

ÉRBETEGSÉGEK

orvostudományi szakfolyóirat

2017/2.



**MAGYAR ANGIOLÓGIAI
és ÉRSEBÉSZETI TÁRSASÁG**

2017. ÉVI KONGRESSZUSA



SZOMBATHELY 2017. JÚNIUS 15-17.
[HTTP://MAET.KMCONGRESS.COM](http://maet.kmcongress.com)

Szombathelyi Angiológiai Napok

*Dr. Riba Mária
Köszöntő*

Programok

Absztraktok

*Perifériás verőér
megbetegedések ellátásának
szakmai irányelve*



Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaság
Magyar Cardiovascularis és Intervenciós Radiológiai Társaság



Phlebológia *Másképp'17*

Gyakorlati Kérdések Nemzetközi Szimpóziuma,
2017. október 6-7.

Mercure Buda, Budapest

A kongresszus angol nyelvű (magyar szinkron tolmácsolás)

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

Csak angol nyelvű előadásokat tudunk elfogadni, absztrakt leadási határidő
2017. június 15.

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



Szervező:
**Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaság,
Hazai Vénás Fórum**

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



Köszöntő

Tisztelt Kollegák!

Éppen 20 éve, 1997-ben, az angiológiai betegellátás terén, kórházunkban jelentős megújulás kezdődött. Az évtizedek óta jól működő érsebészeti tevékenység ugyanis belgyógyászati angiológiai betegellátással, korszerűbb radiológiai diagnosztikával és intervenciós kezelési lehetőségekkel, valamint modern haemosztazeológiai labordiagnosztikával bővült. Nagy változás és fejlődés zajlott ezzel párhuzamosan, a vénás betegségek ellátásának vonatkozásában is. Az LMWH-k megjelenése és alkalmazása, a tromboembóliás betegségek kezelésében egyértelmű minőségi változást hozott, és új távlatokat nyitott a prevenció terén, szemléletváltozást eredményezett ezzel kapcsolatos gondolkodásunkban is. Az ismeretek országos szintű elterjesztésében és meghonosításában a



mai napig elévülhetetlen érdemei vannak István Lajos professzor úrnak, aki sajnos 10 éve közvetlenül már nem segítheti munkánkat. Szellemi örökségét elsősorban az általa 1995-ben alapított Trombózis Klub keretein belül igyekszünk ápolni, megújítani és tovább vinni. Ez a kissé szokatlan elnevezés egy szellemi műhelyt takar, mely lehetőséget biztosít folyamatos továbbképzésre elsősorban helyben, magunk és közvetlen kollegáink számára. A megszerzett tapasztalatokat azonban szívesen tovább adjuk. Erre az elmúlt években számos alkalommal nyílt lehetőségünk, országos továbbképzések formájában is. A fejlődés a vaszkuláris megbetegedések kezelését illetően minden tekintetben, így a gyógyszeres kezelés vonatkozásában is felgyorsult. Az utóbbi 3-4 évben már az új, per os adható alvadásgátló gyógyszerek alkalmazása is rutinszerűvé vált. Számos új trombocita aggregáció gátló is kifejlesztésre került. Egyre több vaszkuláris betegség kezelésénél látjuk, hogy csak gyors, invazív beavatkozásoktól várható igazán jó eredmény. Ezek a lehetőségek számos beteg esetében, a gyakorló orvosok számára egészen új haemosztazeológiai gondolkodást, kezelési stratégiákat, gyakran igazi kihívásokat jelentenek. Ezért az idei MAÉT kongresszuson, valamennyi érdeklődő kollega számára a hagyományos angiológiai területek mellett, aktuális haemosztazeológiai kérdések megvitatására is szeretnénk lehetőséget adni.

A szakdolgozók részére pedig a krónikus vénás elégtelenség és nyiroködéma kezelés témakörökben szervezünk gyakorlati bemutatóval egybekötött előadásokat. Gondolva arra, hogy a csökkenő háziorvosi létszám mellett, bővebb és új ismereteket elsajátítva, tehermentesíthessék a háziorvosokat és elősegíthessék helyben is, ezeknek a nagyon gyakori betegségeknek a minél hatékonyabb ellátását.

A kongresszus megtartásához Szombathely legszebb részét, a csónakázó tó körüli, kellemes környezetet választottuk, hogy mód legyen kikapcsolódásra, kellemes sétákra, pihenésre is.

Szeretettel várunk minden érdeklődőt!

A szervezőbizottság nevében:

dr. Riba Mária
Markusovszky Kórház, Szombathely

Az endoluminális visszér kezelés jövője

ELVeS Radial 2ring™ a biolitec®-től

A biolitec® egyedülálló
FUSION® technológiája

Az üvegszál feje vég nem csupán
ragasztva, hanem anyagában
összedolgozva kerül rögzítésre.
Ez a kezelés alatti maximális
biztonságot garantálja.



Az új ELVeS Radial™
lézerszálak:
ELVeS Radial 2ring™
ELVeS Radial slim™



LEONARDO®

Az új high-tech lézer a
minimál invazív kezelésekhez

- BIZTONSÁGOS
- GYENGÉD
- FÁJDALOMMENTES
- HATÉKONY

**biolitec biomedical
technology GmbH**

Otto-Schott-Str. 15
07745 Jena, Germany

További információk:

Tel.: +36 30 660 9450

E-Mail: istvan.patkos@biolitec.com
www.biolitec.com

biolitec®, LEONARDO®, FUSION® and ELVeS® are registered trademarks owned by biolitec.

**bio
LITEC**®
biomedical technology

Június 15 – csütörtök**ALSÓ VÉGTAJI VERŐÉRBETEGSÉGEK
KORSZERŰ DIAGNOSZTIKÁJA ÉS KEZELÉSE****11:00 – 11:50 AKUT VÉGTAJ ISCHAEMIA****MEGNYITÓ****AZ AKUT és KRITIKUS VÉGTAJISCHAEMIA,
MESENTERIALIS ISCHAEMIA KLINIKAI
VONATKOZÁSAI és KEZELÉSI LEHETŐSÉGEI.**

Plenáris előadások:

1. *Dr. Soltész Pál*
Az akut végtagischaemia nem sebészi, trombolitikus kezelése
2. *Dr. Sótónyi Péter*
Akut alsó végtagi ischaemia korszerű sebészeti ellátása. Az intraoperatív angiográfia jelentősége (ESVS irányelvek).

Szabad előadások:

1. *Dr. Veres Katalin (10. old)*
Kritikus végtag ischaemiás betegeink klinikai adatainak elemzése, különös tekintettel a klinikai kimenetelre
2. *Dr. Hevér Tímea (10. old)*
Az akut mesenterialis ischaemia műtéti kezelése, - a túléléshez szerencse is kell

11:50 – 13:00 Ebédszünet**13:00 - 14:30 BELGYÓGYÁSZATI ANGIOLÓGIA****A KRÓNIKUS ALSÓ VÉGTAJI VERŐÉR-
BETEGSÉG KLINIKAI VONATKOZÁSAI
és KEZELÉSI LEHETŐSÉGEI**

Plenáris előadások:

1. *Dr. Kolossváry Endre (11. old)*
Az alsó végtagi obliteratív érbetegséggel kapcsolatos major amputációk rövidtávú halálozási adatainak a teljes népességre vonatkozó retrospektív kohorsz vizsgálata 2006- 2014 között, valamint összehasonlítása a cukorbeteg és nem cukorbeteg populációban
2. *Dr. Landi Anna*
Tréningprogram jelentősége és alkalmazási lehetőségei az obliteratív arterioszklerózis korszerű belgyógyászati kezelésében

Szabad előadások:

1. *Dr. Kovács Dávid (11. old)*
Non-invazív módszerek és terheléses vizsgálatok szerepe perifériás ütőérbetegek végtag iszkémiájának diagnosztikájában
2. *Dr. Késmárky Gábor (12. old)*
Non-invazív módszerek és terheléses vizsgálatok szerepe az alsó végtagi panaszok differenciál diagnosztikájában

3. *Dr. Farkas Katalin (12. old)*
J-görbe jelenség hipertóniás perifériás verőérbetegek halálozásában. Az ÉRV program új eredményei
4. *Dr. Szabó Eszter (13. old)*
Az érfali merevség különböző mérőszámai közötti kapcsolat vizsgálata
5. *Baracsi-Botos Viktória (13. old)*
Az alsóvégtagi perifériás verőérbetegség előfordulása gyakori heveny myocardialis infarctussal kórházunkban kezelt betegeken: a Nemzeti Infarktus Regiszter adatainak feldolgozása
6. *Dr. Tóth-Vajna Zsombor (14. old)*
Alsó végtagi perifériás artériás betegségek szűrése családorvosi praxisokban

14:30 – 14:45 SZÜNET**14:45 - 16:05 INTERVENCIÓS RADIOLÓGIA****A KRÓNIKUS ALSÓ VÉGTAJI
VERŐÉRBETEGSÉG KEZELÉSI LEHETŐSÉGEI
– intervenciós radiológiai lehetőségek**

Plenáris előadások:

1. *Dr. Király István*
Endovaszculáris ellátási lehetőségek perifériás obliteratívarterioszklerózis kezelésére
2. *Dr. Nemes Balázs*
Drug eluting stentek alkalmazási evidenciái az alsó végtagokon
3. *Dr. Jassó István*
Antitrombotikus kezelés alsó végtagi intervenció után

Szabad előadások:

1. *Juhász Ildikó (14. old)*
Az iliaca kissing in-stent restenosisok (ISR-ek) lehetséges rizikófaktorai
2. *Dr. Nagy Endre (15. old)*
Keringést helyreállító iliaca szintű intervenciók
3. *Dr. Takács Tibor (15. old)*
Perifériás intervenciók a SZTE Sebészeti Klinika Érsebészeti egység gyakorlatában – 5 év anyaga
4. *Dr. Róna Szilárd (15. old)*
Kritikus végtag ischaemia miatt intervenciót átesett betegek lézer Doppler követése
5. *Dr. Óriás Viktor (16. old)*
Az érfestéses vizsgálatok újfajta, kinetikus elemzése

16:05 - 16:15 SZÜNET**16:15 - 17:05 ÉRSEBÉSZET****A KRÓNIKUS ALSÓ VÉGTAJI
VERŐÉRBETEGSÉG KEZELÉSI
LEHETŐSÉGEI
– érsebészeti lehetőségek**

Plenáris előadások:

1. *Dr. Sótónyi Péter (16. old)*
A hibrid műtő szerepe a komplex kardiovaszkuláris ellátásban

2. *Dr. Salvatore Turiano*

Below knee bypass with heparin bonded graft. More, than 10 years practical experience –Gore előadó

Szabad előadások:

1. *Dr. Nagy Zsuzsa (17. old)*
Homograftok szerepe az érsebészeti gyakorlatban - homograftokkal végzett érműtéteink kapcsán szerzett tapasztalataink
2. *Dr. Palásthy Zsolt (17. old)*
Az érsebészeti gyakorlat változása osztályunkon

17:05 – 17:15 **SZÜNET**

17:15 - 18:45 **MEGNYITÓ**

Kongresszusi megnyitó - köszöntések

MAÉT Elnök - *dr Pécsvárady Zsolt*

Polgármester - *dr Puskás Tivadar*

Markusovszky Kórház Főigazgató Főorvosa - *dr. Nagy Lajos*

SOLTÉSZ emlékelőadás és díjátadás

Prof. Dr Menyhei Gábor

BUGÁR Mészáros emlékelőadás és díjátadás

Prof. Dr Soltész Pál

A kongresszus díszvendégeinek bemutatása és előadása

Prof. Dr. Hans Henning Eckstein

Klinik und Poliklinik für Vaskuläre und Endovaskuläre Chirurgie - München

How to shift the learning curve from the patient to the model – rationale and scope of the VASCULAR INTERNATIONAL training courses

Prof. Dr Karel Roztocil

Institute of Clinical and Experimental Medicine - Prága

Is there an association between atherosclerosis and chronic venous disease?

20:00 – 23:00 **Római hangulatú FOGADÁS a kongresszus valamennyi résztvevőjének az ISEUMBAN**

Június 16 – péntek

08:30 – 09:55 AORTA ANEURYSMA

AZ ANEURIZMÁK SEBÉSZETI és INTERVENCIÓS KEZELÉSE

Plenáris előadások:

1. *Dr. Szeberin Zoltán*
A hasi aorta aneurysma kezelésének érvényes ajánlásai és a mindennapi gyakorlat
2. *Dr. C.J.A.M. Zeebregts – Gronningen*
Gore excluder AAA endoprothesis demonstrates long-term Durability

Szabad előadások:

1. *Yu Evelin (18. old)*
Az infrarenális aorta abdominalis aneurysmák perioperatív mortalitását előrejelző score-rendszerek vizsgálata
2. *Dr. Menyhei Gábor (20. old)*
Mikor melyik stentgraftot használjuk? Egy új, regiszter-alapú prospektív tanulmány (1 EA- aktuális angiológia helyzetéhez)
3. *Dr. Hidi László (19. old)*
EVAS: új távlatok az aortoiliacalis aneurysmák kezelésében – kezdeti tapasztalataink
4. *Dr. Fontanini Daniele Mariastefano (19. old)*
Mellkasi aorta stentgraft beültetések Magyarországon 2012 és 2016 között.
5. *Dr. Szatai Lilla (18. old)*
Extracorporalis keringéstámogató eszközök használata a thoracoabdominalis aorta sebészetében.
6. *Dr. Váradi Rita (20. old)*
Thoracalis aorta aneurizimák ellátása SZTE Érsebészetén

09:55 – 10:10 **SZÜNET**

10:10 - 11:25 HAMOSTASIS

ÚJ HAEMOSZTAZEOLÓGIAI KEZELÉSI LEHETŐSÉGEK AZ ANGIOLÓGIAI BETEGELLÁTÁSBAN és EZEK LABORATÓRIUMI HÁTTERE

Plenáris előadások:

1. *Dr. Pfliegler György*
A megújult antitrombotikus irányelvek -2017
2. *Dr. Blaskó György*
A thrombocyta aggregáció gátló kezelés elmélete és gyakorlata (vagy újdonságai)
3. *Dr. Kiss Róbert*
Az antitrombotikus terápia kihívásai a napi gyakorlatban
4. *Dr. Skrapits Judit*
Az új antikoaguláns kezelési lehetőségek laboratóriumi vonatkozásai

11:25 - 12:25

LÉPÉSELŐNYBEN
– a cilostazol kezelés hazai tapasztalatai

EGIS Szimpózium

Elnök: Dr. Pécsvárady Zsolt

1. Dr. Farkas Katalin
A cilostazol hatékony és biztonságos lehetőség a claudicatio intermittens kezelésére. A NOCLAUD vizsgálat eredményei.
2. Dr. Kolossváry Endre
A cilostazol szerepe a diabeteses láb kezelésében.
3. Dr. Járai Zoltán
A cilostazol kezelés kardiológiai vonatkozásai.

12:25 – 13:45 **EBÉD - 80 perc**

13:45 - 14:30

SERVIER Szimpózium**Az elmélettől a gyakorlatig - a krónikus vénás betegek ellátásában**

Elnök: Dr. Landi Anna és Dr. Mátyás Lajos

1. Dr. Landi Anna
Bevezető.
2. Dr. Kolossváry Endre
Aktuális ismereteink a krónikus vénás betegség kialakulásáról.
3. Dr. Pécsvárady Zsolt
Nemzetközi ajánlások a krónikus vénás betegség konzervatív kezelésében.
4. Dr. Menyhei Gábor
Nemzetközi ajánlások a krónikus vénás betegség sebészeti kezelésében.
5. Dr. Mátyás Lajos
Zárszó.

14:30 - 15:40

Magabiztos kezelés a klinikai vizsgálatokban és a való életben**BAYER Szimpózium**

Elnök: Dr. Pécsvárady Zsolt

1. Dr. Farkas Katalin
Speciális betegcsoportok kezelése vénás tromboembólia esetén

UNICORP Szimpózium

1. Gyuricza Fanni
Lucy - miért van szükség szulodexidre

Vénás tromboembóliák korszerű antikoaguláns kezelése**PFIZER: Szimpózium**

Elnök : Dr. Járai Zoltán

1. Dr. Járai Zoltán
Az antikoaguláns kezelés alapelvei a VTE terápiájában
2. Dr. Kolossváry Endre
Az apixaban helye a VTE kezelésében a klinikai evidenciák mentén

15:40 - 16:00 **Szünet**

16:00 - 16:40 Vénás betegségek

VÉNÁS BETEGSÉGEK
BELGYÓGYÁSZATI KEZELÉSE

Plenáris előadások:

1. Dr. Pécsvárady Zsolt
MVT kezelésének haemodinamikai szempontjai
2. Dr. Soltész Pál
Thrombolitikus kezelés ajánlásai felső és alsó végtagi MVT-ben

Szabad előadás:

1. Dr. Kovács Beáta (20. old)
Vaszkuláris gének szerepe és Klinikai manifesztációja egy primer antifoszfolipid szindrómás családban – esetbemutatás

16:40 – 17:40 Endovénás beavatkozások

ENDOVÉNÁS BEAVATKOZÁSOK

Plenáris előadások:

1. Dr. Bihari Imre
Új endovénás beavatkozások
2. Dr. Menyhei Gábor
Endovénás beavatkozások a bizonyítékok tükrében
3. Dr. Nemes Balázs
Vénás Intervenciók

Szabad előadások:

1. Dr. Szabó Attila (21. old)
Visszér műtét monopolaris radiofrekvenciás eszközzel – 5 éves tapasztalatok az EVFR műtéttel
2. Dr. Szabó Attila (21. old)
Visszér műtét ragasztással, fájdalommentesen – a jövő már elérhető!
3. Dr. Rozsos István (22. old)
A hab - szkleroterápia és az új endovénás termokoagulációs műtétek helye az ulcus cruris gyógyításában

17:45-17:50 **Kávészünet, kiállítás látogatás**18-20 19:30 **MAÉT KÖZGYŰLÉS**19:20 – 20:00 **Szabadidő**20:00 – 24:00 **GÁLA VACSORA - TÓVENDEGLŐ**

Díjátadások: Az érbetegségek című folyóirat Fődíjának és "A legjobb Publikációért" - díjának átadása

POSTER TÉR

09:00 - 12:00 On line video közvetítés

dr Király István, dr Nagy Csaba és dr Telek János
A Szombathelyi Markusovszky Kórház Haemodinamikai Laboratóriumában történő munka bemutatása

Folyamatos betegellátás közvetítése

Június 17 – szombat**ORVOSI SZEKCIÓ**
- TÓVENDEGLŐ**8:30 – 10:00** CAROTIS Szekció**Az artéria carotis szűkületeinek kezelése.
Stroke ellátás újdonságai.**

Plenáris előadások:

1. *Dr. Entz László*
Az extracranialis art. carotis interna szűkület invazív ellátásáról - a legújabb hazai szakmai irányelvek ismertetése
2. *Dr. Palásthy Zsolt*
A sürgető carotis műtétek ellátásának modern irányelvei
3. *Dr. Nardai Sándor*
Mechanikus rekanalizáció (trombectomia) akut, elülső Willis- körüli nagyérlezáródás esetén

Szabad előadások:

1. *Dr. Szikora István (22. old)*
Akut ischaemiás stroke neurointervenciós kezelésének eredményei
2. *Dr. Banga Péter (22. old)*
A Willis-kör hiányzó szegmenseinek szerepe a carotis rekonstrukció után azonnal jelentkező neurológiai események gyakoriságában
3. *Dr. Mihály Zsuzsanna (23. old)*
Carotis plakkösszetétel, mint a cerebrális ischemia prognosztikus tényezőjének vizsgálata carotis endarterectomián átesett betegeken
4. *Dr. Bíró Gábor (23. old)*
Intraoperatív minőségellenőrzés nagyfelbontású ultrahang segítségével. Előzetes beszámoló egy zajló vizsgálat kapcsán
5. *Dr. Benkő László (24. old)*
Korai carotis endarterectomiák eredményei
6. *Dr. Végh Eszter Mária (24. old)*
A transradialis carotis intervenció bevezetése

10:00 – 10:15 SZÜNET**10:15 – 10:45****Mérlegelési szempontok DOAC terápia elkezdésekor****BOEHRINGER Szimpózium**Elnök: *Dr. Pécsvárady Zsolt*

1. *Dr. Pécsvárady Zsolt*
DOAC kezelésben részesülő betegek ellátása az angiológus szemszögéből
2. *Dr. Gecse Krisztián*
DOAC kezelésben részesülő betegek ellátása a sürgősségi orvos szemszögéből – esetbemutatás

10:45-10:50 SZÜNET**10:50 – 12:05****POSZTEREK BEMUTATÁSA****AZ ARTERIA CAROTIS SZŰKÜLETEK KORSZERŰ KEZELÉSE, NEUROINTERVENCÍÓS LEHETŐSÉGEK**

1. *Dr. Tamás László János (24. old)*
Carotis rekonstrukciók a győri Érsebészeti Osztályon. Mikor és mit?
2. *Dr. Fábry György (26. old)*
Carotis endarterectomia regionális anaesthesiában
3. *Dr. Nagy Sándor (25. old)*
Intraoperatív döntéshozatal locoregionalis carotis restructio során
4. *Dr. Gellért Gábor (25. old)*
Artéria carotis interna extracranialis terület valódi aneurysma sikerrel operált esetei. Operálni, de mikor?
5. *Dr. Mészáros Júlia (25. old)*
Poszttraumás arteria carotis interna-vena jugularis fistula – esetbemutatás
6. *Dr. Balatonyi Borbála (26. old)*
Subclavio-carotidealis bypass két esetben

**Az ANEURYSMÁK INTERVENCÍÓS
és SEBÉSZETI KEZELÉSE**

1. *Dr. Csobay-Novák Csaba (27. old)*
Thoracalis stentgraft implantációk azonnali szövőd-
ményei
2. *Veres-Lakos Enikő (27. old)*
Thoracalis aorta traumás sérülésének endovascularis megoldása
3. *Dr. Jávorka Szaniszló (27. old)*
TAA endovascularis megoldása chimney technikával
4. *Dr. Szelechman Ildikó Csilla (28. old)*
Arteria lusoria aneurysma – egy fejlődési rendellenesség
hibrid műtéti megoldása
5. *Dr. Szentesi Szabolcs (28. old)*
Aorto-iliacalis endograft beültetés a zsigeri arteriák és
az a.hypogastrica átjárhatóságának megőrzésével
6. *Dr. Juhász György (29. old)*
EVAR és artéria hypogastrica
7. *Dr. Fazekas Gábor (29. old)*
Stent graft implantációt követő szeptikus szövőd-
mény sikeres ellátása
8. *Dr. Pál Dániel (30. old)*
Aorta aneurizma és disszekció okozta halálozás adatai-
nak elemzése a Semmelweis Egyetem kóronctani
adattáza alapján 1994 és 2014 között
9. *Dr. Tóth Gyula (30. old)*
Mycoticus poplitea aneurysma
10. *Dr. Berczeli Márton (29. old)*
Az akut aorta szindrómák halálozásának vizsgálata
meteorológiai paraméterek függvényében

12:10 -12:30**ZÁRSZÓ ÉS TESZTÍRÁS**

POSZTER SZEKCIÓ

– CLAUDIUS SZÁLLÓ NAGYTERME

08:30 - 09:55

AZ ALSÓ VÉGTAGI VERŐÉRBETEGSÉGEK KORSZERŰ DIAGNOSZTIKÁJA ÉS KEZELÉSE. A DIABETES LÁB KEZELÉSE

1. *Dr. Nagy István (31. old)*
Musculus sartorius izom plasztika alkalmazása lágyéktáji érgraft infekció kezelésére
2. *Dr. Balogh Gábor (31. old)*
Reconstructív érműtétek közben végzett endovascularis beavatkozásaink (hibrid műtétek) bemutatása a Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórházban
3. *Dr. Varga Petra (31. old)*
Krónikus érbetegén végtagmentés céljából végzett többszörös törekvéseink - esetbemutatás
4. *Dr. Tóth Gyula (32. old)*
A sequentialis bypass szerepe az alsó végtagi obliteratív érbetegség kezelésében
5. *Dr. Szalay Csaba Imre (32. old)*
Esetbemutatás: trauma kapcsán kialakult arteriovenosus fistula ellátása stentgraft implantációval
6. *Dr. Garbaisz Dávid (32. old)*
Keresztezett ektópiás veseanomáliával társuló Leriche-szindróma nyitott műtéti kezelése
7. *Dr. Főrizs Zoltán (32. old)*
Hogyan segíti a modern diagnosztika az érsebészetet?
8. *Dr. Gyánó Marcell (33. old)*
A véráramlás vizsgálata szűkületek esetén kinetikus módszerrel
9. *Dr. Diószegi Ágnes (33. old)*
3 éve fennálló ulcus cruris sikeres kezelése a pathomechanizmus megismerésének tükrében
10. *Dr. Boros Péter (34. old)*
Mikroamputáción átesett diabeteses és nem diabeteses betegeink baktérium flórája
11. *Bozóki-Beke Krisztina (34. old)*
Rheoferezis kezeléssel kapcsolatos szakasszisztensi teendők diabeteses láb talaján kialakult ulcus crurisban
12. *Czakó Géza (34. old)*
Alsó végtagi perifériás artériás érbetegek kontrollált mozgásterápiája

VÉNÁS BETEGSÉGEK

1. *Dr. Regáli László (34. old)*
Vena mesenterica superior compressiója miatt transhepatikusan végzett PTA és stent implantatio
2. *Dr. Korda Dávid Ádám*
A poszt-transzplantációs portális hipertónia kezelési lehetőségei
3. *Dr. Tersztyánszky Rita (35. old)*
Kombinált kezelés eredményessége vénás elégtelenségben diabeteses és nem diabeteses betegeknél
4. *Dr. Kovács Lajos (35. old)*
Egy ritka lokalizációjú lipoma különös esete
5. *Győri Tünde (35. old)*
A komplex patomechanizmusú, nehezen gyógyuló ulcus cruris kezelésének szakasszisztensi feladatai. Sebelltátás intelligens kötszerekkel

09:55 – 10:10 SZÜNET

10:15 - 11:25

AZ ANGIOLÓGIAI ELLÁTÁS AKTUÁLIS HELYZETE MAGYARORSZÁGON

1. *Dr. Kristóf Vera (35. old)*
Tapasztalatok endothelin receptor antagonisták alkalmazásával progresszív szisztémás sclerózisban (PSS) jelentkező digitális fekély kezelésében
2. *Dr. Sárvári Katalin (36. old)*
Hasi panaszok ritka etiológiával: a krónikus mesenterialis ischaemia - esetismertetés
3. *Dr. Olvasztó Sándor (36. old)*
AV fistulák átjárhatóságát befolyásoló tényezők elemzése
4. *Dr. Bíró Gábor (37. old)*
Utolsó szalmaszál vagy tartós megoldás? Hemodialízis arterio-arterialis prepectoralis loop protézis segítségével
5. *Dr. Hódi Zoltán (37. old)*
A MAL szindrómás betegek kivizsgálásának és kezelésének lehetőségei
6. *Dr. Kovács Dávid Ágoston (37. old)*
Vesetranszplantált betegek globális cradiovasuláris állapotának felmérése arteriális stiffness meghatározással.
7. *Dr. Bibok András*
Neuroendokrin daganatok májjáttéteinek kezelése intervenciós radiológiai módszerekkel
8. *Nguyen Tin Dat (38. old)*
Az N-acetil-cisztein (NAC) parenterálisan, mellékhatás nélkül alkalmazható dózis maximumának meghatározása - fázis I. tanulmány

11:25 - 11:35 SZÜNET

11:35 – 13:00

KRÓNIKUS VENO-LYMPHATIKUS KERINGÉSI ELÉGTELENSÉG

Akkreditált szakdolgozói továbbképzés

1. *Dr. Riba Mária (38. old)*
A krónikus vénás és nyirokérbetegségek kialakulása, felismerése, és a belgyógyászati ellátási lehetőségei
2. *Dr. Nagy István (38. old)*
Az alsó végtagi varicositás és krónikus vénás keringési elégtelenség sebészeti kezelésének újdonságai
3. *Dr. Telegdy Enikő (39. old)*
Az alsó végtagi krónikus vénás és nyirokkeringési rendellenességek bőrgyógyászati vonatkozásai
4. *Vágóné Vass Virág (39. old)*
A krónikus nyirokkeringési elégtelenség kezelése a gyógytornász eszközeivel
5. *Kenesei Zsuzsanna (39. old)*
A krónikus nyirokkeringési elégtelenség kezelése a gyógytornász szemszögéből

Kritikus végtag ischaemiás betegeink klinikai adatainak elemzése,

különös tekintettel a klinikai kimenetelre

¹Dr. Veres Katalin, ¹Dr. Tizedes Franciska, ¹Várad Eszter,
³Dr. Tóth Judit, ³Dr. Veisz Richárd, ²Dr. Olvasztó Sándor,
¹Dr. Soltész Pál

¹DE KK Belgyógyászati Intézet, Angiológia Tanszék

²DE KK Sebészeti Intézet, Érsebészeti Tanszék

³Affidea Diagnosztika Magyarország Kft.

Fontaine IV. klinikai stádiumban lévő, Klinikánk Angiológiai Tanszékén kezelt 303 beteg adatait tekintettük át, retrospektív módon.

Vizsgáltuk a rizikó faktorok előfordulását, a kritikus végtag ischaemia mellett fennálló cardio- és cerebrovascularis érintettséget, a terápiát, a betegség végkimenetelét, valamint adatainkat a nemzetközi szakirodalomban talált adatokkal is összehasonlítottuk.

A betegek átlagos életkora 69,5 év volt ($\pm 10,5$), a nemek tekintetében 119 nő (39,3 %) és 184 férfi (60,7 %) volt. A klasszikus cardiovascularis rizikó faktorok megoszlása az alábbiak szerint alakult: dohányzás 49,5 % (150 beteg), diabetes mellitus 48,5 % (147 beteg), hypertonia 83,5% (253 beteg), lipid anyagcserezavar 21,45% (65 beteg).

A 303 beteg 54,13%-a (164 beteg) szenvedett egyidejűleg valamilyen cardiovascularis, míg 42,24% (128 beteg) esetén volt jelen cerebrovascularis érintettség is. 83 esetben mind cerebro-, mind cardiovascularis érintettséget találtunk (27,39%).

A betegek 73,27%-ának (222 beteg) korábban ismert volt alsóvégtagi érintettsége, ennek ellenére mégis hozzánk már a kritikus végtag ischaemia stádiumában került. 81 beteg esetében az első angiológiai vizsgálatra már nem gyógyuló fekély állapotában került sor.

Az általunk vizsgált csoportban 40 esetben percutan intervenció (13,2%), 74 esetben (24,42%) pedig sebészi revascularisatio történt. Ezek mellett viszont igen magas volt az amputációk száma, erre 79 esetben volt szükség (26,07%).

A halálózásra vonatkozóan sajnos hiányosak az adataink, de így is 59 haláleset került dokumentálásra (19,47%) átlagosan 5 éves periódus alatt. A vezető halálokok a cardiovascularis eredetű halálózás és a septicus shock, sokszervi elégtelenség voltak.

Az akut mesenterialis ischaemia műtéti kezelése, - a túléléshez szerencse is kell

¹Dr. Hevér Tímea, ²Dr. Fórizs Zoltán,
¹Dr. Lóderer Zoltán

¹Markusovszky Egyetemi Oktatókórház,

Általános, Ér- és Plasztikai Sebészeti Osztály

²AÖ Krankenhaus, Chirurgie, Oberwart, Austria

Bevezetés: Az akut mesenterialis ischaemia (AMI) incidenciája a populáció öregedésével és a társbetegségek növekvő előfordulásával együtt emelkedik. Négy etiológiát különböztethetünk meg: vénás thrombosis, nem-occludáló mesenterialis ischaemia, artériás embolizáció, artériás thrombosis. Ezek közül az artériás megbetegedéseknek van elsősorban sebészi szempontból jelentősége. A diagnosztika széleskörű elérhetősége ellenére az időben történő felismerés és a megfelelő kezelés nem biztosított. Ennek okai az idős, exsiccalt, rossz általános állapotú, társbetegségekkel rendelkező, veseelégtelen betegeknél nem azonnal végzett obligát CT angiographia (CTA) és a belek rövid ischaemiás toleranciája miatt, 4-6 órás időablakon belül elvégezhető érsebészeti beavatkozás.

Célkitűzés: Beteganyagunk retrospektív áttekintése során a műtetre kerülés idejét, az elzáródások típusait, a véggezhető műtéti megoldásokat és a kórlefolyást elemeztük. Ezek alapján négy típust tudtunk elkülöníteni.

Eset-1: Perifériás érelzáródás és nem kiterjedt bélhalál, ischaemia esetében a részleges bélresectio primer, vagy halasztott anasztomozissal érrekonstrukció nélkül is eredményes lehet.

Eset-2: Főtörzsi (a. mesenterica superior AMS) komplett elzáródás esetében a kiterjedt késői, elkésett artériás rekonstrukció után sem áll helyre a bél keringése, a beteg nem menthető meg.

Eset-3: Inkomplet főtörzsi elzáródás esetén a panaszok kezdete után 3-4 nap múlva felállított diagnózis és akut has esetében sem mindig alakul ki kiterjedt bélhalál. Az artériás rekonstrukció és a szükséges bélresectio után betegünk túlél.

Eset-4: Akut komplett elzáródás. Korábbi krónikus mesenterialis ischaemia, abdominalis claudicatio miatt más intézetben AMS stent beültetés történt. A beteg kb. 8 órája fellépett mérsékelt hasi fájdalom miatt jelentkezett, akut hasi tünetek nélkül. A CTA stent occlusiót mutatott, nyitott perifériával. Valószínűleg a beteg megnövekedett ischaemia toleranciája miatt a műtétnél makroszkoposan megtartott, ép beleket találtunk. Iliomesenterialis bypassműtétet végeztünk. A beteg panaszmentesen távozott.

Következtetések: Ismertek a lehetséges megoldások csak nem mindenhol elérhetőek a terápiás ablakon belül. A betegnek jó helyen, jó időben kell lennie és ezek a ritka beavatkozások elvégezhetőek.

**Az alsó végtagi obliteratív érbetegséggel kapcsolatos
major amputációk rövidtávú halálozási adatainak
a teljes népességre vonatkozó retrospektív
kohorsz vizsgálat (2006-2014)**

¹Dr. Kolossváry Endre, ²Ferenci Tamás, ³Kováts Tamás,

²Dr. Kováts Levente, ^{4,5}Dr. Járai Zoltán,

^{1,5}Dr. Farkas Katalin

¹Szent Imre Egyetemi Oktatókórház,
Angiológia Profil, Budapest

²Óbudai Egyetem, Neumann János Informatikai Kar,
Élettani Szabályozások Csoport

³ÁEEK, Informatikai és Rendszerelemzési Főigazgatóság

⁴Szent Imre Egyetemi Oktatókórház,
Kardiológia Profil, Budapest

⁵Semmelweis Egyetem, Angiológiai Tanszéki Csoport

Elméleti háttér: Az obliteratív érbetegség potenciális kimenetele az alsó végtag major amputációja, ami más érterületi vaszkuláris eseményekhez (stroke, miokardiális infarktus) hasonló értékű végpontnak tekinthető. A major amputációk fő indikációja a végtagi üszkösödéssel kapcsolatos halálozás megelőzése. Ebben az értelemben a beavatkozást követő rövidtávú halálozás fontos indikátora annak a klinikai döntés hozatalnak, ami az amputációhoz vezet.

Célkitűzés: a teljes magyar biztosított populációra vonatkoztatva a verőérbetegséggel összefüggő alsó végtagi major amputációs események azonosítása, a rövidtávú (90 nap) halálozási adatok elemzése

Módszer: Vizsgálatunkban az ÁEEK Informatikai és Rendszerelemzési Főigazgatóságával való együttműködésben a teljes magyar népességben azonosítottuk az alsó végtagi érszűkületben szenvedő, 2006-2014 között első major amputáción átesett betegek populációját. A beavatkozást követő első 90 nap halálozási adatainak leíró statisztikája mellett Cox regressziós modellben elemeztük, mely tényezők bizonyultak a kockázatot fokozó, vagy mérséklő tényezőnek a halálozás vonatkozásában. A potenciálisan magyarázó tényezők összegyűjtésekor legalább 2 éves „visszatekintő” periódust alkalmaztunk.

Eredmények: A vizsgált időszakban 31.888 major amputációt azonosítottunk. Az érintett populáció 65.6%-a volt férfi. Az átlag életkor 68.6 ± 11.4 év volt. A nyers halálozási ráták: 19% (30 nap); 27% (60 nap); 30% (90 nap) voltak. A halálozás kockázatát fokozó tényezők: életkor, női nem, magas komorbiditás (Elixhauser index), más érterületi vaszkuláris események az anamnesisben (stroke, miokardiális infarktus). Ugyanebben a vonatkozásban protektívnek bizonyuló tényezők: megelőző minor amputáció, alsó végtagi érrevaszkularizáció, más érterületi revaszkularizáció (carotis, koronária).

Következtetés: Annak ellenére, hogy az alsó végtagi major amputációk egyik fő indikációja a halálozás megelőzése, a teljes népességre vonatkozó magyar halálozási adatok igen rosszak. Igaz ez, mind más érterületi beavatkozások, vagy vaszkuláris események adataival való összevetésben, mind a hasonló témában közölt nemzetközi halálozási adatokat tekintve.

Az adatok egybevetésekor figyelemmel kell lenni a rövidtávú halálozást potenciálisan befolyásoló tényezők eloszlására is, mert az eltérő statisztikai közlések hátterében e tényezők egyenlőtlensége meghatározó lehet. A major amputációt követő magyarországi kiugró, halálozási adatok magyarázatához további elemzések szükségesek.

**Non-invazív módszerek és terheléses vizsgálatok
szerepe perifériás ütőérbetegek végtag iszkémiájának
diagnosztikájában**

Dr. Kovács Dávid, Csiszár Beáta, Dr. Juricskay István,

Dr. Biró Katalin, Dr. Koltai Katalin, Dr. Endrei Dóra,

Dr. Praksch Dóra, Dr. Tóth Kálmán,

Dr. Késmárky Gábor

Pécsi Tudományegyetem, Klinikai Központ,

I. sz. Belgyógyászati Klinika,

Kardiológiai és Angiológiai Tanszék

Bevezetés: A páciensek nyugalmi állapotában Doppler-vizsgálattal meghatározott alsó végtagi vérnyomás és boka/kar index (BKI) önmagában nem elég érzékeny a perifériás ütőérbetegség (PAD) felderítésére, és provokációs tesztek nélkül gyakran rejtve marad a súlyos végtag iszkémia (SVI).

Módszerek: 120 ismert vagy PAD-re magas kockázattal rendelkező páciensnél (66 ± 10 év) Doppler-vizsgálatot, transzkután szöveti oxigéntenzio mérést (tcpO₂) és lábujj vérnyomásmérést végeztünk nyugalomban, majd járástesztet követően. Sokváltozós statisztikai analízis (PRIMA) segítségével meghatároztuk az egyes műszeres vizsgálatok differenciáló képességét a SVI meglétére vagy hiányára vonatkozólag. SVI határértékeinek a boka/kar index (BKI) $\leq 0,4$ -t, lábujj/kar index (TBI) $\leq 0,25$ -t, tcpO₂ ≤ 30 Hgmm-t tekintettük. A diagnosztikus érzékenység vizsgálatához ROC görbét határoztunk meg a terhelés utáni BKI-t, mint non-invazív standard vizsgálatot alapul véve.

Eredmények: Nyugalomban a betegek 64%-át kategorizálhattuk a kóros, ezen belül 16%-ukat a súlyosan kóros BKI stádiumba, míg terhelést követően ezek az értékek 75%-ra, illetve 43%-ra növekedtek. A nyugalmi értékhez képest terhelést követően $\geq 20\%$ -os esés a BKI értékben a betegek 48%-ában volt megfigyelhető. Kóros TBI-t nyugalomban a betegek 88%-ánál, súlyosan kóros TBI-t 24%-ánál detektáltunk, terhelést követően ezen értékek 93%-ra és 38%-ra módosultak. Kóros tcpO₂-t nyugalomban a betegek 38%-ánál, súlyosan kóros értéket 19%-ánál találtunk, terhelést követően ezen eredmények 63%-ra, illetve 41%-ra változtak. A PRIMA alapján a terhelés utáni tcpO₂, TBI, BKI és a $\geq 20\%$ -os esés a BKI-ben erőteljesebben differenciálja a SVI-t, mint azok nyugalmi értékei ($p < 0,001$). A ROC analízis során a legnagyobb görbe alatti területtel a terhelés utáni BKI és (AUC: 0,935), majd a terhelés utáni TBI (AUC: 0,860), illetve tcpO₂ (AUC: 0,720) rendelkezett ($p < 0,001$).

Következtetés: A nyugalmi Doppler-vizsgálat nem tükrözi megfelelően a PAD valós stádiumát, a lábujj vérnyomás- és tcpO₂ méréssel kiegészített provokációs tesztek képesek elkülöníteni a súlyos végtag iszkémiával rendelkező betegeket.

Non-invazív módszerek és terheléses vizsgálatok szerepe az alsó végtagi panaszok differenciál diagnosztikájában

Dr. Késmárky Gábor, Dr. Kovács Dávid, Csiszár Beáta,
Dr. Biró Katalin, Dr. Koltai Katalin, Dr. Endrei Dóra,
Dr. Tóth Kálmán

*Pécsi Tudományegyetem Klinikai Központ,
I. sz. Belgyógyászati Klinika
Kardiológiai és Angiológiai Tanszék*

Bevezetés: Az atípusos alsó végtagi panasszal jelentkező páciensek differenciál diagnosztikai kihívást jelenthetnek az angiológiai gyakorlatban. A fizikális vizsgálat és a nyugalomban elvégzett Doppler-ultrahang, a boka/kar index (BKI) kiszámítása gyakran nem különíti el biztonságosan az artériás és nem artériás betegségeket. A nyugalomban és járásteszt után elvégzett non-invazív műszeres vizsgálatok segíthetnek a diagnosztikában.

Módszerek: Az angiológiai szakambulancián atípusos alsó végtagi panaszokkal megjelenő 19 páciensnél (63 ± 8 év) nyugalomban és járástesztet követően Doppler-vizsgálatot, transzkután szöveti oxigéntenzió mérést (tcpO₂) és lábujj vérnyomásmérést végeztünk. Eredményeiket összevetettük 44 ismert, nyugalomban $>0,9$ BKI-szel rendelkező perifériás ütőérbeteg (PAD, 68 ± 9 év) nyugalmi és járástesztet követő mérési eredményeivel.

Eredmények: Nyugalmi alsó végtagi fájdalomról a betegek 53%-a, járás közben megjelenő fájdalomról 63%-a számolt be. A 19 atípusos panaszos betegnél mért nyugalmi BKI nem különbözött szignifikánsan a PAD betegcsoporttól ($1,19 \pm 0,14$ vs. $1,12 \pm 0,16$). Az atípusos panaszos betegcsoportban szignifikánsan magasabb lábujjvérnyomást detektáltunk nyugalomban (102 ± 25 Hgmm) összehasonlítva a PAD csoporttal (79 ± 29 Hgmm) ($p < 0,001$). Ezen paraméter a terhelést követően növekvő tendenciát mutatott az atípusos panaszokkal rendelkező betegeknél (107 ± 25 Hgmm), míg a PAD csoportban csökkenőt (74 ± 34 Hgmm), a két csoport között a különbség szignifikáns maradt ($p < 0,05$). A nyugalomban, lábfejen mérhető tcpO₂ nem különbözött szignifikánsan a PAD csoporttól (47 ± 5 Hgmm vs. 44 ± 15 Hgmm). A terhelést követően az atípusos panaszokkal rendelkező betegcsoportban a tcpO₂ stagnált (47 ± 7 Hgmm), míg a PAD csoportban csökkenő tendenciát mutatott (35 ± 19 Hgmm). Az atípusos alsó végtagi fájdalommal prezentált betegek panaszainak háttérében krónikus vénás elégtelenség, vegyes etiológiájú vázrendszeri és perifériás neurogén eredet volt diagnosztizálható.

Következtetés: Az atípusos alsó végtagi panasszal megjelenő betegek differenciál diagnosztikájára a nyugalmi és a járástesztel kiegészített non-invazív műszeres vizsgálatokat alkalmasnak és biztonságosnak tartjuk.

J-görbe jelenség hipertóniás perifériás verőérbetegek halálozásában. Az ÉRV program új eredményei.

^{1,3}Dr. Farkas Katalin, ¹Dr. Kolossváry Endre,
^{1,3}Dr. Járai Zoltán, ²Dr. Paksy András, ¹Dr. Kiss István
¹Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Budapest,
²Magyar Hypertonia Társaság, Budapest,
³SE Angiológia Tanszéki Csoport, Budapest

A tünetmentes célszerv károsodás kimutatása fontos része a kardiovaszkuláris rizikóbecslésnek és jelentősen befolyásolja a hipertonia kezelését is. A perifériás verőérbetegség (PAD) korai, tünetmentes stádiumában is diagnosztizálható egy egyszerű, noninvazív vizsgálat, a boka/kar index (BKI) meghatározása révén. A csökkent, 0,9 vagy az alatti BKI tünetmentes egyénekben is a nagy kardiovaszkuláris rizikó elfogadott markere.

A vizsgálat célja a halálozási ráták értékelése hipertóniás, perifériás verőérbetegségben szenvedő betegekben, az ÉRV program prospektív periódusa alapján.

A Magyar Hypertonia Társaság 2007-ben országos szűrőprogramot indított 55 centrum részvételével, melynek célja a tünetmentes érbetegség felismerése a boka/kar index mérésével. A vizsgálat első periódusában 21892 hipertóniás beteg (9162 férfi; átlagéletkor: 61,45 év) került beválasztásra, a prospektív szakasz 2014-ben zárult le. Minden betegnél meghatározásra került a BKI, a mortalitási adatokat 5 éves megfigyelést követően értékeltük.

Az ÉRV programban a csökkent BKI ($\leq 0,9$) előfordulása 14,4% volt a teljes vizsgált populációban, magas BKI ($> 1,3$) 9,4 %-ban volt kimutatható.

Az 5 éves kumulatív halálozás mindkét nemben kétszerese volt PAD betegekben, a PAD-ben nem szenvedő betegekhez képest (17,4% vs. 7,4% férfiakban, $p < 0,001$; 9,8% vs. 4,2% nőkben, $p < 0,001$). A kumulatív halálozási ráta szignifikánsan nagyobb volt magas BKI esetén is. Hypertóniás PAD betegekben a halálozás mindkét nemben szignifikánsan emelkedett 120 Hgmm szisztolés vérnyomás alatt és 160 Hgmm szisztolés vérnyomás fölött, a 130-139 Hgmm-es vérnyomásértékhez viszonyítva ($p < 0,001$ és $p < 0,01$), valamint férfiakban 70 Hgmm diasztolés vérnyomás alatt és 90 Hgmm diasztolés vérnyomás felett, a 80-89 Hgmm vérnyomásértékhez viszonyítva ($p < 0,001$ és $p < 0,01$).

Következtetések: A csökkent BKI a mortalitás erős prediktora hipertóniás betegekben. A vérnyomás és a mortalitás J-görbe összefüggése hipertóniás PAD betegekben vizsgálatunkban került először leírásra. A jelenség magyarázata további analízist igényel.

Az érfali merevség különböző mérőszámai közötti kapcsolat vizsgálata

Dr. Szabó Eszter, ¹Dr. Gáspár Krisztina, ²Dr. Kovács Viktória,

²Dr. Pál Zsuzsanna, ²Dr. Simonyi Gábor,

¹Dr. Kolossváry Endre, ^{1,3}Dr. Farkas Katalin

¹Szent Imre Egyetemi Oktatókórház,

Angiológia Profil, Budapest

²Szent Imre Egyetemi Oktatókórház,

Anyagcsere Profil, Budapest

³Semmelweis Egyetem,

Angiológiai Tanszéki Csoport

Elméleti háttér: Az érfali merevség az érrendszer korai károsodását jelző tulajdonság. Mérésére többféle módszer terjedt el. A Sphygmocor vizsgálat a carotis-femoralis szakaszon mért pulzushullám terjedési sebességét (PWV) határozza meg. A cardio-ankle vascular index (CAVI) mérés lényege szintén a PWV meghatározáson alapszik a szív – boka távolságra vonatkozólag, azonban egy matematikai módszerrel vérnyomásértéktől független index formájában kerül az érfali merevség kifejezésre. A két módszerrel történő korai érkárosodás kimutatásának, több vizsgálat eredménye alapján jelentősége lehet a kardiovaszkuláris prognózis meghatározásában.

Célkitűzés: Két különböző módszerrel végzett, a korai artériás érkárosodás vizsgálatát célzó eljárás összehasonlítása fokozott kardiovaszkuláris kockázatot mutató tünetmentes populációban.

Módszer: A vizsgálatba 40-95 éves életkortartományba eső, szív-, és érrendszeri eltérésre vonatkozólag tünetmentes betegeket vontunk be. A betegeket jellemző anamnesztikus, klinikai adatok felvételét követően Sphygmocor és CAVI vizsgálattal meghatároztuk az artériás érfali merevséget jellemző paramétereket. Kizárási kritériumként olyan állapotok (pitvarfibrilláció, carotis, vagy alsó végtagi érszűkület) szerepeltek, amelyek akár a Sphygmocor, akár a CAVI mérést technikai ok miatt nehezítették volna.

Eredmények: A vizsgálatot 100 beteg bevonásával végeztük (férfi/nő - 19/81; átlag életkor – 60,3 ± 10,7). A kisérbetegségek gyakorisága: diabetes 40 %; obezitás 89 %; Metabolikus szindróma 70 %; magasvérnyomás 83 %; diszlipidémia 63 % volt. A carotis-femoralis PWV kóros (>10 m/s) érték az esetek 29 %-ban volt detektálható. A referencia értéket meghaladó CAVI (>9) a vizsgálatok 19 % (bal), illetve 23 % (jobb)-ban volt kimutatható. A két módszer (Sphygmocor, CAVI) eredményei között a Pearson korreláció ugyan szignifikáns mértékű volt (p<0.05), azonban a determinációs együttható alacsony, 8.5 %-os értéket mutatott. A kóros esetek 50 %-ban fordult elő, hogy a két módszer mindegyike referencia értéket meghaladó értéket mutatott.

Összefoglalás: A vizsgálat esetszáma messzemenő következtetésre nem jogosít, azonban megállapítható, hogy tünetmentes betegeken a két módszerrel 20 % felett volt azok aránya, akik esetén kóros érfali merevség valószínűsíthető. Az eltérés prognosztikai jelentősége az utánkövetés

során lesz becsülhető. A korai érkárosodás, az érfali merevség különböző módszerekkel nyert mérőszámai között a kapcsolat gyengének bizonyult, ami felhívja a figyelmet arra, hogy az egyes módszerek nem helyettesíthetők. Az eltérő metodikákkal nyert mérőszámok prognózisban betöltött szerepe külön értékelendő.

Az alsóvégtagi perifériás verőérbetegség előfordulása gyakori heveny myocardialis infarctussal kórházunkban kezelt betegekben:

a Nemzeti Infarktusz Regiszter adatainak feldolgozása

Baracsi-Botos Viktória¹, Dr. Szőke Vince Bertalan¹,

Stampfel Krisztina¹, Dr. Járai Zoltán^{1,2}

¹Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Kardiológiai profil

²Semmelweis Egyetem Angiológiai Tanszéki Csoport

Bevezetés: Az alsóvégtagi perifériás verőérbetegség az atheroscleroticus érbetegség egyik manifesztációja. Korábbi vizsgálatok igazolták prognosztikai jelentőségét és gyakoriságát. Prevalenciája jelentős mértékben függ a vizsgált populációra jellemző rizikófaktoroktól és egyéb atheroscleroticus megbetegedés jelenlététől.

Célkitűzés: Boka-kar index szűrően részt vett és akut myocardialis infarktusz miatt a Nemzeti Infarktusz Regiszterbe felvett betegek között az alsóvégtagi perifériás verőérbetegség gyakoriságának meghatározása és ezen betegpopuláció egyes jellemzőinek vizsgálata.

Betegek és módszerek: 2013-2016 között kórházunkban összesen 886 olyan személyt kezeltünk akut myocardialis infarctusz diagnózissal, akik felvételre kerültek a Nemzeti Infarktusz Regiszterbe. Közülük 298 személynek történt boka-kar index szűrése az utolsó elszorított myocardialis infarktushoz képest egy éven belül (124 nő /42%, átlagéletkor 72,3 év (/33-95 éves/). Statisztikai feldolgozás során a diszkrét eloszlású változók esetében Khi-négyzet próbát alkalmaztunk.

Eredmények: A vizsgált betegek 38,9%-ának (116 fő) volt a BKI értéke ≤0,9, míg 8,4%-uknak (25 fő) BKI értéke >1,3. Az igazolt PAD-os betegek 36%-a (42 fő) nem tudott a perifériás verőérbetegségéről. Bár az esetek 37%-ában nem szerepelt adat az anamnézisben a dohányzásra vonatkozóan, az anamnézisben szereplő dohányzás (aktív vagy korábbi) gyakorisága nagyobb volt a perifériás verőérbetegségeknél (73% versus 56%, p<0,01). A perifériás verőérbetegségeknél tendenciájában több volt a cukorbeteg (49% versus 38%, NS). A perifériás verőérbetegségeknél 51%-a részesült thrombocytagátló kezelésben és 42%-a szedett statint. Azon betegek közül, akik tudtak perifériás verőérbetegségükről, sem a TAG kezelés, sem a statin terápia nem volt gyakoribb azokhoz képest, akik nem tudtak betegségükről.

Következtetés: Akut myocardialis infarctuson átesett betegek populációjában a perifériás verőérbetegség igen gyakori. A betegek több mint harmada számára nem volt ismert a perifériás verőérbetegség ténye. Az ismert PAD betegek fele nem részesül az irányelvekben javasolt rizikócsökkentő terápiában.

Alsó végtagi perifériás artériás betegségek szűrése családorvosi praxisokban

¹Dr. Tóth-Vajna Zsombor, ²Dr. Tóth-Vajna Gergely,

¹Gombos Zsuzsanna Orsolya, ³Dr. Járai Zoltán,

⁴Dr. Szilágyi Brigitta, ¹Dr. Sótónyi Péter

¹Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar,
Érsebészeti Tanszék

²Semmelweis Egyetem, 1-es sz. Gyermekgyógyászati
Klinika

³Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Kardiológia-osztály

⁴Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem,
Geometria Tanszék

Bevezetés: A perifériás artériás érbetegség (PAD) az általános érrelmeszesedés egyik megjelenési formája, mely leggyakrabban az alsó végtagokon jelentkezik. Az irodalmi adatok alapján prevalenciája a teljes lakosságra vetítve 14%. A PAD-hoz jelentősen emelkedett kardio- és cerebrovaszkuláris rizikó társul. Kutatásunk célja a PAD előfordulásának és súlyosságának felmérése az alapellátásban kezelt betegpopuláció vizsgálatával.

Módszer: Az eddig vizsgált több mint 20 praxisból 6 családorvosi körzet, összesen 218 beteg szűrővizsgálati adatainak összehasonlítását végeztük el. Edinburgh-kérdőívet kérdeztünk ki. Rögzítettük a családi és saját anamnézist, a fő rizikófaktorokat, jelen panaszokat és a betegek részletes gyógyszeres kezelését. Fizikális vizsgálat, boka-kar index(ABI) meghatározás, járás-teszt, vércukor és koleszterinszint-mérés is történt. Az ismert cukorbetegségben szenvedőknél, illetve a helyszínen a normálérték feletti vércukor-szint értékkel rendelkezőknél HbA1C vizsgálathoz is mintát vettünk. A betegeket az ABI és járás-teszt alapján csoportosítottuk.

Eredmények: A 218 betegből 129 beteg községbeli, 89 beteg pedig városi családorvosi körzetekhez tartozott (64 férfi és 154 nő). Átlag életkoruk 65 ± 5 év volt. Alsó végtagi klaudikációt a betegek 28 %-a jelzett. 17 %-ban volt az ABI kóros tartományban, ebből 35% aszimptomatikus volt. A normál tartományba tartozó betegek 16%-a jelzett dysbiásias fájdalmat. „Nem összenyomható artériát” (NÖA) 26 %-ban találtunk, melynek 30%-a tekinthető tünetesnek. A pozitív betegcsoportban a páciensek 32%-a dohányzott, 57%-a hipertóniás, 32% cukorbeteg, 62% hiperlipidémiás. A hiperlipidémia a pozitív betegcsoportban szignifikánsan magasabb volt a negatív betegcsoportéhoz képest (62% vs. 24%, $p=0,006$).

Következtetések: A valóban alsó végtagi PAD-os betegek aránya a teljes populációban magasabb, mint a csak az ABI alapján kiszűrt egyének száma. NÖA esetén a betegek harmada jelzett klaudikációs fájdalmat. A PAD célzott szűrésénél különös figyelmet érdemel ez a betegcsoport, ahol az NÖA miatt egyedül az ABI vizsgálatra nem hagyatkozhatunk, mivel ebben az esetben nem kellően szelektív és szenzitív. Ezen kívül kiemelendők a nyugalmi mérés alkalmával normál ABI tartományba került betegek, akik azonban terhelésre dysbiásias fájdalmat jeleznek. Az utóbb

említett pácienseknél, a magas rizikójú betegeknek, NÖA fennállása esetén további eszközös vizsgálat elvégzése javasolt a diagnózis felállítása és a kezelés meghatározása céljából.

Az iliaca kissing in-stent restenosisok (ISR-ek) lehetséges rizikófaktorai

¹Juhász Ildikó, ²Dr. Vértes Miklós, ¹Nguyen Tin Dat,

²Dr. Nemes Balázs, ²Dr. Hüttl Kálmán, ²Dr. Dósa Edit

¹SE

²Szív- és Érgyógyászati Klinika, SE

Bevezetés: A kissing stentelés az arteria iliaca communis eredését és az aorta terminális szakaszát együttesen involváló stenosisok/occlusiók egyik lehetséges terápiás módszere. Irodalmi adat a kissing ISR-ek prediktív faktorairól nem ismert.

Célkitűzés: Célunk az iliaca kissing stentek hosszú távú nyitvamaradásának és az ISR-t befolyásoló tényezőknek a vizsgálata volt.

Betegek és módszerek: Retrospektív vizsgálatunk alapját az a 108 beteg (67 nő, átlagéletkor: 61 ± 10 év) képezte, akik 2001 és 2015 között iliaca kissing stentelésen estek át a Szív- és Érgyógyászati Klinikán. A korai reocclusiót, illetve az ISR-t feltételezetten befolyásoló tényezőként vizsgáltuk a Fontaine stádiumokat, az atheroscleroticus rizikófaktorokat, a társbetegségeket, az aorto-iliacalis átmenet anatómiai variációit, a laesio paramétereket (TASC II klasszifikáció, calcificatio), valamint a ballon/stent paramétereket (típus, hossz, diszkrepancia a ballon/stent és az aorta/iliaca átmérők között, aorta/iliaca stenthossz hányados). Statisztikai módszerként Kaplan-Meier analízist, Mann-Whitney U és Fisher egzakt tesztet alkalmaztunk.

Eredmények: A 108 perifériás érbetegbe (Fontaine IIA: $n=3$, IIB: $n=88$, III: $n=7$, IV: $n=10$; TASC II A: $n=60$, B: $n=26$, C: $n=2$, D: $n=20$) 221db stent (ballonos: $n=26$, öntágló: $n=195$) került behelyezésre. A páciensek 22%-a 70 év feletti, 87%-a aktív vagy egykori dohányos, 91%-a hypertóniás, 56%-a hyperlipidaemiás, 36%-a diabetes mellitusos, 21%-a obes, 12%-a pedig chronicus vesebeteg volt. A betegeket átlagosan 92 ± 51 hónapig követtük nyomon. Az elsődleges nyitvamaradási ráta 6 hónapnál 97%, 12 hónapnál 95%, 24 hónapnál 91%, 60 hónapnál 85%, 120 hónapnál pedig 81% volt. Korai reocclusio, illetve ISR összesen 17 esetben (16%) fordult elő, melyek mindegyikénél reintervencióra került sor. Az ISR-es csoportban a nem ISR-es csoportéhoz képest az átlagéletkor szignifikánsan alacsonyabb ($P=0,001$), az aorta átmérő – iliaca ballon/stent átmérő diszkrepancia ($P=0,002$, $P=0,015$), illetve az aorta/iliaca stenthossz hányados (bal: $P=0,033$, jobb: $P=0,007$) pedig szignifikánsan nagyobb volt.

Következtetés: A kissing stentelés jó hosszú távú eredményekkel alkalmazható az aorto-iliacalis steno-occlusiv betegség endovascularis kezelésére. Az életkor és egyes ballon/stent paraméterek összefüggést mutatnak az ISR kialakulásával.

Keringést helyreállító iliaca szintű intervenciók

Dr. Nagy Endre, Dr. Nagy András

Szegedi Tudományegyetem Radiológiai Klinika

Affidea Diagnosztika Kft

Az a. iliaca communisok és externák szűkülete vagy elzáródása döntően befolyásolja az alsó végtagok vérellátását. Jelentős különbség van az aorta bifurcatiót is érintő és az attól távolabb eső elváltozások kezelési módjában. A beavatkozás sokszor kényelmetlen a nyugalmi ischaemiás fájdalomtól szenvedő betegeknél.

Célkitűzés: Előadásunk célja ismertetni, hogyan végezhető el az intervenció a lehető legtöbb esetben, akár még kissing stenteléskor, is brachialis behatolásból.

Betegek és módszerek: A Szegedi Tudományegyetemen 1997. óta történik peripheriás vascularis stent implantatio. Az iliaca szintű beavatkozások száma megközelíti a nyolcszázat, ebből közel 400 brachialis behatolásból történt. Aorta bifurcatiót érintő kissing stentelést először 1999-ben végeztünk kétoldali transfemorális behatolásból. 2017. februájáig 91 esetben történt ilyen beavatkozás a következő behatolásokból: kétoldali femoralis: 57, cross over: 1, brachialis + femoralis 10, egyoldali brachialis: 23. Az egyoldali brachialis behatoláshoz 8 mm átmérőjű NITINOL stentet és a második stent bevezetéséhez 1,5 mm rádiuszú Rosen-drótot használtunk. A stentek utótágítását külön-külön végeztük.

Eredmények: Az utóbbi években az esetek döntő többségében sikerült a brachialis behatolást alkalmazni. Femoralis utat csak rendkívül kanyargós vagy elzáródott a. subclaviák vagy hosszú, brachialis úton nem recanalizálható a. iliácák esetében választottunk. Brachialis behatolásakor a betegek járóképesek maradtak.

Következtetés: A. brachialis behatolásból az iliaca szintű intervenciók döntő többsége elvégezhető. Arra alkalmas esetekben az aorta bifurcatio kissing stentelése is kivitelezhető egyoldali brachialis behatolásból. Ez különösen a nyugalmi ischaemiás fájdalomtól szenvedő betegek számára lényegesen kényelmesebb módszer, mely után azonnal járóképesek lesznek.

Perifériás intervenciók a SZTE Sebészeti Klinika

Érsebészetének gyakorlatában – 5 év anyaga

¹Dr. Takács Tibor, ¹Dr. Mihalovits Gábor,

¹Dr. Sipka Róbert, ¹Dr. Váradi Rita, ¹Dr. Nyilas Áron,

²Dr. Nagy András, ²Dr. Nagy Endre, ¹Dr. Palásthy Zsolt

¹SZTE ÁOK Sebészeti Klinika, Szeged

²SZTE ÁOK Affidea Diagnosztika Kft., Szeged

Az elmúlt évtizedekben a perifériás artériás intervenciók száma erőteljes növekedést mutatott, háttérbe szorítva ezzel a hagyományos érműtéteket. Az endovaszkuláris módszer sokáig a radiológusok és a kardiológusok kezében volt, az érsebészet ehhez csak osztályos háttérrel biztosított. Az utóbbi időszakban egyre nagyobb számú katéteres beavatkozást végeznek az érsebészeti műtőkben is, gyakran

kombinálva azt a hagyományos műtétekkel (ún. hybrid műtétek), kiterjesztve ezzel a rekonstrukciós érsebészeti lehetőségek határait. Ennek szellemében osztályunk gyakorlatában is szemléletváltás következett be, és évről évre fokozatosan növekvő számban végzünk perifériás artériás intervenciók beavatkozásokat.

Érsebészetünkön 2012 óta végzünk nagyobb arányban perifériás artériás intervenciók beavatkozásokat elsősorban az iliacalis illetve a femoralis szakaszon, többségében hibrid műtét során. Klinikánkon 2012.01.01-2016.12.31 között összesen 691 perifériás intervenció történt, melyből 401-et (58%) invazív radiológus, míg 290-et (42%) érsebészeti munkacsoportunk végzett. 2016-ban már megfordult az arány, a perifériás intervenciók beavatkozások 59%-át már érsebészeti műtőben végeztük. A teljes beteganyagot vizsgálva az osztályunkon töltött posztintervenciók időszak rövidebb volt az invazív radiológián végzett intervenciók esetén (2.5 ± 4.8 nap vs. 6.0 ± 4.2 nap $p < 0.001$), azonban a csak perkután módszerrel kezelt eseteket vizsgálva (érsebészeti műtőben ez 56 beteg), ez a különbség már nem volt szignifikáns (2.5 ± 4.8 nap vs. 2.4 ± 2.5 nap $p = 0.808$). Műtéti beavatkozást szükségessé tévő posztintervenciók szövődmények tekintetében (vérzés vagy érelzáródás) az arány nagyobb volt az érsebészeti műtőben végzett esetekben, de a különbség nem volt szignifikáns (12/401 3% vs. 15/290 5.2% $p = 0.207$). Hangsúlyoznunk kell, hogy ezek a szövődmények mind hybrid műtétek után alakultak ki. Összefoglalásként megállapítható, hogy a perifériás vaszkuláris intervenciók növekvő hányadát érsebész végzi. Fontosnak tartjuk ezt, hiszen régióinkban jelenleg a diagnosztikát, a beavatkozás indikációját, az esetleges posztintervenciók szövődmények ellátását és a betegek után követését is döntően az érsebészek végzik. Az egyre nagyobb tömegben jelentkező perifériás érbetegség ellátásában azonban az angiológiának is fontos szerepe kell legyen.

Eredményeink alapján elmondható, hogy egyetemünk mindkét intézete magas szakmai színvonalon végzi a beavatkozásokat, jó hatásfokkal és eredményekkel. Célunk az érsebészeti műtőben végezhető perifériás intervenciók beavatkozások számának további növelése, azonban továbbra is fontos a szoros kooperáció a társszakmákkal, az invazív radiológiával és az angiológiával. Az eredményes együttműködés az alapja a perifériás érszűkület elleni sikeres küzdelemnek.

Kritikus végtag ischaemia miatt

intervención átesett betegek lézer Doppler követése

Dr. Róna Szilárd, Dr. Ruzsa Zoltán

Bács-Kiskun Megyei Kórház Invazív Kardiológia Osztály

Bevezetés: Kritikus végtag ischaemiáról (critical limb ischaemia-CLI) beszélünk nyugalmi végtagfájdalom, fekély/gangréna jelenléte, vagy alacsony boka- és lábujjnyomás fennállása esetén. Hatékony revaszkularizáció nélkül a végtagvesztés esélye nagy.

A lézer Doppler (LD) mérés a szöveti mikrocirkuláció vizsgálatának egyik módszere, amellyel mérhetjük a szöveti perfúziót, az áramlási rezerv kapacitást és a viabilitást. A vizsgálatot kiegészíti az adott terület parciális oxigén nyomásának (tcpO₂) mérése, amely a szöveti oxigénellátásra enged következtetni.

Célkitűzés: Alsó végtagi intervención átesett CLI-s betegek mikrocirkulációjának vizsgálata, valamint a kimenetel hosszú távú követése.

Módszerek: CLI miatt intervencióra kerülő betegeket vizsgáltunk. Méréseinkhez a PeriFlux System 5000 (Perimed, Stockholm) készüléket használtuk. Nyugalmi LD mérést követően provokációt (melegítés) végezve mértünk szöveti perfúziót, és ennek százalékos változását értékeltük (LD % emelkedés). A tcpO₂ szintet bazális és 100% O₂ inhalációját követően detektáltuk. Ezen méréseket a tervezett intervenció előtti napon, azt követően 4 nap múlva, majd a 3 és a 12 hónapos kontroll során végeztük.

Eredmények: 39 CLI-s beteget vizsgáltunk. A férfi/nő arány: 30/9, az átlagéletkor 68,3 év volt. 11 betegnek volt nyugalmi fájdalom és 28-nak fekély/gangénája. A 12 hónapos kontrollig 10 beteg szenvedett el major eseményt (amputatio és/vagy exitus), 11 beteg fekélye meggyógyult és 7 fekélyes beteg állapota stagnált. A nyugalmi fájdalom miatt interveniált betegek (n=11) panaszmentessé váltak.

A későbbiekben major eseményen átesett betegek LD eredménye PTA előtt és PTA után is szignifikánsan alacsonyabb volt a többi fekélyes beteg eredményéhez képest és ezt a különbséget a PTA előtti nyugalmi tcpO₂ értékek is tükrözték. A gyógyult fekélyes betegek esetében a LD% változás szignifikánsan magasabb volt PTA után, mint PTA előtt, míg a nem gyógyuló betegeknél ez nem volt megfigyelhető. Az összes beteget vizsgálva a javulást mutató esetekben a LD% változást jelentősen magasabbnak találtuk a többi beteg eredményeihez képest PTA előtt, után, a 3 hónapos és a 12 hónapos után követés során is. A nyugalmi tcpO₂ csupán a 12 hónapos kontroll során mutatott jelentős különbséget a fenti összehasonlításban.

Konklúzió: A mikrocirkuláció vizsgálata (LD és tcpO₂) CLI-ben fontos jelentőséggel bírhat a prognózis becslése szempontjából.

Az érfestéses vizsgálatok újfajta, kinetikus elemzése

¹Dr. Óriás Viktor, ¹Dr. Gyánó Marcell, ²Góg István,

¹Dr. Sótónyi Péter, ¹Dr. Nemes Balázs, ¹Dr. Ruzsa Zoltán,

²Dr. Osváth Szabolcs, ²Dr. Szigeti Krisztián

¹Semmelweis Egyetem Városmajori

Szív- és Érgyógyászati Klinika

²Semmelweis Egyetem Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet

Kutatásunk során összehasonlítottuk a hagyományos digitális szubtrakciós angiográfiás (DSA) vizsgálatok képanyagát az általunk fejlesztett kinetikus eljárás során nyert képekkel (KIN). Célunk, hogy a kinetikus módszer eredményeit validáljuk a hagyományos megjelenítéssel és a kinetikus képből további paramétereket alakítsunk ki a mindennapi klinikai gyakorlat számára.

A KIN módszer a teljes angiográfiás felvételt statisztikai szempontok alapján elemzi és vizsgálja a morfológiai adatok mellett a dinamikus paramétereket is. 10 non-szelektív alsó végtagi angiográfiát elemezve a kapott képeket kérdőíves értékelésre intervenció specializistáknak adtuk át. Emellett megvizsgáltuk a képek jel/zaj arányát és fraktál dimenzió elemzéssel a megjelenített erek területét és morfológiáját is.

A kérdőíves felmérés alapján a KIN módszer legalább olyan minőségű képeket ad, mint a DSA. A fraktál dimenzió alapján zajló elemzés kimutatta, hogy a KIN kép nem okoz torzítást a DSA képhez képest. A legjelentősebb eredménynek a KI képek jobb jel/zaj arányát tartjuk.

Eredményeink alapján a KIN képelemzéssel kapott felvételek jobb jel/zaj aránya a jövőben lehetővé teheti a sugárdózis és/vagy kontrasztanyag csökkentést megtartott képminőség mellett. Továbbá a DSA felvételhez képest elegendő lesz a röntgen átvilágítás felvétele és ennek elemzése, így a maszk felvételek megspórolhatóvá válnak, valamint potenciálisan egyszerűbb géppark mellett is jó eredmény várható.

A hibrid műtő szerepe

a komplex kardiovaszkuláris ellátásban

Dr. Sótónyi Péter, Dr. Legeza Péter, Dr. Nemes Balázs,

Dr. Oláh Zoltán, Dr. Szeberin Zoltán, Dr. Banga Péter,

Dr. Hüttl Kálmán

Semmelweis Egyetem, Szív- és Érgyógyászati Klinika, Budapest

A katéteres technikák fejlődésével a hagyományos nyitott műtéti eljárások mellett egyre nagyobb teret nyernek az endovaszkuláris megoldások. A vezetődrótok, katéterek, ballonok és stentek új generációja lehetővé teszi igen bonyolult anatómia esetén is az intervenció sikeres elvégzését. A képalkotás is hasonló ütemben követi az eszközök innovációját. Bizonyos beavatkozások esetén a nyitott műtéti eljárás – például: katéter felvezetése, erek áthelyezése (debranching), csak nyitott műtétre alkalmas területek rekonstrukciója – nélkül nem végezhető a katéteres intervenció. Ekkor kombinált, úgynevezett hibrid műtéti eljárást alkalmazhatunk, melyhez magas szintű képalkotásra és a nyitott műtétekhez szükséges steril műtői környezetre van szükség. Előadásunkban szeretnénk bemutatni az ország első integrált kardiovaszkuláris hibrid műtőjével szerzett tapasztalatainkat.

2015. július és 2017. február között hibrid műtőnkben összesen 604 beavatkozást végeztünk. Egyaránt történtek diagnosztikus (106, 17,55%) és terápiás (411, 68,05%) beavatkozások. Utóbbiak túlnyomó többségét kardiológiai (161, 39,17%) valamint érsebészeti (132, 32,11%) hibrid műtétek teszik ki, de ezek mellett helyet kaptak szív-műtétek (10, 2,43%), intervenciók kardiológiai beavatkozások (84, 20,43%), perifériás endovaszkuláris beavatkozások (24, 5,84%). Kiemelendő a vizsgált időszak alatt elvégzett 149 TAVI és 94 EVAR műtét, melyek az összes hibrid beavat-

kozás 24,67%, valamint 15,56%-át adják. Hagyományos mobil C-karral felszerelt műtőben további 69 hibrid műtét történt.

A hibrid műtő alkalmas a összes kardiovaszkuláris profil kiszolgálására. A modalitásai lehetővé teszik a kardiológiai és a perifériás intervenciók kivitelezését és pontos dokumentálását. A jobb képminőséggel, valamint az angiográfia és CT fúziójával a műteti idő lerövidíthető, jelentős sugár és kontrasztanyag dózis csökkenés érhető el. A steril műtői környezet lehetőséget biztosít a nyitott műtétek biztonságos elvégzésére és a sebészeti infekciók arányának csökkentésére is.

A magas progresszivitású kardiovaszkuláris centrumokban az integrált hibrid műtő – megfelelő esetszám elérése esetén – jelentős hatékonyság növekedést okoz mind a betegellátás, mind az üzemeltetés terén.

Homograftok szerepe az érsebészeti gyakorlatban - homograftokkal végzett érműtéteink kapcsán szerzett tapasztalataink

¹Dr. Nagy Zsuzsa, ¹Dr. Sótónyi Péter, ²Dr. Molnár Anna,
³Dr. Kókai Judit, ¹Dr. Szeberin Zoltán

¹SOTE Városmajori Szív és Érgyógyászati Klinika, Budapest

²SOTE, V. éves orvostanhallgató, Budapest

³SOTE, VI. éves orvostanhallgató, Budapest

Bevezetés: Fokozott fertőzéses kockázat, korábban beültetett érprotézis gennyesedése esetén, autológ érprotézis lehetőségének hiányában kerül sor homológ graft felhasználására. Donáció során a thoracalis aortaszegmens, aortabifurkáció, arteria iliaca, arteria femoralis illetve vena saphena magna és a vena femoralis kerülhet eltávolításra. A szigorú protokoll alapján kivett, szállított, előkezelt és krioprezervált ereket mélyfagyasztva a homograft bankunkban tároljuk.

Előadásunkban a homograft kezeléssel szerzett tapasztalatainkat ismertetjük, és fel kívánjuk hívni a figyelmet, a homograftbank szeptikus érsebészetben betöltött szerepére.

Módszerek: A betegek anyagát retrospektíven dolgoztuk fel a kórházi számítógépes nyilvántartás segítségével. 2007 és 2014 között 162 homografttal végzett műtét történt 144 betegen. A rövid és hosszútávú nyitvamaradási idő, a szövdmények, az amputációs arány, mortalitás tekintetében vizsgáltuk ezt a beteganyagot. Figyelembe vettük értékeléseink kapcsán a graft felhasználási lokalizációját, a graft típusát, a fagyasztás idejét.

Eredmények: Aortapozícióban, iliofemoralis, femoropoplitealis régióba ültetett arteriális és vénás homograftokat vizsgáltunk. Az átlag életkor $63.6 \pm 10,7$ év, a betegek átlagos utánkötés ideje 36 ± 28 hónap. A graftok primer nyitvamaradási aránya 1, 3 és 6 hónappal a műtét után 83,7%, 75,0% és 63,4% volt. Saját anyagunkban a felhasznált erek közül az artériák/ mélyvénák nyitvamaradási aránya jobb volt a vénás graftokkal összehasonlítva: artériás felhasználás esetén 1, 3, 6 hónappal a műtét után 85,6%, 78,6%,

74,3% a primer nyitvamaradás, míg vena saphena magna felhasználásával 81,4%, 70,4%, 47,7% ugyanezen intervallumokban. A teljes beteganyagban a major amputációra 28 esetben (22%) volt szükség. A betegek átlagos posztoperatív túlélése 36,2 hónap volt. Az ABO kompatibilis graftok beültetése hosszútávon nem járt jobb eredménnyel a nem ABO kompatibilis graftokkal szemben.

Következtetés: Ebben az igen magas morbiditású, mortalitású beteganyag kezelésében a homografttal végzett érrekonstrukció amputációs alternatív megoldás. A fél évnél rövidebb ideig lefagyasztva tárolt artériás homológ graftok a legideálisabbak. Az alcsoporthoz további részletes analízise szükséges. Az anyag ismertetésével egyben kollégáinknak is lehetőséget igyekszünk kínálni kritikus, végtagmentő, tervezhető szituációkban a homograftok felhasználására.

Az érsebészeti gyakorlat változása osztályunkon

Dr. Palásthy Zsolt, Dr. Sipka Róbert,

Dr. Mihalovits Gábor, Dr. Takács Tibor,

Dr. Leindler László, Dr. Hódi Zoltán, Dr. Váradi Rita,

Dr. Nyilas Áron, *Dr. Nagy Endre

Szegedi Tudományegyetem, Sebészeti Klinika, Érsebészet

*Szegedi Tudományegyetem, Radiológiai Klinika

Az elmúlt évtizedekben világszerte az egészségügyi fejlesztések irányát a minimálisan invazív gyógyítás szemlélete határozta meg. Az érsebészetben ennek révén vált alapvető módszerré az endovascularis technika, mely talán nagyobb változást hozott az érprotézis feltalálásánál is. Ezzel párhuzamosan a világháló áldásos hatásainak köszönhetően a betegek mindinkább tájékozottabbá váltak a korszerű terápiás lehetőségeket illetően és ugyanakkor egyre határozottabban igénylik is a számukra legkedvezőbb kezelés alkalmazását. Ezek a technikák gyakran igen drágák és használatuk speciális tárgyi és személyi feltételeket is igényel. Magyarország sajnálatos módon ezen a téren nem tartozik a haladás élmezőnyébe, melynek okai egyrészt az égető szakember hiányban, másrészt a magas terápiás költségekben keresendők. Ennek a kihívásnak igyekeztünk megfelelni, amikor érsebészként az elsők közt kezdtük meg a katéteres technikák elsajátítását majd mind szélesebb körű alkalmazását.

A „learning curve”-et követően osztályunkon 2012 óta végzünk nagyobb számban endovascularis beavatkozásokat, 2016-ra elérve azt, hogy Szegeden a periférián történő intervenciók 59% - többnyire hibrid műtét részeként - már érsebész végezte. Manapság nem ritkán indikálunk és végzünk sikerrel rekonstrukciót a kritikus végtag ischemia olyan eseteiben is melyeket évekkel ezelőtt reménytelennek tartottunk volna, de az ún. emeletes érbetegségben szenvedő betegek műtéteinek eredményességét is javítja az együlésben elvégzett kombinált rekonstrukciók kedvezőbb haemodinamikai hatása, melyekhez ugyanakkor egyre ritkábban használunk műeret.

Osztályunk működését tehát alapvetően változtatta meg a bekövetkezett szemléleti módosulás. Kíváncsivá válva a végbement változásokra, kiválasztottunk két 3 éves periódust 10 év különbséggel, melyeket különböző szempontok alapján hasonlítottunk össze. Megvizsgáltuk az elvégzett rekonstrukciók típusát, azok HBCS vonzatát, illetve rentabilitását, a betegek kórházi ápolási napjainak számát, valamint a szövödményeket, különös tekintettel a graftinfekciókra. Tapasztalatainkat ismertetve kívánjuk felhívni a figyelmet a hazai érsebészeti intervenciók aktivitás fokozásának fontosságára.

Az infrarenális aorta abdominalis aneurysmák perioperatív mortalitását előrejelző score-rendszerek vizsgálata

¹Yu Evelin, ²Dr. Szeberin Zoltán

¹Orvostanhallgató, Semmelweis Egyetem ÁOK, V. évfolyam

²Semmelweis Egyetem Városmajori

Szív-és Érgyógyászati Klinika, Érsebészeti Tanszék

Bevezetés: Az infrarenális aorta aneurysma műtétek halálozása a rupturált esetekben igen magas a műtéti technika és az intenzív terápia fejlődése ellenére, de elektív esetekben is fontos a várható kockázat előjelzése. A perioperatív mortalitás megjelölésére számos score-rendszer ismert, ezeknek érvényessége azonban nem bizonyított.

Tanulmányunk célja az volt hogy kiderítsük, létezik-e olyan score-rendszer, amely megbízhatóan előrejelethetné egy adott betegcsoportra a műtéti halálozást.

Módszerek: Egy centrum egy éves beteganyagát retrospektíven elemeztük, négy használatban lévő score-rendszert vizsgáltunk, és az eredményt összevetettük a valóságos kimenetellel.

A rupturált betegcsoport vizsgálatakor Hardman indexet, Glasgow Aneurysm Score (GAS)-t, és VBHOM (Vascular Biochemistry and Haematology Outcome Models)-et számoltunk. Az elektív csoport esetében az RCRI (Revised Cardiac Risk Index), GAS és a VBHOM modelleket alkalmaztuk. A score-rendszerek megítélése céljából ROC (Receiver Operating Characteristic) görbe analízist végeztünk.

Eredmények: A vizsgált kohorsz: a Semmelweis Egyetem Városmajori Szív-és Érgyógyászati Klinikáján 2015.01.01. és 2015.12.31. között infrarenális aorta aneurysma miatt műtött betegek. A 85 beteg átlagéletkora 69,54 év (SD=9,82), közülük 71 volt férfi (83,53%). 15 beteg (17,65%) rupturált aneurysma miatt került műtetre, 70 (82,35%) pedig elektíven. A betegek 80%-a nyílt műtéten, 20%-a pedig stentgraft beültetésen esett át. Az összmortalitás 9,41% volt (8 beteg), ebből a rupturált betegek mortalitása 40% (6 beteg), az elektíven műtötteké pedig 2,86% (2 beteg). Az elektív betegekre alkalmazott score-ok ROC görbe alatti területe (AUC) a következő volt; GAS: 0,71, VBHOM: 0,97, RCRI: 0,43. A rupturált betegekre alkalmazott score-ok eredményei; GAS: 0,83 VBHOM: 0,79 Hardman: 0,74.

Következtetés: Az elektív betegcsoportban az indexek közül a VBHOM bizonyult a legpontosabbnak, a GAS a mindennapi klinikai gyakorlat számára fontos információt adhat, használata egyszerű, de pontossága nem ideális. A RCRI nem bizonyult alkalmasnak a perioperatív halálozás megjelölésére. A rupturált betegcsoportban a GAS érte el a legjobb eredményt, azonban távolról sem elég pontos klinikai gyakorlatban való használatra. A műtét elutasításához tökéletes előrejelző score-rendszerre lenne szükség, ennek a feltételnek egyik modell sem felel meg.

Extracorporalis keringéstámogató eszközök használata a thoracoabdominalis aorta sebészetében

Dr. Szatai Lilla, Dr. Legeza Péter, Dr. Oláh Zoltán,

Dr. Sótónyi Péter

Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika,
Érsebészeti Tanszék

Bevezetés: A Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinikán 2005 január és 2017 január között extracorporalis keringéstámogatás (ECK) védelmében végzett thoracoabdominalis aorta rekonstrukciós műtétek adatait elemeztük. Kontrollcsoportként az ECK védelem nélkül végzett esetek szerepeltek. Kiindulási hipotézisünk szerint az extracorporalis keringéstámogató eszközök használata szignifikánsan csökkenti a postoperatív ischaemiás szövödmények kialakulását és a mortalitást.

Betegek és módszerek: Az adatgyűjtés retrospektív módon, a MedSol rendszeren keresztül zajlott. Ezen időszak alatt összesen 75 beteg került műtetre, 41 fő volt férfi és 31 nő, átlag életkor 63,3±11,8 év volt. 34 esetben alkalmaztunk extracorporalis keringéstámogató eszközt (22 esetben cardio-pulmonalis bypass, 11 esetben Gott-shunt, 2 esetben ECMO). 40 esetben clamp-and-go technikával végeztük a rekonstrukciót. 59 esetben elektív, 16 esetben akut műtétet végeztünk.

Eredmények: Elemeztük a rizikófaktorok és társbetegségek arányát a 2 csoportban: dohányzás (45,7% v 45%, p=0,77), diabetes (8,5% v 10%, p=0,832), ISZB (20% v 35%, p=0,149), megelőző stroke/TIA (11,4 v 12,5%, p=0,887) illetve korábbi aortaműtét (17,1 v 27,5%, p=0,285) esetén nem találtunk szignifikáns különbséget, egyedül a hypertonia előfordulása volt szignifikánsan gyakoribb (71,4% v 95%, p=0,05). A posztoperatív időszakban vizsgáltuk a vérzéses szövödmények arányát (18,7% v 13,5%, p=0,553), az átlagos intenzív osztályos tartózkodást (9,53 nap vs 7 nap) és az infekciók (pneumonia, sebfertőzés) előfordulási arányát. Részletesen vizsgáltuk az ischaemiás szövödmények (renalis, gastrointestinalis, gerincvelői) előfordulását. A két csoportban az átmeneti vagy végleges dialízist igénylő renalis ischaemiás szövödmények aránya (21,8% v 13,5%, p=0,361) illetve a gerincvelői ischaemia aránya (9,3% v 8,1%, p=0,852) között a két csoportban nem volt szignifikáns különbség. Az extracorporalis keringéstámogatás védelmében végzett műtétek csoportjában sebészi beavatkozást igénylő gastrointestinalis

szövődmény nem lépett fel, míg a kontrollcsoportban 5 esetben észleltünk ilyen szövődményt ($P=0,031$). A korai posztoperatív mortalitás és hosszútávú túlélés adataiban nem találtunk szignifikáns eltérést a két csoport között.

Következtetések: Az thoracoabdominalis aorta rekonstruktív műtétei jelentős rizikóval járó beavatkozások. Az extracorporalis keringéstámogató eszközök használata a klinikánk gyakorlatában egyértelműen csökkentette a sebészi beavatkozást igénylő gastrointestinalis ischaemiás szövődmények arányát, így használata a kiterjed thoracalis és thoracoabdominalis aortarekonstrukciók esetén javasolható.

Mellkasi aorta stentgraft beültetések Magyarországon 2012 és 2016 között

¹Dr. Fontanini Daniele Mariastefano,

²Dr. Fazekas Gábor, ³Dr. Vallus Gábor,

⁴Dr. Juhász György, ⁵Dr. Palásthy Zsolt,

⁶Dr. Kövesi Zsolt, ⁷Dr. Szeberin Zoltán

¹Semmelweis Egyetem Érsebészeti Tanszék

²Pécsi Tudományegyetem Érsebészeti Klinika

³Magyar Honvédség Egészségügyi Központ

Szív- és Mellkassebészeti Osztály, Érsebészeti Részleg

⁴Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kórház és Egyetemi

Oktató Kórház Ér- és Endovascularis Részleg

⁵Szegedi Tudományegyetem Sebészeti Klinika, Érsebészeti Profil

⁶Petz Aladár Megyei Oktatókórház, Érsebészeti Osztály

⁷Semmelweis Egyetem Érsebészeti Tanszék

Bevezetés: Az utóbbi két évtizedben világszerte elterjedt mellkasi stentgraft beültetés hazánkban is egyre nagyobb teret nyer. Eddig a hazai tapasztalatokról átfogó beszámoló nem jelent meg. A módszer elterjedése folyamatban van, fontosnak tartjuk az eddigi eredmények elemzését a további kezelési stratégia optimális meghatározása céljából.

Cél: A magyar mellkasi stentgraft műtétek perioperatív eredményeinek elemzése 5 év tapasztalatai alapján.

Módszerek: Retrospektív, multicentrikus tanulmányunk keretében adatokat gyűjtöttünk Magyarország összes olyan intézményéből, melyek mellkasi stentgraft implantációt végeznek. Az adatok jelentése önkéntes volt, 5 év összes mellkasi aortát érintő stentgraft beültetés adatait tartalmazták.

Eredmények: Magyarországon 2012 és 2016 között 131 esetben végeztek mellkasi aorta stentgraft beültetést (67,18% férfi). A betegek átlagos életkora 62,80 év, az elvégzett beavatkozás az esetek 25,19%-ában volt sürgető. A betegek kórelőzményében 13,74%-ban szerepelt cukorbetegség. A beavatkozást az esetek 64,89%-ában aneurizma, 17,56%-ban disszekció, 6,87%-nál traumás aortasérülés, és 10,69%-ban egyéb betegség indikálta. A B típusú aortadisszekció stentgrafttal kezelt esetei 73,91%-ban akutak voltak. Aneurizma miatt 16,47%-ban történt akut beavatkozás ruptúra miatt. A stentgraft beültetések 26,72%-ában végeztek kiegészítő revaszkularizációs műtetet a szupraaortikus ágakon (debranching). A posztoperatív szövődményeket il-

letően a beavatkozások 4,58%-a után alakult ki stroke, 1,53%-nál volt szükség átmeneti vesepótló kezelésre, és 2,29%-ban alakult ki béliszkémia, 30 napon belüli reoperációra pedig 5,34%-ban volt szükség. A műtétek 30 napos mortalitása 9,92% volt.

Összegzés: A mellkasi aorta stentgrafttal történő endovaskuláris helyreállító műtétje hatékony eljárás, melynek előnyei egyértelműek a hazai adatok alapján is a nyitott mellkasi műtétekkel szemben. További hazai elterjedése a magas progresszivitási szintű centralizált érsebészeti ellátás kialakításának és a finanszírozás függvénye. A komplex ellátást igénylő mellkasi aorta betegségek optimális kezelésének biztosításához elengedhetetlen a társszakmák jelenléte és a megfelelő logisztika biztosítása.

EVAS: új távlatok az aortoiliacalis aneuryszmák kezelésében – kezdeti tapasztalataink

Dr. Hidi László, Dr. Csobay-Novák Csaba,

Dr. Nemes Balázs, Dr. Oláh Zoltán, Dr. Sótornyai Péter

Semmelweis Egyetem, Városmajori Szív- és

Érgyógyászati Klinika, Érsebészeti Tanszék, Budapest

Az Endologix a hagyományos implantációs technikától eltérő aortoiliacalis stentgraftrendszer fejlesztett ki (Nellix, EVAS-endovascular aneurysm sealing system), amelynek első magyarországi alkalmazására a Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinikán került sor.

A Nellix két egyenként 10 mm-es, választható hosszúságú, ballonos fedettstentből, az ezeket körülvevő két endobagból, az ezekbe tölthető, az aneurysmazsákot kitöltő, biokompatibilis polimerből és egy művelet-összehangoló konzolból áll. Használati kritériumok: nyakhossz: ≥ 10 mm, nyakátmérő: 18 mm–32 mm, angulatio: $\leq 60^\circ$, aneurysma áramló lumene: ≤ 60 mm, aneurysma maximális átmérője: > 50 mm, a. iliaca communis minimális és maximális átmérője: ≥ 9 mm, ≤ 35 mm.

Nyolc elektív Nellix beültetésére került sor klinikánkon. A betegek átlag életkora $71,375 \pm 11,55$ év, a nők aránya 25% volt. Négy esetben (50%) izolált, három esetben (37,5%) arteria iliaca communis aneurysmával kombinált infrarenalis aortaaneurysma és egy esetben (12,5%) arteria iliaca communis aneurysma miatt végeztünk műtetet. Az átlagos posztoperatív ápolási napok száma $5,63 \pm 1,51$ nap volt. Perioperatív időszakban egy esetben (12,5%) jelentkezett láz, illetve egy esetben (12,5%) femoralis sebgyógyulási zavar. Az átlagos utánkövetési idő $256,25 \pm 182,2$ nap volt. Endo-leak, graftmigratio, aneurysmazsák-növekedés, reoperatio, illetve exitus egyik esetben sem fordult elő. Egy betegnél (12,5%) a beavatkozást követő harmadik héten bal hemiparesissel járó, maradványtünet nélkül gyógyuló stroke jelentkezett.

Az EVAS új technológiájának köszönhetően, rövid és középtávú eredmények alapján, bonyolult anatómiai helyzetekben is alacsony perioperatív mortalitás-morbiditással használható, illetve csökkenti az endo-leakek, graftmigráció és aneurysmazsák-növekedés előfordulását.

Mikor melyik stentgraftot használjuk?**Egy új, regiszter-alapú prospektív tanulmány**

Dr. Menyhei Gábor, Dr. Palásthy Zsolt,
Dr. Szeberin Zoltán

*PTE KK Érsebészeti Klinika, Szentgyörgyi Albert
Tudományegyetem Sebészeti Klinika Érsebészeti Osztály,
Semmelweis Egyetem Városmajori
Szív- és Érgyógyászati Klinika Érsebészeti Tanszék*

Problémafelvetés: Az infrarenalis aneurysma endovascularis kezelésére számos eszköz áll rendelkezésre. A stentgraft kiválasztásában szerepet játszanak objektív szempontok, mint pl. az aneurysma morfológiai jellemzői, azonban nem jelentéktelen módon határozzák meg a döntést szubjektív tényezők, mint pl. a sebész személyes tapasztalata, gyakorlata az adott eszközzel. Több gyártó működött prospektív regisztert az általa készített stentgraftok műtéti eredményeinek követésére, azonban hiányzik egy valóban objektív képet nyújtó összehasonlító tanulmány.

A tanulmány célkitűzése, módszere: Infrarenalis aneurysma endovascularis kezelésére alkalmazott stentgraftok eredményeinek összehasonlítása nagy beteganyagban (az európai Vascunet és az Egyesült Államok-beli SVS VQI érsebészeti regiszterek adatgyűjtését használva várhatóan több tízezres populáció), prospektív adatgyűjtéssel, két éves utánpótlással. A legfontosabb vizsgált változók: az aneurysma morfológiai jellemzői, a műtét kimenetele, perioperatív szövődeményei, reintervenciós aránya, illetve ezek összefüggése az alkalmazott eszközzel.

Várható eredmények: Az adatok elemzésével lehetőségünk lesz az alkalmazott stentgraftok minden eddigienél objektívebb összehasonlítására, mely lehetőséget teremt minden betegnél a számára legoptimálisabb eszköz kiválasztására, ennek következtében pedig a műtéti eredmények további javítására.

Thoracalis aorta aneurizimák ellátása**SZTE Érsebészeti**

Dr. Váradi Rita, Dr. Mihalovits Gábor, Dr. Sipka Róbert,
Dr. Takács Tibor, Dr. Nyilas Áron, Dr. Palásthy Zsolt
SZTE Sebészeti Klinika Érsebészeti osztály

Egyetemünkön a korábbi gyakorlat szerint a thoracalis aorta aneurizimák (TAA) műtéti kezelése alapvetően a szívsebészet hatáskörébe tartozott. Az EVAR (endovascular aneurysm repair) 2012-es bevezetése óta érsebészeti munkacsoportunk is részt vállal ezek ellátásában.

A Szegedi Tudományegyetemen 2012.01.01-2016.12.31 között 100 TAA került műtetre, valamint 2 esetben traumás mellkasi aorta sérülés miatt történt beavatkozás. Ebből 94 ascendens aneurysma volt, melyek rekonstrukciója a szívsebészetre tartozik. A descendens aortára és az aorta ívre lokalizálódó endovascularisan kezelhető aneurizimák ellátása viszont érsebészeti kompetencia lehet. Amennyiben technikai okok miatt TEVAR nem végezhető, a nyitott műtéteket a szívsebészeti munkacsoporttal közösen végeztük.

A fent jelzett időszakban osztályunkon 7 TEVAR műtét történt, 6 esetben aneurizma, míg egy esetben traumás aorta sérülés miatt. 2 beteg sürgősségi indikációval került operációra (aorto-bronchialis fistula, mellkasi aorta sérülés). 30 napon belüli (korai) mortalitás nem fordult elő, valamint reoperatio sem vált szükségessé sem a korai, sem a késői posztopratív időszakban. Műtétet követően nem sebészi szövődeményt a két akut esetben észleltünk, mindkettő respirációs rendszert érintő volt. Légzési elégtelenségüknek a tüdőcontusio illetve az aorto-bronchialis fistula következtében kialakult bevérzés volt az alapja. Hosszabb távú utánpótlás során 1 beteget septicus szövődemény miatt veszítettünk el, míg egy beteg halálának oka nem köthető a műtethez.

Nemzetközi ajánlások alapján a TEVAR módszer az elsődlegesen választandó descendens ill. ív aneurizimák kezelésében. Ezen beavatkozásokat az alacsony esetszámra is tekintettel csak olyan vascularis centrumokban szabad végezni, ahol mind technikai (szívsebészeti, speciális aneszteziológiai háttér), mind személyi feltételek adottak, nem csak a beavatkozások elvégzéséhez, hanem az esetleges szövődemények megfelelő ellátásához is. A fenti feltételeken túl hasonlóan fontos tényező a finanszírozási háttér megléte, mely nem szabad hogy korlátozza ennek a speciális betegcsoportnak az ellátását.

Vaszkuláris gének szerepe és klinikai manifesztációja egy primer antifoszfolipid szindrómás családban – esetbemutatás

¹Dr. Kovács Beáta, ²Dr. Kerényi Adrienne,

²Dr. Zilahi Erika, ²Dr. Nagy Gábor,

²Dr. Bereczky Zsuzsanna, ¹Dr. Soltész Pál

¹DE KK Belgyógyászati Intézet, Angiológia Tanszék

²DE KK Laboratóriumi Medicina Intézet, Hemosztázis és Laboratóriumi Immunológiai Részleg

19 éves férfi beteget masszív tüdőembóliával kezeltük DEKK Belgyógyászati Intézet, C épület Intenzív Osztályán. Az elvégzett thrombophil vizsgálatok LA(LA), valamint IgG-antikardiolipin (aKL) és IgG-β2 glikoprotein I (β2GPI) antitest pozitivitást igazoltak. Családi anamnézis alapján ismert, hogy a beteg édesanyja 55 éves korában szívelégtelenségben, feltételezett trombotikus esemény miatt hunyt el. Öt testvére van, akik közül egy fiútestvérnél secunder antifoszfolipid szindróma ismert. Családvizsgálatot kezdtünk antitest vizsgálattal és géntípusozást is végeztünk.

Hét tagú család – apa és hat gyerek – vizsgálati eredményeiben két fiútestvér esetén LA jelenléte igazolódott, a aKL és az anti-β2GPI antitestek szűrőtesztje pozitívnak bizonyult, továbbá trombotikus esemény jelentkezett, kimerítve az antifoszfolipid szindróma diagnosztikus követelményeit. Az apa esetében alacsony titerű aKL és anti-β2GPI pozitívítás mellett IgA izotípusú kóros pozitívást igazolódott. Egy lánytestvérnél LA jelenléte mellett specifikusabb tesztrendszerben az IgG és IgA aKL és az anti-β2GPI antitestek emelkedett titerét találtuk. Esetében

trombotikus esemény, vetélés nem ismert. Két lány és egy fiú vizsgálata során nem találtunk antitest titer emelkedést. A proband genetikai vizsgálata bizonyította HLA-DRB1 *04/*13 allélek jelenlétét, melyeket számos tanulmány összefüggésbe hoz trombotikus események kialakulásával. Ezen „vaszkuláris géneket” sikerült azonosítani a secunder antifoszfolipid szindrómás fiútestvér, további három családtag és az elhunyt anya esetében is.

Magyarországon eddig az antifoszfolipid szindróma családi halmozódását nem publikálták ismereteink szerint, mely eset érdekességét fokozza a párhuzamosan kimutatott „vascularis” gének jelenléte. Jelen vizsgálataink célja, hogy az alkalmazott tesztek segítségével felismerjük azon genetikai eltérést hordozó egyéneket az említett családban, ahol trombotikus esemény még nem következett be, ezáltal a betegek követésére és profilaktikus terápiájára helyezve a hangsúlyt.

Visszértérítési monopoláris rádiófrekvenciás eszközzel – 5 éves tapasztalatok az EVRF műtéttel.

Dr. Szabó Attila

VP-Med Egészségcentrum és Oktatási Központ, Budapest

Célok: Az EVRF egy monopoláris rádiófrekvenciás rendszer, mellyel elvégezhető a fő vénatörzsek, nagyobb oldalágak és perforánsok endotermális műtéte, de alkalmas teleangiectasiák transcutan kezelésére is. Előadásunkban bemutatjuk az eszköz használatát és beszámolunk kezeléseink 5 éves eredményeiről.

Eredmények és módszerek: 2011 júliusa és 2017 január között EVRF rádiófrekvenciás műtétet végeztünk visszértérítési betegeinknél törzsi varicositas, reflux miatt (879 nő, 313 ffi, átlag életkor: 49 év) összesen 1192 végtagon: 976 VSM, 185 VSP, 31 VSP+VSP. Műtét előtti CEAP stádiumok: 1110 CEAP 2,3, 82 CEAP 4,5,6. 1073 primer eset, 119 recidiva. A VSM átlagos átmérője 6,9 mm volt, VSP esetében 5,2 mm. A kezelt vénatörzs hossza 15-82 cm között volt, ennek elzárásához átlagosan 7200 J energia volt szükséges.

Teljes elzáródást mutatott az ultrahang vizsgálat az 1 hónapos kontrollnál, az 1, 3 és 5 éves okklúziós ráta sorban 97,2, 96,8 és 94,9 % volt. A műtét utáni fájdalom vizuál-analóg skálán mérve átlagosan 2,3/10 volt, az életminőség javulását 1 hónap és 1 év múlva VCSS pontokkal mérve szignifikánsnak találtuk. Műtét után nem fordult elő mélyvénás thrombosis, égési sérülés, neuritis vagy vérzés. Néhány esetben enyhe suffusio jelentkezett, 5 betegnél észleltünk mérsékelt gyulladásos jeleket, mely konzervatív módon kezelhető volt. Az utóbbi két évben az oldalágakat nem távolítottuk el, hanem csak hab szkleroterápiával kezeltük vagy az RF műtéttel egy időben, vagy 2-3 hónappal később – a fizikai varicectomia elhagyása óta nincs jelentős vérálfutás és fájdalom.

A CR45i katéter kiválóan alkalmazható 8-10 mm-es véna átmérőig standard műtétként, nagyobb átmérő vagy 100 kg-nál nehezebb páciensek esetén több energiát kell alkalmazni.

Perforáns kezelés CR40i katéterrel: Nemrég vezettük be a tágult, elégtelen perforáns törzsek rádiófrekvenciás kezelését EVRF eszközzel, CR40i katéterrel. Egy 17G vénakannülön keresztül direkt pukcióval vezetjük az RF katótert a fascia szintjéig, ahol a perforáns kezelése UH kontrol mellett, helyi érzéstelenítésben végezhető. A beavatkozás egyszerű, biztonságos, ambulánsan elvégezhető.

Összefoglalás: Az EVRF eszközzel végzett rádiófrekvenciás visszértérítési biztonságos, fájdalommentes eljárás a VSM és/vagy VSP elzárására, de alkalmas a tágult oldalágak, perforánsok kezelésére is, a módszer alkalmazásával az életminőség gyors javulása érhető el és mindennapi tevékenység szinte azonnal tovább végezhető. A műtét helyi tumescens érzéstelenítésben egyszerűen elvégezhető, az egyszer használatos eszközök könnyen használhatóak. Saját tapasztalataink alapján az EVRF visszértérítési lényegesen kíméletesebb, mint akár a hagyományos crossectomia+stripping, akár a 808 nm-es lézerrel elvégzett műtét.

Visszértérítési ragasztással, fájdalommentesen – a jövő már elérhető!

Dr. Szabó Attila

VP-Med Egészségcentrum és Oktatási Központ, Budapest

Célok: A VenaSeal ragasztó kittel végzett visszértérítési műtétek fájdalommentesen teszik lehetővé a fő vénatörzsek lezárását egy apró tűszúrásból. Előadásunkban bemutatjuk a Magyarországon először nálunk alkalmazott eszköz használatát és beszámolunk első 100 műtétünk eredményeiről.

Eredmények és módszerek: 2016 júniusa és 2017 február között 89 betegnél 113 végtagon végeztünk ragasztási visszértérítési műtétet törzsi varicositas, reflux miatt (67 nő, 46 ffi, átlag életkor: 54 év): 104 VSM, 7 VSP, 2 VSP+VSP. Műtét előtti CEAP stádiumok: 103 CEAP 2,3, 10 CEAP 4,5,6. Csak primer eset volt. A vénák átlagos átmérője 6,5 mm volt, a kezelt vénatörzs átlagos hossza 48 cm, ennek elzárásához átlagosan 1,44 ml ragasztó volt szükséges.

Teljes elzáródást mutatott az ultrahang vizsgálat az 1 hónapos kontrollnál minden betegnél. A műtét utáni fájdalom vizuál-analóg skálán mérve átlagosan 1,2/10 volt. Posztoperatív panasz (átmeneti fájdalom, bőrvörösség) 14 esetben volt észlelhető, ez megfelel az irodalmi adatoknak.

Összefoglalás: A VenaSeal szövetragasztóval végzett visszértérítési műtét új lehetőséget nyit a visszértágulatok fájdalommentes műtétjével. A beavatkozás után nincs szükség kompressziós harisnya viselésére és az operált végtag azonnal teljes mértékben terhelhető. Műtét után nincs érzéstelenítés, gyakorlatilag minden súlyos állapotú betegnél alkalmazható, nem kell kompromisszumot kötni a fekélyes vagy akár érszűkületes végtag kezelésénél. Első 100 műtétünk tapasztalata igen biztató!

A hab-scleroterapia és az endovénás termokoagulációs műtétek helye az ulcus cruris gyógyításban

Dr. Rozsos István, *Dr. Vadász Gergely

Théta keringés diagnosztikai és terápiás Központ Pécs

*PTE, Érsebészeti Klinika Pécs

Az ulcus cruris kórfolyamatában az elhanyagolt visszereesség szerepel az esetek háromnegyedében. Emiatt gyakran a varicectomy elvégzése már elkerülhetetlen.

A kritikus alapterületek megléte és az aktív gyulladásos folyamatok esetén a hagyományos műtéti megoldások nagy kockázatot jelentettek.

Az endo-vénás beavatkozások ugyan kisebb megterhelést jelentenek de költséges eljárások.

A foam-scleroterápia lehetséges választás azon fokozott kockázatú betegeink gyógyításában kiknél hosszabb ideje fennálló- nem gyógyuló lábszár-fekélyük mögött kimutatható VSM fő-törzsi elégtelenség állt – ami műtéti megoldást tenne szükségessé.

Vizsgálatunkban azt elemeztük, hogy a hab-injekciós kezelés szakmai szempontok szerint megfelelő alternatíva-e a kritikus kockázatú betegek esetében.

Betegek és módszerek: A fokozott kockázatú betegeknél az 1. és 2. csoportban a műtéti megoldás alternatívájaként használtuk a FOAM kezelést.

AZ 1. SZÁMÚ CSOPORTBAN - 11 beteget figyeltünk meg - 5 esetben az ulcus begyógyulását célozva, 6 esetben pedig a recidíva megelőzés szándékával -24 hónapos nyomon követéssel.

A 2. SZÁMÚ CSOPORTBAN szintén 11 beteg került fekélyt megelőző állapottal -18 hónapos nyomon követéssel.

A 3. CSOPORTBAN 11 betegnél aktív ulcus cruris mellett elvégzett termo-abláció eredményességét és tartósságát figyeltük meg átlag 18 hónap nyomon követési idővel.

Az UH vezetett Foam scleroterápia során polidocanol - easy foam kittel használtunk. 6 betegnél lézeres- 5 betegnél rádió frekvenciás termoabláció történt.

A seb-állapotot fotó dokumentációval rögzítettük- a lokális kezelést nem változtattuk - folyamatos kompressziós terápiát alkalmaztunk.

Eredmények: A 2 éves nyomon követés után megállapítható, hogy mind a 11 beteg fekély mentes, a sebek begyógyultak - 9 esetben nem újultak ki- 2 esetben az 1 éves ellenőrző vizsgálatkor ismételni kellett a foam kezelést mert kisméretű recidíva jelent meg.

2. csoport -18 hónap után fekélymentes- 3 beteg esetében az 1 éves ellenőrzéskor részlegesen ismételtük a habkezelést az UH vizsgálat alapján.

3. csoportban minden beteg fekélye gyógyult a megfigyelési időszakban beavatkozást nem igényeltek- 1 évvel a műtét után a kompressziós harisnyát is elhagyhatták.

Összefoglalás: Gyakorlatunkban az egyébként műtétet igénylő esetekben a foam kezelést választjuk- idős, cukorbeteg, vagy cardiopulmonalis terhelte betegek esetén. Egyszerűen kivitelezhető- minimális megterhelés mellett

jelentős a keringésváltozás és a sebek gyógyulása. A kezelés hatásossága a korai időszakban a műtéti megoldásokkal egyenértékű- egy éves vizsgálatoknál 2/11 és 3/ 11 esetben ismételni volt szükséges.

Diszkusszió: Évről évre változnak a vénás elégtelenség terápiás megoldásai- a korábban arany standardként alkalmazott Saphena stripping megterhelésének már nem kell kiténnünk betegeinket és mégis garantálni tudjuk a recidíva mentességet.

Akut ischaemiás stroke neurointervenció kezelésének eredményei

Vadász Ágnes, Dr. Kis Balázs, Dr. Berentei Zsolt,

Dr. Gubucz István, Dr. Nardai Sándor, Dr. Szikora István

Célkitűzés: Az eredményes randomizált vizsgálatok tükrében a 6 órán belüli elülső nagyérelzáródás okozta stroke kezelésében a mechanikus thrombectomy (MT) mérlegelendő. Az eljárás eredményességéhez azonban annak gyors és hatékony lebonyolítása nélkülözhetetlen. Jelen munkánkban elemezzük az Országos Klinikai Idegtudományi Intézetben 2015-16-ban végzett MT-k eredményességét a nemzetközi standardokkal összehasonlítva.

Anyag és módszer: A vizsgálatot az Intézetünkben prospektíve vezetett adatbázis retrospektíve feldolgozásával végeztük, az Intézeti Etikai Bizottság hozzájárulásával.

Eredmények: a jelzett időszakban 203 beteget kezeltünk MT-val. Három hónap után a sikeresen követett betegek 47%-a volt önálló, 26%-a meghalt. Az Intézetbe érkezésig eltelt idő átlagosan 200 perc, az érkezéstől a beavatkozás megkezdéséig eltelt idő 62 perc, a sikeres rekanalizációig eltelt idő pedig 332 perc volt.

Következtetés: Az elért klinikai eredmények a nemzetközi randomizált vizsgálatokban közölt eredmények átlagának felelnek meg. A kritikus időablakok teljesítik a nemzetközi irányelvekben megszabott normákat, ezek további javítása azonban nélkülözhetetlen a klinikai eredmények további javításához.

A Willis-kör hiányzó szegmenseinek szerepe a carotis rekonstrukció után azonnal jelentkező neurológiai események gyakoriságában.

Dr. Banga Péter Vince, Dr. Varga Andrea,

Dr. Csobay-Novák Csaba, Dr. Kolossváry Márton,

Szántó Emese

Semmelweis Egyetem, Szív- és Érgyógyászati Klinika

Bevezetés: Carotis műtét alatt a keringésből kirekesztett arteria carotis interna (ACI) áramlását elsődlegesen a Willis-kör pótolja a feltételezések szerint. A Willis-kört alkotó szegmensek gyakori hiányát többféle módszerrel is igazolták. Vizsgálatunk során arra kerestük a választ, hogy ezek a hiányzó vagy csökevényes szegmensek és elhelyezkedésük mennyire függ össze a carotis műtét után azonnal észlelt neurológiai események (ANE) gyakoriságával.

Metodika: Városmajori Szív és Érgyógyászati Klinikán 2013 és 2015 között carotis everziós endarterektómián át-
esett 545 beteg (331 férfi, átlagéletkor 69 ± 8 év) adatait gyűjtöttük ki. A vizsgálatból kizártuk azokat, akinél shunt-
öt használtak illetve, ha a műtét előtti komputertomográf-
angiográfia (CTA) nem volt megfelelő minőségű. A CTA-t
két radiológus szakorvos, egymástól függetlenül, a klinikai
eredmények ismerete nélkül vizsgálat át. A Willis-kört al-
kotó szegmensek közül elülső (az ellenoldali ACI felőli) és
hátsó szakaszt (az arteria basillaris felőli) szakaszt külön-
böltöttünk meg a kirekesztés felőli ACM felé. A szakasz
normálisnak számított, ha minden szegmensének átmérője
meghaladta a 0.8 mm-t; hiányosnak, amikor az őket alkotó
szegmensek közül legalább egy hiányzott. Amikor mindkét
szakasz hiányos volt, az ACM-et izoláltnak tekintettük
(iACM). Vizsgálatunk fő kimenetele a ANE, amely minden
új szélütés és átmeneti iszkémiás roham (transiens ischae-
miás attack - TIA), amelyet az altatás után közvetlenül, még
a műtétben észleltünk.

Eredmények: Tizenkilenc ANE-t észleltünk közvetlenül
az ébredés után: 7 szélütés és 12 TIA. Hatvankét (12%)
betegnél volt az elülső és hátsó szakasz is komplett, ebben
a betegcsoportban csak 1 ANE volt. Legalább egy szegmens
teljesen ép volt 267 betegnél, itt is csak 2 betegnél volt
ANE (1 szélütés és 1 TIA). Amikor az egyik szakaszban
volt egy hiány és a másikban is legalább 1 szegmens
hypopláziás volt, akkor 16 ANE-t észleltünk, amely
szignifikánsan több mint az egy-szakasz érintett betegek-
nél ($p < 0.001$). Ez utóbbi csoporton belül 34 iACM volt,
itt 8 ANE történt.

Következtetés: Abban az esetben, amikor a Willis-kör
mindkét szakasza hiányos a közvetlen neurológiai szövöd-
mények gyakoribbak, iACM esetén ANE előfordulásának
rizikója több mint tízszeres. Izolált ACM esetén rutin shunt-
használat javasolt.

Carotis plakkösszetétel, mint a cerebialis ischemia prognosztikus tényezőjének vizsgálata carotis endarterectomián átsetett betegekben

Dr. Mihály Zsuzsanna, Dr. Suhai Ferenc,
Dr. Panajotu Alexisz, Dr. Maurovich-Horváth Pál,
Dr. Sótónyi Péter, Dr. Entz László

Semmelweis Egyetem, Szív- és Érgyógyászati Klinika

Előzmény: Szignifikáns carotis szűkület esetén tünet-
mentes esetben is javasolt a preventív jellegű carotis
endarterectomia (EEA) elvégzése, amivel az esetleges
plakkruptura okozta thrombembolisatio és a következmé-
nyes cerebialis ischemia (CI) megelőzhető. Jelenleg az el-
sődleges terápiás indikáció a stenosis mértéke, azonban a
plakk összetételének elemzésével is jelentős információt
nyerhetünk a CI valódi rizikójáról.

Cél: Elővizsgálatunkban a carotis EEA-n átsetett tünetes
és tünetmentes betegek plakk összetételének retrospektív
összehasonlítása, a korábban a koronáriákon sikerrel alkal-
mazott CT alapú plakk kvantifikációs módszerrel.

Anyag és módszerek: Klinikánkon 2014 március és má-
jusa között elektív carotis EEA-n átsetett 86 beteg klinikai
adatait retrospektíven a Medsol rendszerből kerestük ki. 39
betegnél állt rendelkezésre CTA képanyag, azonban csak
28 betegnél készült a felvétel klinikánkon. Ffi/nő: 18/10,
átlagéletkoruk 69 év volt. Tünetmentes stenosis volt 18
esetben. Releváns oldali neurológia tünet 10 betegnél for-
dult elő. A vizsgálat során a Philips Brilliance iCT 256 ké-
szülékkel készült felvételeken végeztük plakk
kvantifikációt. A Medis AngioQ program a plakk volumen
összetételének vizsgálatakor a fibrosus, a zsírosan fibro-
tikus, necrotikus és a kalcifikált összetevőket különíti el. A
betegek plakk összetételének vizsgálatakor a különböző
összetevők és a teljes plakk volumen hányadosát számított-
tuk ki.

Eredmények: Az adatok statisztikai elemzése során a tü-
netes betegcsoportban a zsírosan fibrotikus ($p=0,035$) és
necrotikus összetevők ($p=0,028$) szignifikánsan nagyobb
arányban fordultak elő, mint a tünetmentes csoportban.

Következtetések: Az előfeltételezésünknek megfelelően
vizsgálatunkban a tünetes és tünetmentes betegcsoport
plakk összetétele szignifikánsan különbözött. A necrotikus
és a zsírosan fibrotikus összetevők nagyobb arányban for-
dultak elő a tünetes csoportban. Ezek alapján a carotis ste-
nosis foka mellett a plakk összetétele is befolyásolhatja a
plakkruptura és a következményes CI rizikóját.

Intraoperatív minőségellenőrzés nagyfelbontású ultrahang segítségével.

Előzetes beszámoló egy zajló vizsgálat kapcsán

Dr. Bíró Gábor, Dr. Tsantilas Pavlos,

Dr. Knappich Christof, Dr. Kallmayer Michael

*Klinik für Vaskuläre und Endovaskuläre Chirurgie,
Klinikum r. der Isar, Technische Universität, München*

A carotis interna sebészi ellátása során fellépő intra-, és
perioperatív neurológiai szövödmények két vezető oka a ki-
rekesztés kapcsán fellépő hipoperfúzióból eredő szövödmé-
nyek, illetve a sebésztechnikai problémákra visszavezethető
thrombózis vagy embolizáció. Ezek elkerülésére egyrészt a
részletes preoperatív diagnosztika, intraoperatív neurológiai
monitorozás, másrészt intraoperatív minőség ellenőrzés
szolgál. Jelen munkában a sztenderd módon alkalmazott
kontroll angiográfia mellett az újonnan bevezetett és még
kiértékelés alatt álló nagyfelbontású közvetlen intraoperatív
Duplex ultrahang vizsgálat módszeréről és első eredménye-
iről számolunk be.

Klinikánkon a carotis interna sebészi kezelése során
alapvetően helyi érzéstelenítést alkalmazunk, mely folya-
matos neurológiai monitorozást tesz lehetővé i. Amennyi-
ben ez nem lehetséges akkor narkózisban próbakirek-
sztés során a háttérnyomás és nyomásgörbe elvezetése történik,
illetve shunt használata. A 2004-2015 közötti időszakban
1433 carotis interna műtét során 56,8%-ban lokál anesz-
tziára került sor, 19,7%-ban intraoperatív shunt használata
mellett történt a műtét. Az elmúlt 3 évben a lokál anesztézia

aránya 81.6% . Az összes műtetre (elektív és akut) számított perioperatív stroke morbiditás és mortalitás (PSMM) 2,7% (38/1433) volt.

Az intraoperatív UH vizsgálat során 2D, Color Doppler, és áramlási spektrum vizsgálat történik a teljes ellátott szakasról különösen az endarteriektomizált szakaszok határán. 5 másodperces rövid szekvenciák kerülnek rögzítésre melyeket később 3 független szakértő elemez és az angiográfiával összehasonlítja.

Az ultrahang használata mellett az elmúlt 10 hónapban végzett 163 műtét során 4 esetben találtunk olyan elváltozásokat, melyet kontroll angiográfiás kép nem mutatott. Minden esetben revízióra került sor. További 3 esetben mind az angiográfia, mind az ultrahang egybehangzóan mutatta a distalis lépcső vagy folt hibáját. Ezen periódusban a PSMM 0,8% volt.

Bár az ultrahang vizsgálatok teljes és a vizsgálati terv szerint történő teljes kiértékelése még nem történt meg, előzetes véleményként megfogalmazható, hogy a nagyfelbontású direkt UH vizsgálat új dimenziókat nyit az intraoperatív minőség ellenőrzésben. Vajon felváltja vagy kiegészíti az angiográfiás kontrollt még egyértelműen nem eldönthető.

Korai carotis endarterectomiák eredményei

Dr. Benkő László, Dr. Kasza Gábor, Dr. Fazekas Gábor,
Dr. Arató Endre, Dr. Füzi Árpád, Dr. Vadász Gergely,
Dr. Jávorszki Szaniszló, Dr. Menyhei Gábor
*Pécsi Tudományegyetem, Klinikai Központ,
Érsebészeti Klinika*

Napjainkban a szimptomatikus, szignifikáns carotis stenosis esetén az endarterectomia az elsődlegesen választandó beavatkozás, csökkentve ezzel a neurológiai kórkép ismétlődését, súlyosbodását. Azonban a műtéti beavatkozás optimális idejének megválasztása napjainkban is folyamatos vita tárgyát képezi. Irodalmi adatok alapján a kezdeti TIA után az első 2 napban 6,7 %, majd a 7. napot követően 10 % a stroke előfordulásának aránya.

A jelenlegi érvényes ajánlások szerint a műtétet a tüneteket követően minél előbb, de legalább 2 héten belül kell elvégezni, ha a beteg neurológiailag stabil. Korábban több tanulmány azt közölte, hogy a korai, 3 napon belüli beavatkozás növeli a perioperatív stroke arányt. Azonban jelenleg több olyan retrospektív vizsgálat látott napvilágot, mely a 48 órán belüli rekonstrukció mellett érvel, mivel a korai operáció nem növelte a perioperatív stroke arányát.

A Pécsi Érsebészeti Klinikán 2015. január 1. és 2017. március 1. között a stroke osztállyal szorosan együttműködve összesen 263 carotis endarterectomiát végeztünk, számos esetben akut tünetek megjelenését követően néhány napon belül. A posztoperatív stroke arányunk nem növekedett ezzel a módszerrel. A fent említett tanulmányok és saját eredményeink alapján, klinikánkon jelenleg arra törekszünk, hogy az érintett betegek mielőbb műtetre kerüljenek, amennyiben neurológiailag stabilak.

A transradialis carotis intervenció bevezetése

¹Dr. Végh Eszter Mária, ¹Dr. Nemes Balázs,
²Dr. Teleki Barna, ¹Dr. Merkely Béla,
¹Dr. Hüttl Kálmán, ^{1,2}Dr. Ruzsa Zoltán
*¹Semmelweis Egyetem Városmajori
Szív- és Érgyógyászati Klinika, Budapest
²Bács-Kiskun Megyei Kórház, Kecskemét*

A vizsgálat célja: Az arteria radialis punkcióból (transradialis, TR) végzett carotis intervenció már bizonyítottan biztonságos és hatékony eljárási mód a magas kockázatú, szűküettel élő betegek számára. Két nagy volumenű centrum 7 éves tanulási görbét tanulmányoztuk a transfemorális (TF) megközelítésről való átállás során.

Betegek és Módszerek: 2010 és 2016 között 2017 beteg esett át carotis intervenció centrumba. Prospektíven, regiszterbe rögzítettük a betegek anamnesztikus adatait, a beavatkozások időtartamát, sugárdózist, a felhasznált kontrasztanyag mennyiségét, és a szövődeményeket, majd retrospektíven elemeztük ezeket.

Eredmények: Transradialis megközelítést 643 betegnél alkalmaztunk, ahol az átlagéletkor 68 ± 8 év, 64%-uk volt férfi. A TR megközelítés aránya az évek során 3 %-ról 7, 25, 43, 48, majd 69%-ra nőtt. Ezalatt a vizsgálat hossza (26, 30, 25, 25, 22.5, 26 perc), a sugáridő (11, 11, 10, 8, 8, 9 perc), és a felhasznált kontrasztanyag mennyisége (128, 142, 95, 69, 90, 84 ml) szignifikánsan csökkent az első 4 évben. Később egy enyhe emelkedést figyeltünk meg az adott paraméterekben, ahogy egyre komplexebb intervenciókat is TR megközelítésből vállaltak az operatórok. TF konverzióra 7.5%-ban volt szükség, mely nem változott az évek során. Nem találtunk különbséget a minor-, major vascularis események és a hospitalizációk számát illetően.

Konklúzió: A transradialis carotis intervenciók paramétereinek vizsgálata során kezdeti tanulási görbét figyeltünk. Nagy volumenű központokban az átállás a transfemorális megközelítésről már 50 eset során kivitelezhető volt.

Carotis rekonstrukciók a győri Érsebészeti Osztályon. Mikor és mit?

Dr. Tamás László János, Dr. Czigány Tamás,
Dr. Kövesi Zsolt, Dr. Jakab Lajos, Dr. Németh József, *
Dr. Bartek Péter

*Petz Aladár Megyei Oktató Kórház, Érsebészeti Osztály, Győr
Petz Aladár Megyei Oktató Kórház, Radiológiai Osztály, Győr

A carotis rekonstrukció (endarterectomia - CEA, endovasculáris intervenció - CAS) célja a stroke elsődleges és másodlagos megelőzése.

Napjainkban a szimptomatikus, szignifikáns carotis stenosis esetén az endarterectomia az elsődlegesen választandó beavatkozás, csökkentve ezzel a stroke kialakulását, halmozódását. Azonban a műtéti beavatkozás optimális idejének, a rekonstrukció formájának megválasztása jelenleg is vizsgálatok tárgyát képezi.

Az endovasculáris helyreállító beavatkozások indikációja is egyre pontosabban körvonalazódott az elmúlt évtizedben. Annak eldöntése, hogy a carotis betegséget carotis endarterectomiával (CEA), endovasculáris úton (CAS – carotid artery stenting) vagy konzervatív úton kell-e kezelni, függ a beteg neurológiai statusától, a betegség dinamikájától, a szűkület súlyosságától és morfológiájától, egyéb tényezőktől (életkor, nem, komorbiditás - DM, restenosis stb.).

Szerzők áttekintik a döntésüket meghatározó nemzetközi és hazai ajánlásokat és gyakorlatot. A jelenlegi irányelvek a tüneteket okozó releváns oldali carotis szűkületek esetében a műtét 2 héten belüli elvégzését javasolják.

Intézményükben is ezen elveknek megfelelően történt meg az időzítés és „technológia” választás esetében a paradigmaváltás.

Szerzők prezentálják a Petz Aladár Megyei Oktató Kórház Érsebészeti és Radiológiai Osztályán az elmúlt hat évben elvégzett beavatkozások (525 carotis stenosis miatti rekonstrukció) elemzését.

A multi-professzionális stroke centrum létrejötte óta sikeres trombolysist követően 72 órával 9 acut rekonstrukció (7 nyitott, 2 endovasculáris) is történt a Petz Kórházban az ellátásmenedzsment és az orvos-technológia fejlődése valamint a fenti paradigmaváltás következtében.

Bemutatnak két, szövödmény miatt reoperációra, reintervencióra szoruló esetet, melyek kapcsán indikációs tanulságokat is megosztanak. A gyors, multi-professzionális beavatkozás lehetősége mindkét esetben megmentette a beteg életét.

Intraoperatív döntéshozatal locoregionalis carotis reconstructio során

Dr. Nagy Sándor, Dr. Szabó Géza, Dr. Kozlovsky Bertalan,
Dr. Lakatos József, Dr. Sztankó Éva
*SZSZBMK Jóna András Oktatókórház, Sebészeti Osztály,
Érsebészeti Részleg*

Bevezetés: Az arteria carotis interna szűkületeinek műtéti megoldása az intubációs narcosison kívül locoregionalis érzéstelenítésben is történhet. A módszer legfontosabb előnye, hogy a műtét közbeni neuromonitoring lehetőségek közül a lehető legjobbat, a beteg manipulációra bekövetkező reakcióinak direkt analízisét kínálja fel.

Beteganyag és módszerek: Osztályunkon 2008 óta a carotis rekonstrukciók csaknem kizárólag locoregionalis érzéstelenítésben történnek, így az azóta elvégzett több mint 1200 műtét komoly tapasztalatszerzésre adott lehetőséget a betegek reakcióinak értékelésében. Előadásunkban bemutatjuk a locoregionalis érzéstelenítésben végzett műtét lépéseit, a betegek reakcióinak intraoperatív értékelését és a döntési lehetőségeket.

Megbeszélés: Ezen módszerrel végzett beavatkozás igen nagy biztonságot ad a műtét közbeni neurológiai tünetek felfedezésében, lehetőséget teremtve az azonnali adekvát beavatkozásra és a műtét megfelelő mederbe terelésére.

Fontos azonban az észlelt szakszerű értékelése, hogy az így hozott döntéssel a beteg a legbiztonságosabb, legmegfelelőbb, legegyszerűbb műtétet kaphassa.

Artéria carotis interna extracranialis terület valódi aneurysma sikerrel operált esetei. Operálni, de mikor?

Dr. Gellért Gábor, Dr. Marik György, Dr. Szekeres Pál
Szent Lázár M. Kórház, Érsebészeti osztály

Osztályunkon a carotis interna elektív helyreállító műteteit évek óta rendszeresen végezzük. Az elmúlt 13 év során két esetben jelentős méretű aneurysma sikeres műtétére is sor került a carotis interna extracranialis szakaszán. Ebből a második esetben a számos, súlyos kardiológiai és egyéb kísérőbetegségek miatt elhúzódó kivizsgálások és előkészítés során az érsebészeti műtéti beavatkozás gyors progresszió, fenyegető ruptura miatt akuttá vált.

Operálni kell, de mikor?

Szerzők az eseteket és tanulságait részletezik.

Poszttraumás arteria carotis interna-vena jugularis fistula – esetbemutató

Dr. Mészáros Júlia, Dr. Damjanovich László,
Dr. Olvasztó Sándor, Dr. Bodnár Fruzsina,
Dr. Boros Péter, Dr. Martis Gábor, Dr. Litauszky Krisztina
DE KK Sebészeti Intézet, Érsebészeti Tanszék

A nagy nyaki erek sérülései ritkák. Általában szűrt, lőtt sérülés, illetve iatrogén ártalom (leggyakrabban vena jugularis kanülálás) áll a háttérben. A nyaki régióban a traumás esetek kevesebb, mint 4%-ában alakul ki a nyaki nagyereken arteriovenosus-fistula. A kezeltlen AV-fistula számtalan szövödményt eredményezhet, úgymint pangásos szívelégtelenség, ruptura, embólia, cerebrális ischaemia.

A diagnózis felállításában segíthet a fizikális vizsgálat, Color Doppler vizsgálat, CTA, MRA, DSA.

A kezelés lehet sebészi (a fistulanyílás zárása), illetve endovasculáris (coil-embolizáció, stent graft behelyezés).

25 éves nőbeteg került felvételre intézetünkbe többszörös mellkasi, háti, nyaki, fej, és fül szűrt sérülései miatt. Jobb oldali pneumothorax miatt mellkascsővezés történt. Hasi ultrahang a máj jobb lebenyében kisméretű haematómát írt le. Sebeinek suturázása történt.

A sérülés után 2 héttel fül-orr-gégészeti kontrollvizsgálaton a jobb mandibulaszöglet mögött egy kb. 2 cm-es, pulzáló terimét észlelték, kérték a beteg érsebészeti szakvizsgálatát. Ultrahangvizsgálat során a vena jugularison egy 2,5 cm legnagyobb átmérőjű aneurysma ábrázolódott. Alatta az arteria carotis interna nem ábrázolódott, a nyak alsó 2/3-án benne az áramlás turbulens volt, mely felvetette AV-fistula lehetőségét. Color Doppler vizsgálat készült, mely igazolta az AV-fistulát. CTA vizsgálat jobb oldali arteria carotis internát, illetve vena jugularis internát érintő AV-fistulát, valamint a jobb oldali arteria carotis interna parciális okklúzióját ábrázolta. Szelektív arteriographiát végeztünk, mely a jobb arteria carotis interna elzáródását

igazolta az eredés után 2,5 cm-rel, intracranialisan az arteria carotis interna nem telődött.

Multidiszciplináris team döntése értelmében műtét elvégzése mellett döntöttünk, az AV-fistula megszüntetését, az arteria carotis interna lekötését végeztük.

Posztoperatív szak eseménytelenül telt. Műtét után 5 nappal panaszmentesen, láztalanul, gyógyult sebbel otthonába bocsájtottuk.

Kéthetes kontroll vizsgálaton a beteg panaszmentes volt, műtégi területe rendben volt, Color Dopplervizsgálaton fistula nem ábrázolódott. További kontrollvizsgálaton a beteg nem jelent meg intézetünkben.

Subclavio-carotidealis bypass két esetben

Dr. Balatonyi Borbála, Dr. Czigány Tamás,
Dr. Tamás László János
Győr, Petz Aladár Megyei Oktató Kórház,
Érsebészeti Osztály

Bevezetés: Az érszűkület az egyik legelterjedtebb civilizációs betegség. A nyaki verőerek szűkülete, különösen az érelmeszesedésben szenvedő betegeknél, fokozott figyelmet érdemel, mivel átjárhatóságuk nélkülözhetetlen az agy vérellátásához. Emellett a felső végtag artériás rendszerében leggyakrabban az a. subclavia proximalis szakaszán alakul ki atheroscleroticus eredetű szignifikáns stenosis vagy occlusio. Az érszűkületek, érelzáródások kezelésének egyik bevált módszere a percutan transluminaris angioplastica (PTA) és stentbeültetés. Érsebészeti műtétet akkor végzünk, ha az occlusiót nem lehetett recanalizálni intervenciós radiológiai módszerekkel.

Esetismertetés: Első esetünkben a 75 éves férfi beteg anamnézise érsebészeti szempontból meglehetősen terhelt (hypertonia, stroke, bal és jobb oldali carotis EEA, a. poplitea aneurysma). 2010-ben szédüléssel panaszok, bal felső végtagi gyengeség miatt indult kivizsgálás, mely során a bal a. subclavia 4 cm hosszú occlusiója, steal syndroma igazolódott. Bal oldali PTA-t, stent implantációt végeztünk, melynek eredményeként minimális residuales stenosis maradt vissza, a steal syndroma megszűnt. A közelmúltban visszatérő, rövid eszméletvesztéssel járó rosszullétek miatt részletes kivizsgálás történt, mely során a CT vizsgálat csaknem teljesen occludált bal subclavia stentet igazolt. Műtét mellett döntöttünk, mely során carotico-subclavianus Gore graft interpositiót készítettünk. A műtét után a bal felső végtagon perifériás pulzus és 150 Hgmm-es vérnyomás jelentkezett. Másik esetünkben a 71 éves nőbeteg érsebészeti anamnézisében hypertonia, alsó végtagi obliteratív érbetegség, több rekonstrukciós érműtét, jobb femoralis amputatio szerepel. Duplex UH vizsgálat a korábban ismert non szignifikáns carotis stenosisok progresszióját írta le. Emiatt CTA vizsgálat történt, mely szerint a bal carotis communis occludált, de a bifurcatio átjárható, az a. carotis internát az externa tölti. Műtét mellett döntöttünk, a bifurcatiót levágva és desobliterálva end to end anastomosiszt készítve carotico-subclavia bypass műtétet végeztünk.

A három hónapos kontrollnál a bal subclavio-carotidealis bypass átjárható, jól pulzál, a carotisok felett zöreje nincs. Mindkét felső végtagon jó pulzus és vérnyomás volt mérhető.

Megbeszélés: Esetünk rávilágít arra, hogy a körültekintően felmért indikációs tényezők alapján megválasztott terápiás beavatkozás meghosszabbíthatja a beteg életét, valamint szükség esetén további terápiás megoldásokat tesz lehetővé. Így a két módszer esetén, nem egyik vagy másik kizárólagos helyessége a kérdés, hanem egymást támogató alkalmazása a cél, mely bővülő lehetőségekre ad módot a gyógyítás terén.

Carotis endarterectomia regionális anaesthesiában

¹Dr. Fábró György, ¹Dr. Tóth Csaba, ¹Dr. Szendrői Tibor,
¹Dr. Szűcs István, ¹Dr. Varga Petra, ²Dr. Vágó Árpád,
²Dr. Főrizs Vera, ¹Dr. Kincses Zsolt
¹Kenézy Gyula Kórház és Rendelőintézet,
Általános Sebészeti Osztály
²Kenézy Gyula Kórház és Rendelőintézet,
Központi Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Osztály

A szignifikáns carotis szűkület miatt végzett carotis endarterectomia bizonyítottan hatásos a stroke megelőzésében. A műtét során kiemelt fontosságú az akut neurológiai események gyors felismerése, és szükség esetén a megfelelő agyi perfúzió és oxigénellátás biztosítása shunt behelyezésével. Narkózis során az agyi funkciókat csak indirekt módon tudjuk megfigyelni, míg regionális anaesthesiában a beteg végig ébren van, és egyszerű módszerekkel, folyamatos kommunikációval lehet monitorozni tudatállapotát, motoros funkcióit. Előnye mindezek mellett a relatív kis műszerigény, illetve, hogy a nagy kockázatú betegeken is elvégezhető a műtét.

Osztályunkon a carotis műtéteit plexus cervicalis regionális anaesthesiában végezzük. Anyagunkban a Kenézy Gyula Kórházban elvégzett első 160 eset tapasztalatairól szeretnénk beszámolni. Eversio 130 (81%) esetben, foltplastica 24 esetben (15%), interpositio és direkt sutura 1-1 esetben történt, illetve 4 esetben a műtétet feladni kényszerültünk. Shunt behelyezésére 23 esetben volt szükség. Elemeztük az intra-és posztoperatív szövődeményeket, a beteg korát, nemét, az ápolás hosszát is. Vizsgáltuk a műtét utáni irreverzibilis agyi károsodás előfordulási arányát, illetve a műtét alatti keringési paraméterek alakulását.

Összességében a regionális anaesthesiában végzett carotis endarterectomia biztonsággal végezhető műtét típus, mely egyszerű módszerekkel elkerülhetővé teszi a műtét során bekövetkező irreverzibilis agyi károsodásokat.

Thoracalis stentgraft implantációk azonnali szövödményei

Dr. Csobay-Novák Csaba, Dr. Szeberin Zoltán,
Dr. Nemes Balázs, Dr. Hüttl Kálmán,
Dr. Sótónyi Péter

Semmelweis Egyetem, Szív- és Érgyógyászati Klinika

A thoracalis stentgraft implantáció a komplikált B-típusú disszekció és a mellkasi aorta aneurizma kezelésének elsődlegesen választandó kezelési módszerévé vált. A módszer sikerét jelzi, hogy az utóbbi időben felvetették a stentgraftok rutinszerű alkalmazását a B-típusú disszekció nem-komplikált eseteiben is. Az implantáció során azonban előre nem látható komplikációk léphetnek fel, melyek könnyen fatális kimenetelűek lehetnek. Elhárításukhoz nagy intervenciós radiológiai eszközpark és gyakorlat szükséges. Előadásunkban a thoracalis stentgraft implantációk során előforduló azonnali szövödményeket szeretnénk ismertetni az elmúlt években a Klinikánkon megtörtént eseten keresztül.

Egy 78 éves nőbetegünknel 78 mm átmérőjű aorta descendens és 53 mm átmérőjű infrarenalis aorta aneurysma igazolódott. Mindkét iliaca rendszer alkalmatlan volt a felvezetésre, így nyitott hasi rekonstrukció és thoracalis stentgraft implantáció hibrid műtete mellett döntöttünk. A hasi műtétet követően, a thoracalis stentgraft felvezetése közben tenzióesést észleltünk. Az aorta isthmicus szakaszának rupturája igazolódott bal mellúri vérzéssel. Proximalis stentgraft kiegészítést és bal mellúri drenázst követően a műtétet sikeresen elvégeztük. Eseménytelen posztoperatív időszak után a beteget a posztoperatív 5. napon otthonába bocsátottuk.

45 éves férfibetegünknel 9 cm átmérőjű aortaív aneurysma igazolódott. Z1 debranching után thoracalis stentgraft implantációt végeztünk. A graft nyitása közben az eszköz az aneurysmazsákba migrált. Második eszköz implantációja mellett döntöttünk, melyet az első graft mellé, annak teljes kirekesztésével sikerrel elvégeztünk. Eseménytelen posztoperatív időszakot követően a beteg otthonába távozott.

66 éves férfibetegünknel növekvő poszt-disszekciós aneurysma miatt végeztünk stentgraft implantációt. Az implantáció során a graft distalis vége az állumenben nyílt ki. Köszönhetően annak, hogy a beteg korábban thoracoabdominalis refenestráción esett át, szövödmény nem jelentkezett.

28 éves férfibetegünknel B-típusú disszekció miatt történt stentgraft implantáció. A beavatkozást követően kontaktusba nem volt vonható, akut has volt észlelhető. CT vizsgálatot végeztünk, mely igazolta a truncus brachiocephalicus részleges, a bal carotis communis teljes lefedését, illetve a graft distalis végének állumenben lévő helyzetét. A beteg elhunyt.

52 éves nőbetegünknel akut, komplikált B-típusú disszekció miatt végeztünk thoracalis stentgraft implantációt. A graft nyitását követően a bal veseartéria nem telődött, így ennek stentelését végeztük. Eseménytelen posztoperatív időszak után a beteg otthonába távozott.

Thoracalis aorta traumás sérülésének endovascularis megoldása

Veres-Lakos Enikő, Dr. Váradi Rita, Dr. Palásthy Zsolt
SZTE Sebészeti Klinika Érsebészeti Osztály

A mellkasi aorta sérülése a halálos gépjárműbalesetek mintegy 20 %-ban fordul elő, s az esetek 80%-a ellátásuk előtt fatálisá válhat, de a kórházat elérők 50%-a is 24 órán belül életét veszítheti. Osztályunkon 2012-ben aorta aneurysmák minimál invazív ellátása céljából került bevezetésre a stentgraft implantatio (EVAR- endovascular aneurysm repair), melyet ez esetben egy traumás thoracalis aorta sérülés kapcsán alkalmaztunk.

2015. augusztus 17-én a békéscsabai Réthy Pál kórház udvarán szenvedett balesetet egy 55 éves ott dolgozó nő. A sürgősséggel elkészült képalkotó vizsgálatok (mellkas-, has-, medence CT) az aorta descendens rupturáját igazolta (16x6x15 mm-es kontrasztanyag kilépés) jobb oldali partialis PTX, mindkét oldali pleuralis folyadék, bal retroperitonealis haematoma és bal femur proximalis részének törése mellett. Minimális keringéstámogatási igény, kontrollált hypotensio mellett került átadásra Intézetünkbe. Gyors intenzív osztályos előkészítést követően végeztünk műtétet, melynek során bal oldali femoralis feltárásból Medtronic Valiant Captiva stentgrafttal hidaltuk át a sérült aorta descendens szakaszát. A posztoperatív időszakban keringéstámogatási igénye megszűnt, kontroll mellkas CT-n a behelyezett stentgraft jó helyzetű, vérzés nem igazolódott. További traumatológiai műtét céljából 08.19-én átadásra került Újklínika Intenzív Osztályára, ahol a jobb femur törésének hosszú gamma szeggel történt stabilizálása megörtént. Ezt követően hosszas intenzív osztályos ápolás következett (Szegeden, majd Békéscsabán), majd szeptember végén otthonába távozott.

A megfelelő gyakorlattal rendelkező centrumokban nem csak a klasszikus indikációkban (aneurysma, disszekció) alkalmazható az EVAR, hanem traumás sérülés esetén is jó alternatívát jelent. Kritikus állapotú, polytraumát szenvedett, sorozatműtétek előtt álló betegek túlélését jelentősen javítja ha a legsúlyosabb sérülés ellátása thoracotomia, aorta lefogás és teljes heparinizálás nélkül elvégezhető.

TAA endovascularis megoldása chimney technikával

¹Dr. Jávor Szaniszló, ¹Dr. Menyhei Gábor,
¹Dr. Kasza Gábor, ¹Dr. Sínay László, ¹Dr. Fazekas Gábor,
²Dr. Battyáni István

¹PTE KK Érsebészeti Klinika

²PTE KK Radiológiai Klinika

Bevezetés: Az aneurysmák endovascularis ellátása során esetenként új típusú eljárásokat kell használnunk. Rövid aneurysma nyak esetén a stentgraft biztonságos fixálása érdekében a zsigeri ágak fedett stentelését is el kell végezni. Ezt az eljárást nevezzük chimney technikának.

Esetismertetés: Hypertónias 80 éves nőbetegnel 2012-ben egy 108 mm legnagyobb átmérőjű TAA miatt

Gore thoracalis stentgraft implantatit végeztünk. Kontroll CTA vizsgálattal a stentgraft proximalis migratioja következtében kialakult IB típusú endoleak került felfedezésre. 2013-ban Cook Zenith extendert ültettünk be. Ismételt CTA vizsgálat során jó helyzetű extender mellett újra IB típusú endoleak alakult ki, ezért 2016 decemberében egy újabb műtét során Gore típusú stentgraft implantatio történt, mely műtét során chimney technikával a truncus coeliacusba Gore Viaban covered stentet implantáltunk. Az egy hónap múlva végzett kontroll CTA vizsgálat során jó helyzetű stentgraftot és fedett stentet találtunk, endoleak nem volt igazolható.

Conclusio: A chimney technika az endovascularis sebészetben jó eredménnyel kecsegtet, rövid nyakkal rendelkező aneurysmák esetében kiváló alternatíva.

Arteria lusoria aneurysma

– egy fejlődési rendellenesség hibrid műtéti megoldása

Dr. Szelechman Ildikó Dr. Czigány Tamás,

*Dr. Bartek Péter,

Dr. Sárvári Katalin, Dr. Tamás László János

Petz Aladár Megyei Oktató Kórház, Érsebészeti Osztály

**Petz Aladár Megyei Oktató Kórház, Radiológiai Osztály*

Bevezetés: A jobb oldali a. subclavia közvetlen arcus aortae-ből történő eredése ritka fejlődési rendellenesség. Az ún. „arteria lusoria” előfordulási gyakorisága 0,4–2%, rendszerint retrooesophagealisan jobbra, felfelé halad. Ezen artérián kialakult aneurysmaticus tárgyat meglehetősen még ritkább fejlődési rendellenesség. Az elváltozás lehet tünetmentes, véletlen mellékleteként fedezhetik fel, de mellkasi kompressziós tüneteket is okozhat, ilyenkor előzetes tervezés alapján műtéti megoldás jön szóba.

Esetismertetés: 71 éves férfit betegnél elvégzett tüdőszűrés jobb oldali, éles szélű mediastinalis kiszélesedést mutatott, ezt követő mellkasi natív és kontrasztanyag CT vizsgálattal igazolt jobb a. subclavia aneurysmaja és struma nodosa miatt történt további kivizsgálás. Aktuálisan mellkasi panaszok miatt készült CTA-t követően jobb oldali 4x6 cm-s kompressziós tüneteket okozó subclavia orificialis aneurysmaja, valamint rendellenes eredésű kettős a. carotis communis miatt került érsebészeti osztályos felvételre. Tervezés, előkészítés alapján ITN-ben bal oldali subclavia bal oldali a. carotis communisra történő transpositiojat, majd postop 1. nap jobb a. femoralis communis haránt tomiajából mindkét subclavia stentgrafttal történő lefedését végeztük jó effektussal.

Összefoglalás: Korábban a supraaorticus ágak orificialis aneurysmaticus elváltozásait nyílt műtéttel lehetett kezelni. Stentgraft alkalmazása lehetővé teszi a megterhelő mellkasi nyitott műtétek elkerülését, ezáltal idős állapotú betegek esetében is biztonságosabb megoldásnak minősül, valamint a subclavia stentgrafttal történő lefedése a legtöbb esetben klinikai tünetek nélkül, panaszmentesen gyógyul.

Aorto-iliacalis endograft beültetés a zsigeri arteriák és az a.hypogastrica átjárhatóságának megőrzésével

Dr. Szentesi Szabolcs, Dr. Mátyás Lajos,

Dr. Juhász György

B-A-Z Megyei Kórház és Egyetemi Oktató Kórház, Sebészeti Osztály Ér- és Endovascularis Sebészeti Részleg

Aorto-iliacalis endograft beültetés a zsigeri arteriák és az a.hypogastrica átjárhatóságának megtartása mellett.

Az aorta aneurysma relative alacsony előfordulási gyakorisága ellenére a ruptura magas halálozási aránya miatt súlyos egészségügyi probléma. Sebészi megoldásukra nyitott aneurysma resectioval vagy endovascularis stent graft beültetéssel (EVAR) van lehetőség.

Az aorto iliacalis aneurysmák endovascularis kezelése napjainkra széles körben elfogadottá vált a nyitott műtéttel szembeni kisebb vérvesztés, rövidebb műtéti és hospitalizációs idő, alacsonyabb halálozási és szövődmény ráta miatt.

Ugyanakkor az EVAR technika leggyakoribb ellenjavallata az elégtelen proximalis vagy distalis sealing zóna jelenléte. Ezen esetek endovascularis kezelésére nyílik lehetőség fenestralt vagy branched endograftok alkalmazásával, a zsigeri ágak és az a. hypogastrica megtartása mellett.

A részlegünkön 2015-től alkalmazott technikát mutatjuk be két eset ismertetésével.

Első esetben betegünkönél az aorta, a kétoldali a.iliaca communis és a.hypogastrica érintettsége miatt vált feltétlen szükségessé az egyik a.hypogastrica átjárhatóságának megőrzése.

A kihívásnak megfelelően, követve a világ érsebészeti trendjét első ülésben bal a.hypogastrica embolisatit végeztünk, majd második ülésben aorto-biiliacalis, jobb oldalon iliacalis branched endograftot implantáltunk, csökkentve a fenyegető kismedencei ischaemia esélyét.

Második esetben juxtarenalis aorta aneurysma és bal oldali a.hypogastrica aneurysma megoldását ismertetjük. Nehézséget jelentett számunkra a beteg súlyos cardio-pulmonalis állapota, obesitása, melyek egy esetleges nyitott aorta aneurysma resectio során fatális szövődmények lehetőségét vetítették előre. Primer bal a.hypogastrica embolisatio után sekunderen aorto-biiliacalis fenestralt endograftot implantáltunk, az implantatio technikailag kiváló eredménnyel zárult. A postoperatív második napon kialakult bélműködési zavar klinikai jelei miatt a szűk a.mesenterica superior stentelésére kényszerültünk. Ennek ellenére ileus alakult ki, az elvégzett exploratio során a necroticus jobb oldali és haránt vastagbél resectioja vált szükségessé, ileostoma képzése mellett.

A finanszírozási nehézségek figyelembe vételével, tapasztalataink és irodalmi közlések alapján kijelenthetjük, hogy a fenti technikák megfelelő felkészültségű érsebészeti centrumokban alkalmazva, komplex kezelést biztosítanak az aorto-iliacalis aneurysmával bíró betegek számára.

EVAR és a hypogastrica

Dr. Juhász György, Dr. Mátyás Lajos,
Dr. Szentesi Szabolcs

*B-A-Z Megyei Egyetemi Oktató Kórház,
Ér- és Endovascularis Sebészet*

Az infrarenalis aortaaneurysmák egy részénél az egyik, vagy mindkét oldali iliaca communis, esetleg a hypogastrica is aneurysmatikusan érintett. Ritkábban, de találkozunk izolált iliaca communis, vagy hypogastrica tágulattal is, önállóan, vagy társulva.

A fenyegető ruptura miatt mindegyik szakasz - kritikus méret esetén - tervezett, rupturánál akut ellátást igényel.

2011-2016 között 25 esetben végeztünk olyan endovascularis beavatkozást, - 1 esetben akut, 24 esetben elektív műtétként - ahol így, vagy úgy, elsősorban az iliaca communis, vagy az a. hypogastrica kóros tágulatát kellett megszüntetnünk.

Gyakorlatilag mindig individuális megoldásról van szó, hiszen összesen 12 (!) féle geometriai konstelláció adódott. Leggyakoribb beavatkozásként (11 eset, subrenalis aorta, ill. valamelyik iliaca együttes érintettsége) előzetes hypogastrica embolisatiót, majd aorto-biiliacalis endograft implantációt végeztünk. (Ezt, valamint a többi, ritkábban előforduló geometriai variációt az előadásban részletezem, rajzokkal illusztrálva)

A hypogastrica „feláldozása” irodalmi adatok szerint 15-55 %-ban farizom ischaemiát („btock-claudication”), 5-45 %-ban erectilis diszfunkciót, 2-3 %-ban colon-, időnként spinalis ischaemiát okoz.

Új, megfelelő geometriai paraméterek esetén kínáló megoldás a „branched-graft” (IBD) technika alkalmazása, melynek segítségével a hypogastrica keringése megtartható.

Eddig 2 betegnél végeztünk ilyen beavatkozást. „Hypogastric preservation is mandatory if technically possible” Legyen az előadás mottója ez a „LINC” rendezvényen elhangzott idézet!

Stent graft implantációt követő szeptikus szövődmény sikeres ellátása

Dr. Fazekas Gábor, Dr. Kasza Gábor, Dr. Benkő László,
Dr. Gadács Melinda, Dr. Arató Endre,
Dr. Menyhei Gábor

*Pécsi Tudományegyetem, Klinikai Központ,
Érsebészeti Klinika*

65 éves férfibeteg mindkét iliaca communisra terjedő, infrarenalis hasi aorta aneurysma miatt stentgraft implantáción esett át. Műtétet követően 2 héttel jobb graftszár reocclusioja következtében kialakult akut végtagiszkémia miatt, sikertelen desobliterációs kísérlet után, balról jobbra vezető crossover bypasson esett át. Az extraanatomiás áthidalás szeptikussá válása után szívó-öblítő drain behelyezése, majd ennek eredménytelensége miatt a crossover graft silverre történő cseréje történt. Ismételt graftsuppuratio kialakulása, folyamatosan emelkedett

gyulladásos paraméterek mellett CT vizsgálatot végeztünk, mely a crossover graft körüli folyadékgyülemet, valamint novumként a hasi aorta infrarenalis szakasza körüli gyulladásos folyamatot írt le, ezt CT vezérelt percutan punctio utáni leoltás alátámasztotta. Így a stent graft és a crossover bypass eltávolítása, valamint aorto-bifemorális silver bypass műtétjét végeztük el. A posztoperatív szakban, 3 hetes célzott antibiotikus kezelés mellett, a beteg gyulladásos paraméterei regrediáltak, teljesen panaszmentessé vált. A műtét után 16 hónappal teljes értékű életet él.

Az akut aorta szindrómák halálozásának vizsgálata meteorológiai paraméterek függvényében

Dr. Berczeli Márton, Dr. Sárdy Balázs,
Dr. Szilágyi Brigitta, Dr. Pál Dániel, Lovas Attila,
Dr. Törő Klára, Dr. Sótóny Péter

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

*Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem,
Geometria Tanszék*

*Semmelweis Egyetem, Városmajori
Szív- és Érgyógyászati Klinika, Érsebészeti Tanszék
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem,
Geometria Tanszék*

*Semmelweis Egyetem,
Igazságügyi és Biztosítás- orvostani Intézet.*

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

A kardiovaszkuláris kórképekkel való kapcsolatuk miatt a mindennapi orvosi gyakorlatban is egyre nagyobb szerepet kap a biometeorológiai paraméterek vizsgálata. Kutatásunk célja, hogy a halálos kimenetelű aorta katasztrófák nyomás- és hőmérsékletváltozásától való függéseit feltárjuk.

A korábban tüdőembóliás halálozás időjárásfüggésének tanulmányozására fejlesztett programunkat futtattuk az aorta aneurizmás (AA) és aorta disszekciós (AD) halálozások tartalmazó adatsoron, melyet a Semmelweis Egyetem kórbonctani adatbázisaiból gyűjtöttünk ki az 1994 és 2014 közötti időszakból. A programban implementált algoritmus az időjárás halálra gyakorolt hatását egy kevert Poisson-folyamattal (Cox-folyamattal) modellezi ismeretlen eredetű globális hatványtörvény trend mellett. Ez a módszer alkalmas arra, hogy a vizsgált időjárási paraméterek halálra gyakorolt hatását számszerűsítse. Az időjárási paraméterek közül a halálozást napján a napi középhőmérséklet és a halálozást megelőző napon mért értékhez képest vett légnyomásváltozást tekintettük.

Kolmogorov-Smirnov teszt segítségével 95% os szignifikancia szint mellett igazoltuk, hogy a fenti időjárási paraméterek kétdimenziós normális eloszlást követnek az év összes hónapjára vonatkozólag. Mindkét betegségtípus esetén megvizsgáltuk, hogy az „átlagos” időjárási viszonyokhoz képest az adott időjárási körülmények mennyivel

növelik meg a regisztrált halálesetek számát. Általánosságban kijelenthető, hogy – az embóliás halálozással szemben – az AD okozta halálozás vizsgált paraméterektől való függése nem számottevő. Amennyiben létezik is ilyen hatás, az minden bizonnyal egy gyenge effektus, mely eltörpül a többi befolyásoló tényező hatása mellett. A predikciós görbe két oldalán szisztematikus eltéréseket láthatunk, a reziduuumok látványos ferdesége pedig egy figyelembe nem vett, a tekintett időjárási paraméternél jelentősebb szerepet játszó befolyásoló tényező jelenlétére utal.

AA esetén arra lehet következtetni, hogy a légnyomás változás szerepe a napi középhőmérséklethez képest jelentősebb. A légnyomás növekedéssel együtt nő az AA halálozás intenzitása. Az AD halálozás esetén az időjárási paraméterek hatása az AA-nál tapasztaltaknál is gyengébb. Az AD halálozás intenzitását a napi középhőmérséklettel lehet összefüggésbe hozni és pedig úgy, hogy a hideg kedvez az AD halálozásnak.

Mycoticus poplitea aneurysma

Dr. Tóth Gyula, Dr. Barta László, Dr. Németh Jenő,
Dr. Németh Attila, Dr. Veress Éva
*Péterfy Sándor Kórház-Rendelőintézet
és Baleseti Központ*

Osler megfogalmazása szerint a mycoticus aneurysma egy olyan pseudoaneurysma, mely az antibioticus időszak előtt a bacterialis endocarditishez társuló billetyű vegetációból leszakadt bacterium embolusok az erek vasa vasorumában megtapadva localis gyulladást, érfal destructiot okozva jön létre az álaneurysma. A klasszikus leírások szerint leggyakrabban a Salmonella okozza az álaneurysmat, melyet a Streptococcus, Bacteroides, E.coli, Staph. aureus, Pseudomonas specíesek követnek. A szerzők 62 éves betegnél észlelt Salmonella okozta mycoticus aneurysma esetét ismertetik. Az akutan felvett betegnél CT-angiographiával diagnosztizált poplitea I-s segment rupturált álaneurysma klinikai képét találtuk. A első megoldásként lokálisan Silver graft interposutumot ültettünk be. Az intraop. levett bacteriologiai tenyésztés eredménye Salmonella sp. volt. A szoros követés és AB kezelés ellenére 3 hónappal később varratelégeltelenség miatt megkerülő VSM bypass műtétet végeztünk sikerrel.

Aorta aneurizma és disszekció okozta halálozás adatainak elemzése a Semmelweis Egyetem kórbonctani adatbázisainak alapján 1994 és 2014 között

¹Dr. Pál Dániel, ²Dr. Sárdy Balázs, ³Dr. Szilágyi Brigitta,
¹Dr. Szalay Csaba, ¹Dr. Oláh Zoltán,
⁴Dr. Székely Tamás, ⁵Dr. Rácz Gergő, ¹Dr. Sótónyi Péter
¹Semmelweis Egyetem, Városmajori Szív-
és Érsebészeti Klinika
²Semmelweis Egyetem
³Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Matematika Intézet
⁴Semmelweis Egyetem, II.sz. Patológiai Intézet
⁵Semmelweis Egyetem, I. sz. Patológiai
és Kísérleti Rákkutató Intézet

Bevezetés: Az akut aorta szindróma még intervenció esetén is legnagyobb morbiditással és mortalitással járó kardiovaszkuláris kórkép. Vizsgálatunk célja, hogy átfogó képet kapjunk a halálhoz vezető akut aorta szindrómák demográfiai és patológiai sajátosságairól az Egyetem 20 éves időszakot felölelő kórbonctani anyagának elemzésén keresztül. Az aorta katasztrófák hátterében leggyakrabban az aorta aneurizmák és disszekciók állnak, munkánk ezen körképek összegyűjtését és elemzését állította a kutatásaink középpontjába.

Anyag és módszer: 1994-2014 között a Semmelweis Egyetem, I. sz. és II. sz. Patológiai Intézeteiben, valamint az Igazságügyi és Biztosítás-orvostani Intézetben összesen 79102 boncolást végeztek. Összesen 566 esetet találtunk, ahol aorta aneurizma, vagy aorta disszekció szerepelt halálhoz vezető okként. A boncleírások és a rendelkezésünkre álló klinikai adatok alapján csoportosítottuk és kielemeztük a kigyűjtött eseteket.

Eredmények: Az 572 esetből 307 esetben történt a rupturált aorta aneurizma (rAA), 139 esetben pedig rupturához vezető disszekció (rAD). 120 esetben a halálhoz közvetett úton járultak hozzá az aorta elváltozásai. Az rAA 60%-a abdominalis, 34%-a thoracalis, 6%-a pedig thoracoabdominalis. A disszekciós csoportban 82% Stanford A-típusú, 18% Stanford B típusú. Az rAA esetén 62%, az rAD esetén pedig 77% volt a preoperatív halálozás. Mindkét csoportban az esetek több mint 87%-ban az elhunytak életkora 50 és 89 év között található. Az rAA miatti halálozás gyakorisága tavasszal a legmagasabb, míg az rAD csoportban ekkor a legalacsonyabb. Az rAD csoportba tartozó a betegek 40%-a, míg az rAA-ás csoportba tartozók 65%-a kórházban hunyt el.

Következtetés: Az rAA és rAD 20 éves összp prevalenciája a vizsgált esetanyagban összmortalitás 0,57%, ami az irodalmi adatokkal megegyezik. A leggyakrabban a retroperitonealis kivérzést okozó infrarenalis rAA fodult elő. A rAD-ban elhunytak között jóval magasabb arányban fordultak elő Stanford A típusú disszekciós esetek, mint ami az átlagpopulációra jellemző. A férfi nem mindkét betegcsoportban domináns, de az aorta katasztrófa több mint egy évtizeddel korábban következik be az rAD csoportban, mint az rAA esetén.

Musculus Sartorius izom plasztika alkalmazása lágyéktáji értgraft infekció kezelésére

Dr. Nagy István, Dr. Fórizs Zoltán, *Dr. Al-Aamri Khalil.
Markusovszky Egyetemi Oktatókórház Általános,
Ér és Plasztikai Sebészeti Osztály Szombathely,
*AÖ Krankenhaus, Chirurgie, Oberwart, Austria

A lágyéktáji értgraft infekciók gyakorisága irodalmi adatok szerint 0,7-7 % -ra tehető. A kezdetben alkalmazott graft infekció kezelés, amely sebtisztításól, szívó-öbítő drain kezelésből és extra anatómikus rekonstrukciókból állt a végtagmentés aránya 10-79 % -ig lehet sikeres. Az 1980 ban Mendez Fernandez által leírt musculus sartorius lebeny plasztika alkalmazásával a végtagmentés aránya 71-94%-ra emelkedett. Előadásunkban egy 65 éves diabeteses „szteroid kezelésben részesült” nőbeteg esetét ismertetjük, akinél késői lágyéktáji graft infekció miatt sikeresen alkalmaztuk a fenti technikát. Hosszú szakaszú AFS occlusió miatt alkalmas véna hiányban sikeres femoro-poplitealis (PI) dacron graft áthidalás történt, melyet követően 3 hónap múlva a sebhe helyezett drainső helyén purulens váladékozás indult meg. A seben és környékén gyulladásos jelek nem alakultak ki. A sipolyjáratba visszahelyezett vékony drainen keresztül öblítéseket alkalmaztunk. A bakteriológiai leoltás eredménye Staphylococcus aureus volt. Célzott antibiotikus kezelés és a mosás eredménytelensége után az elvégzett fisztulográfián a graft felső anasztomózisa körüli kontrasztanyag telődést észleltünk. Ezt követően műtétet végeztünk melynek során perigraft debridement történt és az infektálódott területet musculus sartorius lebeny plasztikával fedtük le. A műtétet követően a beteget egy hét múlva per primam gyógyult sebbel emittáltuk. A kontroll vizsgálat során újabb gyulladást nem észleltünk. A műtėti képanyaggal és a technika részletes leírásával ismertetjük az eljárást. A fentiek alapján infektálódott graftok és infekcióra hajlamos többszörös reoperáción átesett betegek lágyéktáji fel-tárásnak kezelésére ajánljuk ezt a módszert.

Reconstructív érműtétek közben végzett endovascularis beavatkozásaink (hibrid műtétek) bemutatása a Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórházban

Dr. Balogh Gábor, Dr. Lassú Péter, Dr. Gergely Mihály,
Dr. Máthé Ervin, Dr. Pintér Kitti, Dr. Halmos Ferenc,
Dr. Oláh Tibor

Az intervenciók radiológia módszerei (PTA, stent) az érsebész számára a hagyományos érműtéteken kívül újabb műtėti megoldásokat kínáltak. 2015 áprilisa óta végzünk osztályunkon kombinált érsebészeti beavatkozásokat. Célunk a kezdeti tapasztalataink ismertetése és kezdeti nehézségeink bemutatása.

A műtétekhez Siemens Arcadis Varic típusú mobil c-karos DSA készülék állt rendelkezésünkre.

Összesen 52 hibrid beavatkozás történt. 32 esetben az a. iliaca szintjében végeztünk intervenciók megoldást, melyet kombináltunk inguinalis szalag alatti restructioval

(femorális TEA, vagy femoro-poplitealis bypass) és 20 alkalommal az inguinalis szalag alatti intervenciót egészítettük ki ilio-femorális restructioval. Ezek közül Három esetben végeztünk „over the wire” retrograd Vollmar szerinti ilio-femorális thrombendarterectomiát, az összeset a. iliaca communis stent implantációval fejeztük be. Két esetben végeztünk anterograd a. femoralis superficialis TEA-t over the wire és a disztális intima lépcsőt az a. poplitea stentelésével oldottuk meg. Három esetben ilio-femorális acut artériás thrombosis miatt Fogarty thrombectomy és iliaca stent implantáció történt. Egy esetben femoro-poplitealis műanyag graft acut occlusioja miatt végeztünk graft thrombectomyt és a disztális anasztomózis stentelését.

Sikeres hibrid beavatkozást 49 esetben végeztünk, három esetben az intervenciók kísérlet sikertelen volt, ezért a műtétet convencióális érsebészeti beavatkozással fejeztük be.

További két esetben cruralis PTA-t végeztünk, ennek során az elzáródott cruralis ágak per cutan ballonkatéteres támogatást végeztük el.

Következtetés: Véleményünk szerint az endovascularis intervenciók megoldások rutinszerű alkalmazása a sebészeti műtétben kivitelezhető és egyre inkább szükség-szerű. Hátrányként említenénk a műtői személyzet kezdeti hiányos felkészültségéből adódó problémákat, amelyet oktatással és kellő rutin szerzésével lehet csak kiküszöbölni.

Krónikus érbetegben végtagmentés céljából végzett többszörös törekvéseink - esetbemutatás

¹Dr. Varga Petra, ¹Dr. Szűcs István, ¹Dr. Szendrői Tibor,
¹Dr. Fábry György, ¹Dr. Kincses Zsolt,
²Dr. Vinnai Gyula

¹Kenézy Gyula Kórház, Debrecen

²Általános Sebészeti Osztály, Központi Radiológiai
Diagnosztika Osztály

Az érszűkület népbetegség, előfordulása nő. A prevenció túl, az érsebészeti beavatkozás mellett az eredményes kezelésben az intervenciók radiológia is egyre nagyobb teret hódít. Bemutatásra kerülő esetünkben is az interdisziplináris beavatkozásnak köszönhető a siker.

Anamnézisében többszörös restructio érműtéten átesett betegünk egy hete fennálló bal alsóvégtagi panaszokkal, kritikus ischaemia tüneteivel került felvételre, sürgős kivizsgálásra. Angiographia a korábbi graftok elzáródását igazolta. Sürgős műtét történt, melynek során az aorto-femorális graft thrombectomiáját végeztük. A már meglévő occludált grafto-poplitealis bypasst eltávolítottuk és térd alá vezetett új bypasst készítettünk. A műtétet követő napon észlelt ischaemia miatt reoperatio történt, a graftok thrombectomiáját és az arteria femoralis profunda desobliteratioját végeztük. Ennek következtében a végtagi ischaemia megszűnt. Posztoperatív időszakban ismételt angiographia az aorto-femorális bypass proximalis szakaszának jelentős stenosisát igazolta. Ezt követően intervenciók laborunkban a graft stenosis sikeres stentelését

végeztük. Ennek köszönhetően betegünket panaszmentesen, jó érstatussal exmittáltuk.

Kórházunkban korszerű radiológiai diagnosztikával rendelkezünk, melyek lehetővé teszik a korrekt diagnózis alkotást és műtéti tervezést. Intervenciós kezelési lehetőségeink bővülésével, minimál invazív beavatkozásokkal, további sikereket érhetünk el értegeteink kezelésében.

A sequentialis bypass szerepe az alsó végtagi obliteratív ér betegség kezelésében

Dr. Tóth Gyula, Dr. Barta László, Dr. Németh Jenő,

Dr. Németh Attila, Dr. Veress Éva

*Péterfy Sándor Kórház-Rendelőintézet
és Baleseti Központ Érsebészeti*

A sequentialis áthidalás fogalmát DeLaurentis és Friedman 1971-ben írta le. Esetükben rövid vena saphena segment miatt a térd feletti nyitott poplitea segmentre Dacron bypassot készítettek, és innen készítették saphenával a cruralis áthidalást. Sequentialis áthidalást a szívsebészetben is alkalmaznak évtizedek óta. F. Jerrett 4 formáját írta le ennek a femoro-cruralis reconstruccionak. Műtéti indicatio az irodalom szerint a multisegmentalis infrainguinalis occlusio, nyugalmi fájdalom, gangrena, szerény kiáramlási pálya, magas periferias resistencia. Az irodalom szerint az 1 éves átjárhatóság 80%, az 5 éves 42%. Két esetet szeretnék ismertetni, akiknél vena saph. magna sequentialis bypassot készítettünk az a. popl. I-s segmentre és az a. tib. posteriorra. Mindkét betegél nyugalmi fájdalom és gangrena volt a műtéti indicatio. Első esetben a 3 éves kontroll során nyitott reconstruccionat találtunk. Második esetben 3 hónappal később a distalis anastomosis elzáródott és intervencios megoldás vált szükségessé a végtag megtarthatósága érdekében.

Esetbemutatás: trauma kapcsán kialakult arteriovenosus fistula ellátása stentgraft implantációval

Dr. Szalay Csaba Imre, Dr. Panajotu Alexis,

Dr. Hüttl Kálmán, Dr. Entz László

Semmelweis Egyetem,

Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika

Háttér: Arteriovenosus fistula kialakulása az áthatoló végtagsérülések ritka szövődménye, de ha észrevétlen marad, további veszélyes kórállapotok kialakulásához vezethet.

Esetleírás: 30 év körüli nő feszülő, fájdalmas bal alsó végtagjának körfogat növekedése miatt jelentkezett klinikánkon. Anamnézisében számottevő megbetegedés nem szerepelt. Gyermekkorban vadászbaleset kapcsán lőtt sérülés érte a panaszos bal combjának alsó harmadában. Color Doppler ultrahang, majd CT angiographiás (CTA) vizsgálattal igazoltuk a femoro-poplitealis szakaszt érintő nagy volumenű arteriovenosus fistulát. Páciensünknek a kiterjedt hegesedések miatt stentgraft beültetést javasoltunk. A fistulát stentgraft-tal lefedtük, majd kis molekulású heparin

(LMWH) profilaxist és thrombocytá aggregáció gátlást alkalmaztunk. A beavatkozás után egy hónappal azonos oldali alsó végtagi duzzanat, fájdalom, dyspnoes panaszok miatt jelentkezett. A panaszok hátterében mélyvénás thrombosis és kis kiterjedésű pulmonalis embólia igazolódott. Heparin perfuzor kezelés után a profilaktikus LMWH dózisát emeltük. 3 hónap múlva végzett kontrollvizsgálaton panaszmentes betegünkél részleges mélyvénás rekanalizáció és jól vezető stentgraft ábrázolódott.

Következtetés: Áthatoló végtagsérülés esetén gondolkunk arteriovenosus fistula kialakulásának lehetőségére. A fent tárgyalt esetben is mintegy 20 éven keresztül nem volt ismert a fennálló patológiás folyamat. Ritka esetekben egyénileg mérlegelendő a pontos gyógyszeres terápia.

Keresztezett ektópiás veseanomáliával társuló

Leriche-szindróma nyitott műtéti kezelése

Dr. Garbaisz Dávid, Dr. Entz László, Dr. Szeberin Zoltán

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

Bevezetés: A keresztezett ektópiás veseanomália ritka előfordulása renális fejlődési rendellenesség. Endovaszkuláris műtetre alkalmatlan aortoiliacalis elzáródás esetén a nyitott műtét részletes megtervezése fontos a műtét során előforduló renális ischaemia, a vénás és ureter sérülés elkerülése végett.

Esetbemutatás: Klinikánkra egy 44 éves nőbeteg került felvételre régóta fennálló dysbasias panaszokkal és újonnan megjelenő jobb hallux gangrénával. Anamnézisében dohányzás, akut miokardiális infarktusz és hipertónia szerepel. Az elvégzett CT angiográfia a hasi aorta distalis szakaszának nagyfokú szűkületét mutatta keresztezett ektópiás veseanomália mellett. Endovaszkuláris műtét végzésére nem volt lehetőség a bifurkáció feletti szűkült aortaszakaszról eredő domináns jobb veseartéria kirekesztésének veszélye miatt. Az aorta bifurkáció nyitott thrombendarrectomiáját végeztük Dacron foltplasztikával, bal retroperitoneális fel-tárásból. A beteg eseménytelen kórházi ápolást követően a 7. posztoperatív napon otthonába távozott.

Következtetés: Amennyiben a distalis aortaszakasz megbetegedése áll fenn ritka renális fejlődési rendellenességgel szövődve, a nyitott műtét jelentheti az optimális kezelési lehetőséget. A preoperatív képalkotó vizsgálati eredmények elemzése fontos a megfelelő műtéti terv felállítása céljából annak érdekében, hogy az anatómiai variációkból adódó intraoperatív szövődményeket elkerüljük.

Hogyan segíti a modern diagnosztika az érsebészetet ?

Dr. Főrizs Zoltán

Ä. Krankenhaus, Oberwart

A technikai fejlődéssel minden terület diagnosztikája, így az értegetéseké is számos előrevívó lehetőséggel bővült. Szinte korlátlanul elérhetőek a CW és Color Doppler, a hagyományos, de jobb minőségű DSA, a nagyfelbontású CT és MR angiográfia.

De szükség van-e minden esetben mindegyikre? Melyik módszer biztosít elegendő, megfelelő információt a beteg megalapozott konzervatív vagy invazív kezeléséhez?

A perifériás occlusiv érbetegségek fennállása egyszerű fizikális vizsgálattal is az esetek legnagyobb részében biztonsággal megállapítható. A kezelés indoka pedig nem az érbetegség fennállása, nem a bizonyítható csökkent vérrellátás, hanem a megmaradt funkció, az életstílus befolyásoló csökkent járási távolság, súlyosabb esetben a nyugalmi fájdalom és trophicus zavar.

A megmaradt még elégséges vérrellátást CW Dopplerrel is bizonyíthatjuk, így claudicatio esetén biztonsággal konzervatív kezelést kezdhetünk. Kevért etiológiájú esetekben más irányba folytathatjuk a kivizsgálást, vagy pl. diabeteses láb syndromában angiográfia és érrekonstrukció nélkül is elvégezhetjük a szükséges sebkezeléseket.

Amennyiben érrekonstrukció indokolt, a műtét tervezéséhez a képi ábrázolás szükséges. Az angiográfiának a tervezett műtéthez kell igazodni. Nem az elzáródások megléte, hanem a kiáramlás ábrázolása a fontos. A megfelelő információt összeszokott teammel, a radiológussal történt megbeszéléssel kaphatjuk csak meg, főleg a nem rutinszerű esetekben. Ha mindegyik angiográfiára lehetőségünk van, a megfelelőt is együtt kell kiválasztani.

A CTA a kevésbé meszes nagy erek ábrázolására alkalmas, az MRA jó áttekintést nyújt mind a nagyobb, mind a lábszári erekről. Cruralis, vagy pedalis tervezett rekonstrukciók esetén azonban elsődlegesen is a jó öreg DSA a választandó módszer, ami gyakran mindkét módszer után kiegészítésként is szükséges.

Az előadásban példákon keresztül ezeket a döntési helyzeteket szeretnénk bemutatni, konzultálni

A véráramlás vizsgálata szűkületek esetén kinetikus módszerrel

¹Dr. Gyánó Marcell, ¹Dr. Óriás Viktor, ²Góg István,

¹Dr. Sótónyi Péter, ¹Dr. Nemes Balázs, ¹Dr. Ruzsa Zoltán,

²Dr. Osváth Szabolcs, ²Dr. Szigeti Krisztián

¹Semmelweis Egyetem Városmajori

Szív- és Érgyógyászati Klinika

²Semmelweis Egyetem Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet

Kutatásunk során összehasonlítottuk a hagyományos digitális szubtrakciós angiográfiás (DSA) vizsgálatok képanyagát szűkületekre centrálisan az általunk fejlesztett kinetikus eljárás során nyert képekkel (KI). Célunk, hogy a kinetikus módszer során nyerhető parametrikus képeket a szűkület kvantifikációjára és a véráramlás vizsgálatára felhasználhassuk.

A KI módszer a teljes angiográfiás felvételt statisztikai szempontok alapján elemzi és vizsgálja a morfológiai adatok mellett a dinamikus paramétereket is. 10 jól körülírt szűkület pre és poszt dilatációs anyagát elemezve a kontrasztanyag bolus delay és amplitúdó értékek változását regisztráltuk. Emellett az érstruktúra összehasonlítását is elvégeztük a különböző fajta felvételeken.

Megállapítható, hogy az érstruktúra érdemi torzítást nem mutat a DSA képekhez képest, valamint hogy eddigi kvalitatív jellegű pre és poszt dilatációs megfigyelésekkel jól összevethető eltéréseket tapasztaltunk a delay és amplitúdó képeken is.

A megfigyelések alapján tervezzük, hogy a parametrikus képeket szűkület kvantifikációra is felhasználhatóvá tesszük a pre és poszt dilatációs nyomárméréssel, mint gold standarddal összevetve. Reményeink szerint így pontosan és azonnal megítélhetővé válik majd a különböző stenosisok áramlást befolyásoló hatása 2 dimenziós megjelenítésük mellett is.

3 éve fennálló ulcus cruris sikeres kezelése a pathomechanizmus megismerésének tükrében

Dr. Diószegi Ágnes, ¹Dr. Veres Katalin, ¹Dr. Vass Melinda,

²Birinyi Fanni, ³Dr. Pécsvárad Zsolt, ¹Dr. Soltész Pál

¹DE KK Belgyógyászati Intézet, Angiológia Tanszék

²DE ÁOK

³Pest Megyei Flór Ferenc Kórház

Esetismertetés: 62 éves férfibeteg felvételére 3 éve fennálló kétoldali nem gyógyuló ulcus cruris miatt került sor. A folyamat második évében DSA vizsgálat a jo. ATA (a legsúlyosabb, csontig hatoló szövethiány régiója) rövid szignifikáns stenosisát mutatatta, amelynek revascularizációját stent beültetéssel elvégezték. Nem következett be sebgyógyulás, ezért. szövettani mintavétel történt a sebalapból, amely C3 és IgM érfali immunhiszokémiai depozíciót mutatott.

Felvételkor vizsgálatait immunszerológiai, antifoszfolipid és thrombophilia irányú vizsgálatokkal egészítettük ki, amelyben gyenge lupus anticoagulans pozitívitás mellett másodvonalbeli APS antitest, anti-prothrombin Ig G pozitívitás ábrázolódtat atípusos ANCA pozitívitás, HLAB27 és HLAB7 pozitívitás mellett. Mindezen eltérések együttesen a vasculitis és antifoszfolipid szindróma együttes fennállása mellett szóltak. A terápiás tervet ennek megfelelően állítottuk fel. Korábbi antikoaguláns kezelését folytattuk, valamint terápiáját iv. steroidot egészítettük ki. Tekintettel anti-prothrombin antitest jelenlétére valamint az érfali C3 és Ig M depozícióra, valamint ANCA pozitívításra 2 kezelési ciklusban összesen 4 alkalommal végeztünk nagyvolumenű plazmaferézis kezelést, amelyet mindkét alkalommal 500 mg iv. ciklofoszfamiddal szinkronizáltunk.

Eredmények: A kezelés hatására a prothrombin ellenes antitest eltűnt a keringésből, az LA hatás sem volt kimutatható. A pozitív immunszerológiai változásokkal párhuzamosan bekövetkező klinikai javulást fotódukementációval prezentáljuk.

Mikroamputáción átesett diabeteses és nem diabeteses betegek baktérium flórája

Dr. Boros Péter, Dr. Bodnár Fruzsina,
Dr. Litauszky Krisztina, Dr. Nagy Péter Ferenc,
Dr. Mészáros Júlia, Dr. Rózsahegy Máté,
Dr. Olvasztó Sándor

DEKK Sebészeti Klinika Érsebészeti Tanszék

Bevezetés: A diabetes mellitus következtében kialakuló angiopathia, neuropathia növeli az alsó végtagi szövődmények, gangraena, talpi phlegmone, osteomyelitis kialakulásának esélyét. A károsodott szövetek bakteriális felülfertőződése megfelelő kezelés nélkül a végtag csonkolásához, elvesztéséhez vezet.

Anyag és módszer: Retrospektív vizsgálatunk során áttekintettük a DEKK Sebészeti Klinikán 2014.02.01 és 2017.01.31. között elvégzett mikroamputáción átesett betegek dokumentációját. Két betegcsoportban elemeztük a sebváladék tenyésztésekből nyert baktériumflóra összetételét, az alkalmazott antibiotikum terápiát. Eredményeinket nemzetközi gyakorlatot bemutató irodalmi adatokkal vetettük össze. Célunk volt igazolni a diabeteses és a nem diabeteses betegek lábsebeinek eltérő kórokozóspektrumát.

Eredmények: A vizsgált időszakban klinikánkon 226 esetben történt mikroamputáció, 173 lábujjablatió, 53 előláb amputáció. Sebváladék tenyésztés 62 alkalommal történt, 50 diabeteses betegnél és 12 esetben nem diabeteses betegnél. A diabeteses betegcsoportban nagyobb arányban igazoltunk polimikrobás infekciót, valamint jelentősebb arányban tenyészttek ki anaerob fajok, mint Bacteroides és Prevotella törzsek. Multirezisztens törzsek diabeteses betegek 10 %-ban, nem diabetesesek 8,3%-ban jelentek meg.

Következtetés: Eredményeink igazolják a diabeteses betegek lábsebeinek eltérő baktérium flóráját. Tenyésztési eredmények, antibiotikumérzékenység alapján történt kezelési stratégiánk nemzetközi tapasztalatokkal összhangban vannak.

Rheoferezis kezeléssel kapcsolatos szakasszisztensi teendők diabeteses láb talaján kialakult ulcus crurisban

Bozóki-Beke Krisztina

DE KK Belgyógyászati Intézet, Angiológia Tanszék

Két évvel ezelőtt a kongresszuson bemutattuk azt a rheoferezis technikát, amivel kivonhatóak a plazmából a hiper-viszkozitást okozó legfontosabb plazmakomponensek, miáltal a microcirkuláció javulása érhető el. Az elmúlt két évben két beteg esetében a diabeteses láb súlyos szövődményeinek kezelésében alkalmaztuk. Célunk az volt, hogy a microcirkuláció javításával egyfelől növeljük a sebgyógyuláshoz szükséges tápláló funkciót, másfelől a microcirkulációs zavar következtében károsodott idegi funkciót (diabeteses neuropathia) javítsuk.

Előadásomban röviden ismertetem ennek a kaskádfiltrációs eljárásnak a lényegét (plazmaszeparálás majd egy

speciális filtrációs folyamat együttese), majd egy 70 éves férfi beteg esetén keresztül bemutatom, hogy a kezelés eredményeként hogyan sikerült begyógyítani a beteg ulcusát, megmentve őt az amputációtól.

A kezelés elvégzése sokirányú szakasszisztensi feladatot igényel: a kezelési rendszer összeállítása, a plazmaszeparálás és a filtráció, az ehhez szükséges vénák biztosítása, a beteg folyadék egyensúlyának követése, valamint a beteg pszichés vezetése. Ezzel párhuzamosan nagyon gondos sebkezelést kell végeznünk és folyamatosan együttműködünk a beteg belgyógyászati kezelésében, a lassan, de fokozatosan javuló seb meggyógyításában, az alsó végtagi funkció helyreállításában.

Alsó végtagi perifériás artériás érbetegek kontrollált mozgásterápiája

Czakó Géza

Belgyógyászati Intézet C épület Angiológia Tanszék

Claudicatio intermittens stádiumú alsó végtagi perifériás érbetegek kezelésében első vonalbeli ajánlás a felügyelettel végzett mozgásterápia. Ennek ellenére hazánkban nincs megoldva széleskörűen és szervezeten ezen kiemelt fontosságú terápiás beavatkozás. A Belgyógyászati Intézet Angiológia Tanszékén angiológus szakorvos felügyeletével gyógytornász és /vagy angiológus szakasszisztens közvetlen irányításával bevezettük a járópadon történő kontrollált mozgásterápiát claudicatio intermittensben szenvedő perifériás artériás érbetegek körében. Kezelés kezdetekor, az első kezelés alkalmával felmértük a beteg fájdalomküszöbét, azaz azt a távolságot ahol az alsó végtagi ischaemia/hypoxia okozta fájdalom megjelenik. Ez alapján egy mozgásterápiás tervet készítettünk. Treadmill járógépen beállítottuk a beteg által kivitelezhető sétasebességet, majd ezen a szinten a fájdalomküszöb 75%-áig terheljük a jelenlegi nemzetközi ajánlások alapján. Az előadásunkban ezen mozgásterápiával szerzett kezdeti tapasztalatainkról számolunk be.

Vena mesenterica superior compressiója miatt transhepatikusan végzett PTA és stent implantatio

Dr. Regáli László, Dr. Pajor Péter,

*Dr. Zsirka Klein Attila, Dr. Gyurkovics Endre

Bajcsy-Zsilinszky Kórház és Rendelőintézet

**Semmelweis Egyetem, I. sz. Sebészeti Klinika*

44 éves férfi- beteg anamnézisében 2010-ben akut pancreatitis, négy alkalommal végzett hasi feltárás, majd subileus miatti reoperatio és septikus állapot miatt hosszas intenzív osztályos kezelés szerepel. A későbbi posztoperatív időszakban pseudocystái alakultak ki. Kettős pigtail behelyezése, posztoperatív hasfali sérv miatt hálós hasfali rekonstrukció történt. Hasi fájdalom, fogyás, szabad hasi folyadék miatt elvégzett kivizsgálás, CT-angiographia a vena mesenterica superior pancreas mögötti szakaszának compressióját igazolta. A számos előző műtét okozta, vár-

hatóan kiterjed adhaesiók miatt műtéti megoldás helyett, intervenció mellett döntöttünk. UH vezérelt, transhepatikus PTA-t és stent implantációt végeztünk. 3 hetes utánkövetés után a beteg panaszai megszűntek, jól van.

Kombinált kezelés eredményessége vénás elégtelenségben diabéteses és nem diabéteses betegeknél.

Dr. Tersztyánszky Rita, Dr. Hulpa Anna,
Dr. Kocsis Győző, *Dr. Kristóf Vera, Dr. Szakály Eszter,
Dr. Varga Erzsébet

*Péterfy Sándor utcai Kórház-Rendelőintézet
és Baleseti Központ*

**Semmelweis Egyetem, Városmajori Ér-és Szívsebészeti
Klinika, Érsebészeti Tanszék*

A CEAP C 4, 5, és 6 stádiumú vénás elégtelenség tünetcsoportot a mindennapi gyakorlatban több tényező együttesen alakítja ki. Egy elégtelen varix okozta lábszárfejkély kezelésénél egy egyébként egészséges páciensnél aránylag könnyű sikerre számíthatunk. Minden további súlyosbító tényező növeli az alkalmazandó terápiás eszközök számát, miközben csökken az eredményesség. A vaszkuláris medicina szinte minden területén első kérdésünk a beteghez, hogy cukorbeteg-e. Nem feledkezhetünk meg erről vénás elégtelenség komplex kezelésénél sem, beleértve a szakorvosok szoros együttműködését is.

Egy ritka lokalizációjú lipoma különös esete

Dr. Kovács Lajos, Dr. Cserényi László, Dr. Sikorszki László
Bács- Kiskun Megyei Kórház, Általános Sebészet, Kecskés

A lipoma többnyire tokkal körülvett, lágy konzisztenciájú, alkalmanként infiltratív növekvő, jóindulatú zsírdaganat. Előfordulhat bárhol, ahol a szervezetben zsírszövet található. A lipoma az esetek többségében nem túl nagy klinikai jelentőséggel bíró subcutan csomó képében jelenik meg. Ritka esetekben azonban, főként atípusos lokalizációjának köszönhetően okozhat jelentős panaszokat, illetve elkülönítése más, malignus elváltozásoktól jelenthet komoly diagnosztikai problémát.

A szerzők egy 43 éves nőbeteg esetét mutatják be, aki fél éve tartó bal alsó végtagi duzzanat, fájdalom miatt jelentkezett érsebészeti szakrendelésen. A vizsgálatok során a bal vena iliaca externa külső kompresszió okozta szűkületére, vénás keringési elégtelenségre derült fény. A kompressziót okozó retoperitonealis terime mibenlétének tisztázása diagnosztikai nehézséget okozott. Felmerült kismencedei térfoglalás mellett nőgyógyászati malignoma és lymphoma lehetősége is. A korrekt diagnózist a műtétet követő szövettani vizsgálat hozta meg, mely igazolta, hogy a Poupert szalag alatt a retoperitoneum felé terjedő, véna kompressziót okozó terime benignus lipoma volt. A beteg az exstirpációt követően panaszmentessé vált, recidíva nem jelentkezett.

A komplex patomechanizmusú, nehezen gyógyuló ulcus cruris kezelésének szakasszisztensi feladatai.

Sebellátás intelligens kötszerekkel.

Győri Tünde

DE KK Belgyógyászati Intézet, Angiológia Tanszék

Bevezetés: A nem gyógyuló sebek korszerű és költség-hatékony kezelése epidemiológiailag fontos kérdés. A szakszerűtlen sebkezelés rontja az állapotot, a szövődmények veszélyeztetik az életet (szepszis, amputáció, trombózis). A beteg életminősége romlik. A krónikus seb miatt kezelt beteg közvetett ellátása költségigényes. A beteg munkaképessé válhat, a krónikus/otthoni ellátás igénye nő, a beteg/család együttműködése szükséges.

Módszer: Előadásomban a sebgyógyítás komplex folyamatát mutatom be. Ennek részeként ismertetem az intelligens kötszerrel szemben támasztott követelményeket, azok használati módját a sebgyógyulás különböző stádiumaiban, kiemelve azokat az előnyöket, amivel biztosítható és lerövidíthető a sebgyógyulási folyamat. A folyamatot egy saját beteg kezelése kapcsán készült fotódokumentációval mutatom be.

Következtetés: A komplex patomechanizmusú nehezen gyógyuló ulcus cruris gyógyítása összetett feladat. A TEAM munka és az egészségügyi szakterületek közötti együttműködése valamint az ideális sebgyógyulási feltételek kialakítása együttesen vezetnek a gyógyuláshoz.

Tapasztalatok endothelin receptor antagonistá alkalmazásával progresszív szisztémás sclerózisban (PSS) jelentkező digitális fekély kezelésében.

¹Dr. Kristóf Vera, ²Dr. Kiss Emese

*¹Semmelweis Egyetem, Városmajori
Ér-és Szívsebészeti Klinika, Érsebészeti Tanszék*

²ORFI, Klinikai Immunológiai,

Felnőtt-és Gyermekreumatológiai Osztály

PSS-ben szenvedő betegek sokszervi manifesztációja közül a Raynaud szindróma és a digitális fekély tesz szükségessé angiológiai ellátást. Diagnosztikai szempontból a kapillármikroszkópia fontos, némelykor döntő jelentőségű diagnosztikus eszköz. A kezelést lépcsőzetesen, a tünetekhez, panaszokhoz, a betegség aktuális stádiumához, a szervi manifesztációkhoz alkalmazkodva kell meghatározni. Az acralis keringés szempontjából a legsúlyosabb állapot a fájdalmas digitális fekélyek kialakulása, a manifeszt trophikus zavar. A korábban csak pulmonalis artériás hypertóniában (PAH) alkalmazott endothelin antagonistá bosentan törzskönyvezték digitális fekély kezelés indikációjában is. Eddigi tapasztalataink szerint más terápiára rezisztens vagy rosszul reagáló esetekben is jó eredmény érhető el bosentan alkalmazásával, ami a betegek életminőségét jelentősen javíthatja.

**Hasi panaszok ritka etiológiával:
a krónikus mesenterialis ischaemia - esetismertetés**

Dr. Sárvári Katalin, Dr. Szelechman Ildikó,

Dr. Tamás László János

Érsebészeti Osztály, Petz Aladár Megyei Oktató Kórház,
Győr

Bevezetés: A krónikus mesenterialis ischaemia, más néven angina abdominalis jellegzetes tünetei a postprandialis, ill. intermittálóan jelentkező hasi fájdalom, fogyás és hasmenés. A felsorolt tünetek számos más, gyakoribb kórképben is megjelennek, megnehezítve a differenciáldiagnosztikát.

Esetismertetés: 62 éves nőbetegünkönél hónapok óta fennálló, étkezést követő bal alhasi fájdalom, hasmenés, fogyás miatt indult kivizsgálás. Gastroszcopiat végeztek negatív eredménnyel. Ezt követően colonoscopia történt, kisméretű rectalis hyperplasticus polypok kerültek leírásra. Széklettenyésztés eredménye is negatív volt. Krónikus pancreatitis gyanúja miatt kontrasztos has-kismedencei CT vizsgálatra előjegyezték, mely az AMS eredésénél preocclusiv stenosiszt igazolt. Angiológiai osztályos felvétel, AMS PTA és ballonos fedett stent beültetése történt. Rövid tünetmentes időszakot követően panaszai újfent jelentkeztek. Kontroll CTA vizsgálat a stent distalis végénél 90%-os restenosiszt igazolt, ezért gyógyszeres ballonnal re-PTA-t végeztek. A beteg ezt követően került látóterünkbe ismételt kiújult panaszok miatt. CTA és angiographia stent reocclusiot igazolt. Az eredménytelen intervenció beavatkozások után érsebészeti megoldás mellett döntöttünk. Ilio-mesenterialis VSM bypass műtétet végeztünk a jobb AIC és az AMS között. Zavartalan postop. szakot követően a beteget emittáltuk. Kontroll vizsgálatokon megjelent. Panaszmentessé vált, hizott, kontroll CTA átjárható graftot, jó mesenterialis keringést igazolt.

Megbeszélés: Betegünkönél a hosszas kivizsgálás, majd a terápiás kudarcok után elvégzett érsebészeti rekonstrukció jó eredményt hozott. Hasi panaszai megszűntek, súlya gyarapodott.

Következtetés: A krónikus mesenterialis ischaemia ritka, a klinikusokat diagnosztikus kihívás elé állító kórkép. Ellátásában elsődleges szerep jut az endovascularis beavatkozásoknak. Sikertelen intervenció, valamint reocclusio, a panaszok kiújulása, progrediálása esetén a sebészi megközelítésnek napjainkban is létjogosultsága van.

**AV fistulák átjárhatóságát
befolyásoló tényezők elemzése**

Dr. Olvasztó Sándor, Dr. Martis Gábor,

Dr. Bodnár Fruzsina, Dr. Boros Péter,

Dr. Rózsahegyi Máté

DEKK Érsebészeti Tanszék

A Debreceni Egyetem Klinikai Központjában évi több száz beteget dializálnak. Hasonlóan nagyszámú beteg nephrológiai ellátása történik a debreceni Kenézy kórház-

ban is. Ezen betegek kezeléséhez szükséges fisztulákat egyetem Érsebészeti tanszék készíti el. A fisztulák gondozása, a szövödmények kezelése is a mi feladatunk.

Jelen tanulmány során 2012. január 1.-je és 2014. december 31.-e között a Debreceni Egyetem Klinikai Központjának Érsebészeti Osztályán arteriovenosus fistulát kialakító műtéten átesett 306 páciens után követését végeztük. Azon páciensek kerülhettek be a tanulmányba, akiken az említett időpontban vesebetegségük miatt dialízis kezelést terveztek, ehhez pedig arteriovenosus fistula kialakítását tartották célszerűnek.

313 ilyen betegen hajtottunk végre műtétet az említett 3 éven belül.

Kíváncsiak voltunk arra, hogy a vizsgálati populáció tagjain létrehozott arteriovenosus shuntök átjárhatóságát általunk kiválasztott 3 paraméter hogyan befolyásolta?

Az első kiemelt paraméter a felsővégtag ereinek a műtétet megelőző doppler ultrahangos vizsgálat megléte, és eredménye, illetve ezek befolyása a kialakuló korai és késői szövödményekre.

Másik fontos vizsgálati paraméter volt, hogy az AV fistula kialakítását megelőzően volt-e a páciens dializálva centrális vénán, leggyakrabban ún. Oedman katéteren keresztül, és ha igen, egybeesett-e ennek a katéternek az oldalisága a később kialakított fistuláéval.

Harmadik célkitűzési paramétere a tanulmánynak az AV fistulák topográfiájának, régiójának, illetve pedig az érintett erek összefüggése az átjárhatóság függvényében.

Eredmények: A vizsgálati idő alatt 420 műtétet hajtottunk végre a vizsgált betegeken, amelyek közül 386 irányult AV fisztula kialakítására, 34 pedig valamilyen szövödmény megszüntetésére, vagy a fisztula lekötésére. Oldalúság tekintetében nagy gyakoriságbeli eltérés volt a bal oldalon (305 műtét, 79,2%) és a jobb oldalon (80 műtét, 20,8%) kialakított shuntök között, ami azzal magyarázható, hogy amennyiben lehetséges volt, a fisztulát a nem domináns kézen alakították ki első megközelítésből, a populáció nagy része pedig jobb kezese. 110 esetben került feljegyzésre a kialakított shunt occlusioja. A műtétet követő 30 napon belül 31 eset történt, ebből 26 esetben történt új AV fisztula kialakítása proximálisabb helyzetben, vagy más erek felhasználásával. A szakirodalmak többsége alapvetően jobb nyitva maradási aránnyal, és kevesebb szövödmény rátával nyilatkozik a könyöktájon kialakított arteriovenosus fistulákról, azonban nem szabad elfelejteni, hogy első megközelítésből választani ezt a tájékat komoly hiba. A vizsgálati idő alatt jó funkcionalitást mutató shuntök esetében preoperatíván mért érátmérők átlagai nem mutattak minden esetben szignifikáns különbséget, különösen igaz ez az arteria radialis átmérőire. A vena cephalicanál, bár nem szignifikáns, de mégis különbség látható az elzáródott, és nyitva maradt fisztulák átmérői között, a nyitva maradt shuntök javára. Ugyanez sokkal látványosabb a vena basilica átlagos átmérőit vizsgálva, ahol sokkal kisebb az elzáródott fisztulák közötti átlagos érátmérő a nyitva maradtakéhoz képest.

Utolsó szalmaszál vagy tartós megoldás? Hemodialízis arterio-arterialis prepectoralis loop protézis segítségével

¹Dr. Menges Anna-Leonie, ¹Dr. Bíró Gábor,

¹Dr. Trenner Matthias, ²Dr. Preuss Stephanie

¹Klinik für Vaskuläre und Endovaskuläre Chirurgie,
Klinikum r. der Isar, Technische Universität, München

²Klinik für Nephrologie Klinikum r. der Isar,
Technische Universität, München

Bevezetés: A hemodialízis kezelés standard módszere az arteriovenózus fisztula. Hosszantartó kezelés mellett előfordul a vénás oldal kimerülése, A-V fisztula nem készíthető többé. Alternatív megoldásként jöhet szóba a mellkas elülső falán az artéria Subclavia felhasználásával arterio-arterialis graft interpozíció(1,2)

Módszer: A dialízis kezelés biztosítására 2007-2016 között klinikánkon 10 betegen 13 Arterio-arterialis Pectoralis Loop (AAPL) protézis beültetését végeztük. Az Art. Subclavia infraclavicularis szakaszára end to end anastomosisokkal PTFE protézisek kerültek beültetésre. A demográfiai és nyitvamaradási adatok illetve szövödmények kiértékelése retrospektív módon történt.

Eredmények: A hemodialízis kezelés és AAPL beültetés javallata 9 betegnél krónikus vagy akut veseelégtelenség, egy betegnél idiopathias kollagenózis volt. Mindegyik beültetés sikeres volt, korai reocclusio vagy vérzés nem fordult elő. Az első revízióra átlagosan 7,4(1-26) hónap után került sor. A revízió oka 7 esetben elzáródás, 1-1 alkalommal punkciósanerysma, és fertőzés indokolta. 1 betegnél perifériás embolizáció és felső végtag vesztés alakult ki akut HUS és HELLP szindróma mellett. Az asszisztált nyitvamaradási idő $22,8 \pm 16,8$ hónap, átlagosan 3,5 (0-9) reoperáció mellett betegenként. Az átlagos túlélési idő $50,4 \pm 29,3$ hónap. Aktuálisan 1 beteg él és kezelik a loop Protézis segítségével.

Összefoglalás: Az arterio-arterialis loop a mellkas elülső falán egy reális alternativa a hemodialízis kezelés folytatására kimerülő A-V fisztula lehetőség esetén. Az AAPL segítségével akár évekkel is meghosszabbítható a kezelési idő, magas reoperációs arány mellett.

1. Bünger et al., JVascSurg 2005; 42:290-5.
2. Zanol et al., JVascSurg 2005;41:1007-12.

A MAL szindrómás betegek kivizsgálásának és kezelésének lehetőségei

Dr. Hódi Zoltán,*Dr. Csorba Csenge, *Dr. Morvay Zita,
*Dr. Nagy Endre, Dr. Sipka Róbert, Dr. Palásthy Zsolt,

Dr. Lázár György
SZTE Sebészeti Klinika,
*Affidea Kft Szeged

A MAL szindróma (MAL:median arcuate ligament) vagy más néven coeliaca axis syndroma, a truncus coeliacuson létrejövő, külső kompresszió okozta szűkület, melyet a rekesz szárákat összekötő ligamentum arcuatum mediale leszorítása okoz. Speciális, a diagnosztikát megnehezítő jel-

legzetessége, hogy a szűkület nem állandó: kilégzésben kifejezett, mély belégzésben mértéke mérséklődik vagy teljesen meg is szűnhet. Ritkán a szűkület állandósul. A vezető tünet a hasi fájdalom, mely főleg étkezésekhez köthető, illetve fogyás jelentkezik az anamnézisben. Kimutatására alkalmas a megfelelően kivitelezett Doppler UH vizsgálat, CTA vagy MRA és a DSA.

Klinikánk anyagában 2001 és 2016 között négy beteget találtunk, ahol a hasi panaszok hátterében a truncus coeliacus izolált, nem meszes, külső kompresszió által okozott stenosisa igazolódott. A betegek átlag életkora 48.8 év. (40-67 év) Egy férfi és 3 nő betegünk volt.

3 betegben az elsődleges diagnózist Doppler ultrahangvizsgálattal állítottuk fel, egy esetben CTA volt a primer vizsgálat.

Egyik páciensünk panaszai enyhék, öt 10 év óta folyamatosan nyomon követjük és minden évben megismétljük a hasi erek Doppler UH-os vizsgálatát. Progresszió nem észlelhető.

Radiológiai intervenciót két esetben kíséreltünk meg, egyik sem vezetett tartós eredményre. Az egyik betegben a beültetett stent kimozdult, a másikban a ballonkatéteres tágitás nem volt eredményes. Mindkét beteg műtetre került.

2 esetben nyitott műtéti érrekonstrukció történt (rekesz szár bemetszés, foltplasztika). Egy esetben laparoszkópos technikával végeztük el a ligamentum arcuatum mediale átvágását.

Összefoglalva elmondhatjuk, hogy ha a MAL szindróma igazolódik, bár priméren intervenciót nem érdemes végezni, mégis, minimál invazív úton laparoszkópos technikával megoldhatóak a panaszok. Állandósult szűkület esetén, ha minimál invazivitásra törekszünk, laparoscopos ligamentum bemetszés majd ezt követően stent beültetés megkísérlelhető.

Vesetranszplantált betegek globális kardiovasculáris állapotának felmérése arteriális stiffness meghatározással

¹Dr. Kovács Dávid Ágoston, ¹Dr. Asztalos László,
¹Dr. Lőcsey Lajos, ¹Dr. Fedor Roland, ²Dr. Laczik Renáta,
¹Dr. Nemes Balázs, ²Dr. Soltész Pál

¹DE KK Sebészeti Intézet, Transzplantációs Tanszék

²DE KK Belgyógyászati Intézet, Angiológiai Tanszék

A kardiovaszkuláris (CV) betegségek kialakulása szempontjából a krónikus veseelégtelenség a legfőbb kockázati tényezők egyike. Annak ellenére, hogy a krónikus dialízis kezeléssel szemben a vesetranszplantált betegek életkilátásai és életminősége jelentősen jobb, a jó graft működés mellett bekövetkezett halálozás leggyakrabban kardiovasculáris eredetű. Célunk az arteriális stiffness (aorta pulzushullám terjedési sebesség) vizsgálata volt vesetranszplantált betegeink körében, azzal a kérdésfelvetéssel, hogy alkalmas-e ezen arteriális funkciós paraméter a transzplantált betegek vasculáris státuszának globális jellemzésére. Keresztmetszeti vizsgálatunkban összefüggést kerestünk az arteriális

stiffness és a betegek kardiovasculáris morbiditási és mortalitási adatai között. Tanulmányoztuk a stiffness paraméterek és az atherosclerosis klasszikus rizikófaktorainak összefüggését. 3 éves longitudinális, prospektív vizsgálatunkban megfigyeltük, hogy milyen arányú progresszió zajlik le az általunk vizsgált vesetranszplantált betegek kardiovasculáris állapotában. Vizsgáltuk e mellett, hogy ezzel párhuzamosan milyen arányú a stiffness paraméterek és a tradicionális, atherosclerosis szempontjából érintett faktorok változása.

Eredmények: Keresztmetszeti vizsgálatunkban az aorta pulzushullám terjedési sebesség erős szignifikáns korrelációt mutatott a betegek életkorával. Szignifikáns pozitív korrelációt találtunk a megnövekedett aorta pulzushullám terjedési sebesség valamint a bal kamra hipertrophia és az artéria carotis stenosis foka között százalékban. Vizsgálataink második részében 3 éves követéses vizsgálatunkban az aorta pulzushullám terjedési sebesség szignifikáns emelkedését észleltük a 3 év különbséggel mért adatok között. Szimultán szignifikáns progressziót észleltünk az artéria carotis stenosis és a pulzushullám terjedési sebesség esetében 3 éves követés alatt.

Az N-acetil-cisztein (NAC) parenterálisan, mellékhatás nélkül alkalmazható dózis maximumának meghatározása - fázis I. tanulmány

¹Nguyen Tin Dat, ²Dr. Vértés Miklós, ¹Juhász Ildikó,

²Dr. Heltai Krisztina, ²Dr. Merkely Béla,

²Dr. Hüttl Kálmán, ²Dr. Dósa Edit

¹SE

²Szív- és Érgyógyászati Klinika, SE

Bevezetés: A jó tartalmú kontrasztanyaggal végzett vizsgálatok egyik lehetséges szövődménye a kontrasztanyag-indukált nephropathia (CIN). A CIN kivédésére számos szer – köztük a NAC – került kipróbálásra, meggyőző eredmény nélkül. Állatkísérletes vizsgálatainkkal bizonyítottuk, hogy a NAC nephroprotektív hatástalanságának oka az, hogy a szer nem megfelelő formában és dózisban kerül beadásra.

Célkitűzés: Célunk 1) a NAC parenterálisan, mellékhatás nélkül alkalmazható dózis maximumának, 2) a CIN prevalenciájának, 3) a NAC nephroprotektív hatásának és 4) a NAC intravénás (IV) és intraarteriális (IA) farmakokinetikájának a meghatározása volt.

Betegek és módszerek: Vizsgálatunk alapját azok a III-V. stádiumú vesebetegek képezték, akik digitális szubtrakciós angiográfiás (DSA) vizsgálaton vettek részt a Szív- és Érgyógyászati Klinikán. A NAC randomizáltan IV vagy IA formában, közvetlenül a DSA előtt került beadásra. Öt NAC dózis szintet (150-300-600-900-1200 mg/kg) hoztunk létre és dózis szintenként minimum 3 beteget kívántunk bevonni. A DSA előtt és után 24, 48, 72 és 96 órával kreatinin szintet, míg a NAC beadása előtt és után 5 és 15 perccel NAC, illetve glutation szinteket mértünk. Azt a dózist tekintettük tolerálható dózis maximumnak, ami egy szinttel a súlyos mellékhatást okozó dózis szint alatt helyezkedett el.

Eredmények: Huszonnyolc beteg (15 férfi; átlag életkor: 72,2±6,8 év) került bevonásra; közülük 13-an IV, 15-en pedig IA NAC-et kaptak. A 150 és a 300 mg/kg-os NAC dózisonál egyik csoportban sem fordult elő NAC-hez köthető súlyos szövődmény. A 600 mg/kg-os IV csoportba bevont első betegnél azonban súlyos anaphylactoid reakció lépett fel, mely miatt egy új dózis szintet (450 mg/kg-ot) iktattunk be. A 450 mg/kg-os dózis sem az IV, sem az IA csoportban nem okozott súlyos mellékhatást, ezért ezt tekintettük a NAC dózis maximumának. CIN két esetben fordult elő: a 150 mg/kg-os IV és a 300 mg/kg-os IA csoportban; a 450 mg/kg-os csoportban CIN nem volt. Az 5 és 15 perces szérumban NAC és glutation szintek mind az IV, mind az IA csoportban a beadott dózisokkal párhuzamos, növekvő tendenciát mutattak (P<0,01). A legmagasabb NAC szintek 5 perccel a beadás után voltak mérhetőek.

Következtetés: A NAC 450 mg/kg-os parenterális dózissal biztonsággal alkalmazható. A NAC nephroprotektív szerepének bizonyítására további fázis vizsgálatok szükségesek.

A krónikus vénás és nyirokérbetegségek kialakulása, felismerése, és a belgyógyászati ellátási lehetőségei

Dr. Riba Mária

I-es Belgyógyászati Osztály,

Markusovszky Kórház Szombathely

A krónikus vénás keringési elégtelenség hátterében a vénás nyomásfokozódás áll, mely sokféle okból létrejöhet. Következmenye a vénás stázis, a vénafal meggyengülése, fokozott permeabilitása, majd a szövetközi térben kialakuló gyulladás, később a bőr és a kötőszöveti struktúra átépülése. Esetenként vénás fekély kialakulása. A vénás keringési elégtelenséget előrehaladott stádiumában nyirokkeringési elégtelenség is kísérheti, de utóbbi önállóan is megjelenhet. Mindkét betegség súlyosan rontja az életminőséget, progresszív jellegű. Kezelése során gyógyulás csak ritkán várható, többnyire javulást érünk csak el a beteg statusában. Ezért is fontos kellő hangsúlyt fektetni a megelőzésre. Ehhez azonban az egészségügyi szakdolgozók részéről is szükséges a betegség időbeli felismerése, kellő információk a megfelelő betegirányításhoz és a betegek segítése, felkészítése a kezelésekre.

Az előadásban ehhez szeretnénk segítséget adni megfelelő szemléltetéssel.

Az alsó végtagi varicositás és krónikus vénás keringési elégtelenség sebészeti kezelésének újdonságai

Dr. Nagy István

Általános Sebészeti Osztály

Összefoglaló vázlat: A visszérbetegség kezelésének rövid története, milyen kezelési módok alakultak ki az elmúlt két évezred során.

A betegség kialakulásának okai és a betegség stádiumai és lehetséges szövődményei.

A visszérbeteg műtét előtti kivizsgálásnak menete és diagnosztikai lehetősége

Miért érdemes a betegséget sebészileg kezelni?

Műtési lehetőségek a kezelésben.:

- akut visszérműtétek-mikor szükséges a sürgős műtét
- hagyományos visszérműtétek - crossectomia és stripping
- Várady szerinti flebektomia - „visszér kihúzás”
- visszérbetegségek lézeres és rádiófrekvenciás kezelése
 - bőrvénák lézeres kezelése
 - lézeres és rádiófrekvenciás véna abláció

A lábszárfejkély kialakulása fajtái és kezelése műteti úton.

A műtét utáni posztoperatív kezelés.

Az alsó végtagi krónikus vénás és nyirokkeringési rendellenességek bőrgyógyászati vonatkozásai

Dr. Telegdy Enikő

Az alsó végtagi vénás és nyirokkeringési elégtelenség, illetve ezek egyes szövődményei gyakori differenciál diagnosztikai problémát jelentenek a bőrgyógyászati ellátásban. Esetenként a sürgősségi betegellátás területén is.

Ahhoz, hogy a betegek kezelése eredményes legyen, fontos hogy időben kapjanak megfelelő szakellátást és ezt követően megfelelő gondozásban részesüljenek.

Mind az akut problémák, mind a krónikus, szövődményes formák kezelésében jelentős szerep jut a megfelelő szintű ápolásnak. Ezt jól képzett asszisztensek háziorvosi és/vagy bőrgyógyászati szakorvosi irányítással, az egyes kontrollok között önállóan is végezhetik. Továbbképzésünk célja a korai felismerés, megfelelő betegirányítás és esetenként az önállóan végzett lokális kezelések elősegítése, valamint a betegek számára a szakorvosi ellátásig is megfelelő ellátás biztosítása.

A krónikus nyirokkeringési elégtelenség kezelése a gyógytornász eszközeivel

Vágóné Vass Virág

Előadásomban saját munkánk során készített videófelvételekkel szeretném bemutatni a hallgatóságnak az egyes testtájak nyirokkezelési technikáját. Különös tekintettel a végtagokra. Megismerkedhetnek a gyógytornászok által nyújtott komplex nyirokkezelés eszközeivel és alkalmazásával. A manuális nyirokdrainage, kompressziós pólya, bandázsolás, mechanikus gépi kezelés, gyógytorna kivitelezése kerül bemutatásra egy-egy beteg kezelését követve. Fotókkal demonstráljuk a kezelési eredményeket. Végül bemutatjuk a kompressziós harisnyák alkalmazási technikáját, méretezését, emellett ellenjavallatait ill. technikailag nem megfelelő alkalmazás esetén fellépő, illetve ebből eredő, kerülendő problémákat.

A krónikus nyirokkeringési elégtelenség kezelése a gyógytornász szemszögéből

Kenesei Zsuzsanna

A nyirokkeringési zavar következményeként kialakult nyirokoedéma képződés progresszív folyamat. Eredményes kezelése csak komplex módon lehetséges, azaz olyan eszközökkel, melyek mind az oedéma képződést, mind annak következményeit, azaz döntően a mikrocirkulációs térben kialakult kedvezőtlen folyamatokat csökkentik, lassítják. Ezen a területen is szükség van gyógyszeres kezelésre, de a már kialakult oedéma csökkentése mechanikus úton történhet a legeredményesebben. Döntően manuális, esetenként gépi nyirokdrainage kezeléssel. Mindkettőt speciálisan képzett gyógytornászok végzik, belgyógyász angiológus irányításával.

Előadásom során megismerkedhetnek a komplex nyirokkezelés elméleti hátterével. Ellenjavallataival. Megtudhatják, hogy a beutaló kézhez vétele után milyen előkészületek szükségesek az eredményes kezeléshez. Milyen gyógyászati eszközökre van szükségük. További azt is, hogy milyen életmódi tanácsokkal lehet még a fentiekén túl is javítani az állapotukon, illetve mik lehetnek az állapotról okai.

Kongresszusok – rendezvények

8. Véna Symposium

Wachau, Ausztria

2017. június 23-25.

Honlap: www.venensymposium.org

Email: office@tagungsmanagement.org

Nemzetközi Angiológiai Unió

5. Továbbképző Tanfolyama Fiatal Szakembereknek

2017. július 6-10. Prága, Cseh Köztársaság

Honlap: www.iua-course.org

Email: secretariat@angiology.org

Vascularis Ultrahang Társaság

2017. évi Kongresszusa. 2017. augusztus 3-5.

Lake Buena Vista, USA

Honlap: www.svu.informz.net

Email: svuinfo@svunet.org

CIRSE

2017. szeptember 16-20. Koppenhága, Dánia

Honlap: www.cirse.org

ESVS Kongresszus

2017. szeptember 20-22. Lyon, Franciaország

Honlap: www.esvs.org

Német Phlebológiai Társaság

59. Kongresszusa

2017. szeptember 20-23. Stuttgart, Németország.

Honlap: www.phlebologie-2017.de

Phlebológia Másképp, Nemzetközi Kongresszus

2017. október 6-7. Budapest, Hotel Mercure Buda.

Honlap: www.phlebology.hu

Email: imre.bihari.dr@gmail.com

Adminisztráció: gabor@doffek.hu

Német-Osztrák-Svájci-Magyar

Érsebészeti Szimpózium

2017. október 14. St. Wolfgang in Salzkammergut, Ausztria

Honlap: www.oegg-hahrestagung.at

Email: oegg@cmi.at, dr.trubel@vienna.at

Magyar Sebkezelő Társaság

20. Jubileumi Kongresszusa.

2017. október 19-20.

Honlap: www.etalon95.hu/mstt

Email: info@etalon95.hu

Aorta Élőben Szimpózium

2017. október 23-24. Hamburg, Németország

Honlap: www.aortic-live.com

Vénás Betegségek Kezelésének

Gyakorlati Tanfolyama

2017. október 26-28. Krakkó, Lengyelország

Honlap: www.evfvip.com

Email: admin@europeanvenousforum.org

Veith Symposium

2017. november 14-18. New York, USA

Honlap: www.veithsymposium.org

7. Münchener Vascularis Kongresszus

2017. december 7-9. München, Németország.

Honlap: www.cong-o.com

Email: info@cong-o.com

Vénás Intervenciók

6. Nemzetközi Kongresszusa

2017. december 8-9. Krakkó, Lengyelország.

Honlap: www.venousinterventions.com.pl

Viták és Újdonságok az Érsebészetben

2018. január 25-27. Párizs, Franciaország.

Honlap: www.cacvs.org

Nemzetközi Phlebológiai Unió (UIP)

Világkongresszusa

2018. február 3-8. Melbourne, Ausztrália

Honlap: www.uip2018.com

Charing Cross Symposium

2018. április 24-27. London, Egyesült Királyság

Honlap: www.cxsymposium.com

32. Várady Kongresszus

2018. május 4-5. Düsseldorf, Németország

Honlap: www.venenlinik-frankfurt.de

Email: profvarady@aol.com

Nemzetközi Phlebológiai Unió (UIP)

Európai Kongresszusa

2018. június 6-9. Krakkó, Lengyelország.

Névmutató

Dr. Al-Aamri Khalil.....	31	Gyuricza Fanni	7
Dr. Arató Endre.....	24, 29	Dr. Gyurkovics Endre	34
Dr. Asztalos László.....	37	Dr. Halmos Ferenc	31
Dr. Balatonyi Borbála	8, 26	Dr. Hans Henning Eckstein	6
Dr. Balogh Gábor.....	9, 31	Dr. Heltai Krisztina.....	38
Dr. Banga Péter.....	8, 16	Dr. Hevér Tímea	5, 10
Baracsi-Botos Viktória.....	5, 13	Dr. Hidi László	6, 19
Dr. Barta László.....	30, 32	Dr. Hódi Zoltán.....	9, 17, 37
Dr. Bartek Péter	24, 28	Dr. Hulpa Anna	35
Dr. Benkő László	8, 24, 29	Dr. Hüttl Kálmán	14, 16, 24, 27, 32, 38
Dr. Berczeli Márton	8, 29	Dr. Jakab Lajos	24
Dr. Bereczky Zsuzsanna	20	Dr. Járai Zoltán	7, 11, 12, 13, 14
Dr. Berentei Zsolt	22	Dr. Jassó István	5
Dr. Bibok András	9	Dr. Jávor Szaniszló	8, 24
Dr. Bihari Imre.....	7	Dr. Juhász György	8, 19, 28, 29
Dr. Birinyi Fanni.....	33	Juhász Ildikó	5, 14, 38
Dr. Bíró Gábor.....	8, 9, 23	Dr. Juricskay István	11
Dr. Bíró Katalin	11, 12	Dr. Kallmayer Michael	23
Dr. Blaskó György	6	Dr. Karel Róztocil.....	6
Dr. Bodnár Fruzsina.....	25, 34, 36	Dr. Kasza Gábor	24, 29
Dr. Boros Péter	9, 34, 36	Kenesei Zsuzsanna	9, 39
Bozóki-Beke Krisztina	9, 34	Dr. Kerényi Adrienne.....	20
Dr. C.J.A.M. Zeebregts.....	6	Dr. Késmárky Gábor	5, 11, 12
Czakó Géza.....	9, 34	Dr. Kincses Zsolt	26, 31
Dr. Czigány Tamás.....	24, 26, 28	Dr. Király Csaba	7
Dr. Cserényi László	35	Dr. Király István	5
Csiszár Beáta	11, 12	Dr. Kis Balázs	22
Dr. Csobay-Novák Csaba	8, 19, 27	Dr. Kiss Emese	35
Dr. Csorba Csenge	37	Dr. Kiss István	12
Dr. Damjanovich László	25	Dr. Kiss Róbert	6
Dr. Diószegi Ágnes.....	9, 33	Dr. Knappich Christof.....	23
Dr. Dósa Edit	14, 38	Dr. Kocsis Győző.....	35
Dr. Endrei Dóra.....	11, 12	Dr. Kókai Judit.....	17
Dr. Entz László	8, 23, 32	Dr. Kolossváry Endre.....	5, 7, 11, 12, 13
Dr. Fábry György.....	8, 26, 31	Dr. Koltai Katalin.....	11, 12
Dr. Farkas Katalin.....	5, 7, 11, 12, 13	Dr. Korda Dávid Ádám.....	9
Dr. Fazekas Gábor	8, 19, 24, 29	Dr. Kovács Beáta.....	7, 20
Dr. Fedor Roland	37	Dr. Kovács Dávid.....	5, 11, 12
Ferenci Tamás	11	Dr. Kovács Dávid Ágoston.....	9, 37
Dr. Fontanini Daniele Mariastefano	6, 19	Dr. Kovács Lajos	35
Dr. Fórizs Vera	26	Dr. Kovács Viktória	13
Dr. Fórizs Zoltán.....	9, 10, 31, 32	Dr. Kovács Levente	11
Dr. Füzi Árpád	24	Kovács Tamás.....	11
Dr. Gadácsi Melinda	29	Dr. Kozlovsky Bertalan.....	25
Dr. Garabisz Dávid	9, 32	Dr. Kövesi Zsolt.....	19, 24
Dr. Gáspár Krisztina	13	Dr. Kristóf Vera.....	9, 35
Dr. Gecse Krisztián.....	8	Dr. Laczik Renáta	37
Dr. Gellért Gábor	8, 25	Dr. Lakatos József.....	25
Dr. Gergely Mihály.....	31	Dr. Landi Anna	5, 7
Góg István.....	16, 33	Dr. Lassú Péter.....	31
Dr. Gombos Zsuzsanna Orsolya	14	Dr. Lázár György	37
Dr. Gubucz István	22	Dr. Legeza Péter	16, 18
Dr. Gyánó Marcell	9, 16, 33	Dr. Leindler László	17
Győri Tünde.....	9, 35	Dr. Litauszky Krisztina.....	34

Dr. Lóderer Zoltán	10	Dr. Sipka Róbert	15, 17, 20, 37
Lovas Attila.....	29	Dr. Skrapits Judit	6
Dr. Lőcsey Lajos.....	37	Dr. Soltész Pál.....	5, 6, 7, 10, 20, 33, 37
Dr. Marik György	25	Dr. Sótornyai Péter.....	5, 14, 16, 17, 18, 19, 23, 27, 30, 33
Dr. Martis Gábor.....	36	Stampfel Krisztina	13
Dr. Máthé Ervin.....	31	Dr. Suhai Ferenc	23
Dr. Mátyás Lajos.....	7, 28, 29	Dr. Szabó Attila.....	7, 21
Dr. Maurovich-Horváth Pál	23	Dr. Szabó Eszter	5, 13
Dr. Menges Anna-Leonie.....	37	Dr. Szabó Géza	25
Dr. Menyhei Gábor	6, 7, 20, 24, 29	Dr. Szakály Eszter.....	35
Dr. Merkely Béla	24, 38	Dr. Szalay Csaba.....	9, 30, 32
Dr. Mészáros Júlia	8, 25, 34	Dr. Szatai Lilla.....	6, 18
Dr. Mihalovits Gábor	15, 17, 20	Dr. Szeberin Zoltán.....	6, 16, 17, 18, 19, 20, 27, 32
Dr. Mihály Zsuzsanna.....	8, 23	Dr. Székely Tamás	30
Dr. Molnár Anna	17	Dr. Szekeres Pál.....	25
Dr. Morvay Zita	37	Dr. Szelechman Ildikó	8, 28, 36
Dr. Nagy András	15	Dr. Szendrői Tibor	26, 31
Dr. Nagy Csaba.....	7	Dr. Szentesi Szabolcs.....	8, 28, 29
Dr. Nagy Endre	5, 15, 17, 37	Dr. Szigeti Krisztián	16, 33
Dr. Nagy Gábor.....	20	Dr. Szikora István	8, 22
Dr. Nagy István.....	9, 31, 38	Dr. Szilágyi Brigitta.....	14, 29, 30
Dr. Nagy Lajos.....	6	Dr. Szőke Vincse Bertalan	13
Dr. Nagy Péter Ferenc	34	Dr. Sztankó Éva	25
Dr. Nagy Sándor	8, 25	Dr. Szűcs István	26, 31
Dr. Nagy Zsuzsa	6, 17	Dr. Takács Tibor.....	5, 15, 17, 20
Dr. Nardai Sándor	8, 22	Dr. Tamás László János	8, 24, 26, 28, 36
Dr. Nemes Balázs	5, 7, 14, 16, 19, 24, 27, 33, 37	Dr. Telegdy Enikő.....	9, 39
Dr. Németh Attila.....	30, 32	Dr. Telek János.....	7
Dr. Németh Jenő	30, 32	Dr. Teleki Barna.....	24
Dr. Németh József.....	24	Dr. Tersztyánszky Rita.....	9, 35
Nguyen Tin Dat	9, 14, 38	Dr. Tizedes Franciska	10
Dr. Nyilas Áron.....	15, 17, 20	Dr. Tóth Csaba.....	26
Dr. Oláh Tibor.....	31	Dr. Tóth Gyula	8, 9, 30, 32
Dr. Oláh Zoltán.....	16, 18, 19, 30	Dr. Tóth Judit.....	10
Dr. Olvasztó Sándor.....	9, 10, 25, 36	Dr. Tóth Kálmán	11, 12
Dr. Óriás Viktor	5, 16, 33	Dr. Tóth-Vajna Gergely	14
Dr. Osváth Szabolcs.....	16, 33	Dr. Tóth-Vajna Zsombor.....	5, 14
Dr. Pajor Péter.....	34	Dr. Trenner Mathias	37
Dr. Paksy András	12	Dr. Tsantilas Pavos.....	23
Dr. Pál Dániel	8, 29, 30	Vadász Ágnes.....	22
Dr. Pál Zsuzsanna	13	Dr. Vadász Gergely	22, 24
Dr. Palásthy Zsolt	6, 8, 15, 17, 19, 20, 27, 37	Dr. Vágó Árpád.....	26
Dr. Panajotu Alexisz	23, 32	Vágóné Vass Virág.....	9, 39
Dr. Pécsvárady Zsolt.....	6, 7, 8, 33	Dr. Vallus Gábor	19
Dr. Pfliegler György	6	Váradi Eszter	10
Dr. Pintér Kitti	31	Dr. Váradi Rita.....	6, 15, 17, 20, 27
Dr. Praksch Dóra.....	11	Dr. Varga Erzsébet	35
Dr. Preuss Stephanie.....	37	Dr. Varga Petra.....	9, 26, 31
Dr. Rácz Gergő	30	Dr. Vass Melinda.....	33
Dr. Regáli László	9, 34	Dr. Végh Eszter Mária	8, 24
Dr. Riba Mária	3, 9, 38	Dr. Veisz Richárd	10
Dr. Róna Szilárd	5, 15	Dr. Veres Katalin.....	5, 10, 33
Dr. Rózsahegyi Máté	34, 36	Veres-Lakos Enikő.....	8, 27
Dr. Rozsos István.....	7, 22	Dr. Veress Éva.....	30, 32
Dr. Ruzsa Zoltán	15, 16, 24, 33	Dr. Vértés Miklós.....	14, 38
Dr. Salvatore Turiano.....	6	Dr. Vinnai Gyula	31
Dr. Sárdy Balázs	29, 30	Yu Evelin	6, 18
Dr. Sárvári Katalin	9, 28, 36	Dr. Zilahi Erika	20
Dr. Sikorszki László	35	Dr. Zsirka Klein Attila	34
Dr. Simonyi Gábor.....	13		

Az egészséges lábakért!



ELASTOMED®

KOMPRESSZIÓS GYÓGYHARISNYA ÉS
HARISNYANADRÁG TERMÉKCSALÁD

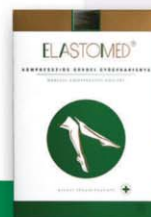
A II. kompressziós fokozatú standard és egyedi méretre készülő **ELASTOMED KOMFORT** és **ELASTOMED STRETCH** lábharisnyák, valamint az **ELASTOMED S** síkkötött karharisnyák a vénás és nyirokrendszeri betegségek kezelése során nélkülözhetetlenek. Használatuk széles körben elterjedt, a lábra és a karra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

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. Dzsinič 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. Pécsvárad Zsolt • Belgyógyászat: dr. Meskó Éva
Radiológia: dr. Battyáni István • Gyermekkori érbetegségek: dr. Tasnádi Géza

Kiadja az Ádám és Bihari Kft. Felelős kiadó: az Ádám és Bihari Kft. ügyvezető igazgatója.

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

Tervezőszerkesztő: Kincses Gábor • Nyomdai munkák: Szó-Kép Nyomdaipari Kft.

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

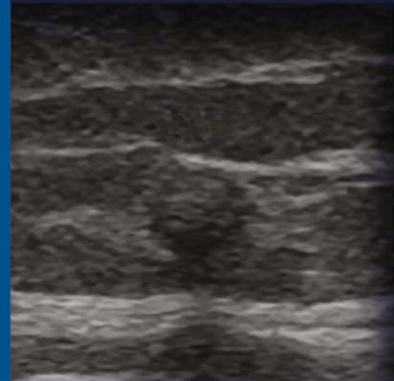
VISSZÉRMŰTÉT RAGASZTÁSSAL

VenaSeal (szövetragasztó) visszér-műtéti rendszer biztonságosan és hatásosan elzárja a megbetegedett véna szakaszt.

A rendellenes áramlást fenntartó erek ragasztós elzárása megszabadítja a végtagot a fölösleges vénás vérmennyiségtől, ezáltal a feszítő, húzó fájdalomtól, a duzzanatot kiváltó egyik forrástól és egy szövődményekkel fenyegető problémától. Az eljárás nemcsak kórházban, hanem ambulanciákon is végezhető, ultrahangon kívül egyéb berendezést nem igényel. A ragasztóval együtt, egy csomagban van a műtét elvégzéséhez szükséges összes egyszerhasználatos eszköz. Az eljárás egyszerű, de jártasságot igényel a visszerek fizikális és ultrahang diagnosztikájában, valamint az egyéb visszérkezelési eljárásokban. A rendszerbe tartozó katéter ultrahanggal jól látható, ami a ragasztó precíz kibocsájtását teszi lehetővé. Az alkalmazott ragasztót a sebészetben 50 éve problémamentesen használják, itt belőle, egy-egy helyre csak 0,1 ml-t kell bejuttatni.

V. saphena magna keresztmetszeti ultrahang képe a műtét után.

A ragasztó körül kialakuló krónikus idegentest reakció vezet a heges elzáródáshoz.



30 nappal a ragasztó beadása után az ér elzárt.



12 hónappal a ragasztó beadása után nincs áramlás az érben.



VenaSeal™
Closure System

A VenaSeal™

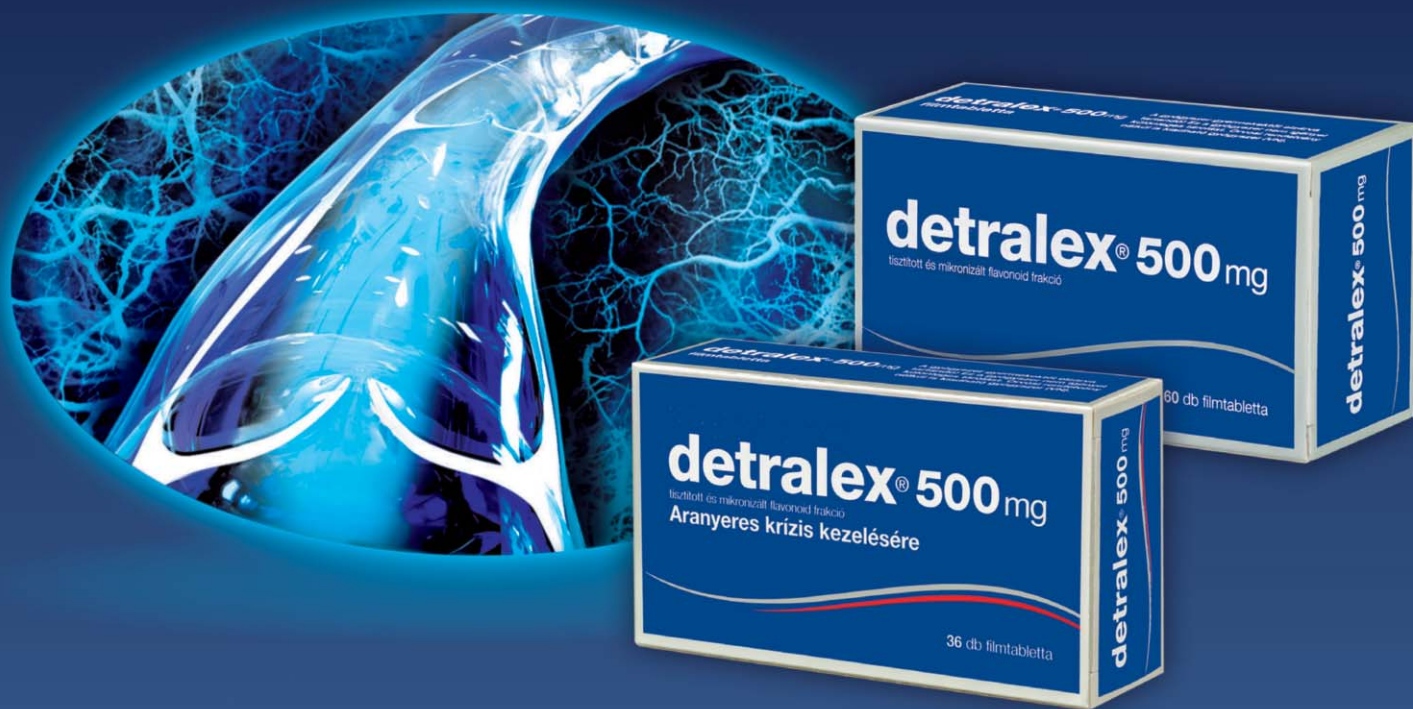
(szövetragasztó) visszér-műtéti rendszer az egyetlen,

- nem hőhatáson alapuló,
- nagy mennyiségű helyiérzéstelenítő bepumpálása nélküli,
- harisnya, fásli viselést nem igénylő,
- a végtag azonnali terhelését lehetővé tevő,
- nem szokványos visszérinjekciós eljárás.

Ez az új módszer kiküszöböli a szövetek, elsősorban az érzőidegek hőkárosodásának veszélyét. Klinikai tanulmányok igazolták az eljárás veszélytelenségét.

Medtronic

Gyors, hatékony, nemzetközileg elismert tünetcsökkentés és vénavédelem¹⁻⁶



Terápia krónikus vénás elégtelenségben és aranyérbetegségben

1 – Nicolaides AN, et al. *Int Angiol.* 2014;33 (2):126-139. 2 – Cospite M. *Angiology.* 1994;45(6):566-573. 3 – Lyseng-Williamson KA, Perry CM. *Drugs.* 2003;63(1):71-103. 4 – Perera N, et al. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2012, 8:CD004322. 5 – Misra MC, Imlitensu. *Drugs.* 2005;65(11):1481-1491. 6 – Pascarella L. *Curr Pharmaceutical Design.* 2007;13:431-444.

Detralex 500 mg filmtabletta

500 mg tisztított és mikronizált flavonoid frakció (amely 450 mg diosmint és 50 mg heszperidinben kifejezett egyéb flavonoidot tartalmaz) filmtablettaként. **Jav:** Az alsó végtag krónikus vénás elégtelenségének kezelésére az alábbi esetekben: nehézláb érzés, feszülés, fájdalom, éjszakai lábikragörcs. 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 bevéve, étkezés közben. **Ellenjav:** 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. **Különleges figyelmeztetések:** 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. **Interakciók:** gyógyszerkölcsonhatásokat nem jelentettek. **Termékenység:** részletek a teljes alkalmazási előírásban. **Terhesség és szoptatás:** Kezelés kerülendő, nem javasolt. **Gépjárművezetés és gépek kezelése:** részletek a teljes alkalmazási előírásban. **Mellékhatások:** **Gyakori:** hányinger, hányás, hasmenés, emésztési zavarok. **Ritka:** fejfájás, szédülés, rossz közérzet, bőrkürités, viszketés, csalánkiütés. **Nem gyakori:** colitis. **Nem ismert:** hasi fájdalom, izolált arc-, ajak-, szemhéjödéma. Kivételes esetben Quincke-ödéma. **Túladagolás:** túladagolásról nem számoltak be. **Farmakodinámiai tulajdonságok:** A Detralex tablettát a vénásrendszerre érvédő és értónus javító hatású: gátolja a vénák kitágulását és csökkenti a vénás pangást. A mikrocirkuláció területén csökkenti a kapilláris permeabilitást, és növeli a kapilláris ellenállást. **Kiszerelés:** Detralex 500mg filmtabletta 30x, 36x, 60x, 120x. Alkalmazási előírás OGYEI-eng. száma: OGYEI/21476/2016 (2016.06.04). **Kiadhatóság:** I. csoport. Orvosi rendelvény nélkül is kiadható gyógyszer (VN). Rövid alkalmazási előírás. Alkalmazás előtt tanulmányozza a teljes alkalmazási előírást! Ez az információs anyag kizárólag gyógyszer, gyógyászati segédeszköz rendelésére, használatának betanítására és forgalmazására jogosult egészségügyi szakemberek részére készült. (v11).

16 DETLX 2 AH 2/2016.08.03.