fontos ezekben az esetekben a családsegítő, együttműködő szerepe. 2014 januárjában a tatabányai dialízis központban nemek megoszlása: 97 beteg közül 35 nő, férfi 62. Életkor szerint 22 éves: 1 fő, 22 éves, 30–40-ig: 4 fő, 41–50-ig: 7 fő, 51–60-ig: 21 fő, 61–70-ig: 25 fő, 71–80-ig: 27 fő, 81–88-ig: 12 fő. Családban él: 65 fő, egyedül 32 fő. Rosszindulatú daganatos beteg 9 fő, folyamatos növekedést mutatva. Prostatata rosszindulatú daganat: 3 fő, húgyhólyag rosszindulatú daganata: 3 fő, vese rosszindulatú daganata: 1 fő, csontok és csontvelő rosszindulatú daganata: 1 fő, végbél rosszindulatú daganata: 1 fő.

Esettanulmány: 73 éves 2013-ban elhunyt haemodializált elsődleges prostatata, másodlagos csont, és csontvelő daganatos beteg, akinek a családja a dialízis állomás kezelőszemélyzetével szorosan együttműködve könnyítette meg a súlyos beteg napjait. 2008: regisztrált prostata tumor, csont metastázis. 2012. március: magas retenciós értékek miatt haemodialízis indul. December: jobb oldali art.subclavia miatt stent.graft implantatio, majd jobb oldali agyállomány vérzés. Először javulás mutatkozik, majd folyamatos állapotromlás tapasztalható. Gyenge általános állapot miatt utolsó haemodialízis: 2013. április 1. A beteg mindvégig méltósággal tűrte fájdalmait. A család minden kezelésre maga szállította a mozgásra, önelátásra képtelen családfőt. A beteg-és családja kérésére otthonába távozott. Utolsó napjait, szerettei körében töltötte. Családdal kialakult jó compliance a beteg állapotát és a szakdolgozók mentális-etikai nehézségeit segítette. A rosszindulatú daganatos betegek egyre növekvő száma miatt fel kell készülni ezeknek a betegeknek a ellátására, elfogadására.

A fistulaápolás szakmai irányelvei az FMC Dialízis Hálózatban

Mogyorósi Róza¹, Kiss Szilvia¹, Solymos Istvánné², Bagóné Kiss Andrea³

¹FMC Dialízis Center Kft. Budapest, ²FMC Szatellita Dialízis Központ Pécs, ³FMC Dialízis Központ Salgótarján

Bevezetés: A fistulák szűrését általában dializáló ápolók végzik, de nagyon kevés szakmai ajánlás található az idevonatkozó szakirodalomban. A legtöbb dialízis központ „tradicionális” szűrőtechnikát alkalmaz. Az EDTNA/ERCA és a Fresenius Medical Care közös projekt alapján, a nefrológia területén

dolgozók dialízis gyakorlatát vizsgálta és határozta meg a fistulaápolás szakmai irányelveit.

Célkitűzés: Az érbehatolás fontosságának tudatosítása, mely a beteg „életvonala”. A punkció megfelelő kivitelezése, mely klinikai bizonyítékokon alapul (6 hónapos megfigyelés), az esetleges komplikációk kivédése, illetve csökkentése. Az érbehatolás punkciójára és ápolására vonatkozó irányelvek kidolgozása.

Módszerek és eredmények: Nemzetközi hálózatunk Vascular Access (VASACC) vizsgálatot indított, mely multinacionális, multicentrikus (8 európai országban 27 dialízis központtal) volt és 2500 beteget érintett. Az FMC Magyarország 2 központtal, Pécs Szatellitával és Salgótarjánnal vett részt a vizsgálatban, mely prospektív, beavatkozás mentes volt, és 2013. januártól júliusig tartott. Az adatok elemzését 2013. augusztustól decemberig végezték. A Vascular Access Guide megírása 2014. januártól júniusig, a kiadása pedig Rigában a 43. EDTNA/ERCA Kongresszuson, 2014 szeptemberében történt. Ezt megelőzően egy felmérést végeztek 2009–2012. között az érbehatolás punkciós gyakorlatát illetően. 9 ország 171 dialízis központjából 7058 beteg adatait értékelték. A betegek 90,6%-át arteriovenózus fistulával (AVF), 9,4%-át graft-tal kezelték. Az AVF punkció során 65,8%-ban területmeghatározásos, 28,2%-ban kötélhágcsó, 6%-ban pedig gomblyuk szűrőtechnikát alkalmaztak.

Következtetések: A sikeres, hosszú ideig tartó hemodialízis nagymértékben függ a problémamentes érbehatolástól. A vérnyerési hellyel kapcsolatos szövődmények még mindig súlyos klinikai kórképeket okozhatnak. Az érbehatolási problémák és komplikációk a dialízis populáció morbiditásának és hospitalizációjának jelentős százalékáért felelős. Az érbehatolás punkciója és ápolása a dializáló ápolók felelőssége, ezért fókuszálnunk kell a szakmai irányelvekre és azok oktatására.

Change of estimated GFR and residual urine volume in chronic peritoneal dialysis program

Eva Nagy¹, Brigitta Udvardi Bukits¹, Imre Kulcsár²

¹B. Braun Avitum Hungary cPlc. Dialysis Centre No. 6, Szombathely,

²B. Braun Avitum Hungary cPlc. Dialysis Centre No. 6, Szombathely and Markusovszky Teaching Hospital

Introduction: Peritoneal dialysis (PD) is recommended for patient with residual renal function. Objective: to observe the change in GFR and daily diuresis in HD program.

Patients, method: 94 patients got into PD program last 5 years in our dialysis centre. Change in diuresis, in GFR was analyzed in groups based on dialysis technical survival time.

Results: The average age of patients at the beginning of PD was 61.7 years. The average time spent in PD was 645 days. At the end of observation 57 patients were still in PD (average time 747 days), 44 patients dropped out (after 590 days in average): because of improved renal function 5, because of transplantation 8, because of exitus 16 patients were lost, 15 patients switched to haemodialysis (HD). The average eGFR was 13.4 mL/min at the beginning of PD, at the end of observation it was 12.0 mL/min: 56% of patients had reduced value, 44% of them had stable or increased value. The average daily diuresis was 2080 mL at the beginning of observation, at the end of the period it was 1820 mL. Average diuresis de-

creased in 54% of patients. GFR level decreased by 0,8 mL/min yearly, diuresis was decreased by 150 mL/year. The most expressed reduction was observed in patients transferred to HD program (GFR:-3.6 mL/min/year, diuresis: -240 mL/year).

Summary: The GFR and residual diuresis of patients in peritoneal dialysis program decreased only moderately during this short observation period.

Preadializált betegek edukációja

Petróczi László Gabriella, Juhász László, Amma Zoltán, Kulcsár Katalin, Juhász Emília, Wagner Gyula
B. Braun Avitum Hungary Zrt. 7. Sz. Dialízis Központ, Szekszárd

Bevezetés: Bizonyított, hogy a szövődmények kialakulása és a mortalitás lényegesen magasabb azoknál a betegeknek, akiket sürgősséggel, ideiglenes kanülön keresztül kezdenek el kezelni. A szerzők célja, hogy az ideiglenes kanülön elkezdett kezelések számát és arányát csökkentsék.

Beteganyag, eredmények: A szerzők bemutatják, milyen tematika szerint végzik az edukációt. Ismertetik a betegekkel a dialízis központ házirendjét és a modalitás típusokat, megteremtve személyre szabott választás lehetőségét. Mivel a betegek nagy része havonta jár gondozásra – sokan közülük EPO-t is kapnak -, ezért a találkozások során a betegeknek módjuk van aktívan részt venni az edukációban, lehetőség van a kérdések feltevésére és azok megválaszolására. 11 hónap alatt 27 beteget edukáltak. Ebből 7 beteg HD illetve PD programban indult. A 7 betegből 3 indult HD programban, de 2 beteg modalitás váltással PD programba került. A 7 betegből 6 PD programban indult.

Következtetés: Azok a betegek, akik a gondozás során edukálva lettek, több idejük jutott feldolgozni azt a tényt, hogy dialízisre kell járniuk. Nyitottabbak voltak, nem elutasító betegként kerültek programba. Jut idő a pszichés vezetésre, akár a hozzátartozók bevonásával.

Dializáló nővérek lelki terhelése, kiegészése

Magyar Katalin, **Serestyénné Bóka Ildikó**, Pápai Efraim
Diaverum Hungary Kft. Bajai Dialízis Központja

Bevezetés, célkitűzés: A krónikus betegekkel foglalkozó egészségügyi szakellátó személyzet kiegészése, burning out szindrómája ismert jelenség. Gyakran fordul elő dializáló nővéreknél, mely munkájuk hatékonyságát csökkenti, a munkahely elhagyásához vezethet súlyos formájában. A dializált betegekkel való rendszeres találkozás során azok pszichés stressz faktorai áttevődnek a nővérekre. Nem gyakori a gyógyítási sikerélmény sem. A krónikus betegek körében gyakori halálesetek szintén hozzájárulnak a kiegészéshez. Célunk a kiegészés megelőzése.

Módszerünk: A Diaverum Kft. hálózatához tartozó Bajai és Kalocsa Dialízis Központban kérdőíves módszerrel dolgoztunk fel ápolóink kiégettségi szintjét, a jelenség gyakoriságát.

Eredményeink: 5 súlyossági fokozatba sorolhatjuk dolgozóinkat az elért eredmények alapján. A két legsúlyosabb kategóriába senki nem került. A burnout komoly veszélyének a

válaszadók 58%-a van kitéve, kiégés apró jelei jelentkeznek már 37%-uknál, 5%-uknál nincsen semmi jele e lelki terhelésnek.

Következtetés: A kiégés – eredményeink alapján – dolgozóinkat is veszélyezteti. Fontos a megelőzés, erre sok lehetőséget ismerünk. Súlyos esetben, kialakult burnout esetében szakmai segítség, pszichológus igénybevétele a megoldás, a folyamat visszafordítható.

Összefoglalás: Tennünk kell a kiégés megelőzése, kezelése érdekében, ehhez a munkáltató segítsége is kell. A Diaverum hálózata stresszkezelő tréningeket szervez a célból. Figyeljünk egymásra! Az előadást a Szakápolói szekcióban kívánjuk előadni.

Pszichoszociális terhelés és intervenció krónikus vesebetegekben

Serestyénné Bóka Ildikó¹, Magyar Katalin², Pápai Efraim²

¹Diaverum Hungary Kft. Bajai Dialízis Központja, ²Diaverum Hungary Kft. Bajai Dialízis Központja

Célkitűzés: A krónikus vesebetegség okozta fizikális, pszichés, szociális változások és a kezelés szigorú szabályai a betegeknek stresszt okoznak. Pszichoszociális és fizikális stressz faktorokat különítünk el, melyek pontosan definiálhatóak. A stressz következményei: szorongás, depresszió, életminőség-romlás, csökkent együttműködés.

Módszer: A tüneteket mutató betegek kiszűrése a következő módszerekkel történik: Vesebetegek életminősége kérdőív, Beck önértékelő depresszió skála, Hamilton depresszió értékelő skála, Strukturált klinikai interjú.

Eredmények: Végstádiumú veseelégtelen betegekben a depresszió előfordulása 20–44%. Tüneteit korán fel kell ismerünk. Kezelése lehet gyógyszeres antidepresszánsokkal, de vesebetegekben ennek számos nehézsége van. A másik kezelési módszer a kognitív viselkedés terápia szakember segítségével, mely önségítő technikákra tanít, betegek jól tolerálják, nincsenek gyógyszer mellékhatások. Kombinálható is a két terápiás lehetőség. Mind az antidepresszánsok szedése, mind a kognitív viselkedés terápia csökkenti depresszió tüneteit, fokozza beteg-együttműködést. A Diaverum 2010-es nemzetközi vizsgálata dializált betegeknek 46%-át találta depressziós-nak. Dialízis Központunkban a kezelés pszichológus, pszichiáter és gyógyszer segítségével történik, betegeknek e kezelési módok mellett javulnak.

Következtetés: Krónikus vesebetegekben a pszichoszociális stressz depressziót okoz annak minden következményével. Ezért fontos a veszélyeztetett betegek minél korábbi felismerése, kezelése, a visszaesés megelőzése. A lélek gyógyításában is elsődleges szerepet játszanak a nefrológiai szakápolók!

TDMS – ápolói szemmel

Somosi László, Ladányi Erzsébet

FMC Miskolci Nefrológiai Központ

Célkitűzés: Napjainkban egyre nagyobb felelősséggel jár és nagy terhet jelent a dialízis kezeléssel kapcsolatos doku-

mentáció pontos, naprakész vezetése. Így kevesebb idő jut a napi ápolási tevékenység végzésére, ami növelheti a munkaterhelést, a hibalehetőséget. A Fresenius Medical Care eddig 5 klinikán vezette be a Terápiás Adatkezelő (integrált informatikai) Rendszert (Therapy Data Management System – TDMS), melynek célja többek között az adminisztrációs teher csökkentése, azonnali tájékoztatás a személyzet részére a dialízis kezelés folyamatáról.

Módszer: A TDMS a hálózatunkban használt adatrögzítő programban – Euclid5 – található dialízis kezelési előírásokat tölti be az 5008(S) típusú dialízis készülékbe. Két fő elemét használjuk: a Terápiás Monitort és a Data Xchange Panelt (dXp). A Terápiás Monitor a rendszerbe állított számítógépeken, míg a dXp a betegágy mellett a dialízis készülékeken szolgál adatok bevitelére és követésére. Betegeink azonosítására egy betegkártya áll rendelkezésre. Ezzel történik a súlymérés és rögzítés dialízis kezelés előtt és után. A kártyát a dialízis gépbe helyezve, elindul az adatok online importja és megjelenik a legutóbbi dialízis kezelési előírás. A program kiszámolja a szükséges ultrafiltrációt, amelyet a beteg állapotától függően módosíthatunk. Az összes paraméter betöltése és jóváhagyása után indítható a kezelés. Dialízis közben a kezelési és vitális paraméterek folyamatosan töltődnek a Terápiás Monitorba, ami lehetőséget ad a dializáló orvos folyamatos tájékoztatására is. A rendszer része egy analitikai készülék is, melynek segítségével bedside végezhető el a legfontosabb laboratóriumi vizsgálatok.

Eredmények: A TDMS bevezetésével csökkent a dokumentációra fordított idő, mely egy műszakban kezelt négy beteg esetén eléri a 15–20 percet. Könnyebben, gyorsabban indítható a dialízis, hiszen mindig az aktuális kezelési előírás jelenik meg a dialízis készüléken. Csökkenthető az adminisztrációs hibalehetőség előfordulása is.

Következtetés: A TDMS hatékonyan támogatja a mindennapi munkánkat. Minden felhasználó számára egyszerű, gyors hozzáférést biztosít, átfogó képet ad a beteg hemodialízis kezelésére vonatkozóan.

Peritoneális dialízis (PD) idősothonokban és szociális otthonokban

Staudt Szilvia, Földi Jánosné, Zakar Gábor

BBraun Avitum Hungary Zrt., Sz. Dialízisközpont, Székesfehérvár

Bevezetés: A 75 év feletti betegek egyre nagyobb számban fordulnak elő a PD kezelték között is. A hajlott korú betegek ugyanakkor gyakran idősothonokban élnek, peritoneális dialízisüket az intézmények sajátos működési rendjébe illesztve kell megoldani. A magukat önállóan kezelni képes idős PD-betegek életkilátásai nem térnek el az otthonélő idős PD betegekétől, a segítségre szoruló PD betegek túlélése azonban kedvezőtlenebb, a felmérések szerint a társuló szövődmények (főként törések, decubitusok, kardiális) miatt.

Betegek és módszer: 2009–2014 között öt PD betegünk kezelését kellett szociális otthoni keretek között indítanunk. Betegünk közül három esetben asszisztálásra volt szükség (1 APD, 2 CAPD), két beteg önállóan végezte az oldat-

cseréket. A kezelési módot az egyéni adottságok szerint célszerű választani.

Eredmények:

Nem	Kor (év)	PD típus	PD mód	PD idő (hó)	Dg.	Peritonitis	Beteg sorsa
férfi	61	APD	As-PD	16	ADPKD	nem volt	exit
nő	57	CAPD	As-PD	24	CPN	nem volt	exit
nő	41	CAPD	As-PD	11	HYPOP.	1×	aktív
férfi	58	CAPD	önálló	5	DNP	nem volt	aktív
nő	54	CAPD	önálló	18	DNP	nem volt	aktív

Összegzés: Szociális otthonban történő peritoneális dialízissel sajátos helyzetű, másként nehezen dializálható betegek kezelését lehetett megoldani. A módszert, szervezési és szakmai szempontokat bemutatjuk. Sajátos problémát jelent az idősothtoni asszisztált peritoneális dialízis, mellyel kapcsolatban az előadás a többéves saját tapasztalatokat is összegzi.

A peritoneális dialízis technika és a betegek túlélése

Szakács Gyuláné¹, Udvardiné Bukits Brigitta¹, Kulcsár Imre²
¹B. Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zrt. 6. Sz. Dialízisközpont, ²B. Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zrt. 6. Sz. Dialízisközpont és Markusovszky Egyetem

Bevezetés: A peritoneális dialízis (PD) optimális vesepótló kezelés a maradék veseműködéssel rendelkező betegek számára. Ha a peritoneum „kimerül” vagy a páciens anuriássá válik, a legtöbb esetben hemodialízisre való áttéréssel a beteg túlélése növelhető.

Cél: Megvizsgálni a PD technika, illetve a PD-vel kezdett vese-pótló kezelésben részesülő betegek túlélését.

Betegek, módszer: 2000-től 2013 végéig 196 PD kezelt betegünk volt (94 nő, 102 férfi). Átlagos életkoruk a PD kezdetén 61,7 (17–91) év volt. Vizsgáltuk a betegek sorsának alakulását (javuló vesefunkció, veseátültetés, áttérés hemodialízisre, exitus) és betegcsoportonként a PD-ben töltött időt, illetve a túlélést.

Eredmények: A vizsgálat végén 57 beteg volt PD-n (29%), 139 kiesett: 9 főnél javult a vesefunkció, 25-nél veseátültetés történt, hemodialízisbe (HD) került 62 fő (32%), meghalt 43 fő (22%). A PD technika túlélése a jelenleg is PD kezelteknél átlag 2,1±1,7, a PD-ből kiesőknél 2,2±1,9 év volt. A leghosszabbat (2,6±2,1 év) azoknál észleltük, akik átkerültek HD-be. A legjobb beteg túlélést a PD-ből transzplantáltak (Tx) érték el (6,8±3,4 év), őket a PD?HD?Tx csoport követte (5,6±2,1 év). A PD-vel kezdett, de jelenleg HD-ben kezelték átlagos túlélése: 4,4±3,2 év volt. A legrövidebb túlélést azon betegcsoportban találtunk (43 fő), akik még a PD programban exitáltak (2,1±1,8 év).

Összefoglalás: A PD technika túlélése 0,2–9,5 (átlag 1,3–2,7) év volt a különböző kimenetelű betegcsoportokban. A vesefunkció javulása (1,3±0,9 év), illetve transzplantáció esetén (1,7±1,2 év) viszonylag rövid volt a PD program. A betegek túlélése 1,2–11,7 (átlag 2,1–6,8) év volt – függően sorsuk további alakulásától.

Predializált krónikus vesebetegeink sorsának alakulása 2009–2013 között

Szakács Gyuláné¹, Kulcsár Imre²

¹B. Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zrt. 6. Sz. Dialízisközpont, ²B. Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zrt. 6. Sz. Dialízisközpont és Markusovszky Egyetem

Bevezetés: Az eGFR rutinszerű használatának a klinikai gyakorlatba történő széleskörű bevezetése óta megnőtt a nephrológiai szakambulanciák betegforgalma. A vizsgálat célja: CKD 4–5. stádiumú betegeink sorsának alakulását elemezni.

Betegek: A Markusovszky Egyetemi Oktatókórház Nephrológiai Ambulanciáján 2009 eleje és 2013 vége közötti 5 évben 10536 beteg rendszeres ellenőrzését végeztük, 1299 fő (12,3%) tartozott a CKD 4–5. stádiumába (GFR 30 ml/perc/1,73 m² alatti).

Eredmények: Az 1299 beteg átlag életkora a gondozás kezdetén 70,9±12,4 év volt (74,3%-uk 65 év feletti). A betegek átlagos követési ideje (a gondozásból való kiesésig, illetve 2013. 12. 31-ig) 3,3 év volt, a vizsgálatkor tehát 74,3±11,9 év volt az átlagkor. A megfigyelés kezdetén mért átlagos eGFR 24,7±6,8 a végén 25,5±11,0 ml/perc/1,73 m² volt. Amíg 2009-ben CKD 4–5. stádiumú gondozott betegünk csak 584 volt, a számuk 2010-ben, 2010-ben 710-re, 2011-ben 780-ra és 2012-ben 827-re, míg 2013-ban 915-re nőtt. 2013 végén még gondozás alatt állt a betegek 55,6%-a (721 fő). A vizsgálatkor az életkoruk átlaga 75,3±10,6 év volt, eGFR-értékük 27,9±10,2 ml/perc/1,73 m² (induláskor 25,9±6,2), és ekkor már 4 éve ellenőrzésünk alatt álltak. Eltűnt a gondozásból 204 fő (15,7%) – 43,8%-nál az eGFR javult, 32%-nál kissé romlott az utolsó észleléskor. Meghalt az öt év alatt 168 fő (12,9%). Az ő átlagos életkorunk a halál idején 78,0±9,6 év volt, átlagos eGFR-értékük pedig 24,3±9,7 ml/perc/1,73m². Vese-pótló kezelésre 203 fő (15,6%) került: 66,2% hemodialízisbe (HD), 33,8% peritoneális dialízisbe (PD). A dialízisbe kerülők átlagos életkora a vese-pótló kezelés kezdetén 65,8±14,0 év volt, az átlagos eGFR-értékük 14,9±6,8 ml/perc/1,73m² volt – fiatalabb betegeinknél alacsonyabb, idősebbeknél magasabb. Az 661 gondozott beteg 50,9%-a szenvedett diabetes mellitusban.

Összefoglalás: A 4–5. stádiumú CKD betegek száma 5 év alatt megduplázódott. A páciensek több, mint fele diabeteses. Átlag életkoruk a gondozás elején 70 év felett volt. A betegek közel 60%-át stabil állapotban tartjuk (átlag 4 éve). Csupán 15,7%-uk került dialízisre a vizsgált periódusban. Jelentős eredmény, hogy a gondozottak 33,8%-a a PD-t választotta.

Palindrome katéter alkalmazásával szerzett ápolási tapasztalatok

Takácsné Scheiber Ivett, Filotás Ágnes, Dr. Zakar Gábor
 BBraun Avitum Hungary Zrt., Sz. Dialízisközpont

Bevezetés: Ismert szövődemény lehetőségeik ellenére a tartós tunnelizált nagyvéna katéterek (t-NVK) nélkülözhetetlen szerepet töltenek be a krónikusan hemodializált betegek ellátásában. Leggyakrabban a kimerülő vagy elzáródó AV fistulák végleges vagy átmeneti pótlására alkalmazzák a Tesio típusú

(két különálló tunnelizált cső) vagy úgynevezett kétlumenű, split típusú katétereket. Ezek egyik, hazánkban eddig nem alkalmazott típusával, a Palindrom vénakatéterrel szereztünk tapasztalatokat az elmúlt évben. Az implantációkat három, ebben már jártasságot szerzett ápoló asszisztálta. A Palindrom kettőslumenű katéter fixen csatlakoztatott artériás és vénás csatlakozóval rendelkezik. Sajátossága, hogy a tunnel kialakítása antegrád (tehát a kilépési hely felől a punkció területe felé) történik. Központunkban 2008-2013 között csak Tesio típusú t-NVK-t használtunk, évente 60-70 számú beavatkozás történt.

Betegek és módszer: 2013. júniustól–augusztusig 58 Palindrom katéter beültetésére került sor Központunkban. (33 férfi, 25 nő, átlagkor: 74 év, (21–88), indikáció: 43 esetben akut kanül konvertálása, primer HD indítás kanüllel 8, fistula elzáródás miatt 4, split konverzió 1, 2 esetben pedig egy szár tézióról konvertáltuk.

Eredmények: Az 58 implantált Palindrom katéter közül a közlés időpontjáig 34 maradt működőképes. Átlagos használati tartam 126 nap (31–304). Működési jellemzők: igazítás nélkül jó vérhózzammal működik 34 db, akadozó vérhózzam miatt intervenciót igényelt 2 db. Infekciók száma 1. A nem működő katéterek sorsa: 6 elektív eltávolítás: 4 fő gyógyult, 2 főnél fistulára térünk át, 7 fő exitált, 2 csere Azonos időszakban implantált 55 Tesio vénakatéterek közül működik 12 db. Átlagos használati tartam: 112 nap. Infekciók száma: 3 Akadozó vérhózzam miatt intervenciót igényelt 21 db. A nem működő Tesio katéterek sorsa: A nem működő katéterek sorsa: 6 elektív eltávolítás: (1 HD elhagyás, 5 fistula konverzió), 16 fő exitált.

Megbeszélés: Ápolási tapasztalataink a Palindrom katéterrel kedvezőek voltak. Kimozdulása ritka, vérhózzama egyenletes, az elégtelen vérhózzam nem gyakori, az exit site ápolása egyszerűbb a „kétszárás” NVK-nél, az infektív szövödmények aránya kedvező.

Beteg-együttműködés vizsgálata hemodializált betegcsoportban

Tihanyi Teréz, Kémenes Zoltán, Szabóné Nagy Erika, Vakli Hajnalka, Deák György

Uzsoki Utcai Kórház Művese Osztály

Bevezetés: A betegegyüttműködés mértéke jelentősen befolyásolja a betegség prognózisát. A beteggel rendszeresen találkozó nefrologiai szakápoló sokat tehet az együttműködés javításáért. Vizsgálatunk célja annak felmérése volt, hogy hemodializált betegeink mennyire működnek együtt a gyógyszeres kezelési javaslattal, mennyire informáltak betegségüket illetően, mennyire érzik úgy, hogy aktívan tehetnek állapotuk javításáért.

Anyag és módszer: Anonimizált kérdőíves módszert használtunk. A kérdőívek 2014 júliusában kerültek kiosztásra az Uzsoki Utcai Kórház Művese Osztályán krónikusan hemodializált betegek körében. Az 58 kiosztott kérdőívből 49 érkezett vissza. Az adatokat összesítettük, gyakoriságeloszlás diagramokat készítettünk az Excel programban.

Eredmények: Betegeink 63%-a 60-év feletti, a férfiak aránya 57%. A betegek 20%-a nem tudta felsorolni gyógyszereit. A re-

cepteket a betegek többsége kiváltja, míg az orvos által javasolt gyógyszeradagokat a betegek közel negyede változtatja, illetve több gyógyszer szedése esetén ugyanilyen arányban egyes gyógyszereket alkalmanként elhagynak. A betegek 55%-a feledékenység miatt nem veszi be gyógyszerét, 11%-a gyógyszer-mellékhatás miatt. A betegek 17%-a kér a betegségére vonatkozó információt a szakdolgozótól. A betegek 27%-a gondolja úgy, hogy a vese- vizeletelvezető rendszer betegségében szenved. A betegek 42%-a érzi úgy, hogy semmit sem, vagy csak keveset tehet egészségéért. A betegek 31%-a nem végez vagy csak heti egy alkalommal végez testmozgást. A betegek 26%-a dohányzik.

Következtetés: A betegegyüttműködés színvonalának emelése, és az egészségtudatos magatartás népszerűsítése indokolt. A művese osztályon a szervezett betegoktatás valós igény, szükségesség. A kezelő személyzet a beteg együttműködést pozitívan befolyásolhatja, az állandó kapcsolattartás, a folyamatos párbeszéd segítségével. Fontos a beteg meggyőződését erősíteni, hogy lehetősége van sorsa alakítására, nincs teljesen kiszolgáltatva a körülményeknek.

Fogyatékkal élő beteg sikertörténete

Tóth Edina, Petróczkiné László Gabriella, Kulcsár Katalin, Amma Zoltán, Juhász Emília, Juhász László
B.Braun Avitum Hungary Zrt. 7. Sz. Dialízis Központ, Szekszárd

Bevezetés: A 7. Sz. Dialízisközpontban 2001 óta működik CAPD program. A szerzők egy esettanulmányt mutatnak be, melyben leírják a kórelőzményeket, a körülményeket, a terápiát és a betegség kimenetelét.

Beteganyag: A 30 éves férfi beteg, csecsemőkorában sarcoma miatt bal vállát és karját amputálták. 2009-ben hypertóniás krízis miatt került orvoshoz, PU- t és MHU- t, beszűkült vese-funkciókat észleltek. Kivizsgálás, majd vesebiopszia- secunder FSGS. Gondozásba 2009-ben került. Tenckhoff katheter beültetés 2011. 01. 27-én, majd APD kezelést indítottak a beteg egyedi helyzete miatt. 2014. Nyarán átmenetileg HD kezelés vált szükségessé – ideiglenes dializáló kanülön –, Cimino fistula is készült. Pár hetes HD kezelése után visszatértünk az APD kezelésre, állapota rendeződött. 2014. 06. 28.-án transzplantálták.

Megállapítás: Nincs lehetetlen, a PD 1 karral is kivitelezhető, ha van megfelelő segítő szándékú családtag.

Happy end: A beteg és párja 2014.07.26.-án tartották esküvőjüket.

Vény nélkül kapható NSAID készítmények alkalmazási gyakorisága a veseelégtelen betegek körében

Tölgyesi Katalin, dr. Benke Attila

B.Braun Avitum Hungary Zrt. 3. Sz. Dialízisközpont, Veszprém

Háttér: A veseelégtelen betegek jelentős része szenved krónikus ízületi- és csontbántalmaktól, és egyéb krónikus fájdalomtól. Az életminőséget jelentősen rontó gyötrelmek enyhítésére rendszeresen alkalmaznak vény nélkül besze-

rezhető NSAID készítményeket. A kontrollálatlanul szedett fájdalomcsillapító készítmények ronthatják a veseelégtelenség kimenetét, növelhetik a gastrointestinális vérzések kockázatát, és más, a KVE komplett terápiában alkalmazott gyógyszerek hatásait is jelentősen befolyásolhatják. Különösen nagy a rizikója a szívelégtelen, hipertóniás, idős, és egyidejűleg más vesekárosító készítményt is szedő betegeknek.

Célkitűzés, módszer: A veszprémi dialízis központ és nefrológiai gondozó random módon kiválasztott vesebetegeinek mértük fel a NSAID készítmények alkalmazási szokásait egy kérdőíves interjú segítségével. (n=100, predializált /dializált = 50/50, nő/férfi arány = 58/42, átlagéletkor = 67,5 év)

Eredmények: A megkérdezett betegek 42%-a alkalmaz rendszeresen NSAID készítményt. Az érintett betegek 73,8%-a (31/42) 65 éven felüli. A betegek 19%-a (8/42) használ egyidejűleg tablettát és lokális krémet is a fájdalmi enyhítésére. A betegek 88%-a (37/42) vény nélkül, nefrológussal nem egyeztetve használja rendszeresen ezeket a gyógyszereket, kenőcsöket. A betegek 42%-a szed tromboocita aggregáció gátló vagy antikoaguláns készítményt is egyidejűleg.

Következtetések: A betegek jelentős része a vény nélkül beszerezhető NSAID-okat nem tekinti „igazi” gyógyszereknek. Mellékhatásaival nincsenek tisztában, használatuk előtt nem kéri ki a nefrológus, vagy háziorvos tanácsát. A szakápolónak jelentős szerepe lehet a betegek NSAID alkalmazási szokásainak felderítésében. Mind a predializáltak, mind a dializáltak között célszerű felmérni azokat a rizikó csoportokat akiknek a NSAID készítmények kórosan befolyásolhatják a maradék vesefunkciójukat, vagy okozhatnak egyéb komplikációkat. Bizonyos egyéb okokra vissza nem vezethető szövődmények hátterében (vérzések, ödéma, hiperkalémia, csökkenő diuresis) keresni kell a kontrollálatlanul alkalmazott NSAID gyógyszereket. A betegegyüttműködésben jól alkalmazható a National Kidney Foundation útmutatója.

Diabetese és nem diabetese betegek sorsának alakulása peritonealis dialízis programban

Udvardiné Bukits Brigitta¹, Kulcsár Imre²

¹B. Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zrt. 6. Sz. Dialízisközpont, ²B. Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zrt. 6. Sz. Dialízisközpont és Markusovszky Egyetem

Bevezetés: A folyamatos dialíziskezelés (például CAPD) egyszerűsíti, másrészt a felszívódó glucose nehezíti a diabetese betegek kezelését.

Cél: Vizsgálni a diabetese és nem diabetese krónikus peritonealis dialízissel kezelt betegek sorsának alakulását.

Betegek, módszer: 2000–2013 végéig 196 PD kezelt betegünk-ből 75 fő volt diabetese (38%), 121 pedig nem. Megfigyeltük minkét csoportban a kiesők arányát (vesefunkció javulás, transzplantáció [Tx], transzfer hemodialízisbe [HD] és exitus. Vizsgáltuk a PD technika és a betegek valós túlélését.

Eredmények: A diabetese (D) és a nem diabetese (ND) betegek életkora a PD kezdetekor nem különbözött (63,4 vs. 63,5 év). A vizsgált periódusban a D betegeknek 77%-a, a ND betegek 70%-a esett ki a programból. A kiesés okaiban

lényeges eltérések voltak: PD-ből Tx-ra a D csoportból 2 fő, a ND csoportból 23 fő került, HD programba a D-ből a betegek 37%-a, a ND-ből 30%-a került. A halálozás aránya a D-ből 31%, a ND-ből 17% (!) volt. A PD technika túlélése a D és a ND csoportban nem különbözött (2,2±1,7 vs 2,2±1,9 év). A betegek túlélésében (beleszámítva a HD-ben, illetve a transzplantált vesével 2013. december 31-ig terjedő időt) azonban a ND csoport volt jobb: átlag 4,4±3,4 év, míg a D csoport betegeinek túlélése csak 3,6±2,5 év volt.

Összefoglalás: A diabetese betegek számára a PD ugyanolyan életkilátásokat biztosító technika, mint a nem diabetese részére. Lényeges különbség azonban, hogy a ND csoportból került ki a transzplantált betegek többsége – ami számukra jobb túlélési esélyt nyújt. Ugyancsak jelentős különbséget észleltünk a mortalitásban: a D csoportban a halálozás majdnem duplája volt a ND csoportnak.

Etilénglikol intoxikáció dialízis kezelése. Esetismertetés

Varga Attiláné¹, Ujhelyi László², Pethő Ákos², Balla József²
¹FMC Debrecen, ²DEKK Belyógyászati Intézet Nephrológiai Tanszék

A toxikológiai betegellátásban az utóbbi években a Debrecen Egyetem Klinikai Központ FMC-ESZC-ben az etilénglikol mérgezés kezelése egyre inkább a leggyakoribb. A mérge extrakorporális eltávolítása 50 mg/dl szérumszint felett indikált. A kezelés fontos célja a súlyosbodó metabolikus acidózis uralása, melyben a bikarbonáthiány mellett az etilénglikol anyagcseretermékeknek szerepe van. További probléma a kialakuló akut veseelégtelenség, melyben a termelődő oxalát fontos patogenetikai tényező. Ismert, hogy az egyidejűleg fogyasztott, illetve adagolt etilalkohol gátolja az etilénglikol átalakulását, így véd a szövődmények ellen.

59 éves férfi esetét ismertetjük, aki kivételesen súlyos etilénglikol intoxikációt szenvedett, szérumszintje 1324,7 mg/dl volt. Felvételi pH 7,05, laktát 15 mmol/l felett, BE -24,1, anion gap 39,2 mmol/l volt, vérben etilalkoholt nem találtunk. Tudatzavar, légzési elégtelenség és oliguriás akut veseelégtelenség alakult ki.

Az intenzív osztályos észlelés és ellátás mellett Fresenius 4008 S készülékkel végzett 4 órás HD kezelést követően magas mosófolyadék áramlással Multifiltrate készülékkel CVVHD kezelést folytattunk további 11 órán át. A kezelés során metabolikus acidózisa, anion gap-je rendeződött, szérum etilénglikol szintje 30 mg/dl alá csökkent. A detoxikálást követően a veseműködést kivéve szervfunkciói rendeződtek. Intermittáló HD kezelés mellett diuresise fokozatosan bővült és 18 nap elteltével HD kezelése is felfüggeszthetővé vált. További nephrológiai gondozása során eGFR 49 ml/min értékig javult.

Időben elkezdett, jól megválasztott, és megfelelő ideig fenntartott detoxikáló kezeléssel kiegészített intenzív osztályos ellátással van remény a legsúlyosabb etilénglikol mérgezettenek életének megtartására és a kialakuló permanens vesekárosodás mértékének csökkentésére.

HYPERTONIA ÉS NEPHROLOGIA

A Magyar Hypertonia Társaság és a Magyar Nephrologiai Társaság hivatalos lapja
ISSN 1418-477X

© Literatura Medica Kiadó

Felelős kiadó: Cserni Tímea ügyvezető igazgató

Minden jog fenntartva. A folyóiratban megjelent valamennyi írásos és képi anyag közlési joga a kiadót illeti, a megjelent anyagnak, illetve egy részének bármilyen formában történő másolásához, ismételt megjelentetéséhez a kiadó hozzájárulása szükséges.

A kiadó címe:

1021 Budapest, Hűvösvölgyi út 75/a

Postacím: 1539 Budapest, Pf. 603

Telefon: +36-1-316-4556

Fax: +36-1-316-9600

E-mail: hypertonia@lam.hu

Weboldal: www.elitmed.hu

A kiadványban szereplő információk a szerzők nézeteit tükrözik.

A Literatura Medica Kiadó nem vállal felelősséget bármilyen hibáért, pontatlanságért vagy ezek következményeiért.

Bármelyik említett termék alkalmazásakor az érvényes alkalmazási előírás az irányadó.

A Literatura Medica Kiadó nem vállal felelősséget a folyóiratban megjelent hirdetések tartalmáért.

Nyomdai munkák: Vareg Produkció, Budapest

Vércukormérésben ITTHON vagyunk!



A Dcont® termékcsalád
a Magyar Értéktárban
nyilvántartott **nemzeti érték**ké vált.



Köszönjük támogatását,
továbbra is ajánlja betegeinek
a **VALÓDI MAGYAR** vércukormérőt!



Dcont® | TREND

Dcont® | IDEÁL



A Magyar Diabetes Társaság Vezetősége
elkötelezett a hazai innováció mellett, ezért a
Társaság pártfogolja a Dcont termékcsaládot.



77 Elektronika Kft.