

ÉRBE TEGSÉGEK

orvostudományi szakfolyóirat

2013/4.



Pécsi Angiológiai Napok

Magyar Angiológiai
és Érsebészeti Társaság
és a
Magyar Cardiovascularis
és Intervenciós
Radiológiai Társaság

közös kongresszusa

Pécs, Zsolnay Kulturális Negyed
2013. november 21-23.



Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaság
Magyar Cardiovascularis és Intervenciós Radiológiai Társaság





A KONFERENCIA FŐ TÉMÁI:

- Az aneurysmák endovasculáris és hagyományos sebészete
- A vénás betegségek diagnosztikájának és kezelésének új lehetőségei
- A carotis betegség ellátásának kérdései
- A polyvascularis betegek korszerű ellátása
- A diabeteses betegek korszerű kezelése
- A dialízis shunt-ök szövődményeinek ellátása



Társasági program:

A Zsolnay aranykora – Gyugyi László gyűjteményének megtekintése A Zsolnay Negyedben, a felújított Sikorski-házban, a Zsolnay aranykorának legszebb kerámiáit tekinthetik meg a konferencia résztvevői.



Fakultatív program:

Villányi borvacsora a Jammertal Borászati Élményközpontban

Exkluzív vacsora kiváló villányi borokkal kísérve Közép-Európa egyik legszebb és legnagyobb borászati látogatóközpontjában. Vendégeink méltó helyszínen és kitűnő gasztronómiai kísérettel ismerkedhetnek a legmagasabb nemzetközi színvonalat képviselő Jammertal borokkal.

- **kreditpont:** várhatóan 18 pont
- **absztrakt beküldés:** 2013. június 15-ig
- **kedvezményes regisztráció:** 2013. szeptember 25-ig



A MAÉT Elnökének Köszöntője

Sok szeretettel és tisztelettel köszöntöm a Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaság, valamint a Magyar Cardiovascularis és Intervenciós Radiológiai Társaság immáron hatodik közös kongresszusának valamennyi résztvevőjét. Az érbetegségek gyógyítása igen nagy odaadást és közös erőfeszítést igényel az angiológus, radiológus és érsebész kollégák részéről, a harcot a betegség ellen csak közös munkával tudjuk sikeresen megívni. Az elmúlt évtizedben az érbetegségek diagnosztikája és kezelése terén mindhárom szakma hihetetlen fejlődésen ment keresztül, és a különböző új eljárások révén a betegek gyógyulási esélyei is jelentősen javultak. A kongresszus témáinak összeállításában igyekeztünk szem előtt tartani a fentieket, remélve, hogy az előadások olyan aktualitásokat vetnek fel, amelyeket majd élénk vita és hozzászólások követnek.

Hazánk csodálatos, nagy múltú történelmi városa és az Európában egyedülálló Zsolnay Kulturális Negyed megfelelő helyszínt ad kongresszusunknak, a társasági események tovább mélyítik baráti kapcsolatainkat, kihasználva hivatásunk összetartó erejét.

A fentiek jegyében kívánok minden kedves résztvevőnek hasznos, értékes tanácskozást és kellemes időtöltést.

Köszönet illeti a Szervező Bizottságot, hogy az egyre nehezebbé váló anyagi lehetőségek ellenére ilyen gazdag programot állított össze.

Végül hálás köszönetemet fejezem ki a Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaság vezetőségének és tagságának az elmúlt két évben végzett munkájáért és támogatásáért, elnöki periódusom lejárta alkalmából. Az új elnöknek és Társaságunknak további eredményes és sikeres munkát kívánok!

Dr. Mogán István
a MAÉT elnöke

A MACIRT Elnökének Köszöntője

Kedves Kollégák, a Pécsi Angiológiai Napok leendő résztvevői!

A MACIRT tagságának nevében szeretettel köszöntöm Önöket.

Diszciplinánk, az érbetegségek kezelése, világszerte az egyik leglátványosabb fejlődést mutatja az egész medicinát tekintve. Az ezzel foglalkozó belgyógyászok, érsebészek, kardiológusok, radiológusok immár hagyományos közös biennáléja idén is számtalan izgalmas témával, egyedülálló tanulási lehetőséggel várja Önöket. A Zsolnay Kulturális Negyed impozáns díszletei között azonban az újdonságok bemutatása mellett egy másik nagy közös munka is vár bennünket. Itt a lehetőség, hogy megtaláljuk a magyarázatot néhány olyan elkészerítő tényre, mint pl. a hazai amputációk számának növekedése. Kimunkáljuk a jobb együttműködésben rejlő utolsó tartalékokat is, amellyel a magunk részéről még javítani tudjuk a népegészségügyi mutatókat, és ha nincs a rendszerben több mozgósítható tartalék, akkor adjunk közösen hangot véleményünknek.

Kívánok mindannyiuknak élménydús pécsi tartózkodást, szellemi felfrissülést, új inspirációkat és sok erőt ahhoz, hogy áldozatos munkájukban a nehezedő körülmények ellenére is megtalálják azt, amiért küzdeni érdemes!

Dr. Lázár István
a MACIRT elnöke

Servier Hungária Kft. Szimpózium

Pécsi Angiológiai Napok

2013. 11. 22. (péntek) 10.30-11.30

Zsolnay Kulturális Negyed

Eredmények és célkitűzések a krónikus vénás betegek hazai ellátásában

ÜLÉSELNÖK

Dr. Meskó Éva, Prof. Dr. Menyhei Gábor

ELŐADÓK

Prof. Dr. Pécsvárady Zsolt:

Hogyan tegyük helyére a fejekben a krónikus vénás betegséget?

Dr. Kerekes György, Prof. Dr. Soltész Pál:

Az angiológia oktatása a graduális képzésben

Dr. Meskó Éva:

Hogyan mondjam el? „Feljegyzés egy kézikönyv margójára”

Dr. Vértes András:

Vascularis remodelling folyamatok hatása a terápiára



Detralex 500 mg filmtableta

Hatóanyag: 500 mg tisztított és mikroztált flavonoid frakció (amely 450 mg diosmin és 50 mg heszperidinben kifejezett egyéb flavonoidot tartalmaz) filmtablettánként. **Terápiás javallatok:** Az aló végtag krónikus vénás elégtelenségének kezelésére az alábbi esetekben: nehézség érzés, feszülés, fáradalom, éjszakai lábikragörcs. Akut haemorrhoidális krízis tüneti kezelése. **Adagolás és alkalmazás:** Napi 2 tableta, délután és este, 1-1 tableta étkezés közben. Haemorrhoidális krízis esetén: 4 napon keresztül napi 6 tableta, majd további 3 napon keresztül napi 4 tableta, két részletben bevéve, étkezés közben. **Ellenjavallatok:** A készítmény hatóanyagaival vagy bármely segédanyagával szembeni túlérzékenység. A Detralex tableta szedése 18 év alatti gyermekeknél és serdülőknél nem ajánlott, mert a biztonságosságra és hatásosságra vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok. **Különleges figyelmettelések és az alkalmazással kapcsolatos óvintézkedések:** Akut haemorrhoidális epizódban a gyógyszer adása nem helyettesíti az anális betegségekben alkalmazott egyéb specifikus gyógyszerek adását. Ha a tünetek a rövid távú kezelés hatására nem javulnak, proctológiai vizsgálatot kell végezni, és a terápiát felül kell vizsgálni. **Gyógyszerköölcsönhatások és egyéb interakciók:** Gyógyszerköölcsönhatásokat nem jelentettek. **Termékenység:** részletek a teljes alkalmazási előírásban. **Terhesség és szoptatás:** Kezelés kerülendő, nem javallt. **A készítmény hatásai a gépjárművezetéshez és gépek kezeléséhez szükséges képességekre:** részletek a teljes alkalmazási előírásban. **Nemkívánatos hatások, mellékhatások:** Gyakori: hányinger, hányás, hasmenés, emésztési zavarok. Ritka: fejfájás, szédülés, rossz közérzet, bőrkülés, viszketés, csalánkiütés. Nem gyakori: colitis, ismeretlen gyakorisággal: izolált arc-, ajak-, szemhéjödéma. Kivételes esetben Quincke-ödéma. **Túladagolás:** túladagolásról nem számoltak be. **Farmakodinámiai tulajdonságok:** A Detralex tableta a vénásrendszerre érvédő és értónus javító hatású: gátolja a vénák kitágulását és csökkenti a vénás pangást. A mikrocirkuláció területén csökkenti a kapillaris permeabilitást, és növeli a kapillaris ellenállást. **Kiszérelés:** Detralex 500mg filmtableta 30x, 60x. Alkalmazási előírás OGYI-eng. száma: OGYI/10038/2012 (2012.03.05). **Kiadhatóság:** 1.csoport. Orvosi rendelvény nélkül is kiadható gyógyszer (Vn). A Detralex 500 mg filmtableta 30x javasolt bruttó fogyasztói ára: 2935 Ft (2012.08.01-től). A Detralex 500 mg filmtableta 60x javasolt bruttó fogyasztói ára: 4993 Ft (2012.08.01-től). **Rövid alkalmazási előírás.** A készítmény alkalmazása előtt tanulmányozza a teljes alkalmazási előírást! Ez az információs anyag kizárólag gyógyszer, gyógyászati segédeszköz rendelkezése, használatának betanítására és forgalmazására jogosult egészségügyi szakemberek részére készült. Servier Hungária Kft. 1062 Budapest, Váci út 1-3. Tel: +36(1)238-7799, fax: +36(1)238-7966, www.servierhu



Pécsi Angiológiai Napok - 2013

PROGRAM

2013. november 21. csütörtök

14.00 - 15.40 AZ ANEURYSMÁK ENDOVASCULARIS ÉS HAGYOMÁNYOS SEBÉSZETE

Üléselnökök: Dzsinih Csaba, Kollár Lajos,
Szentpétery László

Felkért előadás: **A hasi aorta aneurysmák
kezelését befolyásoló bizonyítékok és ajánlások**
(15 perc)

Szeberin Zoltán

*Semmelweis Egyetem, ÁOK, Érsebészeti Tanszék,
Budapest*

1. **Aorta stentgraft implantáció tervezés, kontroll,
tapasztalatok, buktatók**
Szentpétery László¹, Vallus G.²
¹Magyar Honvédség Egészségügyi Központ,
Központi Radiológiai Diagnosztika, Invazív
Radiológia, Budapest
²Magyar Honvédség Egészségügyi Központ,
Szív-, Ér- és Mellkasebészeti Osztály,
Érsebészeti Profil, Budapest
2. **Az EKG kapuzott CT vizsgálat alkalmazásának
lehetőségei az aorta kórfolyamatok
diagnosztikájában**
Csobai-Novák Csaba¹, Szilágyi B.², Lovas A.²,
Oláh Z.¹, Szeberin Z.¹, Balázs Gy.¹, Hüttl K.¹,
Sótonyi P.¹
¹Semmelweis Egyetem, ÁOK, Érsebészeti Tanszék,
Budapest
²Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi
Egyetem, Matematikai Intézet, Geometria Tanszék,
Budapest
3. **A thoracalis aorta penetráló scleroticus fekélye
– kezelési lehetőségek**
Dzsinih Csaba, Vaszi M., Vallus G., Barta L.,
Berek P., Dzsinih M., Tóth L., Nyíri G.,
Szentpétery L.
*HM, Egészségügyi Központ, Szív-, Ér- és
Mellkasebészeti Osztály, Budapest*
4. **Elektív infrarenalis aorta aneurysma sebési
kezelésének korai mortalitása és morbiditása**

Banga Péter, Szeberin Zoltán, Fehérvári M.,
Gösi G., Kovács H., Forgó B., Nagy Zs., Entz L.
*Semmelweis Egyetem, ÁOK, Érsebészeti Tanszék,
Budapest*

5. **EVAR során észlelt szövődményekből szerzett
tapasztalataink**
Kasza Gábor, Arató E., Benkő L., Fazekas G.,
Menyhei G.
PTE, KK, Érsebészeti Tanszék, Pécs
 6. **Aneurysma kezelés: rupturált aneurysma miatt
operált betegek kimenetele, esélyek**
Susán Zsolt, Olvasztó S., Martis G.,
Litauszky K., Nagy P.F., Galajda Z.
*DEOEC, Sebészeti Intézet, Érsebészeti Tanszék,
Debrecen*
 7. **Rupturált abdominalis aorta aneurysma:
a stentgraft helye az ellátásban**
Benkő László, Kollár L., Kasza G., Fazekas G.,
Gadácsi M., Jávorsz. Sz., Menyhei G.
PTE, KK, Érsebészeti Tanszék, Pécs
 8. **Mesenterialis aneurysmák**
Berek Péter, Dzsinih Cs., Vallus G., Barta L.,
Tóth L., Darabos G., Beke G., Nyíri G.
*HM, Egészségügyi Központ, Szív-, Ér- és
Mellkasebészeti Osztály, Budapest*
- 16.00-18.00 **MEGNYITÓ, EMLÉKELŐADÁSOK
KÖSZÖNTŐK ÉS ÜDVÖZLÉSEK**
- Dr. Mogán István
a MAÉT elnöke
- Dr. Lázár István
a MACIRT elnöke
- Dr. Szócska Miklós
egészségügyért felelős államtitkár
- Dr. Páva Zsolt
Pécs polgármestere
- Prof. Dr. Bódis József
a PTE rektora
- Prof. Dr. Menyhei Gábor
a PTE KK Érsebészeti Tanszék igazgatója

Érbetegségek folyóirat „Legjobb publikáció” díjainak átadása

Dr. Bihari Imre
főszerkesztő

EMLÉKELŐADÁSOK

Üléselnökök: Mogán István, Lázár István

Soltész Lajos Emlékelőadás

**A falusi orvostól az érsebészig
(... avagy az értől az óceánig?)**

Dr. Mátyás Lajos

Bugár-Mészáros Emlékelőadás
**Vesebetegség, veselégtelenség
 és a perifériás érbetegség**
 Dr. Szegedi János

18.00 – 19.00 **GYUGYI GYŰJTEMÉNY
 MEGTEKINTÉSE**

19.00 – 21.00 **NYITÓFOGADÁS**

2013. november 22. péntek

8.30-10.00 **A CAROTIS BETEGSÉG
 ELLÁTÁSÁNAK KÉRDÉSEI**

Üléselnökök: Entz László, Harmat Zoltán,
 Járai Zoltán

Felkért előadás: **A carotis sebészet aktuális
 kérdései** (15 perc)

Sótonyi Péter
*Semmelweis Egyetem, ÁOK, Érsebészeti Tanszék,
 Budapest*

9. **Mátrix metalloproteinázok és endogén
 inhibitoraik vizsgálata carotis endarterectomián
 átesett betegeken**

Nagy Bálint¹, Woth G.¹, Mérei Á.¹, Nagy L.¹,
 Lantos J.², Menyhei G.³, Bogár L.¹, Mühl D.¹
¹PTE, KK, Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás
 Intézet, Pécs

²PTE, ÁOK, Sebészeti Oktató és Kutató Intézet,
 Pécs,

³PTE, KK, Érsebészeti Tanszék, Pécs

10. **Az arteria carotis szűkületeinek intervenció
 kezelése arteria radialis behatolásból
 (prospektív, randomizált vizsgálat)**

Ruzsa Zoltán¹, Nemes B.², Pintér L.³, Tóth K.¹,
 Kovács N.¹, Jambrik Z.², Szabó Gy.²,
 Kolvenbach R.³, Merkely B.², Hüttl K.²
¹Bács-Kiskun Megyei Önkormányzat Kórház,
 Kardiológiai Osztály, Invazív Kardiológiai Önálló
 Részleg, Kecskemét

²Semmelweis Egyetem, Kardiológiai Központ, Budapest

³Augusta Krankenhaus, Düsseldorf, Németország

11. **Mikor indokolt a tünetmentes carotis interna
 szűkület rekonstrukciója?**

Gósi Gergely, Nagy Zs., Banga P., Szeberin Z.
*Semmelweis Egyetem, ÁOK, Érsebészeti Tanszék,
 Budapest*

12. **Carotis műtétek eredményeinek összehasonlító
 vizsgálata: narcosis versus regional anaesthesia
 1994-2013**

Kozlovszky Bertalan, Szabó G., Sztankó É.,
 Nagy S., Sylveszter Z., Andrassy Cs.
*Szabolcs- Szatmár-Bereg megyei Egyetemi
 Oktatókórházak, Jósa András Oktatókórház,
 Sebészeti Osztály, Nyíregyháza*

13. **Perioperatív tenziókontroll és carotis
 endarterectomiát követő hyperperfusió
 szindróma**

Fazekes Gábor, Arató E., Kasza G., Sinay L.,
 Jancsó G., Hardi P., Benkő L., Vadász G.,
 Gadácsi M., Jávorszky Sz., Kollár L., Menyhei G.
PTE, KK, Érsebészeti Tanszék, Pécs

14. **Az akut carotis rekonstrukciókról
 anyagunkban**

Tóth Gyula, Skribek L., Mogán I., Nagy I.,
 Szupera Z., Bánsághi Z., Fejér Cs.
Szent Imre Kórház, Érsebészeti Profil, Budapest

15. **Carotis pseudoaneurysma műtéti ellátása –
 esetbemutató**

Szabó Géza, Kozlovszky B., Lakatos J.,
 Sztankó É., Nagy S.
*Szabolcs- Szatmár-Bereg megyei Egyetemi
 Oktatókórházak, Jósa András Kórház, Sebészeti
 Osztály, Érsebészeti Részleg, Nyíregyháza*

Szünet

10.30 - 11.30 **SERVIER HUNGÁRIA KFT.
 SZIMPÓZIUMA
 EREDMÉNYEK ÉS CÉLKITŰZÉSEK
 A KRÓNIKUS VÉNÁS BETEGEK HAZAI
 ELLÁTÁSÁBAN**

Üléselnökök: Meskó Éva, Menyhei Gábor

Pécsvárady Zsolt: **Hogyan tegyük helyére a
 fejekben a krónikus vénás betegséget?**

Kerekes György: **Az angiológia oktatás a
 graduális képzésben**

Meskó Éva: **Hogyan mondjam el? „Feljegyzés
 egy kézikönyv margójára”**

Vértes András: **Vascularis remodelling
 folyamatok hatása a terápiára**

11.30 - 12.30 **A VÉNÁS BETEGSÉGEK
 DIAGNOSZTIKÁJÁNAK
 ÉS KEZELÉSÉNEK ÚJ LEHETŐSÉGEI**

Üléselnökök: Bihari Imre, Bérczi Viktor,
 Pécsvárady Zsolt

- Felkért előadás: **Merre halad a vénák sebészete: endovénás beavatkozások vagy hagyományos műtétek?** (15 perc)
Menyhei Gábor
PTE, KK, Érsebészeti Tanszék, Pécs
16. **Acut iliofemorális mélyvénás thrombosis kezelése katéteres módszerekkel: 4 év tapasztalata**
Berencsi Anikó¹, Sótónyi P.¹, Nemes B.¹, Oláh Z.¹, Hüttl K.²
¹*Semmelweis Egyetem, ÁOK, Érsebészeti Tanszék, Budapest*
²*Semmelweis Egyetem, Kardiológiai Központ, Budapest*
17. **A szövődményes mélyvénás thrombosis (Submassiv pulmonalis embolia és Phlegmasia cerulea dolens) ellátása transzkatéteres thrombolysissal és mechanicus thrombectomiával**
Tóth Károly¹, Ruzsa Z.¹, Zima E.¹, Vámosi Z.², Koncz I.², Jambrik Z.¹, Hüttl K.¹, Merkely B.¹
¹*Semmelweis Egyetem, Kardiológiai Központ, Budapest*
²*Megyei Kórház, Kecskemét*
18. **Lézeres visszérműtét – a rutin eseteken túl**
Bihari Imre
A+B Klinika, Budapest
19. **Superficialis thrombophlebitis – ártatlan betegség?**
Sándor Tamás
Semmelweis Egyetem, II. sz. Sebészeti Klinika, Budapest
20. **Szemléletváltozás a visszérbetegség műtéti kezelésében? Új módszerek**
Szabó Attila
Semmelweis Egyetem, ÁOK, Érsebészeti Tanszék, Budapest
- 13.30 - 15.00 **A POLIVASCULARIS BETEGEK KORSZERŰ ELLÁTÁSA**
Üléselnök: Farkas Katalin, Kollár Lajos, Battyáni István
Az ülés támogatója az Egis Gyógyszergyár
- Felkért előadás: **A polivascularis betegségek korszerű ellátása** (15 perc)
Farkas Katalin
Szent Imre Kórház, Angiológia, Budapest
21. **Krónikus kritikus végtagischaemia konzervatív kezelése – ILOCRITERIA vizsgálat**
Pécsvárad Zsolt
Pest Megyei Flór Ferenc Kórház, II. sz. Belgyógyászati Osztály, Angiológia, Kistarcsa
22. **Érsebészet Magyarországon 2013-ban**
Szeberin Zoltán
Semmelweis Egyetem, ÁOK, Érsebészeti Tanszék, Budapest
23. **Az oscillometriás (BOSO) boka/kar index meghatározásának helye a klinikai gyakorlatban**
Kolossváry Endre¹, Járai Z.², Farsang Cs.³, Kiss I.⁴, Farkas K.¹
¹*Szent Imre Kórház, Angiológia, Budapest*
²*Szent Imre Kórház, Kardiológia, Budapest*
³*Szent Imre Kórház, Kardiometabolikus Központ, Bp.*
⁴*Szent Imre Kórház, Nefrológia, Budapest*
24. **Artériás funkciós paraméterek vizsgálata vesetranszplantált betegeken**
Kovács Dávid
DEOEC, Belgyógyászati Intézet, Angiológiai Tanszék, Debrecen
25. **Vascularis betegek korszerű ellátásának lehetőségei Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében**
Szabó Géza, Kozlovszky B., Lakatos J., Sztankó É., Nagy S.
Szabolcs- Szatmár-Bereg megyei Egyetemi Oktatókórházak, Jósa András Oktatókórház, Sebészeti Osztály, Érsebészeti Részleg, Nyíregyháza
26. **A plazmaferezis angiológiai indikációi**
Diószegi Ágnes
DEOEC, Belgyógyászati Intézet, Angiológiai Tanszék, Debrecen
27. **Perifériás érbetegségben használt gyógyszerek hatása a hemoreológiai paraméterekre – in vitro vizsgálat?**
Sándor Barbara
PTE, KK, I. sz. Belgyógyászati Klinika, Pécs
- Kávészünet**
- 15.30-16.30 **VARIOMEDIC KFT. ÉS COVIDIEN ECE KÖZÖS SZIMPÓZIUMA - Új távlatok a véna sebészetben: rádiófrekvenciás abláció.**
Üléselnökök: Mátyás Lajos, Sipka Róbert
- ClosureFast rádiófrekvenciás hőkoagulációval szerzett tapasztalatok**
Sipka Róbert
Szegedi Tudományegyetem, Sebészeti Klinika, Érsebészet, Szeged
- Insufficiens perforáns vénák kezelése: Mikor és hogyan?**
Menyhei Gábor
PTE, KK, Érsebészeti Tanszék, Pécs

16.30-17.30 **DIALYSIS SHUNT ÉS SZÖVŐDMÉNYEI**

Üléselnökök: Bánsághi Zoltán, Riba Mária,
Szeberin Zoltán

Felkért előadások:

**Fisztulaképzés és gondozás aktuális problémái:
az angiológus feladatai** (10 perc)
Pécsvárady Zsolt

Komplikációk a fistulasebészetben.

Tényleg nehéz? (10 perc)

Bíró Gábor

*Klinik für Vaskuläre und Endovaskuläre Chirurgie,
Technische Universität, München*

28. **A dialízis shunt-ok szövődményeinek ellátása
az intervenció radiológia szemszögéből**

Mester Tamás, Bánsághi Zoltán, Vízi Ildikó,
Bokné Bleier L., Gál M.

*Szent Imre Kórház, KDO, Intervenció Radiológiai
Részleg, Budapest*

29. **Homolog vénával készített shunt: alternatíva a
kimerült műtéti lehetőségek után**

Fórizs Zoltán

A.ö. Krankenhaus, Oberwart, Ausztria

30. **Akut vérzéses szövődmények AV-fistulából?
Esetbemutató**

Harang Gábor¹, Hajdu G.¹, Juhász E.², Fejős J.¹

¹Balassa János Kórház,

Sebészeti és Érsebészeti Osztály, Szekszárd

²Balassa János Kórház,

I. sz. Belgyógyászati Osztály, Szekszárd

31. **Trombofilia faktorok szerepe tartós kanül
okozta trombozisos szövődmények**

kialakulásában hemodializált betegeknél

Kovács László¹, Skrapits J.², Jáger R.⁴, Lőcsei Z.¹,
Kulcsár I.³, Riba M.¹

¹Markusovszky Egyetemi Oktatókórház, Általános
Belgyógyászati Osztály, Szombathely

²Markusovszky Egyetemi Oktatókórház, Központ
Laboratórium, Szombathely

³B. Braun 6. sz. Dialízis Központ, Szombathely

⁴OVSZ Területi Vérellátó Központ, Szombathely

32. **Ki és hogyan? Centrális vénás port
(port-a-cath) beültetés**

Héger Júlia¹, Nagy Cs.B.¹, Király I.¹, Dankovics
Zs.², Altmajer B.2

¹Markusovszky Egyetemi Oktatókórház,

*Radiológiai Osztály, Intervenció Radiológiai
Részleg, Szombathely*

²Markusovszky Egyetemi Oktatókórház,

Onkoradiológiai Osztály, Szombathely

17.30-18.00 **MAÉT ÉS MACIRT KÖZGYŰLÉS**

2013. november 23. Szombat

8.30-10.00 **POSZTEREK ELŐADÁSAI**

(3 perc+2 perc diskusszió)

Üléselnökök: Landi Anna, Király István, Vallus
Gábor

33. **Rosuvastatin hatása az endoteliális
diszfunkcióra, valamint a CRP, komplement-,
és immunkomplex termelésre progresszív
szisztémás szklerózisban**

Tímár Orsolya¹, Kerekes Gy.¹, Tizedes F.¹,
Veres K.¹, Csiki Z.¹, Nagy G.³, Szamosi Sz.²,
Szekanecz Z.², Szűcs G.², Soltész P.¹

¹DEOEC, III. sz. Belgyógyászati Klinika,
Angiológiai Tanszék, Debrecen

²DEOEC, Reumatológiai Tanszék, Debrecen

³DEOEC, Regionális Immunológiai Laboratórium,
Debrecen

34. **Hemoreológiai tényezők és kóros fehérjék
szerepe Raynaud-jelenségben**

Papp Judit¹, Bótor D.¹, Sándor B.¹, Tóth A.¹, Bíró
K.¹, Koltai K.¹, Csernus Z.², Tóth K.¹, Késmárky
G.¹

¹PTE, KK, I. sz. Belgyógyászati Klinika, Pécs

²OVSZ, Pécsi Regionális Vérellátó Központ, Pécs

35. **Tornázz egy órát, hogy járn tudj! - Értorna,
Székesfehérvár 2013**

Mikola József

*Fejér megyei Szent György Egyetemi Oktató-
kórház, Székesfehérvár*

36. **A boka/kar index meghatározásának korlátai
hemodializált betegeknél**

Babos Levente¹, Kolossváry E.¹, Szabó I.¹, Kiss I.²,
Kerkovics L.², Farkas K.¹

¹Szent Imre Kórház, Angiológia, Budapest

²Szent Imre Kórház, Nefrológia, Budapest

37. **Véna femoralis thrombosis szokatlan esetének
bemutatása: droghasználat minden áron?**

Szabó Ildikó, Kolossváry E., Farkas K.

Szent Imre Kórház, Angiológia, Budapest

38. **Autológ csontvelő eredetű összejt-terápia
ismételt alkalmazása előrehaladott Buerger-
kórban**

Rázsó Katalin¹, Schlammadinger Á.¹,

Ilonczai P.¹, Oláh Zs.¹, Szarvas M.¹, Rajnavölgyi

É.², Boda Z.¹

¹DEOEC, Belgyógyászati Intézet,

Thrombosis és Haemostasis Központ, Debrecen
²DEOEC, Immunológiai Intézet, Debrecen

39. **Idős nőbeteg aortaív – aorta descendens aneurysmájának sikerrel operált esete**
 Sinay László, Kasza G., Arató E., Menyhei G.
PTE, KK, Érsebészeti Tanszék, Pécs
40. **Kombinált traumás aorta és instabil gerinc-sérülés interdiszciplinárisan sikerrel kezelt esete**
 Vallus Gábor, Szentpétery L., Barta L., Berek P., Tóth L., Nyíri G., Veress R., Dzsiniich Cs.
MH, Egészségügyi Központ, Budapest
41. **Thoracalis stentgraft implantáció hasi aorta conduit segítségével**
 Oláh Zoltán, Nemes B., Sótonyi P., Szabó G., Tóth G., Entz L.
Semmelweis Egyetem, ÁOK, Érsebészeti Tanszék, Budapest
42. **Az arteria mesenterica superior sérülésének gyógyítása stentgraft beültetéssel (esetismertetés)**
 Mészáros György¹, Baranyák Zs.², Szentpétery L.¹, Bakity B.²
¹*MH Egészségügyi Központ, Központi Radiológiai Diagnosztika, Invazív Radiológia, Budapest*
²*MH Egészségügyi Központ, I. sz. Sebészeti Osztály, Budapest*
43. **Endovascularis kryokezelés alkalmazása a VSM primér varicositas kezelésében**
 Vizsy László¹, Bálint I.B.¹, Vargovics E.², Farics Á.¹, Székely I.¹
¹*Kanizsai Dorottya Kórház, Általános Sebészeti Osztály, Nagykanizsa*
²*Kanizsai Dorottya Kórház, Radiológiai Osztály, Nagykanizsa*
44. **A carotis endarterectomia regionalis anaesthesiájával szerzett tapasztalataink**
 András Csaba, Sylvester Z., Vincze K., Szabó G., Lakatos J., Kozlovsky B.
Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Egyetemi Oktatókórházak, Jósa András Oktatókórház, Nyíregyháza
45. **Új lehetőségek a veleszületett vénafejlődési rendellenességek kezelésében**
 Szabó Attila
Semmelweis Egyetem, ÁOK, Érsebészeti Tanszék és Heim Pál Gyermekkórház, Budapest
46. **24 órát meghaladó acut alsó végtagi ischaemia sikerrel operált esetei**
 Szűcs István¹, Varga P.¹, Szendrői T.¹, Kincses Zs.¹, Tóth Cs.²
- ¹*Kenézy Gyula Kórház és Rendelőintézet, Általános Sebészeti Osztály, Debrecen*
²*Kenézy Gyula Kórház és Rendelőintézet, Végtagsebészeti Osztály, Debrecen*
47. **Új, ezüst tartalmú, elgélesedő habkötszer alkalmazása a diabetikus láb kezelésében**
 Benkő László, Kasza G., Sinay László, Arató E., Menyhei G.
PTE, KK, Érsebészeti Tanszék, Pécs
48. **A diabetes-láb nyomában**
 Beregvári Zoltán, Szilasy G., Fábry Gy.
Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Egyetemi Oktatókórházak, Jósa András Oktatókórház, Nyíregyháza
49. **Az érbetegségek kezelésének gyakorlata érműtönkben**
 Horváth Gabriella, Ménesi R.
Fejér megyei Szent György Egyetemi Oktatókórház, Érsebészet, Székesfehérvár
50. **A krónikus dialysisre járó beteg élete a shunt-tól függ**
 Vidákné Kovács Judit, Stankovics E., Csordás J., Lutár A.
Zala Megyei Kórház, Általános és Érsebészeti Osztály, Zalaegerszeg
- 10.00-11.00 **MAÉT ÚJ TISZTELETBELI TAGJAINAK ELŐADÁSAI**
 Üléselnökök: Mogán István, Menyhei Gábor
- Werner Lang (Erlangen)**
 Indications for revascularization in claudicants. Is invasive therapy mandatory and why?
- Wolfgang Trubel (Bécs)**
 In-vivo comparison of four different techniques (direct end-to-side anastomosis, Linton-patch, Taylor-patch, Miller-cuff) in distal popliteal end-to-side anastomoses using ePTFE bypass grafts
- Szünet**
- 11.30-12.30 **VARIA**
 Üléselnökök: Nagy Endre, Olvasztó Sándor, Késmárky Gábor
51. **Az alsó végtagi vaszkuláris okkal történő amputációk teljes népességre vonatkozó retrospektív kohort vizsgálata (2004-2012)**

- Kolossváry Endre¹, Kovács Tamás², Járai Zoltán³, Farkas Katalin¹
¹Szent Imre Kórház, Angiológia, Budapest
²GYEMSZI Informatikai és Rendszerelemzési Főigazgatósága
³Szent Imre Kórház, Kardiológia, Budapest
52. **Ultrastrukturális különbségek a thrombusok szerkezetében a morfológiai és klinikai adatok tükrében**
 Sótonyi Péter¹, Kovács András², Tenekedijev Kiril³, Wohner Nikolett², Szabó László⁴, Szelid Zsolt¹, Nagy Anikó¹, Szabó György¹, Merkely Béla¹, Kolev Krasimir²
¹Semmelweis Egyetem, ÁOK, Érsebészeti Tanszék, Budapest
²Semmelweis Egyetem, Orvosi Biokémiai Intézet, Budapest
³Dept. of Information Technologies, N.Y. Vaptsarov Naval Academy, Varna, Bulgaria
⁴MTA Kémiai Kutató Intézet, Budapest
53. **A vágó ballonok szerepe a perifériás érszűkületek kezelésében**
 Nagy Endre, Nagy András
 Szegedi Tudományegyetem, ÁOK, Radiológiai Klinika és Euromedic Diagnostics Magyarország, Szeged
54. **Katasztrofális antifoszfolipid szindróma (CAPS) diagnosztikája és sikeres immunmoduláns kezelése – esetbemutató**
 Soltész Pál, Nagy- Vincze M., Simon A., Győri N., Veisz R., Dezső B., Zeher M., Tarr T.
 DEOEC, Belgyógyászati Intézet, Angiológiai Tanszék, Debrecen
55. **Becsülhető-e az endothel funkció postocclusiv reaktív hyperaemia segítségével a microcirculatio szintjén?**
 Kerekes György, Pongrácz V., Mohamed Emir Awad, Tímár O., Szekanecz Z., Soltész P.
 DEOEC, Belgyógyászati Intézet, Angiológiai Tanszék, Debrecen
56. **A kritikus végtagischaemia gyógyszeres kezelésének lehetőségei és nehézségei**
 Késmárky Gábor, Koltai K., Bíró K., Sándor B., Papp J., Tóth A., Tóth K.
 PTE, KK, I.sz, Belgyógyászati Klinika, Kardiológiai Osztály, Angiológiai Részleg, Pécs
57. **Ágy melletti ultrahang diagnosztika a sürgősségi angiológiai ellátásban**
 Kerekes György, Soltész Pál
 DEOEC, III.sz. Belgyógyászati Klinika, Debrecen
58. **Femoro-cruralis bypass-műtétek eredményeinek elemzése a kiáramlási pálya viszonylatában**
 Nagy Péter Ferenc, Olvasztó S., Martis G., Litauszky K., Susán Zs., Galajda Z., DEOEC, Sebészeti Intézet, Érsebészeti Tanszék, Debrecen
59. **A csontritkulás gyakran érinti a perifériás érbetegségben szenvedőket**
 Fehérvári Mátyás¹, Lakatos P.², Szeberin Z.¹
¹Semmelweis Egyetem ÁOK, Érsebészeti Tanszék, Budapest
²Semmelweis Egyetem ÁOK, I. sz. Belgyógyászati Klinika, Budapest
60. **Akut végtagi ischaemia thrombolysis kezelésével szerzett tapasztalataink**
 Veres Katalin¹, Kerekes Gy.¹, Szomják E.¹, Tóth P.¹, Péter M.¹, Veisz R.¹, Litauszky K.², Olvasztó S.², Galajda Z.², Soltész P.¹
¹DEOEC, Belgyógyászati Intézet, Angiológiai Tanszék, Debrecen
²DEOEC, Sebészeti Intézet, Érsebészeti Tanszék, Debrecen
- 13.00 **A KONGRESSZUS ZÁRÁSA**
 „Legjobb előadás” és „Legjobb poszter” díj átadása
 Prof. Dr. Kollár Lajos
 a Szervezőbizottság elnöke

Előadás összefoglalók program szerint

1. AORTA STENTGRAFT IMPLANTÁCIÓ:

TERVEZÉS, KONTROLL ALAPOK,
TAPASZTALATOK, BUKTATÓK

Szentpétery László, Vallus Gábor

Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, Központi Rad.

Diagnosztika Invazív Radiologia,

Szív- Ér- és Mellkasebészeti Oszt. Érsebészeti Profil, Budapest

Előadás

A szerzők ismertetik intézetükben 5 év alatt beültetett mellkasi és hasi aorta stentgraft tervezésével összegyűlt tapasztalatokat.

A pontos méretezés létfontosságú az implantáció indikációjánál és a megfelelő graft kiválasztásánál. A munkacsoport 3 különböző méretező szoftvert párhuzamosan, egymást kiegészítve használ. Ajánlásokat fogalmaznak meg a graftműtétet megelőző képalkotó vizsgálatok minimális paramétereire. Bemutatják a tervezés buktatóit, lehetséges hibaforrásait.

Az implantációt követő, szükséges kontrollok a siker bizonyítékai. A képalkotó vizsgálatok értékelése is a graftműtétet végző munkacsoport feladata. A helyes következtetés határozza meg a későbbi teendőket.

A szerzők hangsúlyozzák, hogy a graftműtét csak akkor lehet sikeres, ha az indikáció, a tervezés, a műtét és a kontroll egy munkacsoport kezében van. A munkacsoportnak a graft tervezésében és a műtétben tapasztalt intervenciók radiológusból és érsebészből kell állnia.

2. AZ EKG KAPUZOTT CT VIZSGÁLAT ALKALMAZÁSÁNAK LEHETŐSÉGEI AZ AORTA KÓRFOLYAMATOK DIAGNOSZTIKÁJÁBAN

Csobay-Novák Csaba¹, Szilágyi Brigitta²,

Lovás Attila², Oláh Zoltán¹, Szeberin Zoltán¹, Balázs

György¹, Hüttl Kálmán¹, Sótonyi Péter¹

¹*Szív- és Érgyógyászati Klinika, Semmelweis Egyetem,
Budapest,*

²*Matematika Intézet, Geometria Tanszék, Budapesti
Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Budapest*

Előadás

Bevezetés, célkitűzések: A Semmelweis Egyetem Város-majori Szív- és Érgyógyászati Klinika CT Laboratóriumában 2010 óta a kardiológiai rutin diagnosztika részét képezi a koronária CT vizsgálat, melynek technikai alapfeltétele a gyors és nagyobb felbontás mellett az EKG szinkronizált

képalkotás. A módszer lehetővé teszi a kis átmérőjű artériák pontos morfológiai vizsgálatát. Mivel az aorta szív ciklus alatt bekövetkező dinamikus változásairól a radiomorfológiai ismereteink hiányosak, célul tűztük ki, hogy a koronária vizsgálatokra kifejlesztett eljárást az aorta diagnosztikára alkalmassá tegyük, és bizonyos kórfolyamatokban esetleges diagnosztikai előnyeit meghatározzuk.

Módszer: 2011 októberétől kezdődően az aorta aneurysma (AA), illetve aorta disszekció (AD) miatt indikált vizsgálatok túlnyomó többségét Philips Brilliance iCT 256 típusú CT készülékünkön, EKG-kapuzott módszerrel végezzük. A vizsgálat során az aortára optimalizált, szűkített látómezőjű, retrospektíven EKG-kapuzott felvételeket készítünk. A kapott adathalmazból - a szív ciklust tíz egyenlő részre osztva - tíz különböző fázisban készítünk rekonstrukciót egy milliméteres szeletvastagsággal. Ezzel a módszerrel a beteg testmagasságától függően vizsgálatonként mintegy 5-6000 axiális síkú felvételt kapunk, mely biztosítja a további elemzésekhez szükséges megfelelő térbeli és időbeli felbontást. A 2011 októbere és 2013 júniusa között eltelt időszakban 669 EKG-szinkronizált aorta angiographiát végeztünk (AA: 288, AD: 378). Vizsgálatainkat minden esetben a Radiológiai Szakmai Kollégium javaslatainak és a szakirodalomban is közölt nemzetközi irányelveknek megfelelően végezzük el, a sugárdózis ésszerű minimalizálásával (TUKÉB 133/2011).

Eredmények: Az EKG kapuzott CT vizsgálatok az AA és AD esetén olyan morfológiai leírást tesznek lehetővé, mely az aorta dinamikus változásait időbeli módon határozza meg. Dissectio esetében lehetővé válik az intimaberepedés pontos méretének meghatározása, az intimaflap pulzusszinkron mozgása, ezáltal az oldalágak dinamikus és statikus elzáródásának megítélése, illetve meghatározható az ál- és a valódi lumen szisztolo-diasztolés térfogatváltozása, mely az áramlás intenzitásával áll összefüggésben. Az aneurysmák esetében mérhetővé válik a pulzatilitás, a felszíni geometria pulzusszinkron változása, mely reményeink szerint összefügg az aneurysma növekedésével és a ruptura valószínűségével.

Következtetések: Az EKG szinkronizált CT vizsgálat értékes információkat nyújthat az érsebész számára a konzervatív vagy műtéti kezelés indikációjának felállításában, a műtéti eljárás időzítésében és megtervezésében. Mind AD, mind AA esetén a rendelkezésre álló új paraméterek hosszú távú klinikai korrelációja szükséges. Az AA-k további morfológiai vizsgálatához szükséges 3D-s szegmentáló program fejlesztése megtörtént, az adatok bevitele folyamatban van.

3. A THORACALIS AORTA PENETRÁLÓ SCLEROTICUS FEKÉLYE, - KEZELÉSI LEHETŐSÉGEK

**Dzsinich Csaba, Vaszily Miklós, Vallus Gábor,
Barta László, Berek Péter, Dzsinich Máté, Tóth Lajos,
Nyíri Gabriella, Szentpétery László**

*HM Egészségügyi Központ, Szív-, Ér-, Mellkas Sebészeti
Osztály*

Előadás

Az aorta penetráló scleroticus fekélye (PAU) túlnyomóan az idős kor betegsége. Az aortafal rétegeinek átfürödése sokáig tünetmentes maradhat, azonban a gyakori bacterialis invázió a rétegek pusztulását felgyorsítja és fokális álaneurysma képződést okoz. Az elváltozást morfológiai megjelenése alapján mykotikus aneurysmának is nevezzük. A környezetre gyakorolt nyomás, a falifeszülés, subintimalis haematoma, dissectio, pseudoaneurysma és/vagy ruptura tüneteket okoz, ami akut aorta szindrómához vezet. 2007.07.01 és 2013. 12.31 között osztályunkon 10212 szív-érsebészeti beavatkozást végeztünk. 584 aneurysma műtétünk között 254 a thoracalis aortaszakaszt érintette. 17 betegünknel a mellkasi aorta penetráló scleroticus fekélye állt fenn. 10 esetben az elváltozást tünetmentes állapotban, mellkas rtg fedezte fel.

7 betegünk háti, mellkasi, illetve felső hasi fájdalommal, 3 láb miatt végzett kivizsgálás során került feismerésre. Betegeink között 13 férfi és 4 nő volt. Életkoruk 28 és 76 év között változott. Betegeink számos kísérőbetegséggel rendelkeztek, mint pulmonalis hypertonia, tüdőtályog, colon carcinoma, chronicus pankreatitis, thoracoabdominalis aneurysma és iliaca communis oclusio. A képalkotó diagnosztika alapján minden esetben a CT angiographia adta, 4 betegnél DSA elvégzésére is sor került. Az elváltozás 2 esetben az aorta ascendenst, 5 esetben az aorta ívet, 6 betegnél az aorta descendenst és 4 esetben a thoracoabdominalis aortát érintette. Az elváltozás 9 esetben solitaer, 8 esetben multiplex volt. Az aorta ascendens pótlása nyitott műtéttel végzett graft interpositioval történt. Az aortaív elváltozásait a supraoarticus ágak átépítésével (debranching) és endograft beültetéssel, – hybrid műtéttel oldottuk meg. Az aorta descendens álaneurysmáit stentgraft implantatioval oldottuk meg. Egy esetben az élesszélű aorta defectust folt plasticával zártuk. A korai postoperatív szakban a tünettel jelentkező betegek közül 2-t veszítettünk el tüdőembolia illetve gyomor ruptura miatt. Tünetmentes esetekben szövődmény nem fordult elő. Az utánkövetés során egy betegnél kis II típusú endoleak miatt végzünk 3 havonta ellenőrző vizsgálatot a spontán elzáródást remélve. Egy betegnél, 2 évvel az aortaív stentgraft behelyezés után, graft váztörés miatt kialakult endoleak keletkezett, az álaneurysma növekedésével. A beteg, a renitervenciót elutasította és 5 hónappal később nyakon áttörő aneurysma miatt acut, nyitott ívpótlásra és a stentgraft eltávolítására kényszerültünk. Eseteink alátámasztják az évenkénti mellkas rtg fontosságát, a tünetmentes PAU felismerésében.

Az anatómiai elhelyezkedéstől függően a modern technikai megoldásokkal e veszélyes kórforma jó eredménnyel kezelhető.

4. ELEKTÍV INFRARENÁLIS AORTA ANEURIZMA SEBÉSZI KEZELÉSÉNEK KORAI MORTALITÁSA ÉS MORBIDITÁSA

**Banga Péter, Szeberin Zoltán, Fehérvári Mátyás,
Gósi Gergely, Kovács Hanga, Forgó Bianka,
Nagy Zsuzsa, Entz László**

*Semmelweis Egyetem Városmajori Szív és Érgyógyászati
Klinika, Érsebészeti Tanszék*

Előadás

Bevezetés: Az érsebészeti beavatkozást igénylő infrarenális hasi aorta aneurizmák (AAA) kezelése történhet stentgraft beültetéssel és nyitott műtéttel egyaránt. Az elmúlt évek során az endovaszkuláris beavatkozások száma jelentősen emelkedett, azonban továbbra sem igazolt, hogy a stentgraftok rutinszerű alkalmazása a nyitott műtetre alkalmas betegeknel csökkentené a beavatkozás mortalitását. A különböző módon kezelt betegek rövid távú mortalitásáról egymásnak ellentmondó adatok állnak rendelkezésünkre. Vizsgálatunkban stentgraft beültetésen, vagy nyitott aneurizma reszekción átesett betegek rövid távú mortalitását és morbiditását hasonlítottuk össze. Választ kerestünk arra a kérdésre, hogy elsődlegesen választandó kezelésnek javasolható e a stentgraft beültetés.

Módszerek: Retrospektív vizsgálatunkat az elmúlt 5 évben érsebészeti osztályunkon kezelt betegek kór- és lázlapjai, illetve egyéb kórházi dokumentációja alapján végeztük. Vizsgáltuk a korai mortalitást, a kardiovaszkuláris, pulmonális, gasztrointesztinális és nefrológiai szövődményeket, elektív stentgraft beültetésen és nyitott aneurizma reszekción átesett betegeknel.

Eredményeink: Nyitott műtétet 433 betegnél végeztünk. Az operált betegek átlagéletkora 69 (± 8) év volt, 367-en (85%) voltak férfiak, 77%-ban szenvedtek magas vérnyomásban, 39%-ban pedig iszkémiás szívbetegségben. A kórházon belüli mortalitás 1,84 %-volt, míg posztoperatív szövődményt a betegek 13,8%-ánál észleltünk a beavatkozást követően. A leggyakrabban előforduló szövődmény a tüdőgyulladás volt, amit betegeink 2,7%-ánál diagnosztizáltunk. Gasztrointesztinális szövődmény a betegek 2,3%-ánál jelentkezett, 2-2 %-nál fordult elő tüdőembólia illetve akut veseelégtelenség. Seb- és húgyúti fertőzés, szívinfarktus, akut dialízist igénylő tubuláris nekrosis és stroke a beavatkozások kevesebb, mint 2%-ában fordult elő.

Stentgraft implantáción 83 beteg esett át. Átlagéletkoruk 73 (± 9) év volt. A korai mortalitás 1,61% volt a beavatkozásokot követően. A két műtét típust összehasonlítva szignifikánsan több tüdőgyulladást diagnosztizáltunk a nyitott műtéten átesett betegek

($p=0,042$) körében, azonban sem a korai mortalitás sem a többi szövődmény tekintetében nem találtunk különbséget.

Következtetések: A korai posztoperatív mortalitásban nem találtunk különbséget a stentgraft beültetésén, illetve nyitott aneurizma reszekción átesett betegek között. Szignifikánsan több esetben diagnosztizáltunk posztoperatív tüdőgyulladást a nyitott műtéten átesett betegek körében, azonban az összes többi posztoperatív szövődmény tekintetében nem volt különbség a két csoport között. A műtetre alkalmas, elektíven operált betegek korai posztoperatív mortalitása nem tér el jelentősen a stentgraft beültetésén átesettektől. Eredményeink alapján nem javasolható a primer stentgraft beültetés jó életkilátásokkal rendelkező, alacsony vagy közepes rizikó csoportba tartozó betegek esetében.

5. EVAR SORÁN ÉSZLELT SZÖVŐDMÉNYEKBŐL SZERZETT TAPASZTALATAINK

**Kasza Gábor, Arató Endre, Benkő László,
Fazekas Gábor, Menyhei Gábor**
PTE KK Érsebészeti Tanszék, Pécs

Előadás

A PTE KK Érsebészeti Tanszékén 2000 óta végzünk endovasculáris aneurysma műtéteket.

Ezen időszak alatt 310 beavatkozás történt, 274 abdominalis, ebből 246 elektív, 28 rupturált, 31 mellkasi elektív, 5 akut (ruptura, dissectio, trauma). Áttekintve eseteinket korai és késő csoportra osztottuk a szövődményeket. A korai csoportba tartoznak a műtét során észlelték (punctio, kanülálás, drót-felvezetés, graft-felvezetés, pozicionálás, graft-nyitásból adódó), valamint a korai posztoperatív szövődmények: graftszár occlusio, crossover graft occlusio, végtagi és zsigeri ischaemia, veseelégtelenség. A késői csoportba tartoznak a különböző típusú endoleak-ek, a migráció, graftszár occlusio. Az első időkben a módszer elsajátításának nehézségeiből, a gyakorlat hiányából adódtak a problémák. A korai szövődmények előfordulásuk miatt nehezen dokumentálhatók, mert ellátásuk azonnal történik és ritkán van lehetőség az elváltozás rögzítésére, ezért tartjuk fontosnak megosztani tapasztalatainkat.

Áttekintve a beavatkozások során észlelt szövődményeket megállapítható, hogy az idő előrehaladtával, és az esetszámok növekedésével minden szövődményes eset a tanúságok levonása után a következő esetek biztonságosabb ellátását szolgálta.

6. ANEURYSMA KEZELÉS, - RUPTURÁLT ANEURYSMA MIATT OPERÁLT BETEGEK KIMENETELE, ESÉLYEK

**Susán Zsolt, Olvasztó Sándor, Martis Gábor,
Litauszky Krisztina, Nagy Péter Ferenc,
Galajda Zoltán**

DEOEC Sebészeti Intézet, Érsebészeti Tanszék, Debrecen

Előadás

Magyarországi statisztikai adatok alapján az operált hasi aorta aneurysmák száma a szász-országokéhoz képest jelentősen kisebb. Ennek ellenére az elektív és rupturált aneurysmák postoperatív halálozása az irodalmi adatokéval közel azonos. Az amerikai és angolszász nagy centrumok, hasi rupturált aorta magas halálozása miatt egy score rendszer alapján szűrjük, a nem kis költséggel járó műtetre kerülő betegeket.

A szerzők a Debreceni Érsebészet 6 éves anyagát tekintik át, kiemelve a rupturált hasi aorta aneurysma esetek paramétereinek pre-, és postoperatív adatait. 2007 és 2012 között, összesen 32 hasi aorta aneurysmát operáltak. Ebből 78 % elektív műtét, 22 % ruptura miatt végzett akut műtét. A 30 napon belüli halálozás az elektív csoportban 12 %, az akut csoportban 57 %. Az akut eseteket elemezve, az aneurysma átmérő 60-120 mm között fordult elő. A postoperatív halál az 1. nap és 3. nap között következett be, közvetlen oka keringési elégtelenség volt.

Összevetve az általunk vizsgált és hasi aorta ruptura miatt műtetre került betegek mortalitási adatait, megállapítható, hogy részben korellálnak az Angliában elfogadott preoperatív felmért betegállapotot jellemző három score rendszer által várható túlélési adatokkal.

7. STENTGRAFT HELYE A RAAA ELLÁTÁSÁBAN **Benkő László, Kollár Lajos, Kasza Gábor, Fazekas Gábor, Gadácsi Melinda, Jávor Szaniszló, Menyhei Gábor**

*Pécsi Tudományegyetem, Klinikai Központ,
Érsebészeti Tanszék, Pécs*

Előadás

A hasi aorta aneurysmák elektív műtéti kezelése az utóbbi évtizedben az endovasculáris megoldás felé tolódott. A rupturált hasi aorta aneurysma (RAAA) ellátása azonban továbbra sem ennyire egyértelmű. A fejlett országokban végzett retrospektív tanulmányokban az EVAR mellett az alacsonyabb posztoperatív mortalitási mutatók szólnak, azonban ezekben minden esetben kihangsúlyozták a körültekintő betegszelekciót és a nagy volumenű centrumok jelentőségét.

A PTE KK Érsebészeti Tanszékén 2000. és 2013. között 28 RAAA esetében végeztünk stentgraft implantációt. A betegeknél akút CTA-t végeztettünk és a felvételek alapján döntöttük el hogy alkalmas-e a beavatkozásra.

A további szelekcióban az általános állapot és nem utolsó sorban a megfelelő méretű stentgraft elérhetősége döntött. A korai posztoperatív mortalitás 28,6% volt, azonban ez a késői időszakban emelkedett. A stentgraft felvezetés sikertelensége miatt egy esetben konverzióra kényszerültünk.

Összegezve, nehéz egyértelmű állásfoglalást tenni a két műtéti típus között. Természetesen minden esetet egyedileg kell értékelni, ugyanakkor figyelembe kell venni a hazai egészségügyi ellátás lehetőségeit is. Tapasztalataink alapján csak korrekciós korai diagnózis, elérhető közelségű centrum esetén, válogatott beteganyagban jöhet szóba az endovasculáris beavatkozás, egyebekben elsődlegesen a nyitott műtéti megoldásra kell törekedni.

8. MESENTERIÁLIS ANEURYSMÁK

**Berek P, Dzsini Cs, Vallus G, Barta L, Tóth L,
Darabos G, Beke G, Nyiri G.**

*HM Egészségügyi Központ Szív-, Ér- és Mellkasebészeti
Osztály, Budapest*

Előadás

2007. június 1-től 2013. május 31-ig osztályunkon 10 beteget operáltunk mesenterialis aneurysmával. Beteganyagunkban 7 férfi, 3 nő szerepelt. Mind a 10 betegünk 60 év fölötti életkorú volt. 5 betegnél a.lienalis aneurysmát, 1-1- betegnél a.hepatica communis, a.mesenterica superior, a.gastrica sinistra, a.pancreatico-duodenalis és a.coeliaca aneurysmát diagnosztizáltunk. Mindegyik beteget elektíven operáltuk, rupturált, sürgős ill. acut aneurysmát nem észleltünk. 6 betegnél resectiót, 4 betegnél resectiót ill interpositum beültetést (2x VSM, 2x PTFE) végeztünk. Minden betegünk p.p.gyógyult. Egyik betegnél sem észleltünk más localizációjú aneurysmát. A mesenterialis aneurysmák kezelésében a sebészi megoldás dominál, az esetek nagy része endovasculáris megoldásra nem alkalmas.

9. MÁTRIX METALLOPROTEINÁZOK ÉS ENDOGEN INHIBÍTORAIK VIZSGÁLATA CAROTIS ENDARTERECTOMIÁN ÁTESETT BETEGEKEN

**Nagy Bálint¹, Woth Gábor¹, Mérei Ákos¹, Nagy Lilla⁴,
Lantos János², Menyhei Gábor³, Bogár Lajos¹,
Mühl Diána¹**

¹ Anesthesiológia és Intenzív Terápiás Osztály,

² Sebészeti Műtéttani Intézet, ³ Sebészeti Klinika,

⁴ Belgyógyászat, Pécsi Tudományegyetem

Előadás

Bevezetés: A stroke következményei mind a beteg, mind a társadalom számára jelentősek, így a prevenció szerepe kiemelten hangsúlyos. A carotis endarterectomia (CEA) érsebészeti centrumokban, megfelelően szelektált betegcsoportok esetében, viszonylag alacsony (3-6%)

perioperatív komplikációs (halálozás, stroke) rátával végezhető, hatékony eljárás. A kutatók figyelme azonban egyre gyakrabban terelődik egy a CEA-t követő gyakoribb (20-30%) szövődmény, a postoperatív kognitív diszfunkció (POCD) irányába. E tárgyban végzett vizsgálatok felvetették a mátrix metalloproteinázok (MMP) valamint endogén inhibitoraik (TIMP) lehetséges szerepét, potenciális prediktív jelentőségét. Az MMP-TIMP rendszer alapvető élettani szerepe az extracelluláris mátrix átépítésében nyilvánul meg, azonban jelentősége számos egyéb élettani és kóreltani folyamatban is bizonyítást nyert. Szerepük - a legutóbbi vizsgálatok eredményei alapján - nemcsak enzimimikus folyamatokban, hanem a jelátvitelben is meghatározó lehet. Számos e tárgykörben végzett vizsgálat ellenére nincs adat az MMP-TIMP rendszer perioperatív dinamikáját tekintve CEA-n átesett betegek esetében.

Célkitűzések: Vizsgálatunk fő célja volt, hogy leírjuk az MMP-TIMP rendszer időbeni változását CEA-n átesett betegekben a közvetlen perioperatív periódusban, így segítve a zajló komplex folyamatok megértését és támogatva a további, e tárgykörben végzett vizsgálatok pontosabb tervezését.

Módszertan: Prospektív klinikai vizsgálatunkba az illetékes Etikai Bizottság engedélyét, valamint a betegek írásos beleegyezését követően ötvennégy beteget vontunk be. A vérmintákat négy időpontban vettük, a műtét kapcsán behelyezett artériás kanülből: 1. közvetlenül a műtétet megelőzően, 2. a kirekesztés felengedését követően egy órával, 3. első postoperatív napon, 4. harmadik postoperatív napon. A vérmintákból megfelelő előkészítést és feldolgozást követően plazmát izoláltunk, melyet fagyaszta tároltunk, majd a mintagyűjtési periódus lezárását követően ELISA technikával határoztuk meg az MMP-9 és TIMP-1 plazma koncentrációkat a gyártó utasításainak megfelelően. Kontrollként húsz egészséges önkéntes mintáit használtuk. A statisztikai analízis SPSS software segítségével, nonparametrikus tesztek (Wilcoxon, Mann Whitney) alkalmazásával történt. Statisztikailag a $p < 0.05$ értéket tekintettük szignifikánsnak.

Eredmények: Az MMP-9 minvégig szignifikánsan emelkedett volt a vizsgálat során a kontrol csoporthoz képest a CEA betegek esetében. A műtét előtti mintához képest fokozatos emelkedés volt megfigyelhető a postoperatív szak kezdetén, mely az első postoperatív napra vált szignifikánsá. A harmadik postoperatív napra azonban a preoperatív értékek szintjére tért vissza az MMP-9 plazma koncentráció a CEA betegekénél. A TIMP-1 esetében a preoperatív minták és a kontrol között szignifikáns eltérés nem volt megfigyelhető. CEA betegek esetében a kezdeti postoperatív időszakban szignifikáns csökkenés volt megfigyelhető a TIMP-1 tekintetében egészen a harmadik postoperatív napig, ahol már a műtét megelőző plazmaszintek voltak mérhetőek. A rendszer aktivitását kifejező MMP-9/TIMP-1 arány esetében még szembeötlőbb a változás. Az arány a kontrolhoz képest mindvégig

szignifikánsan magasabb volt a CEA csoportban. A kezdeti postoperatív szakban, a műtét előtti értékkel összevetve szignifikánsan magasabb értékeket kaptunk, mely a harmadik postoperatív napra visszatért a műtétet megelőző, kiindulási értékre.

Konklúzió: Vizsgálatunk az első klinikai vizsgálat, mely az MMP-TIMP rendszer időbeli változását írja le CEA betegeken a közvetlen perioperatív időszakban. A legjelentősebb eredmény, hogy időben dinamikus változás figyelhető meg az MMP-TIMP rendszer esetében a fenti betegcsoporton, így az e rendszert vizsgáló tanulmányok esetében célszerű eredményeink figyelembevétele, mivel a nem megfelelő időpontokban végzett mérések téves következtetésekhez vezethetnek.

10. AZ ARTERIA CAROTIS SZŰKÜLETEINEK INTERVENCIÓS KEZELÉSE ARTERIA RADIALIS BEHATOLÁSBÓL (PROSPEKTÍV RANDOMIZÁLT VIZSGÁLAT)

**Ruzsa Zoltán^{1,2}, Nemes Balázs², Pintér László³,
Tóth Károly¹, Kovács Nándor¹, Jambrik Zoltán²,
Szabó György², Kolvenbach Ralf³, Merkely Béla²,
Hüttel Kálmán²**

¹Bács-Kiskun Megyei Önkormányzat Kórháza,
Kardiológiai Osztály,

Invazív Kardiológiai Önálló Részleg, Kecskemét

²Semmelweis Egyetem, Kardiológiai Központ, Budapest

³Department of Vascular Surgery and Endovascular
Therapy, Augusta Hospital Düsseldorf, Germany

Előadás

Célok: A stent beültetés egy vonzó alternatívája a sebészi endarterectomiának az arteria carotis interna (ACI) betegségeinek kezelésében. A transradialis angiographia és intervenció kevesebb vasculáris komplikációval jár, a beteg azonnal mobilizálható és így a betegnek jobb a komfortja. Prospektív randomizált multicentrikus vizsgálatunk célja, bemutatni a radialis behatolásból történő ACI intervenció területén szerzett kezdeti tapasztalatainkat.

Eszközök, módszerek: Egy prospektív randomizált multicentrikus vizsgálatot végeztünk, melyben 260, carotis endarterectomia számára magas rizikójú beteget kezeltünk stent beültetéssel, distalis védelemben, radialis vagy femoralis behatolásból, helyi érzéstelenítésben.

Módszer: A beavatkozásokat 2010-2012-ben végeztük. A betegeket radialis (TR) és femoralis (TF) csoportba randomizáltuk. Elsődleges és másodlagos vizsgálati pontokat állítottunk fel. Elsődleges végpontok: a vasculáris komplikációk (major és minor) száma és MACCE (major cardialis és cerebralis események) előfordulása. Másodlagos végpontok: a behatolási kapuváltás, a beavatkozás sikere, a besugárzási dózis, a fluoroscopiás idő, az eszközfelhasználás, a bennfekvéses idő.

Eredmények: Minden betegben elvégeztük a beavatkozást (n=260, 100%), de a radialis csoportban 10%-ban,

míg a femoralis csoportban 1.5%-ban behatolási kaput kellett váltani (p<0.05). A radialis csoportban a major vasculáris komplikációk aránya 0.9%, míg a femoralis csoportban 1.5% volt (0.9%). A MACCE a radialis csoportban és a femoralis csoportban 0.9% és 0.8% volt (ns). A beavatkozás ideje (1744±742 vs. 1665±744 sec, p=ns), a fluoroszkopiás idő (613±289 vs. 579±285 sec, p=ns) nem volt szignifikánsan különböző a TR és TF csoportban, de a radialis csoportban a besugárzás szignifikánsan kevesebb lett (223±138 vs. 182±106 Gy_{cm2}, p<0.05). Az eszközfelhasználás és az intézeti benntartózkodás (1.17±0.40 vs. 1.25±0.45, p<0.05) nem volt magasabb egyik csoportban sem.

Konklúzió: Az ACI intervenció embolia protektív eszközök használata mellett biztonságosan és hatékonyan elvégezhető arteria radialis behatolásból, elfogadható szövődmény és magas sikerrátával. További vizsgálatok szükségesek, mielőtt a femoralis behatolásból végzett carotis stentelést felválthatja a transradialis intervenció.

11. MIKOR INDOKOLT A TÜNETMENTES CAROTIS INTERNA SZŰKÜLET REKONSTRUKCIÓJA?

Gösi Gergely, Nagy Zsuzsa, Banga Péter, Szeberin Zoltán

Semmelweis Egyetem, Városmajori Szív- és Érgyógyászati
Központ, Érsebészeti Klinika, Budapest

Előadás

A jelenleg érvényes ajánlások tünetmentes, szignifikáns a. carotis interna (ACI) szűkület esetében a betegek nagy részénél rekonstrukciót, elsősorban carotis endarteriectomiát (CEA) javasolnak. Ezzel szemben egyre több adat szól amellett, hogy a modern gyógyszeres kezelés önmagában olyan alacsony stroke rizikóval jár, hogy a műtétek nagy része „fölösleges”. Célkitűzésünk bemutatni ennek az ellentmondásnak a hátterét és a jelenleg rendelkezésre álló ismeretek alapján támpontokat adni a kezelés típusának megválasztásában, továbbá ismertetni a tünetmentes ACI szűkület miatt végzett rekonstrukciók arányának alakulását intézetünkben, Magyarországon és Európában.

Intézetünkben a tünetmentes ACI rekonstrukció aránya 2004/2005-ben 55-58% volt, amely lényegében nem változott 2011/12-re, amikor 53-54% lett. Hazánkban 2011/12-ben ez az arány 44-45%-ra emelkedett az előző évekhez képest az országos regiszter alapján. Az európai és ausztrál adatokkal (VASCUNET) a hazai eredményeket nehéz összevetni a nagy szórás miatt (Dániában 0%, Nagy-Britanniában 17%, Ausztráliában 33%, Olaszországban 69%, átlag 40%).

A stroke szempontjából magas rizikójú betegcsoport meghatározásával kiválaszthatók azok a betegek, akik számára a rekonstrukció a legelőnyösebb. A stroke kockázatát valószínűleg növeli a korábbi agyi embolizáció, ill. tünetmentes agyi infarktus, a korábbi ellenoldali carotis

eredetű tünet és megváltoztathatja a rizikót a plakk morfológiája. A kockázatot befolyásolhatja még a szűkület mértéke és progressziója. Az endarteriectomia magas sebészi kockázata mellett (resztenózis, nyaki irradiáció vagy blokkdisszekció) carotis stentelés (CAS) jelenti a megoldást. Magas belgyógyászati rizikójú betegeknél a stentelésnek a gyógyszeres kezeléssel szembeni előnyét irodalmi adat nem támasztja alá, ezért az utóbbi választható.

A nemzetközi tendenciákat figyelembe véve a tünetmentes ACI szűkület rekonstrukciójának arányát magasnak tartjuk. A kezelés típusának megválasztásában a jelenlegi ajánlások egyértelmű eligazítást nem adnak. A gyógyszeres kezelés előretörése ellenére a carotis endarteriectomia és stentelés létjogosultsága gondosan megválasztva továbbra is fennáll.

**12. CAROTIS MŰTÉTEK EREDMÉNYEINEK
ÖSSZEHASONLÍTÓ VIZSGÁLATA: NARCOSIS
VERSUS REGIONALIS ANAESTHESIA, 1994-2013**

**Kozlovsky Bertalan, Lakatos József, Szabó Géza,
Sztankó Éva, Nagy Sándor, Sylveszter Zoltán,
Andrássy Csaba**

*Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Egyetemi
Oktatókórházak, Jósa András Oktatókórház, Nyíregyháza*

Előadás

A Jósa András Oktatókórházban Nyíregyházán 1994 óta végzünk carotis műtéteket. Azok eredményeiről több konferencián beszámoltunk. Perioperatív morbiditási, mortalitási rátánk minden periódusban megfelelt az érsebészeti centrumok iránt támasztott minőségi követelményeknek. Műteteinket éveken át intratrachealis narcosisban végeztük, érdemleges intraoperatív neuro-monitorozás nélkül. Standard műtétünk az everziós endarteriectomia volt (85%), míg a műtét előtti klinikai adatok alapján 15%-ban TEA-t végeztünk shunt védelemben, foltplasztikával.

2008 első felében aneszteziológusi és érsebészi továbbképzés, felkészülés után áttértünk a regionális érzéstelenítésben végzett carotis műtétekre. Azonnal megéreztük a folyamatos monitorozás biztonságát, mindkét szakma oldaláról toleránsan viseltük a kezdeti kényelmetlenségeket. Kellő gyakorlat és finomítás után kizárólagossá tettük Érsebészeti Részlegünkön a módszert.

Minden carotis műtétet mély és felületes cervicalis blokad kombinációjában kezdtünk el. Preparálás, heparinizálás után 2 perc próbakirekesztést végeztünk a carotis internán. Negatív esetben EEA-t végeztünk shunt nélkül. Neurológiai tünetek jelentkezésekor azonnal carotis felengedés, és rövid felkészülés után shunt védelemben TEA+foltplasztika vagy EEA történt.

Eredmények: Narcosisban 720 carotis műtét történt (85% EEA shunt nélkül, 15% TEA+shunt+folt). Posztoperatív stroke-ráta 2%, AMI 0,53%, mortalitás 0,71%. Regionalis érzéstelenítésben 800 műtét (88% EEA, 12%

TEA+shunt+folt, v. EEA+shunt). Posztoperatív stroke-ráta 0,75%, AMI 0%, mortalitás 0,125%.

Előadásunkban elemezzük a módszer igen jó eredményeit, továbbá megosztjuk kollégáinkkal a fontos gyakorlati tapasztalatokat és személyes szubjektív élményeket.

**13. PERIOPERATÍV TENZIÓKONTROLL
ÉS CAROTIS ENDARTERECTOMIÁT KÖVETŐ
HYPERPERFÚZIÓS SZINDRÓMA**

**Fazekas Gábor, Arató Endre, Kasza Gábor,
Füzi Árpád, Sínay László, Jancsó Gábor, Hardi Péter,
Benkő László, Vadász Gergely, Gadácsi Melinda,
Jávor Szaniszló, Kollár Lajos, Menyhei Gábor**

PTE KK Érsebészeti Tanszék

Előadás

A stroke-megelőzés kiváló, hosszú távon is eredményes módszere a carotis endarteriectomia (CEA), melyet követő neurológiai szövődmények döntően ischaemiás eredetűek. A cerebialis hyperperfusio syndroma (CHS) esetében ellenben artériás thromboembolizáció nem mutatható ki, a jellegzetes tünetek - féloldali fejfájás, focalis neurológiai deficit, görcsök - agyi nyomásfokozódás vagy állományi vérzés (ICH) eredményeképpen alakulnak ki.

2010. januárja óta klinikánkon hat betegünknel tapasztaltuk a fent említett tüneteket CEA kapcsán; két esetben fatális kimenettel. A betegek szignifikáns ACI stenosis miatt kerültek műtetre, perioperatív szakban igen magas vérnyomásértékek jelentkeztek. Négy betegünknel a jellegzetes tünetek az erélyes antihypertensiv terápia mellett maradéktalanul megszűntek.

A CHS legjelentősebb rizikófaktora a beállítatlan hypertonia. Célként 140Hgmm alatti systolés vérnyomás elérésére kell törekedni. Azonban a megfelelő preaeoperatív beállítás ellenére a betegek mintegy három negyedében, az első 24 órában instabil tenzió jelentkezik, emiatt ez az intervallum kiemelten fontos. Az intenzív monitorizálás jelentősége a magas vérnyomásértékek mielőbbi észlelésében, az adekvát, kellően agresszív terápia időbeni megkezdésében van, előnyben részesítve az intracranialis nyomást, ill. agyi vérátáramlást nem emelő szereket.

**14. AZ AKUT CAROTIS REKONSTRUKCIÓRÓL
ANYAGUNKBAN**

**Tóth Gyula, Skribek Levente, Mogán István,
Nagy Imre, Szupera Zoltán, Bánsághy Zoltán,
Fejér Csaba**

Szent Imre Kórház, Érsebészeti Profil, Budapest

Előadás

Az irodalmi adatok szerint a stroke a 3. leggyakoribb halálok Magyarországon, a mortalitas 20000/év. Az extracranialis carotis rendszerre visszavezethető mortalitás

ennek kb. 25%-a (4200/év). Az évenként végzett carotis rekonstrukciók száma országos statisztika szerint kb. 2200/év. Az akut carotis műtétek száma pontosan nem ismert. A műtéti indikáció: 1. instabil neurologiai tünetegyüttes (halmozott TIA, crescendo TIA, progressiv stroke, stroke in evolution), 2. átmeneti neurologiai regressio, 3. definitív stroke tüneteinek hiánya. Beteganyagunkban 29 carotis műtétet végeztünk, ebből 5 esetben akut carotis rekonstrukció történt. A betegek közül 3 esetben halmozott TIA, 1 esetben progressive stroke, 1 esetben stroke in evolution klinikai tüneteinek miatt történt a műtét. A preoperatív diagnosztikát a carotis Duplex scan, a koponya CT, a carotis CT-angio és a klinikai kép alapján állítottuk fel a neurologus és az anaesthesiologus konziliáriussal egyetértésben. A vizsgálatokkal 4 esetben subocclusiv stenostist (>90-95%), 1 esetben 80%-os stenostist és exulcerált plaque-ot találtunk, mely a műtéti indikációt képezte. Valamennyi esetben eversio carotis endarteriectomiát végeztünk. Az intraoperatív monitorozás transjugularis oxymetriával történt, shunt behelyezés nem vált szükségessé. Postoperatív időszakban a 3 halmozott TIA és a stroke in evolution miatt műtetre került betegenél teljes neurologiai regressio volt elérhető. A progressiv stroke miatt operált, subocclusiv stenosisal rendelkező betegnél a klinikai kép nem romlott. Mind az 5 beteg szövődmény mentesen gyógyult. Összefoglalásként megállapíthatjuk, hogy válogatott beteg anyagon, megfelelő indikációval ezen súlyos tünetegyüttesrel rendelkező esetek is eredményesen kezelhetők.

**15. CAROTIS PSEUDOANEURYSMA MŰTÉTI
ELLÁTÁSA, – ESETBEMUTATÁS**
**Szabó Géza, Kozlovsky Bertalan, Lakatos József,
Sztankó Éva, Nagy Sándor**

*Jósa András Kórház, Sebészeti Osztály,
Érsebészeti Részleg, Nyíregyháza*

Bevezetés: Carotis pseudoaneurysma kialakulásában a leggyakoribb kóroki tényező a különböző etiológiájú sérülés. A sérülés egy speciális iatrogen formája épp a műtét vagy az intervenció beavatkozása.

Esetismertetés: Évekkel korábbi bal oldali carotis interna rekonstrukció, majd restenosis miatt stent behelyezés után a nyak bal oldalán régóta meglévő pulzáló rezisztencia egyre fájdalmasabbá vált. Nyaki color Doppler, CTA és angiographiás vizsgálatok a jobb oldali carotis interna szignifikáns stenosisa mellett, a bal oldali ACC 4,5 cm-es, aneurysmatikus tágulatát és az ACI stent elmozdulását bizonyították.

A bal oldali rekonstrukció előtt a jobb oldali szignifikáns szűkület megoldása volt szükséges, - eversio endarteriectomiáját végeztük, loco-regionalis érzéstelenítésben. 3 héttel később a bal oldali carotis pseudoaneurysma műtéti megoldása történt: aneurysma resectiót végeztünk, majd véna saphena magna grafttal készítettünk carotico-caroticus interpositiót a carotis communis és interna

között. A posztoperatív időszakban neurológiai tünet kialakulását nem észleltük.

Konklúzió: Az utóbbi években a különböző típusú sérülések, illetve az ezek hatására létrejött álaneurysmák ellátása során a borított stentek jelentik a legkorszerűbb megoldást. Speciális esetekben azonban, a hagyományos sebészeti módszer, a nyílt műtét hordozza a legkisebb kockázatot, s nyújtja a legnagyobb biztonságot, vagy akár jelenti az egyetlen választható eljárást.

**16. ACUT ILEOFEMORALIS MÉLYVÉNÁS
THROMBOSIS KEZELÉSE KATÉTERES
MÓDSZEREKKEL, - 4 ÉV TAPASZTALATA**
**¹Berenci Anikó, ¹Sótonyi Péter, ¹Nemes Balázs,
¹Oláh Zoltán, ²Hüttl Kálmán**

*Semmelweis Egyetem, Szív- és Érgyógyászati Klinika,
¹Érsebészeti Tanszék, ²Kardiológiai Központ, Budapest*

Előadás

A mélyvénás trombózis életminőséget, munkaképességet hosszútávon rontó szövődménye a károsodott vénás keringés miatt kialakuló postthrombotikus syndroma (PTS). A rekanalizáció sebessége és mértéke szorosan összefügg a PTS okozta panaszokkal. Az elterjedten alkalmazott antikoaguláns kezelés (LMWH, OAC) mellett, a lassabb rekanalizáció miatt, a betegek közel felénél jelentkeznek tünetek ileofemorális lokalizációjú thrombosis esetén. A proximális mélyvénás trombózisok kezelésében, az akut szakban végzett lokális thrombolysis sikeres alternatíva lehet, mely mellett gyorsabb a vénás rendszer megnyílása, így csökken a PTS kialakulásának veszélye.

Intézetünkben 2009 óta ilio-femorális trombózis miatt 17 beteget kezeltünk katéteres lokális lízissel (CDT), mechanikus thrombusaspirációval (Angiojet) vagy stenteléssel. A legfiatalabb 15, a legidősebb 64 éves, az átlagéletkor 36,12 év volt. Eseteink között nagy arányban a bal oldali ileofemorális rendszer volt érintett (14 a 17 esetből), a nő:férfi arány 3:1-nek adódott. A tünetek megjelenését követően 10 napon belül került sor a kezelésre. A 17 betegből 9 betegnél csak CDT történt, 8 betegnél emellett thrombus-aspirációt is végeztünk, valamint összesen 9 betegnél a kontroll phlebographia alapján stent beültetéssel egészítettük ki a beavatkozást. Az esetek több, mint felében teljes rekanalizáció volt elérhető. A lízis idő CDT esetén átlagosan 32,89 óra volt, Angiojet használatával a teljes lízis idő átlagosan 50 percre csökkent. A szükséges rt-PA mennyiség is az átlagos 100 mg-ról 20 mg-ra volt mérsékelhető. Anyagunkban sebészi beavatkozást szükségessé tevő major vérzés, ill. pulmonális embólia nem fordult elő. A postthrombotikus syndroma megítélésére a Villalta score-t használtuk, ennek alapján betegek több, mint 80%-ánál PTS nem jelentkezett, súlyos tünetek pedig egyáltalán nem fordultak elő.

Összefoglalás: a nemzetközi eredményekkel egybevágóan a lokális lízis, a mechanikus thrombus-eltávolítás, a véna-stentelés eredményesen és biztonságosan alkalmazható acut ilio-femorális trombózis kezelésében.

17. A SZÖVŐDMÉNYES MÉLYVÉNÁS THROMBOSIS
(SUBMASSIV PULMONALIS EMBOLIA ÉS
PHLEGMASIA CERULEA DOLENS) ELLÁTÁSA
TRANZKATÉTERES THROMBOLYSISSEL ÉS
MECHANICUS THROMBECTOMIÁVAL

**Tóth Károly, Ruzsa Zoltán¹, Zima Andre¹,
Vamosi Zoltán², Koncz István², Jambrik Zoltán¹,
Hüttl Kálmán¹, Merkely Béla¹**

¹Semmelweis Egyetem, Kardiológiai Centrum, Budapest,

²Megyei Kórház, Kecskemét

Előadás

Bevezetés: A percutan thrombectomia (PT) és a transzkatéteres thrombolysis (CDT) elfogadott, kevésbé elterjedt terápiás lehetőségek a szubmasszív pulmonalis embolia (SPE) és a mélyvénás thrombosis (DVT) kezelésében. A CDT célja az, hogy a thrombust feloldja, biztosítva a teljesebb recanalizáció lehetőségét. A DVT acut szövődményei a phlegmasia coerulea dolens (PCD) és a masszív, illetve szubmasszív pulmonalis embolia, melyek végtag és életet veszélyeztető kórképek.

Módszer: A 2011-2013-ban komplikált DVT-n átesett betegek klinikai és intervenciós adatait dolgoztuk fel. Vizsgáltuk a CDT és a PT alkalmazhatóságát SPE-ban és PCD-ben. A diagnózis magába foglalta a klinikai vizsgálatot, a D-Dimer mérést, illetve DVT-nél a vascularis ultrahangot, transthoracalis ultrahangot (TTE) illetve SPE-nál a TTE-öt és a kontrasztos mellkas CT-t. A behatolási kapu SPE esetén a vena femoralis (VF), míg PCD esetén vagy az ellenoldali VF vagy a vena poplitea. A cava filtereket vagy vena jugularis vagy VF felől ültettük be. A sheath behelyezés után egy 0.035" Starter drótot vezetünk a vénába, majd egy 5F-es sheathen thrombolyticus katéteren keresztül 24-48 órán keresztül Alteplase-t adunk folyamatos infúzió formájában, szisztémás heparinizálás mellett. 24 óra után kontroll angiographia készült és ha a thrombus tömeg csökkent, nem volt flow limitáció, akkor a thrombolysist felfüggesztettük. Az áramlást akadályozó, jelentős, visszamaradó thrombus esetén mechanikus thrombectomiát végeztünk. May-Turner syndromás betegeinknél elvégeztük a vena iliaca stentelését. A posztoperatív kezelés magába foglalta a szisztémás anticaguláns kezelés indítását, a kompressziós kezelést és a gyógytornát.

Eredmények: 25 beteget kezeltünk, akik átlagéletkora 65 ± 23 volt. A CDT minden betegben sikeres volt SPE esetén ($n=14$, 100%), és PCD esetén 90%-os ($n=10$) sikerről számolhatunk be. 6 betegben ($n=6$, 24%) a thrombolyticus kezelést mechanikus thrombectomiával egészítettük ki. A lysis átlagos ideje 28 ± 7 óra volt.

A PCD-es betegek egy esetet leszámítva jól reagáltak a kezelésre, sebészi thrombectomiára egy alkalommal volt szükség. A DVT-s betegek közül 4 esetben (36%) volt szükség vénás angioplasticára és 3 (36%) betegben öntáguló stentet implantáltunk. Vena cava filtert 7 betegnek helyezettünk be ($n=7$, 28%).

Konklúzió: A komplikált mélyvénás thrombosisnak és submassive pulmonalis emboliának transzkatéteres thrombolysissel jó klinikai eredményei vannak, azonban számos alkalommal mechanikus thrombectomiával kell kiegészíteni a kezelést.

18. LÉZERES VISSZÉRMŰTÉT,
- A RUTIN ESETEKEN TÚL

Bihari Imre, Ayoub George, Bihari András

Á+B Klinika, Budapest

Előadás

Eddig mintegy 850 alsó végtagi varicositást operáltunk lézerrel. 2011 január óta nem végzünk hagyományos visszérműtétet, csak lézeres beavatkozást. A szokatlan esetek eleinte kihívást jelentettek, ezek közül szeretnénk néhányat bemutatni:

1. Szál elakadás az érben. Amennyiben a saphena törzs nem kanülálható, megtöretés, tágulat, vagy korábbi gyulladás miatt, ez hasonló problémát jelent, mint a Babcock-szonda felvezetése során. Ebben az esetben nagy segítség az UH használata. Erre kevésbé a szál forgatása, inkább a bőrön keresztüli nyomás vált be. Az elzáródás átfúrással eddig 3 esetben sikerült megoldani a problémát. Előfordult az is, hogy az eret csak két vagy több punkcióból lehetett végig kezelni.

2. Korábbi visszérműtét utáni recidiva (összes esetünk 9,1 %-a) lehet könnyű, akkor ha a beavatkozás fontos részműtétei nem történtek meg, pl. crossectomia vagy stripping. Azonban a többszörösen átvágott saphena törzs, vagy a bent hagyott hosszú saphena csonk punkciója, kanülálása, a szál vég távolságának megtartása a v. femoralistól, némi tapasztalatot igényel.

3. Saphena törzs és oldalágainak egyidejű varicositása esetén, ezek külön-külön punkciója és kezelése indokolt.

4. Acut varicophlebitist 21 végtagon kezeltünk. Az akutan és subakutan gyulladt, bealvadt ér alkalmasnak bizonyult a lézeres visszérműtetre. A lézer szál végig vezethető, hiszen az alvadék még nem heges. A kezelést a junkció zárásával kezdjük. Szövődmény eddig nem lépett fel.

5. Aneurysmatikus tágulat. Amennyiben ez fusiformis, akkor nagyobb energiát adunk le a megfelelő szakaszban, de ha saccularis akkor egy újabb, direkt punkcióból oldjuk meg.

6. Kövér beteg visszérműtéte (BMI>35, 4,6 %). Tapasztalatunk szerint nehezebb az ultrahangos tájékozódás és a punkció is nagyobb gyakorlatot igényel. Gyakoribb a kiújulás, ennek megelőzésére több energiát adunk.

7. Ulcus cruris (eseteink 4,4 %-a). Szövődmény egyetlen esetben sem lépett fel. A műtét jelentősen gyorsítja a fekély gyógyulását.

A nem rutin esetek a lézeres visszérműtét során is kihívást jelentenek.

19. SUPERFICIALIS THROMBOPHLEBITIS - ÁRTATLAN BETEGSÉG?

Sándor Tamás

Semmelweis Egyetem, Budapest, II. Sebészeti Klinika

Előadás

A superficialis thrombophlebitist (ST) jelentéktelen betegségnek tartják, tankönyvek alig írnak róla, a MAÉT ajánlásai és az érsebészeti tankönyv szerint nincs szükség antikoaguláns kezelésre, az MHTT irányelvei is csak spontán kialakuló ST speciális eseteiben javasolnak LMWH-t.

Az elmúlt néhány év során ez az álláspont világszerte megváltozott. Újabb klinikai vizsgálatok 7,3 – 44%-ban mutattak ki ráterjedést a mélyvénákra, jelentős számban tüdőembóliával. Egyre gyakrabban használják a betegség megjelölésére, a MVT mintájára a „felületes vénás thrombosis” (superficial venous thrombosis).

A tanulmányokból kiderül, hogy a kezelési gyakorlat Németországban és az Egyesült Államokban hasonló. Reálisan 25%-ban számíthatunk MVT kialakulásával, akár az ellenkező oldalon. Antikoaguláns kezelés mellett szól, ha a folyamat progrediáló, kifejezett tünetekkel jár, különösen a térd felett, a junctiókhoz közel, vagy ha a betegnek malignus betegsége van, thrombophiliás, nemrégiben műtéten esett át, vagy már volt MVT-je, ST-je. Ezekben a betegekben duplex UH vizsgálatot kell végezni.

Az ACCP 2012-es ajánlása az alsó végtagon legalább 5 cm hosszan kialakult ST esetében LMWH adását javasolja, profilaktikus adagban, 45 napon át (2B).

Az American Venous Forum 2009-es irányelvei szerint, ha a folyamat A junctiókat 1 cm-re megközelíti, magas véna lektést kell végezni, strippinggel, vagy anélkül, vagy ésszerű alternatívaként antikoaguláns kezelést kell elkezdni (2B).

20. SZEMLÉLETVÁLTOZÁS A VISSZÉRBETEGSÉG MŰTÉTI KEZELÉSÉBEN? ÚJ MÓDSZEREK

Szabó Attila

*Semmelweis Egyetem, Szív- és Érgyógyászati Klinika,
Budapest*

Előadás

A visszérbetegség műtéti megoldásának módszerei jelentős változást mutatnak az utóbbi évtizedben. Mint az érsebészet más területén is, előtérbe kerültek az endoluminalis, minimálisan invazív műtéti eljárások, kötelezővé vált az ultrahang alkalmazása, a műtéteket ambulánsan, helyi érzéstelenítésben vagy akár érzéstelenítés nélkül végezhetjük.

Előadásomban röviden ismertetem az endothermalis ablációk technikáját, hangsúlyozva az ultrahang vizsgálat fontosságát és szükségességét. Beszámolok az elmúlt három évben végzett 200 lézeres és 400 rádiófrekvenciás műtét 1 éves utánvizsgálatának eredményeiről.

2013. májusa óta alkalmazom a mechano-kémiai ablációt (MOCA, Clarivein), melynek során a fő visszértörzs érzéstelenítés nélkül, akár rendelői körülmények között megoperálható, elzárható. Részletesen bemutatom az eszközt, ismertetem a módszert és beszámolok az első 30 műtét eredményeiről.

21. KRÓNIKUS KRITIKUS VÉGTAGISCHEMIA KONZERVATÍV KEZELÉSE - ILOCRITERIA VIZSGÁLAT

Pécsvárady Zsolt

*Pest Megyei Flór Ferenc Kórház, II. Belgyógyászati
Osztály Angiológia, Kistarcsa*

Előadás

A krónikus kritikus végtagischema (KKVI) súlyos kórkép, igen magas amputációs rátával. A kezelés első-sorban intervenció radiológiai és érsebészeti, azonban ha ezek nem eredményesek, akkor manapság egyedül a mikrocirkulációt számos módon befolyásoló prostanoid kezelés kerülhet szóba végtagmentés céljából. Ez azonban nagyon költséges és igen hosszú hospitalizációt igényel (3 hét) és bizonytalan a kimenetele az irodalmi adatok alapján. Ahhoz, hogy jobb rövid és hosszútávú előjelzést adhassunk a hatásáról, osztályunk u.n. NIS vizsgálatot tervezett olyan KKVI betegeknek, akiknek már csak az amputációs lehetőség volt adott a társszakmák véleménye szerint.

A vizsgálat kulcsfontosságú része a mikrocirkuláció javulásának mértékét jelezni képes szöveti oxigénszint (TCPO2) meghatározása funkcionális és kinetikai mérésekkel, mely alapján jobb előjelzést remélünk, ami mind etikai, mind finansziális szempontból fontos. A vizsgálati tervünket nemzetközi szinten (FDA) befogadták. 9 hazai központban történik a vizsgálat. A vizsgálatban Ilomedin gyógyszer alkalmazás utasítása szerint járunk el, naponta 6 órás kezelést alkalmazva, 3 héten keresztül, testsúly és tolerancia függő dózisban. A vizsgálat során, a végtagon fekvő, megemelt, lógatott pozícióban, oxigén belégzés mellett határozzuk meg a szöveti oxigénszintet, valamint kinetikusan követjük az Ilomedin hatását az infúzió alkalmazásának első órájában. Emellett boka/kar indexet mérünk, fájdalomskálát és életminőség kérdőívet tölt ki a beteg. A betegeket bejövételkor, 3 hét, 3,6,12 hónapokban ellenőrizzük. A tervezett 125 beteg bevétele 2013 elejére megtörtént a 9 hazai központban (Flór Ferenc kórház Kistarcsa, Szent Imre kórház Budapest, Pécsi Tudomány Egyetem I.sz. Belklinika, BAZ megyei Kórház Miskolc, Hetényi kórház Szolnok, Lumnitzer Kórház Kaposvár, Bajcsy kórház Budapest, Péterfy kórház Budapest). A 2014 elején végződő vizsgálat tervezetének részletei mellett a jelenleg a betegek 50 %-nál befejeződött vizsgálat első eredményeiről, tapasztalatairól is beszámolunk.

22. ÉRSEBÉSZET MAGYARORSZÁGON 2013-BAN Szeberin Zoltán

*Semmelweis Egyetem, Városmajori Szív- és Érgyógyászati
Klinika, Érsebészeti Tanszék, Budapest*

Előadás

Bevezetés: A múlt évszázad második fele tekinthető az érsebészet klasszikus aranykorának világszerte és hazánkban egyaránt. A magyar érsebészet Európa élvonalában volt. Mára azonban az érsebészet eszköztára, feladata világszerte megváltozott, itthon pedig kritikus állapot alakult ki. Az előadás célja a jelenlegi országos helyzet ismertetése, a lehetőségek felmérése, az érsebész társadalom előtt álló tennivalók felvetése.

Főbb tendenciák: A jövőben az idősödő népességben a cukorbetegség és a krónikus vesebetegségek terjedésével a verőérbetegek száma, a fejlődő érsebészeti és radiológiai eljárások ellenére továbbra is növekedni fog. A gyakorló érsebészek száma a külföldre, magánszektorba távozó, illetve főként más sebészeti területtel foglalkozó kollégák következtében csökken. Mindhárom csoport tagjainak nagy részét jelentősen motiválja az állami egészségügyi rendszerben nem biztosítható egzisztencia. A sürgető/akut esetek aránya növekszik. A késői szövődmények száma emelkedik (infekció, endovaszkuláris szövődmények), melyek nehezebb műtétet, hosszabb kórházi ellátást, magasabb költséget jelentenek.

Helyzetkép: Érvényes érsebészeti szakorvosi szakképesítéssel hazánkban jelenleg 196 orvos rendelkezik (Egészségügyi Engedélyezési és Közigazgatási Hivatal, 2012). A régiók vezető osztályaitól nyert adatok alapján ennek fele a valós szám. Az átlagéletkor 51,15 év. Nyugdíjasként 15 kolléga dolgozik. Érsebészeti képzésben jelenleg 13 jelölt vesz részt.

A MAÉT (Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaság) regisztere alapján 2012-ben az érsebészek közül csak 14-en végeztek több mint 100 rekonstrukciós érműtétet (carotis, alsó végtag és aneurizma), további 13 érsebész operált több mint 50 esetet, míg 55 érsebész éves esetszáma a 20-at sem érte el.

A MAÉT regiszter alapján 2010-2012-ben carotis műtétet végző érsebészek száma évente csökken: 96-86-73, aneurizma műtétet 72-66-50-en végeztek, alsó végtagi érrekonstrukciót pedig 117-102-74 érsebész; ezen adatok jól mutatják a valóban érsebészeti betegellátásban dolgozók alacsony számát.

A fiatal szakorvosok külföldre vándorlása mellett a közelmúltban több tapasztalt, érsebészként 20-25 éve dolgozó kolléga hagyta el véglegesen az országot vagy helyezkedett el magánpraxisban, akiknek minőségi pótlása gyakorlatilag megoldhatatlan. Az érsebész osztályvezetői állások betöltése megfelelő minőségű emberekkel, az utóbbi években országszerte lehetetlen feladat.

Megoldási lehetőségek: Közös célunk kell, hogy legyen az érbetegeket gyógyító társszakmákkal együtt jobb

finanszírozás kiharcolása, a szervezeti háttér javítása, a fiatalok megtartása és megnyerése. Elengedhetetlen, hogy az egészségügyi szakmapolitikai vezetést meggyőzzük arról, hogy az érbetegségek korszerű kezelése a társadalom szempontjából nyereséges terület.

23. AZ OSCILLOMETRIÁS (BOSO) BOKA/KAR INDEX MEGHATÁROZÁSÁNAK HELYE A KLINIKAI GYAKORLATBAN

**Kolossváry Endre¹, Járai Zoltán², Farsang Csaba³,
Kiss István⁴, Farkas Katalin¹**

*Szent Imre Kórház, Budapest, ¹Angiológia, ²Kardiológia,
³Kardiometabolikus Központ, ⁴Nefrológia*

Előadás

Bevezetés: A boka/kar index (BKI) meghatározása része a kardiovaszkuláris kockázat becslésének. A hagyományos Doppler elven működő BKI meghatározáskor a 0.9, illetve ez alatti érték jelzi az alsó végtagi érszűkület tényét. A Doppler vizsgálat idő és gyakorlat igénye miatt az alapellátásban kevésbé alkalmazott eljárás. Az új, oscillometriás elven működő készülékekkel történő BKI meghatározás gyorsabb. A mérés egyszerűsége miatt nem igényel gyakorlati képzést. Az új eljárás alkalmazhatósága az irodalom alapján nem minden ponton tisztázott.

Módszer: 8 központban összesen 397 beteg hagyományos Doppler elven alapuló, valamint oscillometriás (BOSO) BKI szimultán meghatározását végeztük el. Meghatároztuk a BOSO mérések megismételhetőségét. A két módszer között kapcsolatot lineáris regressziós analízissel, az egyezőséget Bland-Altman eljárással elemeztük. A BOSO mérés diagnosztikus hatékonyságát ROC analízissel ellenőriztük.

Eredmények: A BOSO BKI meghatározás szignifikánsan rövidebb időt vett igénybe a Doppler mérésekkel összehasonlítva. A módszer megismételhetősége megfelelő. A BOSO mérések 7.4%-ban a BKI nem volt értelmezhető. A fennmaradó méréseket tekintve a két módszer közötti kapcsolat közepes fokú volt ($r=0.689$). A Bland-Altman analízis szerint a két módszer nem helyettesíthető a BKI teljes mért tartományában. BKI 1.0 értéke alatt a BOSO módszer túlbecsüli, BKI 1.0 értéke felett alulbecsüli a BKI értéket a hagyományos Doppler méréshez viszonyítva. A ROC analízis alapján a BOSO módszer diagnosztikus hatékonysága (BKI 0.9 határérték mellett) jó. A vizsgált populációban talált perifériás érbetegség előfordulással számolva az oscillometriás eljárás szenzitivitása 66.3%, specificitása 96.1% volt. A Youden index alapján a BOSO mérések során a 0.96 BKI határérték optimálisabb.

Következtetés: A két BKI meghatározására alkalmas módszer nem helyettesíthető a BKI index teljes tartományában. Az egyezés a BKI 1.0 körüli értéknél a legkifejezettebb, ami a BOSO módszert alkalmassá teszi szűrővizsgálatok elvégzésére. Az oscillometriás mérések eredményének értékelésénél a 0.9 BKI érték feletti

esetekben magas specificitással zárjuk ki a perifériás érbetegséget. Ez alatti érték esetén vélhetően alsó végtagi érszűkület áll fenn, amely esetekben további kivizsgálás ajánlott (Doppler BKI).

24. ARTÉRIÁS FUNKCIÓS PARAMÉTEREK VIZSGÁLATA VESETRANSZPLANTÁLT BETEGEKBEN

**Kovács Dávid, Lócsey Lajos, Szabó László,
Fedor Roland, Laczik Renáta, Soltész Pál,
Asztalos László**

*Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi
Centrum, Belgyógyászati Intézet, Angiológiai Tanszék*

Előadás

Bevezetés: A krónikus veseelégtelenség számos kardiovaszkuláris betegség rizikótényezőjeként szerepel. Az artériás stiffness mérése ma elterjedően lévő, de még diagnosztikus helyét kereső non-invazív vizsgálati módszer, mely az irodalmi előzmények alapján alkalmasnak tűnik a vesetranszplantált betegek vascularis statusának mérésére.

Betegek és módszerek: 3 különböző vizsgálatot végeztünk.

Keresztmetszeti vizsgálatunkban, 184 (107 férfi, 77 nő; 46.16 év ± 12.19 év) cadaver vesetranszplantált beteg vizsgálatát végeztük, mely során mértük az egyes érfal merevségi paramétereket oscillometriás módszerrel (TensioMed-Arteriográf). Összefüggéseket kerestünk az immunosuppresszív terápiával, laborértékekkel (kreatinin, MDRD-GFR, húgysav, urea, koleszterin, triglicerid, HDL, LDL, CRP, Hgb), valamint a beteg életkorával, a transzplantáció óta eltelt idővel, és a betegek társbetegségeivel.

24 beteg esetében követéses vizsgálatára is sor került, mely alatt figyeltük az artériás stiffness paraméterek változását 3 év elteltével.

Prospektív, követéses vizsgálatunkban 18 (8 nő, 10 férfi; 46.16 év ± 12.19 év) cadaver vesetranszplantáción átesett beteg non-invazív módon rögzített artériás funkciós paramétereit (stiffness, boka-kar index), labor eredményeit, klinikai állapotát vizsgáltuk a perioperatív időszakban. Méréseinket a transzplantációs műtét megelőzően (0.), majd azt követő 24 óra múlva (1.), és utána hetente egyszer (2.-3.), 3 héten át végeztük standard körülmények között.

Vizsgálataink során a centrális artériafalak merevségi állapotának jellemzésére a pulzushullám terjedési sebességét (PWV), az endothel funkció állapotának megítélésére az augmentációs indexet (AIx) használtuk. A perifériás érbetegség diagnosztikájára a boka-kar index szolgált.

Eredmények: Keresztmetszeti vizsgálatunkban a PWV és a AIx szignifikáns összefüggést mutatott a betegek életkorával ($p=0,0001$, $r=0,41$), vesefunkcióval és vérnyomás értékekkel. Az immunosuppresszív terápiában alkalmazott gyógyszerek minősége és dózisa nem mutatott szignifikáns összefüggést a stiffness paraméterekkel. A PP

szignifikáns, pozitív korrelációt mutatott a PWV-vel, és az AIx-szel ($p=0,01$). A balkamra falvastagság szignifikáns korrelációt mutatott a PWV-vel ($r = 0,46$), az ejectios frakció (EF) negatívan korrelált a PWV és AIx értékekkel. A carotis stenosisos betegekben a PWV > 10 m/s értékeket mindig meghaladta. Azon vesetranszplantált beteg esetén akik zavartalan posztopeatív időszakon estek át, a salakanyag szintek dinamikus csökkenetek, az anyagcsere állapot stabilizálódott, az artéria funkció is párhuzamos dinamikus javulást mutatott. Az AIx és PWV értékei a vizsgált időszakban szignifikánsan csökkent.

Összefoglalás: Az érfal merevség (artériás stiffness) meghatározás, vizsgálataink szerint egy alkalmas non-invazív módszer az atherosclerosis progressziójának nyomon követésére. Az anyagcsere folyamatok stabilizálódásával párhuzamosan az artériás funkció is javul, mely közvetlenül utal a kardiovaszkuláris rizikó csökkenésére.

25. VASCULARIS BETEGEK KORSZERŰ ELLÁTÁSÁNAK LEHETŐSÉGEI SZABOLCS-SZATMÁR-BEREG MEGYÉBEN

**Szabó Géza, Kozlovszky Bertalan, Lakatos József,
Sztankó Éva, Nagy Sándor**

*Jósa András Kórház, Sebészeti Osztály, Érsebészeti
Részleg, Nyíregyháza*

Előadás

Több epidemiológiai vizsgálat szerint a diagnosztizált perifériás érbetegek közel harmada egyben cerebrovasculáris vagy cardiovascularis betegségben is szenved, s az 5 éves mortalitásuk eléri a 30 %-ot. Kezelésük alapját a korszerű prevenció, a korai felismerés, a diagnosztikus és terápiás protokolloknak megfelelő magas színvonalú ellátás jelentik.

2008-ban a különböző típusú vascularis betegek komplex ellátása céljából kórházunkban kialakításra került a Térségi Diagnosztikai és Szűrőközpont. Előadásunk során áttekintjük az elmúlt években több lépcsőben kialakított új ellátási struktúrát, melynek célja a rendelkezésre álló humán erőforrás, a diagnosztikus és terápiás lehetőségek optimális kihasználása volt. A megyei kórháznak a területi kórházakkal történt fúziója szintén elősegítette a hatékony együttműködés kialakítását.

Mindezekkel lehet megcélozni a megyében, az ellátási területen élő betegek esélyegyenlőségét, s egyben a költséghatékonyabb biztosítását.

26. A PLAZMAFEREZIS ANGIOLÓGIAI INDIKÁCIÓI

**Diószegi Ágnes, Kerekes György, Veres Katalin,
Szegedi Gyula, Soltész Pál**

*Debreceni Egyetem, Orvos és Egészségtudományi
Centrum, Belgyógyászati Intézet, Angiológiai Tanszék*

Előadás

A plazmaferézis kezelés számos alkalommal közvetlenül vagy közvetve angiológiai indikációval kerül alkalmazásra. Ezen körképek első csoportja (tradicionálisan is) a hyperviszkozitációs szindróma. A poliklonális kóros proteinek eltávolítása gyors tüneti javulást eredményez. Ide sorolható az extrém magas triglycerid szint okozta, döntően a hasnyálmirigy mikrocirkulációját rontó súlyos klinikai tünetekkel járó hyperviszkozitációs állapot is.

Az angiológiai indikációk egy másik nagy csoportja a thrombotikus folyamatok azon eseteinek kezelése, amikor jól definiálható antitest indukálja a súlyos mikrothrombotikus vagy thromboembóliás folyamatokat. Ilyen például az ADAMTS13 elleni antitest, illetve a komplement-reguláló H faktor ellenes antitest plazmaferézis kezeléssel történő eltávolítása TTP/HUS-ban vagy az endothel ellen agresszív hatást kiváltó antifoszfolipid antitestek redukciója, katasztrofális antifoszfolipid szindróma esetén.

A 3. definitív angiológiai körkép csoport a szisztémás nekrotizáló vasculitisek plazmaferézis kezelése, mely esetekben a terápia több támadásponton keresztül vezet eredményhez. Az ANCA és a cryoglobulinok eltávolítása, valamint a proinflammatorikus citokinek redukciója, együttesen vezet a klinikai állapot javulásához.

A szerzők a DE OEC III. sz. Belgyógyászati Klinika Intenzív osztályán az elmúlt 30 év alatt közel 6000 plazmaferézis kezelés eredményeit áttekintve foglalják össze a plazmaferézis pozitív angiológiai hatásait.

27. PERIFÉRIÁS ÉRBETEGSÉGBEN HASZNÁLT GYÓGYSZEREK HATÁSA A HEMOREOLÓGIAI PARAMÉTEREKRE - IN VITRO VIZSGÁLAT

**Sándor Barbara, Tóth András, Koltai Katalin,
Biró Katalin, Késmárky Gábor**

*Pécsi Tudományegyetem, Klinikai Központ,
I. sz. Belgyógyászati Klinika, Pécs*

Előadás

Bevezetés, célkitűzés: Perifériás érbetegségen szűkebb értelemben az alsó végtag artériáinak obliteratív megbetegedését értjük. Ennek háttérében leggyakrabban atherosclerosis áll (arteriosclerosis obliterans). A szekunder prevenció gyógyszeres terápia mellett számos tüneti kezelést használnak, melyek hatása nem megfelelően bizonyított, illetve kritikus végtag iszkémiában egyértelműen hatásos gyógyszeres kezelés jelenleg nem áll rendelkezésre. Vizsgálatunk célja volt felmérni a perifériás érbetegség kezelésében használt öt gyógyszer hemo-

reológiai hatásait: iloproszt (n=8), alprostadil (n=8), pentoxifillin (n=6), pentozán-poliszulfát (n=6) és a szulodexid (n=14). Módszerek: In vitro kísérletünkben 14 egészséges 25-40 év közötti férfitől 12 óras éhezést követően a kubitális vénából vettünk vért. A gyógyszereket a parenterális kezelésnek megfelelő terápiás koncentrációban adagoltuk in vitro módon a vérhez, majd 2 órán át inkubáltuk a mintákat. A kontroll mintákhoz fiziológias sóoldatot adtunk, és szintén 2 órán át inkubáltuk. Az inkubációt követően megmértük a hematokritot (Htk), a teljes vér (TVV) és plazma viszkozitást (PV) (Hevimet 40 optikai viszkoziméter), a vörösvérsejt (vvs) aggregációt (Myrenne aggregométer, LORCA) és deformabilitást. A Htk és TVV adatokból Htk/TVV arányt számoltunk, mely a vér oxigénszállító kapacitására enged következtetni.

Eredmények: Az iloproszt, alprostadil és a pentoxifillin esetében nem találtunk szignifikáns változást a hemoreológiai paraméterekben a kontrollhoz viszonyítva. A pentozán-poliszulfát szignifikáns mértékben növelte a TVV-t, a LORCA aggregációs paramétereket és csökkentette a Htk/TVV-t. A szulodexid esetében szignifikáns TVV csökkenést és alacsonyabb Myrenne és LORCA aggregációs paramétereket mértünk, ezzel párhuzamosan szignifikánsan magasabb Htk/TVV hányadost találtunk.

Következtetések: Eredményeink arra utalnak, hogy a vizsgált gyógyszerek közül az iloproszt, az alprostadil és a pentoxifillin in vitro nincsenek hatással a hemoreológiai paraméterekre, ami a hatástalan terápia egyik magyarázata lehet, különösen ha a vazodilatációs lehetőségek kimerültek. A pentozán-poliszulfát ronthatja, a szulodexid javíthatja a hemoreológiai paramétereket, melyen keresztül pozitív irányba befolyásolhatja a mikrocirkulációt. Munkacsoportunk kritikus végtag iszkémiás betegpopuláción a fenti gyógyszerek hemoreológiai hatásának in vivo vizsgálatát is elkezdte.

28. A DIALÍZIS SHUNT-ÖK SZÖVŐDMÉNYEINEK ELLÁTÁSA - AZ INTERVENCIÓS RADIOLÓGIA SZEMSZÖGÉBŐL

**Mester Tamás, Bánsághi Zoltán, Vizi Ildikó,
Bokné Bleier Lenke, Gál Magdolna**

*Szent Imre Kh. Budapest, KDO- Intervenció
Radiológiai Részleg*

Bevezetés: Korunkban, sok más civilizációs betegség között, illetve ezek eredményeként a végstádiumú vese elégtelenség és ennek következményeként a haemodialízis egyre nagyobb számban érinti a lakosságot. A sebészileg kialakított shuntök minél további működése elengedhetetlen egy hosszú távú, jó életminőséggel járó, túléléshez.

Módszer: A dialízis shuntök szövődményei két csoportba sorolhatók: a krónikusan kialakuló szűkületek (perifériás vagy centrális), melyek időben rontják a kezelés hatékonyságát, illetve egy újonnan kialakított fistula beérését és az akut komplikációk, melyek elsősorban a thrombosis kialakulását jelentik (stenosis talaján vagy

szűrési szövődményként) . Míg az első kategória lassan progrediál, időt hagyva a beavatkozásra , addig az akut thrombotikus szövődmények mindig azonnali beavatkozást igényelnek(-nének). A mindennapi eseteinkből hozva példákat illusztráljuk az Intervenciós Radiológia lehetőségeit, ezen szövődmények ellátását illetően.

Eredmények: Az eredmények tekintetében kiemelendő az idő faktor. Annak ellenére, hogy a lassan progrediáló stenotikus elváltozások ellátása nem követel azonnali beavatkozást, de a jól ütemezett intervenció igen magas hatékonyságot eredményez. Az akut történéseknél az időfaktor még kritikusabb. Egy akut fistula elzáródást ideális esetben az első 24 órában kellene ellátni, a sikeres recanalizatio érdekében. Ennek megfelelőek a mi eredményeink is a fisztula szövődményeinek ellátása tekintetében. Míg a szűkületek kezelésében, több mint 90%-ban vagyunk eredményesek, addig az akut események ellátásának sikeressége igen csekély, mivel ezek a betegek jóval 24 órán túl jutnak el hozzánk (ha eljutnak).

Következtetés: A dialízis shuntök szövődményeinek ellátásában az intervenciós radiológiának igen jelentős szerepe van. De nem csak a szövődmények ellátásában van nagy szerepe a képzőkészítésnek, hanem már a fisztula tervezésében, a követésben, a szövődmények korai detektálásában is. Egy jól megtervezett, felvarrt, és rendszeresen kontrollált fisztulának az élettartama várhatóan kielégítő lesz.

29. HOMOLOG VÉNÁVAL KÉSZÍTETT SHUNT: ALTERNATIVA A KIMERÜLT MŰTÉTI LEHETŐSÉGEK UTÁN

Fórizs Zoltán, Gerald Koller

A.ö. Krankenhaus, Oberwart, Ausztria.

Előadás

A megfelelő saját vénával készített arteriovenosus fisztula a legjobb és legtartósabb lehetőség a hosszútávú művese kezeléshez. Ennek elhasználódása után, vagy a megfelelő véna primer hiányában, különböző pozíciókban, különböző protézisekkel készített shuntök késői eredményei suboptimálisak, az átjárhatóság két év után kb 30-50%. Ezek alternatívájaként 2005 óta a varicectomia során eltávolított, megfelelően előkészített, antibiotikus és heparinizált oldatban tárolt "viszonylag ép" vénát építünk be cubito-brachialis alkari kacs formájában az eltávolítás után 2-6 héttel. A szövettani vizsgálatok ebben az időben nem mutatnak strukturális eltérést, sem az intima, sem a vénafal szerkezetében. 2005 óta 17 betegnél 21 alkalommal végeztük ezt a műtétet, elzáródás esetén ismételt is. Két esetben az elvezető véna, a vénás anasztomosis elzáródása miatt a shunt meghosszabbítása történt. A megfigyelés alatt nem fordult elő sem kilökődés, sem fertőzés, sem aneurysma képződés. A késői eredmények (a tanulási fázis első négy esete után) nagyon jók. Az esetek túlnyomó többségében a shunt évekkel a beültetés után is használható,

ill. a szükséges dialysis időtartamában átjárható. Ez az egyszerű, problémamentes eljárás szélesebb felhasználásra ajánlható.

30. AKUT VÉRZÉSES SZÖVŐDMÉNYEK AV-FISTULÁBÓL.ESETBEMUTATÁS **Harang Gábor¹ Hajdu Gábor¹, Juhász Emília², Fejős János¹**

Tolna Megye Balassa János Kórháza, Szekszárd,

¹Sebészeti és Érsebészeti Osztály,

²I. sz. Belgyógyászati Osztály

Előadás

A haemodialízis (HD) megfelelő ideiglenes vagy végleges kezelés a végstádiumú veseelégtelen betegek számára. Az USA-ban és az EU-ban összesen 400.000 beteget kezelnek ezen kezelésmóddal. Magyarországon 6200 végstádiumú veseelégtelen beteget kezelnek haemodialízissel. Szekszárdi B-Braun Avitum Művese-állomáson jelenleg 99 beteg van HD-programban. Az elmúlt két évben 11 betegnél volt kezelés utáni fistulavérzés, melyet nyomókötéssel sikerült elállítani. Pontos adat a vérzéses szövődményekről nem áll rendelkezésre, mert a shuntvérzés nem minőségi mutató, emiatt részletes dokumentálást nem tesz szükségessé.

Eset I. 64 éves, korábban vesetranszplantáción átesett beteg, aki thrombocitaaggregáció-gátló kezelésben részesül, 8 éve meglévő cubitalis fistulája kisebesedett, vérzés indult belőle. Nyomókötéssel uralni lehetett a vérzést, így lehetőség volt műtéti előkészítésre, majd altatásban sor kerülhetett, kirekesztés mellett, a fistula lekötésére, továbbá a műtéti szövődmény, brachialis embolectomia elvégzésére.

Eset II. 34 éves, antikoagulált beteg jobb felkari fistulája begyulladt, kisebesedett, majd vérezni kezdett. Akut műtét vált szükségessé uralhatatlan vérzés miatt. Teljes vértelenségben a fistula lekötsése történt. Postoperatív időszakban anaemia miatt 2 E transzfúzióra szorult. Műtét utáni második napon jobb karja oedemássá vált, ultrahang v. axillaris, v. subclavia szintű mélyvénás thrombosis igazolt, mely a későbbiekben konzervatív terápia mellett rekanalizálódott. Jelenleg Tesio-kanülön keresztül részesül dialízis kezelésben, antikoaguláns kezelés mellett.

Összegzés: nagy volumenű vérzés AV-fistulából lehet aneurysma, stenosis, thrombosis, infekció, trauma, öngyilkossági szándék, valamint antikoaguláns illetve thrombocitaaggregáció-gátló terápia miatt. Pontos adataink a vérzéses szövődményekről a fent említett okok miatt nincsenek, emiatt fontos lenne pontos dokumentációt készíteni. Kiemelendő a fistula rendszeres ellenőrzése, szűrése, hogy időben felismerjük és megelőzzük a fenyegető szövődményeket.

31. TROMBOFÍLIA FAKTOROK SZEREPE TARTÓS
KANÜL OKOZTA TROMBÓZISOK
SZÖVŐDMÉNYEK KIALAKULÁSÁBAN,
HEMODIALIZÁLT BETEGEINKNÉL

^{1,3}Kovács László, ²Skrapits Judit, ⁴Jáger Rita,
¹Lőcsei Zoltán, ^{1,3}Kulcsár Imre, ¹Riba Mária

¹ Általános Belgyógyászati Osztály,

² Központi Laboratórium Markusovszky Lajos Egyetemi
Oktató Kórház,

³ B.Braun 6.sz.Dialízis Központ, Szombathely,

⁴ OVSZ Szombathelyi Területi Vérellátó Központ

Előadás

Háttér: AV-fistula hiányában vérnyerésként használt tartós nagyvéna kanülök rendkívül fontos szerepet játszanak a betegek haemodialízis kezelésében. Malfunkciójuk a betegek életét is veszélyeztethetik. Ennek egyik leggyakoribb oka az intra- vagy extraluminalis trombózis. Betegeink egy részénél antikoaguláns terápia mellett is észleltük az előbb említett szövődményt, míg másoknál antikoaguláns terápia hiányában sem alakult ki trombózisos szövődmény. Nincs egységes szakmai állásfoglalás arra nézve, hogy tartós nagyvéna kanül mellett kell-e rutinszerűen antikoaguláns kezelést alkalmazni.

Cél: Vizsgálatunk célja az volt, hogy tartós kanüllel kezelt betegeinknél felmérjük a trombofilia faktorok előfordulási gyakoriságát, és azok összefüggését kerestük a kanül trombózisok gyakoriságával.

Módszer és betegek: 47 tartós kanülös, krónikus hemodialízis programban lévő betegnél vizsgáltuk a családi és egyéni tromboembóliás anamnézist, a protein C, protein S, AT III, antikardiolipin antitest, lupus antikoaguláns szinteket és szűrtünk Leiden mutációt, APC rezisztenciát, faktor VIII-t, PT variáns. Figyelembe vettük a szekunder trombofiliás faktorokat is: obesitász, varikozitász, proteinuriát.

Eredmények: Eddig elkészült eredményeink alapján nagyon kis számban észleltük beteginknél a fenti trombofiliás faktor előfordulását: 1 betegnél volt Protein C hiány, 4(8.5%) betegnél Protein S hiány, 8(17%) AT III hiány. Antikardiolipin antitest 4(8.5%) esetben volt emelkedett. Ezek közül 2 betegnél volt jelen egyszerre több, de csak 2-2 faktor. Ezen faktorok jelenléte nem mutatott összefüggést a kanül trombózisok gyakoriságával. Bár közülük egy beteg korábbi tromboembóliás szövődmény miatt tartós antikoaguláns terápiában részesült.

Következtetés: Kanülös betegeinknél másokkal ellentétben nem észleltük a vizsgált trombofilia faktorok gyakoribb előfordulását és a faktorok jelenléte nem mutatott összefüggést a trombózis kialakulásának rizikójával. Valószínűleg a kanül okozta lokális okoknak nagyobb szerepe van a trombózisos malfunkciók kialakulásában, mint a trombofilia faktorok jelenlétének. Ezek alapján tartós antikoaguláns kezelést véleményünk szerint annál a kanülös betegnél kell beállítani, akinél már, vagy visszatérően

előfordul katéter működési zavar. Igazolt trombofilia és családi anamnézis esetén természetesen a szakma szabályainak megfelelően kell eljárni.

32. KI ÉS HOGYAN? CENTRÁLIS VÉNÁS PORT
(PORT-A-CATH) BEÜLTETÉS

Héger Júlia¹ Nagy Csaba Balázs¹, Király István¹,
Dankovics Zsófia², Altmajer Beáta²

Markusovszky Egyetemi Oktatókórház, Szombathely,

¹ Radiológiai Osztály, Intervenciós Radiológiai Részleg,

² Onkoradiológiai Osztály

Előadás

Napjainkban a várható élettartam növekedésével párhuzamosan megemelkedett a malignus betegségek előfordulási gyakorisága. A daganatos betegek ellátása nem csak hazánkban, hanem világszerte egyre nagyobb gondot okoz az egészségügyi ellátó rendszereknek. Míg a megbetegedések száma fokozatosan növekszik, a halálozási ráta a WHO statisztikái alapján kis mértékben, de csökkenő tendenciát mutat. Ezek a betegek a diagnózis felállításától a kezeléseken át, gondozásuk alatt mindvégig rendkívül nagy pszichés stressznek vannak kitéve. A modern orvoslás egyre nagyobb hangsúlyt fektet arra, hogy a kezelése során a beteg fizikai állapota mellett elsődleges szempont legyen az életminőség és annak javítása.

Hazánkban még kevésbé elterjedt eszköz beültetését kezdtük el, mely az onkológiai betegek ellátását nagyban megkönnyíti, a betegek életminőségét javítja, ezáltal hatékonyabbá teheti a kezelést. A port-a-cath egy bőr alá beültethető rendszer, mely állandó vénás hozzáférést biztosít.

A beültetés lokál anesztéziában történik steril, műtői körülmények között, azonban a beültetést végző orvos szakiránya intézményenként változik, általában sebész vagy aneszteziológus végzi. A napjainkban már működő intervenciós radiológia számára biztosítottak a beültetéshez szükséges képzőeszközök, valamint a steril műtői körülmények. A betegek kiválasztásához és osztályos megfigyeléséhez intézményünkben az Onkológiai Osztály nyújt háttérrel. Kórházunkban a legkézenfekvőbb volt, hogy a beültetést intervenciós radiológus végezze. Részlegünkön 2012 októbere óta 12 ilyen port beültetése történt szövődménymentesen. Az eljárás előnyeit és az eddig szerzett tapasztalatainkat ismertetjük.

33. ROSUVASTATIN HATÁSA AZ ENDOTELIÁLIS DISZFUNKCIÓRA, VALAMINT A CRP-, KOMPLEMENT- ÉS IMMUNKOMPLEX TERMELÉSRE, PROGRESSZÍV SZISZTÉMÁS SZKLERÓZISBAN

Timár Orsolya, Kerekes György¹, Tizedes Franciska¹, Veres Katalin¹, Csiki Zoltán¹, Nagy Gábor³, Szamosi Szilvia², Szekanecz Zoltán², Szűcs Gabriella², Soltész Pál¹

Debreceni Egyetem, Orvos- és Egészségtudományi Centrum, Belgyógyászati Intézet,

¹ III. Sz. Belgyógyászati Klinika, Angiológiai Tanszék, ²Reumatológiai Tanszék, ³Regionális Immunológiai Laboratórium, Debrecen

Poster

Célkitűzések: Rosuvastatin hatásának vizsgálata az endoteliális funkcióra, a carotis intima-media vastagságra, az artériás stiffness-re, kardiovaszkuláris rizikófaktorokra és a komplementrendszerre szisztémás szklerózisban szenvedő betegekben (SSc).

Módszerek: 28, SSc-ben szenvedő betegnél laboratóriumi és komplex vasculáris vizsgálatokat végeztünk 20 mg/die rosuvastatin kezelés előtt, valamint 6 hónappal a kezelés kezdetét követően. Az a. brachiális flow-mediált vasodilatációját (FMD), az a. carotis communisok intima-media vastagságát (ccIMT), valamint a carotis-femorális és aorto-femorális pulzushullám terjedési sebességet (PWV) EKG-kapuzott ultrahangvizsgálattal, a boka-kar indexet (ABI) Dopplerrel, míg az alkar bőrének microcirculációját laser Doppler perfúzió monitorozással (LDPM) határoztuk meg.

Eredmények: Rosuvastatin kezelést követően az a. brachialis FMD szignifikánsan javult a kiindulási értékhez képest (kez. előtt $2.2 \pm 3.3\%$, utána $5.7 \pm 3.9\%$, $p=0.0002$). A változás a szisztémás sclerosis limitált formájával rendelkező betegekben volt a legkifejezettebb (2.1% -ról 5.6% -ra; $p=0.001$). A PWV, ccIMT és ABI értékekben szignifikáns változást nem észleltünk a kiindulási paraméterekhez képest. A triglicerid (1.7 ± 0.97 vs. 1.3 ± 0.46 mmol/l, $p=0.0004$), összkoleszterin (5.3 ± 1.6 mmol/l vs. 4.2 ± 1.3 mmol/l, $p=0.0003$), LDL-C (3.0 ± 1.3 vs. 2.2 ± 1.0 mmol/l, $p=0.005$) és CRP szintek (5.1 ± 5.2 vs. 3.4 ± 2.7 , $p=0.01$) szignifikánsan csökkentek rosuvastatin kezelést követően, csakúgy, mint a komplement-3 és 4 (C3, C4), valamint immunkomplex szintek. (IC extinkció: 183.6 vs. 135.5 , $p=0.007$, C3: 1.81 vs. 1.62 g/l, C4: 0.33 vs. 0.27 g/l, $p=0.001$.)

Következtetések: Hat hónapos rosuvastatin terápia javítja az endotheliális funkciót és csökkenti a CRP, C3, C4, valamint immunkomplex szinteket, ami ezen statin kedvező cardiovascularis és immunrendszerre kifejtett hatását jelezheti SSc-ban.

34. HEMOREOLÓGIAI TÉNYEZŐK ÉS KÓROS FEHÉRJÉK SZEREPE RAYNAUD-JELENSÉGBEN
Papp Judit¹, Bótor Dávid¹, Sándor Barbara¹, Tóth András¹, Biró Katalin¹, Koltai Katalin¹, Csernus Zita², Tóth Kálmán¹, Késmárky Gábor¹

¹ Pécsi Tudományegyetem Klinikai Központ

I.sz. Belgyógyászati Klinika,

*² Országos Vérellátó Szolgálat
Pécsi Regionális Vérellátó Központ*

Poster

A Raynaud-jelenség az acralis részek epizódikus, fájdalmas, rohamokban jelentkező keringészavara. A primer forma (Raynaud-kór) esetében háttérbetegség nem derül ki, a szekunder formát (Raynaud-szindróma) változatos etiológiájú kórképek okozzák. A jelenség patofiziológiai háttere nem teljesen tisztázott, oki kezelés nem áll rendelkezésünkre.

Tanulmányunkban az angiológiai szakrendelésre beérkező 71 Raynaud-jelenségben szenvedő beteg (átlag életkor: 47,6 év, nő/férfi: 53/18) vérmintáiból meghatároztuk a hemoreológiai paramétereket; hematokritot (Htk), plazma és teljes vér viszkozitást (VV), vörösvérsejt (vvs) aggregációt és deformabilitást, illetve a vér áramlási képességét jellemző Htk/VV hányadost. Ezen paramétereket egy 58 fős egészséges önkéntesekből álló kontroll csoporthoz (átlagéletkor: 31,5 év, nők/férfiak: 35/23) hasonlítottuk. Vizsgáltuk továbbá a Raynaud betegekben kóros fehérjék jelenlétét (hideg agglutinin, krioglobulin, antifoszfolipid antitestek) és ezek összefüggését a hemoreológiai paraméterekkel.

A vizsgált betegek közel 3/4-e hideg agglutinin, 40%-a pedig krioglobulin pozitívnak bizonyult. Az antifoszfolipid szűrés 15%-ban mutatott eltérést. Az egészséges kontroll csoporthoz képest a Raynaud-jelenséget mutató betegekben a vvs aggregációs index szignifikánsan nagyobb volt. A krioglobulin pozitív Raynaud betegekben szignifikánsan magasabb vörösvérsejt aggregációs értékeket mértünk, mint a krioglobulin negatív Raynaud betegekben. Szintén fokozott vörösvérsejt aggregációs értékeket észleltünk azon betegekben, akiknél legalább két kóros fehérje jelenlétét tapasztaltuk. Magas nyírófeszültségeken szignifikánsan alacsonyabb vvs deformabilitást mértünk a Raynaud-betegekben. A Htk/VV hányados szignifikánsan magasabb volt a Raynaud csoportban a kontroll csoporthoz képest.

A Raynaud-jelenség hátterében játszódó folyamatok részletesebb megismerése elengedhetetlen az újabb kezelési stratégiák kidolgozásához. Vizsgálataink során megfigyeltük a Raynaud-jelenséget mutató betegekben a kóros fehérjék felszaporodását a vérben. A vvs aggregáció fokozottan bizonyult Raynaud-betegségben, amelynek hátterében a vérben felszaporodó kóros fehérjék szerepét feltételezzük, különösen a krioglobulinét. A vvs deformabilitásra utaló értékek is kedvezőtlenebbnek bizonyultak betegeinknél, ami szerepet játszhat a mikrokeringés

romlásában. Mindezek arra utalnak, hogy nem csupán vazospazmusról, hanem komplex keringési zavarról lehet szó.

35. TORNÁZZ EGY ÓRÁT, HOGY JÁRNI TUDJ!
- ÉRTORNA SZÉKESFEHÉRVÁR, 2013

Mikola József

*Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktatókórház,
Székesfehérvár*

Poster

Magyarországon mintegy négyszázezer embert érint a perifériás érbetegség. Jeleleg a kardiovaszkularis betegség a fő halálók, mely közvetlenül is évi mintegy 65000 ember haláláért felelős.

A betegségcsoport megelőzésében, rizikófaktorcsökkentésben, kezelésben kiemelkedő szerepet kellene elfoglalnia a megfelelő intenzitású mozgásnak, speciális értornának. Primer-szekunder prevenciók népegészségügyi programként indult 2007- ben az "Érv program", amely a tünetmentes perifériás érbetegek felderítését és életmódváltását tűzte ki célul, s bár ajánlotta a heti legalább háromszor fél óra testmozgást, célzott és szervezett vaszkularis mozgásprogramot nem hirdetett meg. Felmérésünk szerint a szakrendelőben diagnosztizált, nem operált betegek 20-25%-a, míg az operált betegek 10-15%-a végez célzottan járógyakorlatot. Gyakorlatilag specialis értornát a vizsgált csoportban senki nem végzett. A mozgáskultúra kialakítására és népszerűsítésére szerveztük meg Székesfehérváron a polgármesteri hivatal támogatásával, a nyitott tornaterem program keretében, heti rendszerességgel az Értornát -"Tornázz egy órát, hogy járni tudj!" szlogennel. A nyári időszakban pedig értúrát szerveztünk gyógytornász irányításával. Előadásomban a szervezési-működési tapasztalatokat ismertetem.

Célunk programunkat megyei, illetve országos mozgalommá alakítani, amelynek eredményeként lehetőség szerint minden magyarországi városban működne torna-programunk.

36. A BOKA/KAR INDEX MEGHATÁROZÁSÁNAK
KORLÁTAI HEMODIALIZÁLT BETEGEKBN

**Babos Levente¹, Kolossváry Endre¹, Szabó Ildikó¹,
Kiss István², Kerkovits Lóránt², Farkas Katalin¹**

Szent Imre Kórház, Budapest, ¹Angiológia, ²Nefrológia

Poster

Bevezetés: A boka/kar index (BKI) meghatározása során a 0.9, illetve ez alatti érték jelzi az alsó végtagi érszűkület tényét. BKI 1.3 feletti értéke esetén nem komprimálható erekről beszélünk. Egyes vizsgálatok szerint ez az állapot szintén fokozott kardiovaszkularis kockázathoz vezet. Ezekben az esetekben a hagyományos Doppler vizsgálat alkalmatlan az érszűkület megállapítására, lehetséges

alternatívája a hallux nyomásmérés, illetve az ujj/kar index meghatározása. Utóbbi esetében 0.6 érték alatt beszélünk kóros értékről. Az irodalmi adatok szerint a cukorbetegség mellett az előrehaladt veseelégtelenség a másik fő tényező, amely nem komprimálható érpályához vezet.

Módszer: A B. Braun Művese állomáson kezelt, hemodializált betegek bevonásával végeztük a vizsgálatot. A hagyományos, folyamatos hullámú Doppler vizsgálat mellett minden alkalommal elvégeztük a Laser Doppler (LD) elven történő boka/kar index mérést (Perimed), valamint a hallux nyomás vizsgálatát az ujj/kar index meghatározásával.

Eredmények: A vizsgált populáció (30 vesepótló kezelésben részesülő beteg) végtagjait külön tekintve 58 összehasonlítást tudtunk végezni a hagyományos Doppler és a LD elven működő boka/kar, valamint halluxnyomás mérés eredményei között. A boka/kar index meghatározásakor a két módszer eredményei közötti korreláció 0.85 volt, a Bland-Altman elemzés elfogadható egyezést mutatott. A hagyományos Doppler módszerrel detektált érszűkület aránya 18.3 % volt. A nem komprimálható végtag erek előfordulása 29.3% volt. Azokban az esetekben, amikor nem komprimálható érnek megfelelő Doppler értékek voltak megállapíthatók, a kóros ujj/kar nyomás előfordulása 41% volt. Azokban az esetekben, amikor a hagyományos Doppler vizsgálat normál értéket mutatott, 16%-ban az ujj-nyomás mérés kóros eredményt adott. Azokban az esetekben, amelyekben a hagyományos módon kalkulált Doppler érték érszűkület jelenlétét mutatta, az esetek 45%-ában az ujj-nyomás index nem mutatkozott kórosnak.

Következtetés: Nem komprimálható érpálya a vizsgált populációban közel 30%-ban fordult elő, ami a nefrológiai gondozás során a kérdés fontosságát jelzi. Az LD módszerrel mért hallux-nyomás mérés és az ujj/kar index meghatározása a hagyományos Doppler módszer alkalmazásának fontos kiegészítő eleme lehet. A fals pozitív és fals negatív esetek értékeléséhez az esetszám emelése szükséges.

37. VENA FEMORALIS THROMBOSIS SZOKATLAN
ESETÉNEK BEMUTATÁSA. DROG HASZNÁLAT
MINDEN ÁRON?

Szabó Ildikó, Kolossváry Endre, Farkas Katalin

Szent Imre Kórház, Budapest, Angiológia

Poster

33 éves, korábban heroinista, jelenleg methadon programban gondozott fiatal nő, jobb alsó végtagi, fájdalmas duzzanat, apró fekélyek miatt került felvételre. Duplex ultrahang vizsgálat a vena femoralist érintő kiterjedt mélyvénás thrombosiszt igazolt. A thrombosis és a szokatlan bőrtünetek etiológiájának kutatása során kiderült, hogy a beteg a methadon tablettákat feloldva, magának a vena femoralisba adja be. Irodalmi adatok alapján ez egy ismert

probléma a methadon programban részt vevők között. Ennek lehetősége az etiológia tisztázása során fel kell merüljön. Az életmód ezen formája jelentősen befolyásolja a kezelés mikéntjét is. A rossz compliance és a gyakran jelen levő vérvételi nehezítettség miatt ezen betegek körében az új alvadásgátló gyógyszerek (Thrombin gátlók, X faktor gátlók) alkalmazásának kiemelt lehet a szerepe.

**38. AUTOLÓG CSONTVELŐ-EREDETŰ
ÖSSEJT-TERÁPIA ISMÉTELT ALKALMAZÁSA
ELŐREHALADOTT BUERGER-KÓRBAN**

**Rázsó Katalin¹, Schlammadinger Ágota¹,
Ilonczai Péter¹, Oláh Zsolt¹, Szarvas Mariann¹,
Rajnavölgyi Éva², Boda Zoltán¹**

*Debreceni Egyetem OEC¹ Belgyógyászati Intézet,
Thrombosis és Haemostasis Központ² Immunológiai
Intézet*

Poster

A súlyos perifériás érbetegségek terápiája továbbra sem megoldott. Az összejt-terápia ígéretes kezelési mód súlyos perifériás artériás megbetegedésben, elsősorban Buerger-kórbán. Egyelőre keveset tudunk az összejt-terápia hatékonyságának időtartamáról, és tudomásunk szerint az irodalomban nincsenek adatok az ismételt összejt-terápia hatékonyságáról és biztonságosságáról Buerger-kórbán. Magyarországon elsőként a Debreceni II. számú Belgyógyászati Klinikán végeztünk autológ csontvelő-eredetű összejt-terápiát előrehaladott perifériás artériás érbetegekben (8 beteg, 11 végtag). Két Buerger-kóros betegünkönél ismételt összejt-kezelés történt. A két relapsus 30-36 hónappal az első kezelést követően jelentkezett. Az ischaemiás fekélyek az előzővel azonos helyen alakultak ki. Az ismételt összejt-terápia effektív és biztonságos volt és gyorsabban hatott, mint az első alkalommal. Egyik betegünkönél, akinél ismételt kezelés történt korábban, tarumát követően a fekély ismét kiújult. 2013 májusában harmadik alkalommal is elvégeztük a beavatkozást, mely jelenleg is hatékonynak tűnik. A fekély szépen gyógyul, a nyugalmi fájdalom megszűnt. Tapasztalataink szerint az autológ csontvelő-eredetű összejt-terápia hatékony és biztonságos, hatása tartós előrehaladott Buerger-kórbán.

**39. IDŐS NŐBETEG AORTAÍV-AORTA DESCENDENS
ANEURYSMÁJÁNAK SIKERREL OPERÁLT ESETE**

**Sinay László, Kasza Gábor, Arató Andre,
Menyhei Gábor**

PTE KK Érsebészeti Tanszék, Pécs

Poster

Idős, hypertóniás, DM-s, dohányzó nőbetegnél MRTG és CTA ectasias ascendens aortát, 80 mm legnagyobb átmérőjű aortaív aneurysmát igazolt, mely érintette a bal

a.carotis communis és subclavia szájadékokat. Szívsebészettel konzultálva endovascularis megoldás mellett döntöttünk. Előkészítést követően jobbról balra vezető carotico-caroticus és carotico-subclavianus crossover bypassst készítettünk 8 mm-s Gore Interring PTFE prothesis felhasználásával, majd az aneurysmát 46x162 mm Valiant Captivia stentgraft implantációjával a keringésből kirekesztettük, úgy, hogy mind a bal a. carotis communis, mind a bal a. subclavia lefedésre került. Műtétet követően a betegnél sem sebészi, sem neurológiai szövődmény nem alakult ki, post.op. 7. napon panaszmentesen otthonába távozott. Kontroll CTA jó helyzetű stentgraftot igazolt endoleak nélkül, jól vezető crossover bypassokkal.

**40. KOMBINÁLT TRAUMÁS AORTA - INSTABIL
GERINC SÉRÜLÉS INTERDISCIPLINÁLISAN
SIKERREL KEZELT ESETE**

**Vallus Gábor, Szentpétery László, Barta László, Berek
Péter, Tóth Lajos, Nyíri Gabriella, Veress Róber,
Dzsinich Csaba**

MH Egészségügyi Központ, Budapest

Poster

32 éves nőbeteg siklóernyőzés közben kombinált sérülést szenvedett. A vizsgálatok kétoldali mellúri folyadék gyülemet, sorozat bordatörést, Th VIII csigolya instabil törését és az aorta intervisceralis szakaszán traumás álaneurysma kialakulását igazolták. Állapotának stabilizálása (mellúri folyadékgyülem lebecsátása, bordatörések fixálása, anaemia rendezése), után felmerült a kérdés, melyik intézet tudja az instabil csigolyatörését és az aorta növekvő álaneurysmáját, sürgetően ellátni.

2 héttel a sérülést követően vettük át Intézetünkbe (ekkor még ÁEK). Intezív, Anaesth, Idegsebészet, Intervenció radiológia és Érsebészet együttes konzíliumát követően kezelésünk a következő volt: első lépésben, narcosisban jobb femorális feltárásból 39 mm-es NuMed CP stentgraft implantációja 16/8 x 45 mm-es ballon tágítással, pontos pozicionálással, mellyel az álaneurysma kirekesztése történt. 1 héttel később hátsó feltárásból gerincvelő decompresszió + transpedicularis fixatio mütét. 1 héttel az idegsebészeti mütétet követően a beteget corsettel mobilizáltuk, neurológiai deficitet nem észleltünk. Kontroll CTA endoleak-et nem igazolt, a zsigeri és a perifériás arteriák keringése megtartott volt.

1 hónappal később a Corsettet elhagytuk, gyógytornával panaszmentesen mobilizáltuk. 6 hónapos kontroll kapcsán a beteg panaszmentes, CTA-n a stentgraft jó pozícióban, neurológiai deficit nem észlelhető, a beteg babát szeretne vállalni.

Jelen kombinált sérülés, egy intézetben, szakmailag magas szinten, interdisciplinálisan egyeztetett megoldása eredményezte a beteg gyors gyógyulását.

41. THORACALIS AORTA STENT GRAFT
IMPLANTÁCIÓ HASI AORTA CONDUIT
SEGÍTSÉGÉVEL

**Oláh Zoltán, Nemes Balázs, Sótónyi Péter, Szabó
Gábor, Tóth Gerda, Entz László**

*Semmelweis Egyetem, Városmajori Szív- és Érgyógyászati
Klinika, Budapest*

Poster

Bevezetés: A mellkasi aortaaneurysmak ellátásának gold standardja a stent graft implantáció. Kivitelezhetőségének akadálya lehet az aneurysma és a landing zónák morfológiai alkalmatlansága mellett az eszközök felvezetésére szolgáló aortoiliacalis szakasz megbetegedései. Elsősorban a kanyargós érlefutás, a kiterjedt meszesedés, valamint ezek kombinációja nehezíti a stent graft felvezetését, illetve tesznek szükségessé kiegészítő beavatkozást (PTA).

Esetismertetés: Esetismertetésünkben 76 éves férfi-beteget mutatunk be, akinek anamnézisében hypertonia, COPD és prostata carcinoma szerepelt. Onkológiai kezelése során végzett CTA vizsgálat igazolt, a mellkasi aorta rekesz feletti szakaszán saccularis típusú - leginkább plakkrupturnak megfelelő morfológiájú - 60 mm maximális átmérőjű aorta aneurysmat. Az aneurysma morfológiailag alkalmas volt a stent graft implantációra, az aortoiliacalis szakaszon mérsékelten szűkebb iliaca rendszer ábrázolódt, radiológiai konzílium után stent graft behelyezés mellett döntötünk.

A műtét során a kiterjedt meszesedés miatt a sheath-et nem tudtuk felvezetni, a CT alapján a bal iliacat, majd a distalis aortát exploráltuk. Az aorta kirekeszhető volt, ezért 8-as Dacron graftot varrtunk az aortára, majd ezen keresztül akadálytalanul felevezettük és deponáltuk a stent graftot. A posztoperatív szakban enyhe C. difficile infekció zajlott és a hasi seb distalis pontján, lokálisan zsírnecrosist kezeltünk. A beteg a 8. posztoperatív napon otthonába távozott, sebé gyógyult, a stent graft a kontroll CT szerint jó helyzetű, leak nem ábrázolódik.

Megbeszélés: A retroperitonealis conduitok alkalmazása TEVAR esetén csökken. Ennek oka egyrészt a felvezető eszközrendszerek kialakításának javulása, másrészt a rosszabb morbiditási és mortalitási adatok miatt alkalmazását lehetőleg kerüljük. Ugyanakkor ez az eset is mutatja, hogy speciális esetekben akár ez a kockázat is vállalható, ha az, egy COPD-s beteg thoracoretroperitonealis feltárásból végzett aortareszekciójának kockázatával áll szemben.

42. AZ ARTERIA MESENTERICA SUPERIOR
SÉRÜLÉSÉNEK GYÓGYÍTÁSA STENTGRAFT
BEÜLTETÉSEL (ESETISMERTETÉS)

**Mészáros György, Baranyák Zsuzsa¹,
Szentpétery László, Bakity Boldizsár¹**

*Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, Budapest,
Központi Rad. Diagn. Invazív Radiológia, ¹I. sz. Sebészeti
Osztály,*

Poster

26 éves férfit szóváltás után munkatársa hasba szúrta. Erősen kivérzett állapotban szállítják kórházunkba, ahol inspectio során a bal bordaív alatt kb. 6-7 cm hosszú, sagittalis irányú, éles szélű, a hasfalon áthatoló, vágott sebész látszott, melyen keresztül a vékonybél és a cseplesz egy része előesett, CT angiographiával pedig az arteria mesenterica superior sérülése, mesenterico-portalis shunt és pseudoaneurysma igazolódt.

Felső-középső median laparotomia történt, melynek során reponálták a hasfal elé esett belet és csepleszt és a hasüregben talált nagy mennyiségű friss és alvadt vért evacuálták. A jejunum mesenteriumán talált két áthatoló, vérző sérülést, valamint a jejunum kb. 2 cm-es áthatoló sérülését suturázták. Az exploratio során a jejunum kezdeti szakaszát és a mesenteriumot oedemásnak találták. Mivel a has feszült, a várhatóan magas intraabdominalis nyomás miatt a hasat nem zárták primeren.

Ezután került sor az arteria mesenterica superior sérülésének ellátására, melyet stentgraft behelyezésével korrigáltunk. Kontroll CT angiographia során derült fény egy kisebb mesenterica ág sérülésére is, mely egy 19x24 mm átmérőjű, egyre csökkenő extravasatumot okozott. Utóbbi sérülés ellátást nem igényelt, 11 nappal később készült, újabb kontroll CT angiographia során további regressiot mutatott.

Esetismertetésünkkel a stentgraft alkalmazásának kiterjesztésére hívjuk fel a figyelmet.

43. ENDOVASCULARIS KRYOSCLEROSIS
ALKALMAZÁSA A VSM PRIMER VARICOSITAS
KEZELÉSÉBEN

**Vizsy László¹, Bálint István Bence¹, Vargovics Eszter²,
Farics Ákos¹, Székely István¹**

*Kanizsai Dorottya Kórház, Nagykanizsa, Általános Se-
bészeti Osztály¹, Radiológiai Osztály²*

Poster

A népbetegségnek tekinthető varicositas kezelésében az utóbbi évtizedben teret hódítottak az endovascularis technikák. Ezek az endovascularis laser ablatio (EVLA), radiofrekvenciás ablatio (RFA) és újabban a gőzablatio. 1981-ben írta le Milleret és Le Pivert a kryosclerosist, mint alternatív lehetőséget a junctionalis refluxal bíró betegek kezelésére. További vizsgálatok a rendelkezésre álló iro-

dalom alapján nem történtek. Osztályunk munkacsoportja 2012. március 1. és 2013. április 1. között 36 beteget kezelt a fenti technológiával. A betegek rövid távú követése (kérdőív, kontrolvizsgálat - CDS) azt mutatja, hogy az eljárásnak helye van a modern endovascularis minimal invasiv visszérsebészetben, különösen a jó cost/benefit arányt tekintve.

44. A CAROTIS ENDARTERECTOMIA REGIONÁLIS ANAESTHESIÁJÁVAL SZERZETT TAPASZTALATAINK

Andrási Csaba, Sylveszter Zoltán, Vincze Katalin, Szabó Géza, Lakatos József, Kozlovszky Bertalan
Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Egyetemi Oktatókórház, Jósa András Oktatókórház, Nyíregyháza

Poster

Magyarországon a kardiovasculáris és daganatos megbetegedések után a harmadik halálok a rangsorban a stroke. Az ischemiás stroke egyik fő rizikófaktora, az azonos oldali arteria carotis interna stenosisa. Több nemzetközi tanulmány is (NASCET, ECST, VAST) igazolta szignifikáns carotis stenosisban a CEA hatékonyságát a stroke megelőzésében.

Az operáló team legfontosabb feladata a kirekesztés alatt is az optimális oxigénellátás és perfúzió fenntartása, ehhez szükséges az agyi rezervkapacitás és a kollaterális keringés perioperatív felmérése. Ha ez nem elégséges, az operátor cerebroprotekción céljából intraluminális shuntöt helyezhet be a kirekesztés idejére. A shunt azonban, számos műtéttechnikai szövődémmel járhat. A shunt használat valódi igénye és hasznának a megítélése nem könnyű feladat.

Narkotizált betegnél a cerebrális funkciókat csak indirekt módon tudjuk észlelni, TCD, bulb jug oximetria, BIS, EEG, carotis gyök nyomásmérés. Ezen vizsgálatok szenzitivitása és specifitása elmarad a valódi tudatállapot felmérésétől.

Elérkeztünk a regionális anesztézia előnyéhez, hogy a beteg műtét során végig tudatánál van, így lehetőségünk van kooperálni vele, a motoros válaszokat észlelni. Ilyen formán objektíven megítélhető a shunt behelyezés szükségessége. Olyan súlyos cardio-pulmonális státuszú betegeken is elvégezhető a műtét, akiknél a narkózist nem vállaljuk.

A Jósa András Oktatókórházban 2008 márciusától kezdtek a CAE-t regionális érzéstelenítésben végezni. 800 esetet dolgoztunk fel. Retrospektív vizsgálatot végeztünk, ahol figyelembe vettük a betegek életkorát, nemét, ASA besorolását, előző betegségeit, a műtét során és utána kialakult szövődeményeket, vérnyomás és pulzusszám ingadozást, és az alkalmazott gyógyszereket.

Poszterünkön szeretnénk ismertetni a módszert, statisztikai eredményeinket, megosztani a közel 6 éves tapasztalatainkat.

45. ÚJ LEHETŐSÉGEK A VELESZÜLETETT VÉNAFEJLŐDÉSI RENDELLENESÉGEK KEZELÉSÉBEN

Szabó Attila, Tasnádi Géza

Semmelweis Egyetem, Szív- és Érgyógyászati Klinika, Budapest, Heim Pál Gyermekkórház, Budapest

Poster

A veleszületett érfejlődési rendellenességek az érrendszer körülírt strukturális elváltozásai, melyek a vaszkulogenezis hibája miatt jönnek létre. A vaszkuláris malformációk már születéskor jelen vannak, a gyermekkel együtt nőnek és nem jellemző spontán visszafejlődésük. Előfordulási gyakoriságuk 0,3%, ezek mintegy fele vénás malformáció (48,5%).

A low flow malformációk kezelésében alkalmazhatók: a konzervatív kezelés, a szkleroterápia különböző formái, az endovénás ablációs technikák és a hagyományos sebészi módszerek. A választandó módszert meghatározza a fejlődési rendellenesség típusa, kiterjedése és elhelyezkedése.

A Semmelweis Egyetem Érsebészeti Klinikáján és a Heim Pál Gyermekkórházban a gyermek és felnőtt malformációs betegek kezelésében új módszereket vezetünk be: ultrahang vezérelt szkleroterápiát, rádiófrekvenciás termoablációt, intraluminális lézer ablációt és szövetragasztót. Előadásunkban áttekintjük a különböző kezelési lehetőségeket és ismertetjük eredményeinket.

46. 24 ÓRÁT MEGHALADÓ, ACUT ALSÓ VÉGTAGI ISCHAEMIA SIKERREL OPERÁLT ESETEI

Szűcs István, Varga Petra, Szendrői Tibor, Kincses Zsolt, Tóth Csaba¹

Kenézy Gyula Kórház és Rendelőintézet, Általános Sebészeti Osztály, ¹Végtagsebészeti Osztály, Debrecen

Poster

2012 -ben hét beteg került felvételre osztályunkra, 24 órát meghaladó, acut alsóvégtagi ischaemia tüneteivel. Három betegnél embolectomiát követően is fennálló súlyos ischaemia miatt, a műtétet követő első 24 órában femoralis amputatorra kényszerültünk. Négy férfi betegünknel a revascularisatio sikeres volt. Valamennyi beteg laboreredményeiből kiemelendő a CK jelentős emelkedése, maximum érték 94520 E/l volt. A négy sikeres revascularisatio műtét közül két esetben, a műtétet megelőzően angiographia is történt. Négy beteg közül egy betegünk anamnesisében diabetes mellitus és egy betegünknek műbillentyű beültetés szerepelt. Valamennyi betegünknel embolia forrásként cardialis okok igazolódtak. Egy esetben mindkét alsó végtagon embolectomiát végeztünk (bal oldalon femoralis, jobb oldalon poplitealis embolectomia). Két esetben poplitea feltárásból történt perifériás embolectomia, egyik betegnél véna foltal zártuk

az arteriotomiát. Három betegünknel az embolectomiával együtt, nyitott cruralis fasciotomiát végeztünk, míg negyedik betegünknel subcutan fasciotomia történt. Az a betegünk akinél mindkét alsóvégtagon embolectomia történt, a post op. szak második napján az intenzív osztályra került, cardialis elégtelenség és vese elégtelenség tünete miatt. Állapota rendeződése után, a későbbiekben tüdőgyulladás miatt antibiotikum kezelésben is részesült. A három nyílt fasciotomia közül kettőnél bőrlasztikára kényszerültünk. Egy betegünknel átmeneti peroneus laesiot észleltünk, míg egy másik betegünknel hat hónap múlva is fenn álltak a tünetek. Mind a négy betegünk helyreállt alsóvégtagi keringéssel távozott.

**47. ÚJ, EZÜST TARTALMÚ ELGÉLESEDŐ
HABKÖTSZER ALKALMAZÁSA A DIABETESZES
LÁB KEZELÉSÉBEN.**

**Benkő László, Kasza Gábor, Sínay László,
Arató Endre, Menyhei Gábor**

*Pécsi Tudományegyetem, Klinikai Központ, Érsebészeti
Tanszék, Pécs*

Poster

A diabeteszes neuropathiás lábon észlelt szövődmények közül az leggyakoribb elváltozás a trophicus fekély (ulcus plantae) kialakulása. A kezelés során a kisebb sebészeti beavatkozások mellett elsődlegesen a konzervatív kezelési módok alkalmazására kell törekedni. A lokális sebkezelés és a megfelelő kötszerek kiválasztása döntően befolyásolja a gyógyulás idejét, ami természetesen nem elhanyagolható a beteg számára. A sebkezelés során a nedves sebkörnyezet biztosítása elengedhetetlen, ebben nagy segítséget jelent az új „intelligens” kötszerek megjelenése. A Pécsi Tudományegyetem, Érsebészeti tanszékén 2013 júliusa óta használjuk az új, ezüst tartalmú elgélesedő habkötszert a diabeteszes krónikus sebek kezelésében, jó eredménnyel. Az előadásban összefoglaljuk a fenti kötszerekkel szerzett pozitív tapasztalatainkat, amelyek a jövőben reményt jelenthetnek a diabeteszes sebek eredményesebb kezelésében.

48. A DIABETES LÁB NYOMÁBAN

Beregvári Zoltán, Szilassy Géza, Fábry György

*Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kórház és Egyetemi
Oktatókórház, Jósa András Megyei Kórház, Nyíregyháza*

Poster

Kórházunk Rehabilitációs Osztályának 40 ágyas Szeptikus Sebészeti Részlegén évi 460-480 műtétet végzünk, ezekből közel 300 műtetre diabeteszes angiopathia és / vagy neuropathia szövődményei miatt kerül sor. Az előadásban ismertetnénk az ellátási protokollunk szerinti beteg utat, a beteg felvételétől a rehabilitációig. „Mikor kié a beteg?” Elemeznénk közel 1000 esetünk kapcsán a konzervatív és műtéti, ezen belül az érsebészeti kezelés

lehetőségeit. Rámutatunk a diabetes és arteriosclerosis eredetű érszűkületes betegek ellátásában tapasztalt lényeges különbségekre és speciális nehézségekre a diabetesesek vonatkozásában. Végezetül a finanszírozási és szervezési problémák ellenére hangsúlyozzuk ezen betegcsoport ellátásánál az összehangolt multidiszciplináris team-munka szükségességét.

**49. AZ ÉRBETEGSÉGEK KEZELÉSÉNEK
KORSZERŰ GYAKORLATA ÉRMŰTÖNKBEN**

Horváth Gabriella, Ménesi Rudolf

*Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház,
Érsebészet, Székesfehérvár*

Poster

Szerzők előadásukban ismertetik a hybrid érsebészeti technikák alkalmazásának több mint 11 éves történetét, az eljárás során szerzett tapasztalataikat, illetve az ilyen beavatkozás látványos képekkel dokumentált technikai részleteit.

A statisztikai adataik és klinikai tapasztalataik egyértelműen az eljárás bevezetése és rendszeres gyakorlati alkalmazása mellett szólnak. A hybrid beavatkozások jól képzett, összeszokott team által végezve a hagyományos műtéthez képest is igen kis kockázatot jelentenek, az eljárás egyértelmű, a betegek számára igen kedvező előnyei mellett. Az általuk végzett 521 angioplastica és stent beültetés, valamint 335 hybrid műtét kedvező tapasztalatai alapján ezen beavatkozások széles körű alkalmazását javasolják mindenütt, ahol ennek technikai feltételei adottak.

**50. A KRÓNIKUS DIALÍZISRE JÁRÓ BETEG ÉLETE
A SHUNT-TŐL FÜGG**

**Stankovics Erika, dr. Csordás József,
dr. Lutár András, Vidákné Kovács Judit**

Zala Megyei Kórház, Általános és Érsebészeti Osztály

Poster

Osztályunkon 10 év alatt (2003.01.01-től 2013.05.31) 472 dializáló shunt műtétet hajtottunk végre. Ezek között Cimino-Brescia műtéttől a műér shunt-ig minden előfordult. Ezekből vizsgáltuk a szövődményes eseteket: aneurysma, shunt stenosis, shunt thrombosis.

Közös cél: beteg, sebész, ápolószemélyzet → shunt functio minél hosszabb megőrzése a rendelkezésükre álló eszközök alkalmazásával.

51. AZ ALSÓ VÉGTAGI VASZKULÁRIS OKKAL
TÖRTÉNŐ AMPUTÁCIÓK TELJES NÉPESSÉGRE
VONATKOZÓ RETROSPEKTIV KOHORT
VIZSGÁLATA (2004-2012)

**Kolossváry Endre¹, Kovács Tamás² Járai Zoltán³
Farkas Katalin¹**

¹ Szent Imre Kórház, Budapest, Angiológia

² GYEMSZI Informatikai és Rendszerelemzési
Főigazgatósága

³ Szent Imre Kórház, Budapest, Kardiológia

Előadás

Bevezetés: Az alsó végtagi érszűkület fatális kimenetele az alsó végtag amputációja, valamint az ezzel összefüggő halálozás. Magyarországon részletes, teljes lakosságra vonatkoztatott elemzés eddigiekben nem ismeretes.

Módszer: A GYEMSZI Informatikai és Rendszer-
elemzési Főigazgatóságával való együttműködésben a betegek személyes azonosítását elkerülve (kapcsolati kódok használatával) próbáltuk meg azonosítani a teljes magyar népességben az alsó végtagi érszűkületben szenvedő betegek populációját. Az azonosítás alapja a betegséget leíró BNO kódok, valamint az alsó végtagi revaszkularizációt és a vaszkuláris okkal történő alsó végtagi amputációt azonosító OENO kódok alkalmazása volt. A betegek jellemzésére összegyűjtöttük a demográfiai adatok mellett a társbetegségek, vaszkuláris események, halálozás, valamint az orvosi ellátás adatait. Elemzésünkben az alsó végtagi amputációk bekövetkeztét előjelző tényezőket kíséreltük meg azonosítani (többváltozós logisztikus regresszió). Ezt követően az amputációt elszenvedettek halálozását vizsgáltuk (Kaplan-Meier elemzés, Cox regressziós vizsgálat). A vizsgálat 2004-2012 között keletkezett adatokon alapult.

Eredmények: A bemutatott adatok az előzetes elemzés eredményei. A vizsgált időszakban megközelítőleg 300.000 beteget tudtunk azonosítani. Az egyes években az amputációk száma érdemben nem változott (7000-8000 között). Az amputációt elszenvedettek számaránya közel 50.000 volt. Az amputáció bekövetkeztét társbetegségek, többszörös érmanifesztációk mellett az orvosi ellátás minőségi tényezői is meghatározták. A vizsgált időszakban a betegek 60%-a hunyt el. Az öt éves túlélés a malignus betegségekre jellemző értékeket mutatja.

Következtetés: A biztosítási adatokon alapuló, teljes populációra vonatkoztatott vizsgálatok viszonylag újabb keletű módszernek tekinthetők. A nyilvánvaló előnyei mellett fontos figyelemmel lenni az adatképzés buktatóira, valamint a magas esetszám, komplex kérdésfeltevés miatt az összetett, magas szintű statisztikai analitikai eljárások igényére.

52. ULTRASTRUKTÚRÁLIS KÜLÖNBSÉGEK A
TROMBUSOK SZERKEZETÉBEN A MORFOLÓGIAI
ÉS KLINIKAI ADATOK TÜKRÉBEN

**Sótonyi Péter¹, Kovács András², Tenekedijev Kiril³,
Wohner Nikolett², Szabó László⁴, Szelid Zsolt¹,
Nagy Anikó¹, Szabó György¹, Merkely Béla¹,
Kolev Krasimir²**

¹Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika, Semmelweis
Egyetem, Budapest,

²Orvosi Biokémiai Intézet, Semmelweis Egyetem, Budapest,

³Dept. of Information Technologies, N. Y. Vaptsarov Naval
Academy, Varna, Bulgaria,

⁴ Kémiai Kutató Intézet, Magyar Tudományos Akadémia,
Budapest

Előadás

Bevezetés, célok: Az artériás rendszerben kialakuló trombusok akut kórállapotok - miokardiális infarktus, stroke, perifériás artériás elzáródás - kialakulásához vezetnek, melyek gyors diagnosztikai és terápiás beavatkozást tehetnek szükségessé. A trombusok szerkezete alapvetően meghatározza azok stabilitását, ezáltal befolyásolva a terápiás beavatkozásra adott választ és a betegség kimenetelét. Vizsgálatunkban perkután koronária intervenciók (PCI) és perifériás artériák műtétei (PAM) során eltávolított trombusok ultrastrukturális szerkezetét hasonlítottuk össze a rutin klinikai és laboratóriumi adatokkal.

Módszer: A trombus mintákat a koronáriákból PCI során katéteres aspirációval (n=101), a perifériás artériákból nyitott műtét során végzett thrombendarrectomiával (n=50) távolítottuk el. A vizsgálatunkba bevont betegcsoport igen heterogén, a kor 36-98 év között, a férfi/nő arány 6/4 volt. A minták egyik részét glutaraldehydben fixáltuk és scanning elektron mikroszkóppal vizsgáltuk, a másik részét – 80 °C-ra fagyasztottuk, lemetsztük és fibrin és vérlemezke receptor GpIIb/IIIa kettős immunohisztokémiai festést végeztünk. A mikroszkópos képeket számítógépes morfometriai képanalizáló módszerrel elemeztük a fibrin szálak átmérője, relatív fibrin lefedettsége, vérlemezke, vörösvértest tartalom tekintetében. A morfológiai eredményeket a klinikai adatokkal (nem, kor, trombózis helye, gyógyszeres terápia, laboratóriumi paraméterek, EKG) hasonlítottuk össze és statisztikailag értékeltük.

Eredmények: A koronáriákból eltávolított trombusok kevesebb fibrint és több celluláris komponenst tartalmaznak, mint a perifériás erekből eltávolított trombusok. A fibrin/vérlemezke arány a koronáriákban emelkedik az átmérő növekedésével. Az alvadék vérlemezke tartalma elsősorban a hematokrit értékkel korrelál mind a koronária, mind a perifériás artériák esetében. Az Aspirin a helyi faktorok szerepét csökkenti, a szisztémás vérlemezke számtól a trombus vérlemezke tartalma erősebben függ. Ez az összefüggés koronáriákon

gyengébb. Magasabb vérlemezke tartalom vékonyabb fibrin szálat eredményez, mely összefüggés hiperlipidémia esetén erősebb.

Következtetések: A vizsgálataink során több ponton is erős korrelációt találtunk a klinikai adatok és a morfológiai eredményeink között. Az artériás trombusok fibrin és vérlemezke tartalma és fibrin szerkezete a különböző érterületeken eltérő. A különböző trombocita aggregációt gátló gyógyszerek eltérő módon befolyásolják a trombus szerkezeti felépítését. A kutatási eredményeink segíthetnek az akut artériás elzáródások optimális kezelési és prevenció startégiájának felállításában.

53. A "VÁGÓ BALLONOK" SZEREPE A PERIFÉRIÁS ÉRSZŰKÜLETEK KEZELÉSÉBEN

Nagy Endre, Nagy András

*Szegedi Tudományegyetem ÁOK Radiológiai Klinika,
Euromedic Diagnostic Magyarország Kft., Szeged*

Előadás

A perifériás erek ballonos tágítása az extrém módon calcificált vagy erősen heges szűkületek esetében sokszor még 25-30 atmoszférás ballonnyomással sem lehetséges.

Cél: A hagyományos ballonokkal nem tágítható érszűkületek eredményes kezelési módját kidolgozni és megtalálni a forgalomban lévő intervenció eszközök közül az ilyen esetek megoldására legalkalmasabbakat.

Betegek és módszerek: Intervenció laboratóriumunkban eddig összesen 41 esetben használtunk vágóballont. Ezek közül 3 esetben Cutting ballon (Boston Scientific), 38 esetben pedig AngioSculpt (Biotronic) került felhasználásra az alábbi érterületeken: haemodialysis fistula(2), a. iliaca (4), a. femoralis (29), a. poplitea (4), a. renalis (1), a. axillaris (1). A vágó ballon használatát 16 érben követte nagyobb ballonnal történő utótágítás, 10 esetben pedig stent implantatio is szükségessé vált.

Eredmények: A beavatkozások közül 40 teljes sikerrel járt. Egy haemodialysises esetben, az extrém módon kanyargós erek miatt, csak részleges eredményt értünk el.

Következtetés: A különböző típusú „vágó ballonok” az intima irányított berepesztésével eredményes megoldást jelentenek a hagyományos ballonokkal nem tágítható, „makacs” érszűkületek kezelésében. Az estek egy részében szükség lehet stent alkalmazására vagy nagyobb átmérőjű ballonnal történő utótágításra. Az újabb fejlesztett „vágó ballonok” hajlékonyabbak, így a kanyargósabb erekbe is könnyebben bevezethetők.

54. KATASZTRÓFÁLIS ANTIFOSZFOLIPID SZINDRÓMA (CAPS) DIAGNOSZTIKÁJA ÉS SIKERES IMMUNMODULÁNS KEZELÉSE - ESETBEMUTATÁS

Soltész Pál, Nagy-Vincze Melinda, Simon Alexandra (oh), Györi Nikolett, Veisz Richárd, Dezső Balázs, Zeher Margit, Tarr Tünde

Debreceni Egyetem Orvos és Egészségtudományi Centrum, Belgyógyászati Intézet, Angiológiai Tanszék

Előadás

Az anti-foszfolipid antitestek (APA) jelenlétében kialakuló artériás és vénás thrombosisokkal terhességi patológiával jellemzett anti-foszfolipid szindróma (APS) a '80-as évek óta ismert. Szekunder formája a szisztémás autoimmun kórképek közül leggyakrabban Szisztémás Lupus Erythematosushoz társul (SLE). Az antifoszfolipid szindróma, ritka, de nagy mortalitású formája a katasztrófa APS, mely definíció szerint trombózis okozta érelzáródás következtében három vagy több szerv egyidejű elégtelensége 1 héten belül.

40 éves nőbetegünk esetében 23 éves kora óta ismert közepes és enyhe klinikai aktivitási tüneteket mutató SLE, melyhez kis titerben anti-β2-glikoprotein IgG, illetve magasabb titerben protrombin ellenes anti-foszfolipid antitest pozitívitás társult, de thrombotikus klinikai tünete nem volt, SLE-je gyulladásoz aktivitást nem mutatott. 2012 decemberében egy alsó légúti infekció által indukáltan, pulmonalis emboliája zajlott, mellyel párhuzamosan az antiprotrombin-ellenes antitest szintje jelentősen megemelkedett. Emiatt tartós orális antikoaguláns kezelésben részesült. 4 héttel később antikoaguláns terápia mellett állapotában drámai rosszabbodás következett be: a cerebrovascularis rendszerben képződött trombusok következtében hemiparesis, aphasia, majd tudatzavar alakult ki. Emellett a szívet, illetve a pulmonalis, renalis és lienalis ereket érintő multiplex thrombosisok miatt többszervi elégtelenség alakult ki. Összességében a klinikai kép katasztrófa-antifoszfolipid szindrómának megfelelt, melyet súlyos infekció is komplikált. Multiparametrikus monitorozás, célzott antibiotikum adása mellett plazmaferezis kezeléseket kezdtünk, melynek hatására az érintett szervek működése helyreállt, a beteg tudatzavara megszűnt, általános állapota fokozatosan javult, az antifoszfolipid antitest szintek normalizálódtak. A gépi légzéstámogatást, szondatáplálást meg tudtuk szüntetni. Betegünk jelenleg önállóan járóképes, önellátó. Enyhe motoros aphasia még észlelhető, de beszéde is jelentősen javult.

A katasztrófa APS egy ritka, életet veszélyeztető szövődmény szisztémás lupus erythematosusban, melynek sikeres kezelése csak gyors diagnosztikus felismerés után bevezetett adekvát immunmoduláns terápia és teljes körű intenzív szupportáció esetén lehetséges.

55. BECSÜLHETŐ-E AZ ENDOTHEL FUNKCIÓ
POSTOCCLUSIV REAKTÍV HYPERAEMIA
SEGÍTSÉGÉVEL A MICROCIRCULATIO SZINTJÉN?

**Kerekes György, Pongrácz Vanda,
Mohamed Emir Awad, Tímár Orsolya,
Szekanecz Zoltán, Soltész Pál**

*Debreceni Egyetem Orvos és Egészségtudományi
Centrum, Belgyógyászati Intézet, Angiológiai Tanszék*

Előadás

Az endothel funkció meghatározásának legelterjedtebb módja napjainkban az arteria brachialis áramlás mediálta vasodilatationak (FMD) mérése, aminek a fiziológiai alapját a postocclusiv reaktív hyperaemia (PORH) képezi. Laser Doppler segítségével szintén felvehetőek a PORH görbék. Célunk volt meghatározni azokat a paramétereket, amelyek segítségével a legegyszerűbben megközelíthető az endothel funkció a microcirculatio szintjén, majd egy pilot klinikai vizsgálat során a gyakorlati alkalmazhatóságukat is teszteltük. Vizsgálatunk első részében egy 46 főből álló, nem szelektált normál populáción végeztünk az arteria brachialison áramlás mediálta vasodilatatio (FMD) méréseket, ultrahangos technikával, valamint ezzel párhuzamosan laser Doppler segítségével PORH görbék rögzítettünk. A vizsgálatot megelőzően levett vérmintából solubilis endothel funkciós markerként von Willebrand Faktor aktivitást (vWF:Ag) is meghatároztunk. A vizsgálat második részében, korai rheumatoid arthritises betegekben az adalimumab kezelés hatását vizsgáltuk az endothel funkcióra. Egy 8 főből álló, szelektált, korai RA-es beteg csoport részesült kéthetente 40 mg subcutan adalimumab kezelésben. A brachialis FMD vizsgálatokra és laser Doppleres PORH görbék felvételére került sor a kezelés kezdetén, valamint a 2., a 4., a 8. és a 12. héten. A vizsgálatok reggelén levett vérmintákból a vWF:Ag aktivitás mérése is megtörtént. Az FMD és vWF:Ag értékeket a PORH görbékből mért és származtatott paraméterekkel összevetve szignifikáns pozitív összefüggést találtunk az FMD és a PORH görbe csúcsig eltelt idő (TM, $R=0,456$, $p=0,002$), valamint az FMD és a deceleratio szakasz felezési ideje (TH2, $R=0,435$, $p=0,004$) között, miközben negatív összefüggést találtunk a vWF:Ag és a TM ($R=-0,4$, $p=0,009$), valamint a vWF:Ag és TH2 ($R=-0,446$, $p=0,003$) között. Az FMD, vWF:Ag és az áramlási paraméterek között érdemi összefüggés nem volt kimutatható. A korai RA-es pilot vizsgálatunkban a CRP ($p=0,04$) és a DAS28 ($p<0,0001$) értékek alapján az adalimumab kezelés az alapbetegség javulását eredményezte. A TH2-vel jellemzett endothel funkció javulását észleltük a kiindulási értékekhez viszonyítva ($TH2_{0\text{hét}}=26,94$ s vs. $TH2_{4\text{hét}}=34,72$ s, $p=0,032$), mely hatás a kezelés időtartama alatt végig fennmaradt ($TH2_{8\text{hét}}=40,49$, $p=0,026$; $TH2_{12\text{hét}}=32,07$, $p=0,013$). A hyperaemiás görbe alatti terület (AH), a felengedést követő 1 perces görbe alatti terület ($AUC_{1\text{min}}$) és az

acceleratio szakasz átlagáramlás ($F_{\text{mean,accel}}$) csak átmeneti javulást mutatott. A laser Dopplerrel végzett PORH vizsgálat alkalmas módszernek tűnik az endothel funkció becsülésére klinikai vizsgálatok során, megbízható markernek azonban csak a hyperaemiás görbe időparaméterei tekinthetők. Az adalimumab kezelés kedvező hatással volt a betegség aktivitására, az endothel funkcióra és a microcirculatio korai RA-ben. A korán elkezdett adalimumab kezelésnek fontos szerepe lehet a vascularis szövödmények megelőzésében illetve kezelésében RA-ben.

56. A KRITIKUS VÉGTAG ISZKÉMIA GYÓGYSZERES
KEZELÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI ÉS NEHÉZSÉGEI

**Késmárky Gábor, Koltai Katalin, Biró Katalin,
Sándor Barbara, Papp Judit, Tóth András,
Tóth Kálmán**

*PTE KK I.sz. Belgyógyászati Klinika, Kardiológiai
Osztály, Angiológiai Részleg és Haemorheológiai
Kutatólaboratórium*

Előadás

Míg a koszorúér-betegség szekunder prevenció és tüneti kezelését az irányelvek egyértelműen leírják, ezeket széles körben elfogadják és eredményesen alkalmazzák, addig ennél sokkal nagyobb hiányosságokat tapasztalhatunk a perifériás ütőérbetegségek vonatkozásában mind a korai diagnosztikát, mind a terápiát illetően. A hiányosságok okai között szerepel a meglévő irányelvek alkalmazásának elmaradása, a prevenció és belgyógyászati szemléletmód elégtelensége és az ellátó helyek hiánya, valamint egyes területeken - így kritikus végtag iszkémiában - a bizonyítékokon nyugvó gyógyszeres kezelés hiánya. A végtagmentés legtöbbször abszolút cél a revaszkularizációra alkalmatlan betegeinknél is, mert nagyobb eséllyel fenntartható az önellátás képessége, míg a végtagvesztés általában egyet jelent a folyamatos ápolás igényével. A kritikus végtag iszkémia heterogén állapot, amibe a fekély nélküli nyugalmi fájdalom, a kis fekély és a kiterjedt gangréna egyaránt beletartozik, a képet a diabéteszes láb szindróma tovább tarkítja. Ez is oka lehet annak, hogy kritikus végtag iszkémiában evidenciával rendelkező gyógyszer jelenleg nincs. A parenterálisan is használható szerek, prosztanoidok, pentozán-poliszulfát, pentoxifillin, szulodexid hatásmechanizmusa különböző: értágító, véralvadási rendszerre való, gyulladáscsökkentő és hemoreológiai hatásokat írtak le többek között. Tudjuk azt, hogy az értágítás lehetőségei igen korlátozottak végstádiumú érbetegségben; másrészt saját in vitro vizsgálataink is mutatják, hogy a fentiek közül valamelyik szernek (szulodexid) van kedvező hemoreológiai hatása, másoknak nincs, aminek a vazodilatációs képesség hiányakor különös jelentősége lehet. A munkacsoportunk által is használt szöveti oxigén tenzió mérés segíthet a végtag állapotának felmérésében, a prognózisbecslésben,

a gyógyszeres kezelés hatásának lemerésében, akár a terápia váltásának indikálásában: alprostadillal, iloprosztal és szulodexiddel vannak kedvező hatást mutató klinikai ill. műszeres eredményeink, bár az is látható, hogy e hatások egy része átmeneti, visszaessel ill. hatástalansággal egyaránt gyakran találkozunk. A megfelelő „bridge” terápia fontos volna ahhoz, hogy a már ismert bizonyítékokkal rendelkező gyógyszereknek, pl. trombocita aggregáció gátlóknak, sztatínoknak legyen elég idejük a szekunder prevenció hatás kifejtéséhez. A kritikus végtag iszkémia eredményes gyógyszeres kezelésének igazolása szükséges - a hosszú idejű kórházi kezelés, az alacsony HBCS, a költséges gyógyszerek és kötszerek miatti - rövidtávú gazdasági ellenérdekek leküzdéséhez (szemben a gyorsan, „olcsón” elvégezhető amputációval) és nem utolsósorban a végtagok és emberi életek megmentéséhez.

57. ÁGY MELLETTI ULTRAHANG DIAGNOSZTIKA A SÜRGŐSSÉGI ANGIOLÓGIAI ELLÁTÁSBAN

Kerekes György, Soltész Pál

*Debreceni Egyetem Orvos és Egészségtudományi
Centrum*

Előadás

Az elmúlt évtizedben az ultrahang készülékek fejlődése, könnyű használhatósága és megfelelő hozzáférhetősége lehetővé tette elterjedésüket az angiológiai diagnosztikában. A kompakt méret és hordozhatóság következtében az ágyhoz kötött kritikus állapotú betegek esetében is egyre gyakrabban kerülnek bevetésre. A végtagok könnyű hozzáférést biztosítanak az ultrahangos képalkotáshoz, így az angiológiai krízisek bedside diagnosztikájának is szerves részévé vált, megfelelő tréninget követően jelentős segítséget nyújt az azonnali döntést igénylő helyzetekben. Az angiológiai sürgősségi állapotok jelentős hányada artériás és vénás thromboemboliás eredetű, az életet veszélyeztető esetekben nagyrészt a szív érintettségével járnak. A szerzők néhány típusos és atípusos eset színes bemutatásával osztják meg tapasztalataikat a hallgatósággal, rámutatnak a kardiovaszkuláris medicina egységes egészségként való kezelésének fontosságára.

58. FEMORO-CRURALIS BYPASSMŰTÉTEK EREDMÉNYEINEK ELEMZÉSE A KIÁRAMLÁSI PÁLYA VISZONYLATÁBAN

**Nagy Péter Ferenc, Olvasztó Sándor, Martis Gábor,
Litauszky Krisztina, Susán Zsolt, Galajda Zoltán**

DEOEC Sebészeti Intézet, Érsebészeti Tanszék

Előadás

Az alsó végtagi helyreállító érműtétek között technikailag az egyik legnehezebb típus a femoro-cruralis bypassműtét, melyet általában kritikus végtagischaemia esetén végzünk végtagmentési céllal. A műtét indikációja

tartalmazza a beteg rekonstrukcióra alkalmas poplitea szegmentjének hiányát és feltételezi legalább egy nyitott lábszári ér jelenlétét. Egy két-három mm-es lábszári ér korrekt anastomosisának elkészítése nem kis technikai felkészültséget és jártasságot igényel, mely miatt ez a műtéti típus indexnek számít. A szerzők feltételezik, hogy a nyitott lábszári erek száma mellett a bypass átjárhatósága és végtagmentés tekintetében jelentőséggel bírhat az a tény, hogy mely lábszári ér van nyitva, amire az anastomosis kerül. A Debreceni Egyetem Érsebészeti Tanszékén 2008.01.01. és 2013.04.29. között 130 femoro-cruralis áthidalás történt, melyből 61 alkalommal kizárólag a beteg saját vénáját használtuk fel. Gyűrűs PTFE protézist 69 betegnél alkalmaztunk, melyből 37 műtét során a distalis anastomosis Miller cuff-al készült. Kompozit graftot 18 alkalommal használtunk. A distalis érvarrat 45 esetben az arteria tibialis anteriorra, 27 alkalommal az arteria tibialis posteriorra, 17 műtét során az arteria peroneara került. Az esetek 32 %-ában a truncus tibiofibularist sikerült desoblateralni és a közös törzsre helyeztük az anastomosisist. A szerzők lábszári erenként elemzik a bypass átjárhatóságát, és a végtag megtarthatóságát.

59. A CSONTRITKULÁS GYAKRAN ÉRINTI A PERIFÉRIÁS ÉRBETEGSÉGBEN SZENVEDŐKET **Fehérvári Mátyás, Lakatos Péter, Szeberin Zoltán**

*Semmelweis Egyetem Városmajori Szív- és Érgyógyászati
Klinika, I.sz. Belgyógyászati Klinika, Budapest*

Előadás

Bevezetés: A közelmúltban több nemzetközi tanulmány is összefüggést mutatott ki a csontritkulás és az érlemeszesedés mértéke között. Mindkét betegség jelentős számban fordul elő a 60 év fölötti hazai és külföldi lakosság körében. A kardiovaszkuláris megbetegedések vezető szerepet játszanak a nyugati társadalmak halálozásában, míg a csontritkulás hazánk lakosságának 9%-át érintő megbetegedés. Vizsgálatunkban az ateroszklerózis és a csontritkulás kapcsolatát elemeztük perifériás érbegekben.

Módszerek: Keresztmetszeti vizsgálatunk során alsó végtagi verőérszűkületben szenvedő betegek körében DEXA módszerrel vizsgáltunk csontsűrűséget mely alapján diagnosztizáltuk a csontanyagcsere esetleges zavarát. Anamnesztikus adatok és laborvizsgálatok alapján feltérképeztük a különböző rizikótényezőket. Az oszteoporózis progressziójának és a csontanyagcsere állapotának feltérképezésére szolgáló csontmarkerek (csontspecifikus alkalikus foszfatáz, β -crosslaps, parathormon, oszteokalcin, D3-vitamin) szintjét szintén regisztráltuk.

Eredmények: Betegeink körében a csontsűrűségmérésünket megelőzően a diagnosztizált oszteoporózis 9% volt, amely a teljes lakosságra vonatkoztatott adatoktól nem tér el. 172 alsó végtagi érbeget vontunk be a vizsgálatba. A csontsűrűség mérést követően betegeink 37%-nál

diagnosztizáltunk kórosan csökkent csontsűrűséget és 31%-ban találtunk csonttritkulást. A rizikótényezők fennállása alapján csoportokat készítettünk és összehasonlítottuk a csontmarkerek szintjét, illetve az oszteoporózis előfordulását. Szignifikáns különbséget találtunk a nemek alapján képzett csoportok között, azonban a dohányzási szokások, életkor és a testtömeg index nem befolyásolta, perifériás érbetegségekből álló mintánkban az oszteoporózis prevalenciáját.

Következtetések: Eredményeink azt igazolták, hogy e betegcsoportban a csonttritkulás lényegesen nagyobb arányban fordul elő, mint azt a korábbi beszámolók mutatták. Adataink alapján fontos az alsó végtagi verőérbetegségekre rendszeres csontsűrűség vizsgálata, illetve a szükséges kezelés megkezdése.

60. AKUT VÉGTAG ISCHAEMIA THROMBOLYSIS KEZELÉSÉVEL SZERZETT TAPASZTALATAINK

Veres Katalin, Kerekes György, Szomják Edit, Tóth J., Péter M., Veisz Richárd, Litauszky Krisztina, Olvasztó Sándor, Galajda Zoltán, Soltész Pál

Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum, Belgyógyászati Intézet, Angiológiai Tanszék

Előadás

A thrombolysis az akut végtag ischaemia egyik lehetséges kezelési módja. Munkánkban az elmúlt 5 évben (2007-2012 között) klinikánkra akut végtag ischaemia miatt felvett betegek thrombolyticus kezelésének eredményeit dolgoztuk fel. Ezen időintervallumban 19 betegnél 21 lysis kezelésre került sor. A betegek átlagéletkora 63 év volt (30-80 év, 9 nő és 10 férfi). Minden beteg esetén az alsó végtagi panaszok 1 héten belül kezdődtek. 20 alkalommal lokális intraarteriális thrombolysis, 1 esetben szisztémás intravénás lysis történt rtPA alkalmazásával. A thrombolysisre került betegek esetén elvégzett DSA vizsgálat legtöbb esetben az art. poplitea, tr. tibiofibularis illetve a cruralis artériák occlusióját találta (14 eset), míg 2 betegnél (4 esetben) graft / bypass elzáródás igazolódott. A végtag ischaemia háttérében 13 betegnél embolisatio jelenléte egyértelmű volt. A 21 thrombolyticus kezelés kétharmada (14 eset) a klinikai kép és kontroll angiographiás felvételek alapján sikeres volt, a beteget otthonába tudtuk bocsátani. 7 esetben azonban a lysis nem hozta meg a kívánt eredményt: 2 betegnél sebészeti thrombectomiára, majd

amputatioira került sor, valamint 3 esetben a lysis végül amputatio követte. A thrombolysis mellékhatásaként vérzéses szövődményt 11 esetben észleltünk, ebből 7 beteg transfusiora is szorult, 2 betegnél viszont végzetes agyállomány vérzés lépett fel.

Mindezek alapján a thrombolysisnek helye van az akut végtag ischaemia kezelésében az intervenció és sebészeti beavatkozások mellett mind a natív erek, mind a graft occlusiók esetében, viszont a kezelést megelőző multidiszciplináris konzílium (belgyógyász angiológus, intervenció radiológus, érsebész) elengedhetetlen az indikáció helyes megválasztása, a szövődmények csökkentése érdekében.

Az ÉRBETEGSÉGEK korábbi számai a www.erbetegsegek.com honlapon olvashatók.

PHLEBO-PRESS

2 x 4 cellás készülék ödémás végtagok otthoni kezelésére!

A Phlebo-Press készülék a világszerte ismert Lympha-press család legkisebb tagja.

Két – egyenként 4 – átlapolódó cellás – mandzsettát képes

30 és 80 Hgmm közötti nyomáson működtetni. A készüléken a nyomáson kívül beállítható a két feltöltődési ciklus közötti szünetidő is, hogy a kezelés minél kellemesebb legyen, és hogy a levegőnek a leeresztési ciklus alatt legyen ideje a mandzsettából kiáramlani.

Javallatok

Vénás lábszárfekély kezelése
Vénás keringés javítása
Sebgyógyulás elősegítése
Izom és idegfájdalmak csökkentése
Dagadt láb kezelése



Ellenjavallatok

Fájdalom, zsibbadás a kezelés alatt
Artériás megbetegedés a végtagban
A végtag extrém deformitása
Akut mélyvénás trombózis
Gangréna, bőrgyulladás,
kezeletlen sebek, bőrátültetés

További információ: COMPRI-MED KFT., 1062 Budapest, Aradi utca 41.
bejelentkezés: 06/1-311-1883 telefonszámon.

Az egészséges lábakért!



ELASTOMED®

KOMPRESSZIÓS GYÓGYHARISNYA ÉS
HARISNYANADRÁG TERMÉKCSALÁD

A II. kompressziós fokozatú standard és egyedi méretre készülő **ELASTOMED KOMFORT** és **ELASTOMED STRETCH** lábharisnyák, valamint az **ELASTOMED S** síkkötött karharisnyák a vénás és nyirokrendszeri betegségek kezelése során nélkülözhetetlenek. Használatuk széles körben elterjedt, a lábra és a karra az ideális eloszlásban fejtik ki a nyomást.

Az **ELASTOMED KOMFORT** és **ELASTOMED STRETCH** lábharisnyák, továbbá az **ELASTOMED S** karharisnyák szakorvosok által felírható, az OEP által támogatott termékek.

Az **ELASTOMED** kompressziós térdzoknik, harisnyák, harisnyanadrágok, karharisnyák és ízületi támaszok magyar termékek.

Kapható a gyógyászati segédeszköz boltokban és a gyógyszertárakban.
Méretvételhez és rendeléshez méretvételi lap igényelhető.

A kockázatokról olvassa el a használati útmutatót, vagy kérdezze meg kezelőorvosát!



Gyártja és forgalmazza: Pharmatextil Kft
1116 Budapest, Fonyód u. 2.
Tel / fax: (+36-1)2080 195, Fax: (+36-1)2080 197
Web: www.gyogyharisnya.hu, www.pharmatextil.hu
E-mail: info@pharmatextil.hu

 **Pharmatextil**

Kongresszusok – rendezvények

3. Münchener Aorta és Carotis Konferencia.

2013. november 29-30. München, Németország.

Honlap: www.mac-conference.com

Viták és Újdonságok az Érsebészetben.

2014. január 23-25. Párizs, Franciaország.

Honlap: www.cacvs.org

VAICON. Az Indiai Vénás Társaság

7. Éves Kongresszusa.

2014. február 6-8. Gurgaon, India

Honlap: www.vaicon2014.com

Email: vaicon2014@gmail.com

MAÉT Phlebológiai Szekciójának Vénás Fóruma.

2013. március 7. 15-18h, Budapest,

Best Western Gandhotel Hungária

Információ: dr. Bihari Imre 06-1-3345-468

Vénás Szimpózium.

2014. március 27-29. New York, USA

Honlap: www.venous-symposium.com

Scleroterápia. Nemzetközi Phlebológiai Kongresszus.

2014. március 28-29. Firenze, Olaszország.

Honlap: www.valet.it

28. Nemzetközi Frankfurti Phlebológiai és Minisebészeti Workshop.

2014. március 28-29. Frankfurt, Németország.

Információ: prof. dr. Várady Zoltán, Zeil 123, Frankfurt am Main, 60313 Deutschland

Honlap: www.venenlinik-frankfurt.de

Email: profvarady@aol.com

Scleroterápia. Nemzetközi Phlebológiai Kongresszus.

2014. március 28-29. Firenze, Olaszország.

Honlap: www.valet.it

Érfejlődési Rendellenességek Társaságának (ISSVA)

20. Nemzetközi Workshopja.

2014. április 2-4. Melbourne, Ausztrália

Honlap: www.issva2014.com

36. Charing Cross Symposium.

2014. április 5-8. London, Olympia, Egyesült Királyság

Honlap: www.cxsymposium.com

Magyar Stiffness Társaság 9. Kongresszusa.

2014. április 11-12. Győr, Hotel Famulus.

Honlap: www.asszisztencia.hu/mast

Email: mast@asszisztencia.hu

Európai Kardio-Vasculáris Társaság (ESCVS)

63. Kongresszusa.

2014. április 24-27. Nizza, Franciaország.

Honlap: www.escvs2014.com

Nemzetközi Endovascularis Symposium.

2014. május 9. Barcelona, Spanyolország

Honlap: www.sitesymposium.org

Európai Vasculáris Tanfolyam.

2014. május 12-14. Maastricht, Hollandia.

Honlap: www.vascular-course.com

15. Európai Vénás Fórum.

2013. június 26-28. Párizs, Franciaország

Honlap: evenousforum@aol.com

Nemzetközi Angiológiai Unió (IUA)

XXVI. Világkongresszusa.

2014. augusztus 10-14. Sydney, Ausztrália

Honlap: www.i.u.angiology.org,

www.businesseventssydney.com.au

ESVS Évenkénti Kongresszusa.

2014. szeptember 23-26. Stockholm, Svédország.

Honlap: www.esvs.org

Lymphoedema Megelőzés: a Genetikától a Sebészetig.

2014. szeptember 25-27. Genova, Olaszország.

Honlap: www.esl2014.com

Lymphoedema Symposium.

2014. szeptember 27-29. New York, USA

Honlap: www.newslymphedema@gmail.com

Phlebológia Másképp Nemzetközi Szimpózium.

2014. október 10-12. Budapest, Novotel Centrum

Honlap: www.phlebology.hu

Email: imre.bihari@phlebology.hu



**„ A vénás betegségek kezelése korszerű szkleroterápiás módszerekkel
(habzskleroterápia, radiofrekvenciás és lézer kezelés)
– lehetőségek és korlátok”**

Új módszerek a szkleroterápiában!

**Akkreditált, pontszerző, gyakorlatlaltal egybekötött
továbbképző tanfolyam.**

Időpontok:

2014. március 1.

2014. május 3.

Helyszín:

Érsebészeti Klinika

1122 Budapest, Városmajor u. 68.

Részletes információ: **EUROMEDLINE**  **KFT.**

Euromedline Kft.

Dr. Endrényi Ferenc

Tel.: +36 1 220 6710, +36 30 756 1925

e-mail: info@euromedline.hu

kreussler
PHARMA

ÉRBETEGSÉGEK • THE HUNGARIAN JOURNAL OF VASCULAR DISEASES

**A Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaság, valamint a Magyar Cardiovascularis
és Intervenciós Radiológiai Társaság tudományos folyóirata**

**Scientific Journal of the Hungarian Society for Angiology and Vascular Surgery
and of the Cardiovascular and Interventional Radiological Society of Hungary**

FŐSZERKESZTŐ: DR. BIHARI IMRE • ISSN 1218-36-36

Szerkesztőbizottság: dr. Acsády György, dr. Dzsinih Csaba, dr. Hüttl Kálmán,

dr. Jámbor Gyula, dr. Lázár István, dr. Mátyás Lajos, dr. Nagy Endre, dr. Entz László

Rovatvezetők: Artériák: dr. Nemes Attila • Vénák: dr. Menyhei Gábor • Endovascularis beavatkozások: dr. Kollár Lajos

Alaptudományok: dr. Monos Emil • Haemorheológia: dr. Pécsváradai Zsolt • Belgyógyászat: dr. Meskó Éva

Radiológia: dr. Battyáni István • Gyermekkori érbetegségek: dr. Tasnádi Géza

Kiadja az ANGIOLÓGIAI Kft. Felelős kiadó: az ANGIOLÓGIAI Kft. ügyvezető igazgatója.

Szerkesztőség címe: 1081 Budapest, Népszínház u. 42-44. Tel./Fax: 3345-468.

Tervezőszerkesztő: Kincses Gábor • Nyomdai munkák: Printmedia Com Kft.

Honlap: <http://www.erbetegsegek.com/>

Phlebológia *Másképp*

Gyakorlati Kérdések Nemzetközi Szimpóziuma
2014. október 10-12.

Novotel Centrum, Budapest

A kongresszus angol nyelvű (magyar szinkron tolmácsolás)

Témák: vénás pathofiziológia és diagnosztika, kompressziós kezelés, scleroterapia, hab scleroterapia, hagyományos, haemodinamikus és ablatív visszérműtét, billentyű problémák és megoldások, thrombosis, post-thrombotikus szövődmények és azok kezelése, mindenféle technikák különböző problémák megoldására, egyebek.

*“Régi és új
teóriák és módszerek,
a megszokottakon túl”*

Csak angol nyelvű előadásokat
tudunk elfogadni, absztrakt
leadási határidő
2014. június 15.



Szervező:
Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaság,
Hazai Vénás Fórum

Weblap: www.phlebology.hu
Email: imre.bihari@phlebology.hu



A vezető vénavédő gyógyszer*

detralex[®]
MIKRONIZÁLT tisztított flavonoid frakció

Átfogó vénavédelem és tünetcsökkentés a kezdeti panaszoktól²⁻⁶

Krónikus vénás betegségben
Akut aranyérbetegségben



Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja
2014-2020



Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramjának Fótámogatója



1 - IMS Databev 2012.aug. LC Sales Ex-MNF 2 - Lyseng-Williamson KA, Perry CM. Micronized Purified Flavonoid Fraction. A review of its use in chronic venous insufficiency, venous ulcers and haemorrhoids. *Drugs*. 2003;63(1):71-100. 3 - Nicolaidis AN, et al. Management of chronic venous disorders of the lower limbs. Guidelines according to scientific evidence. *Int Angiol*. 2008;27:1-59. 4 - Perrin M, Ramelet AA. Pharmacological treatment of primary chronic venous disease: rationale, results and unanswered questions. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2011;41:117-125. 5 - Pascarella L. Essentials of Daflon 500 mg: from early valve protection to long-term benefits in the management of chronic venous disease. *Curr Pharmaceutical Design*. 2007;13:431-444. 6 - Ramelet A-A and the experts of the international consensus symposium of Siena 2005. *Clin Hemorheol Microcirc*. 2005;33:309-319. 7 - www.ogyi.hu Gyógyszeradatbázis 2012.10.10.

Detralex 500 mg filmtabletta

ATC: C05CA53 bioflavonoid. **Hatóanyag:** 500 mg tisztított és mikronizált flavonoid frakció (amely 450 mg diozmin és 50 mg heszperidinben kifejezett egyéb flavonoidot tartalmaz) filmtablettánként. **Terápiás javallatok:** Az alsó végtag krónikus vénás elégtelenségének kezelésére az alábbi esetekben: nehézláb érzés, feszülés, fájdalom, éjszakai lábikragörzés. Akut haemorrhoidális krízis tüneti kezelése. **Adagolás és alkalmazás:** Napi 2 tablettát, délután és este, 1-1 tablettát étkezés közben. **Haemorrhoidális krízis esetén** 4 napon keresztül napi 6 tablettát, majd további 3 napon keresztül napi 4 tablettát, két részletben, étkezés közben. **Ellenjavallatok:** A készítmény hatóanyagával vagy bármely segédanyagával szembeni túlérzékenység. A Detralex tablettát szedése 18 év alatti gyermekeknek és serdülőknek nem ajánlott, mert a biztonságosságra és hatásosságra vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok. **Terhesség és szoptatás:** Általános óvatosságból, jobb elkerülni a készítmény alkalmazását terhesség esetén. A készítmény anyatejbe való kiválasztódására vonatkozó adatok hiányában a gyógyszer szedése szoptatás alatt nem javasolt. **Nemkívánatos hatások, mellékhatások:** Gyakori ($\geq 1/100$ - $< 1/10$): hányinger, hányás, hasmenés, emésztési zavarok. **Farmakodinámiai tulajdonságok:** Gátolja a vénák kitégulását és csökkenti a vénás pangást. A mikroirkuláció területén csökkenti a kapilláris permeabilitást, és növeli a kapilláris ellenállást. **Csomagolás:** 30 db/60 db filmtabletta PVC/AL buborékfóliában és dobozban. **Megjegyzés:** ~~Kiadhatóság:~~ I. csoport. Orvosi rendelvény nélkül is kiadható gyógyszer (VN). Alkalmazási előírás OGYI-eng. száma: OGYI/51719/2010-OGYI/8513/2011-OGYI/10038/2012 (2012.03.05.). A Detralex 500 mg filmtabletta 30x javasolt bruttó fogyasztói ára: 2935 Ft (2012.08.01-től). A Detralex 500 mg filmtabletta 60x javasolt bruttó fogyasztói ára: 4993 Ft (2012.08.01-től). **Rövid alkalmazási előírás.** A készítmény alkalmazása előtt tanulmányozza a teljes alkalmazási előírást! Ez az információs anyag kizárólag gyógyszer, gyógyászati segédeszköz rendelésére, használatának betanítására és forgalmazására jogosult egészségügyi szakemberek részére készült.



Servier Hungária Kft. 1062 Budapest, Váci út 1-3. Telefon: 238-7799 Fax: 238-7966