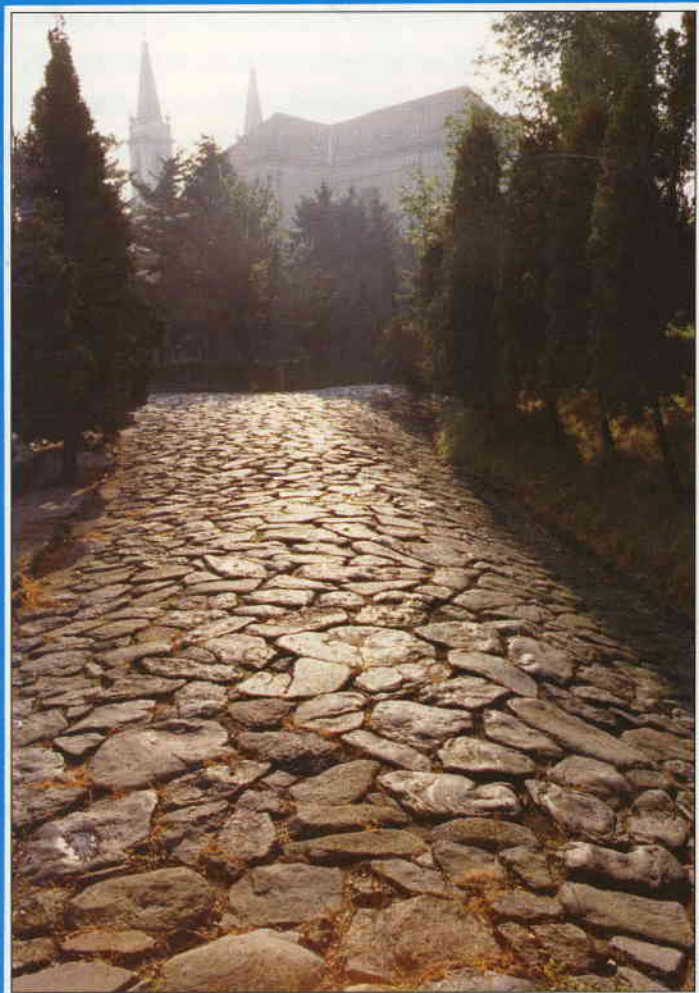


ÉRŐBETEGSÉGEK

ORVOSTUDOMÁNYI SZAKFOLYÓIRAT



Szombathelyi Angiológiai Napok

DR. NEMES ATTILA ÉS DR. NAGY ISTVÁN
KÖSZÖNTŐJE

SOLTÉSZ LAJOS EMLÉKELŐADÁS

Dr. Gunther Tamás:

Harminc év érsebészet Győrben

BUGÁR Mészáros Károly EMLÉKELŐADÁS

Dr. Sándor Tamás:

Thrombosisprofilaxis az ezredfordulón

HEXAL SZIMPÓZIUM

Dr. Szinetár László:

NAFTILONG – az „új lehetőség” a perifériás
obstruktív érbetegségek konzervatív terápiájában

ELŐADÁS- ÉS POSZTER-ÖSSZEFOGLALÓK

KÖZLEMÉNY

A Magyar Belgyógyász Társaság és a Magyar
Angiológiai és Érsebészeti Társaság közleménye
a belgyógyászati angiológia minősített orvosa
cím megszerzésének feltételeiről

2001
suppl.

A Magyar Angiológiai
és Érsebészeti Társaság
lapja



Páratlan párosítás...

Páratlan párosítás...



A Doxium termékcsalád tagjai - a **Doxium®** kapszula, tabletta, **Doxivenil®** gél - a vénás keringési zavarok kezelésének gyógyszerei. A **Doxium®** csökkenti a vénás pangást és a trombusképződést, gátolja az érfal kóros elváltozásait. A **Doxivenil®** gél lokális alkalmazása előnyösen egészíti ki a szisztémás kezelést.

Doxium®
kapszula

Doxivenil®
gél

További információval
készséggel állunk rendelkezésére:

OM

HUNGÁRIA KFT

1145 Budapest, Uzsoki u. 36/A Telefon: 470-30-30 Fax: 470-30-39 E-mail: omcenter@omhun.hu

**BIO
GAL**
TEMA

Köszöntő és visszaemlékezésféle a Szombathelyi Angiológiai Napok előtt

„Mindenkinek legyen bátorsága
a saját véleményalkotásra.”
(Alexander von Humboldt)

Elnöki periódusom végén, az általam felügyelt második országos rendezvény előtt, kicsit visszatekintve, szeretettel üdvözlöm az érgyógyászat minden jeles képviselőjét. Köszönöm dr. Nagy István szervezését, az önkormányzat aktív támogatását és a szponzorok (a programban felsoroltak) önzetlen segítségét.

Az anyagiakkal küszködő, át- meg átszervezett egészségügyben a gyógyítás terhe-öröme mellett oktatunk, és marad időnk a tudomány művelésére is. A hagyományos élő kongresszusaink jeles bizonyítékai ennek.

Társaságunk „közhasznú” minősítést kapott. Integrálja több szakma azonos érdeklődését. Öröndetes fiataljaink élénk részvétele. Nagyon közel áll a szívemhez a „Fiatal Érsebészek Fóruma”. Ők jelentik a jövőt. Két alkalommal is hallhattuk előadásait. Nekik az alábbi idézettel üzenek: „Gondot viselj magadról és a tudományról; maradj meg azokban; mert ezt cselekedvén, mind magadat megtarthatod, mind a te hallgatódodat.” (Pál I. levele Timótheushoz 4:16)

Az „Érbetegségek” című társasági lapunk a kezdeti kételyek ellenére egyre színvonalasabb és rendszeresen megjelenik.

Az angiológia önszervezésben van a Belgyógyászati Szakmai Kollégium és társaságunk támogatásával. Ennek

bizonyítéka a „Belgyógyászati angiológia” című jól sikerült, jól szerkesztett könyv és a „Belgyógyászati Angiológia Minősített Orvosa” cím hivatallássá válása.

A MOTESZ által szervezett interdisciplinális fórumokon egyre több az angiológiai és érsebészeti részvétel.

Nagy sikernek könyvelhető el a European Society for Cardiovascular Surgery budapesti kongresszusa is, csakúgy, mint az a tény, hogy társaságunk volt elnökét a fenti társaság elnökévé választotta.

Nemzetközi rendezvény volt az Agyérbetegségek Országos Központja által szervezett előadássorozat, amelyen társaságunk is képviseltette magát. Számos külföldi kongresszuson is részt vett tagságunk: mint például Mediterrán Kongresszus, Sí Kongresszus stb.

Kedves kezdeményezés, jó gyakorlat az „Érsebész Klub”-ok regionális működése. Itt, „egymás között” önhibáinkról őszintén beszélgetünk, és ami még fontosabb, tanulunk egymástól.

Az Országos Érsebészeti Intézet összegyűjti és immáron rendszeresen publikálja is előző évi érsebészeti tevékenységünket. A belgyógyász-angiológus kollégák talán az Országos Belgyógyászati Intézet, illetve a Belgyógyászati Szakmai Kollégium Angiológiai Szakcsoportjának segítségével ugyanezt tehetnék.

Kollégiumi képviseletünk három szakmai területen is biztosított és jól működik.

Kevéssel kongresszusunk előtt megjelent a Medicina gondozásában „Az érsebészet tankönyve”. A Springer Kiadó tavaly megjelentette az „Anno – 2000 Orvostudomány Magyarországon” című millenniumi kiadványát, amelyben az érsebészet története is helyet kapott.

A finanszírozásról nem szívesen írok. Mégis – aktív harcaink eredményeként – jó néhány új eljárás bekerült az esetfinanszírozás körébe. Társaságunk és Alapítványunk anyagi helyzete kiegyensúlyozott. Kongresszusaink szerény haszonnal zárultak.

Néhány vesztett csatánk is volt: nem sikerült önálló kollégiumot alakítani, a HBCS érsebészeti szorzóit előnytelenül alakultak a legújabb elszámolási rendszerben.

Mint a MOTESZ elnöke, rálátással rendelkezem a többi tudományos társaság életére. Ennek alapján állíthatom, kevés olyan szakmai célt megvalósító önkéntes alakulat létezik, ahol olyan széles körű a baráti viszony és a szakmai életet meghaladó kapcsolat, mint társaságunkban. Ezt bizonyítják a sí-, tenis-, egyéb sport- és karácsonyi összejövetelek, baráti találkozók is, ahol „mellesleg” szakmai kérdések is terítékre kerülnek. Elnökségem alatt ellentétek, izolációs törekvések, de még torzsalkodások sem fordultak elő.

Megbecsüljük munkatársainkat és a velünk kooperáló kollégákat. Az idén az aktív érsebészek seniorja, dr. Gunther Tamás nyeri el a „Soltész Lajos Emlékérmet”. A váratlanul elhunyt dr.

Váczi István posztumusz és dr. Sándor Tamás „Bugár Mészáros Károly Emlékérmet” kap, prof. dr. Svante Horsch pedig a stent-graft beültetések magyarországi betanításáért, segítségéért társaságunk „Tiszteletbeli tagja” lesz. Előadása után diplomát adunk át számára.

A társaság vezetőségének határozata alapján – szigorúan törekedtünk a demokratikus, kollektív döntések betartására – jelen kongresszusunkon (engedtessek meg, hogy így nevezzem a „Napokat”) egy szekcióban tartjuk az orális előadásokat. 4 referátum, 32 előadás, 34 poszter, 4 szimpózium és 2 továbbképző előadás lesz hallható, illetve látható.

Él ez a Társaság. A leköszönő elnök méltatja az együttműködést, és szében nem is kívánhat utódjának sikert, mint eképpen: „... *et quasi cursores vitae lampada tradunt*” (Lucretius) („... és mint a futó, átadják az élet fáklyáját.”)

Midőn e sorok megjelennek, vélhetően már készülnek a kollégák az előadásuk kialakítására. Ismét segítséget hívok ajánlásomhoz – számukra: „*Aki előadást kíván tartani, ne írásban, elméletileg készüljön rá, hanem ehelyett élje meg az anyagot, a témát! Mégpedig élje meg olyan intenzíven, hogy a szó legigazibb értelmében tulajdona legyen! Akkor az előadás órái olyanok lesznek, mint a felbuzgó forrás, mert felszínre kerülnek az előzőleg megélt tapasztalatok.*” (Henri S. J. Boulad)

Megismétlem bevezető mondatom tartalmát. Sikeres tudományos munkálkodást, jó szórakozást és sikeres kongresszust kívánok.

Dr. Nemes Attila
a MAÉT elnöke

Tisztelt Kolléganők, Kollégák, Hölgyeim és Uraim!

Ismét eltelt két év, és ismét „Angiológiai Napok”!

Nagy öröm számunkra, hogy az eddigi rangos sorba Szombathely neve is bekerülhetett.

Ezúton is szeretnénk megköszönni, hogy ránk bízta a magyar angiológus és érsebész szakma legfontosabb tanácskozásának megrendezését.

Minden tanácskozás számadás arról, hogy mire jutottunk az elmúlt két évben közös ellenségünk, az érbetegség elleni küzdelemben. Ugyanakkor egy alkalom, egy hely, ahol egymás között lehetünk, megbeszélhetjük ügyes-bajos dolgainkat.

Új barátságokat köthetünk, a régieket pedig karbantarthatjuk, hiszen a napi rutinmunka mellett máskor erre alig adódik alkalom.

Az eddigi rendezvények tapasztalatai alapján azonban magas a mérce, melynek legjobb tudásunk szerint igyekszünk megfelelni. Sőt, szeretnénk az eddigieket természetesen túlszárnyalni is, hiszen mindig reménykedik az ember abban, hogy a tökéletesnél is lehet jobbat alkotni.

Tisztelettel köszöntöm Önöket Szombathelyen, Savariában, a közel kétezer éves városban. Azon a helyen, ahol a római alapítástól, Kr. u. 31-től napjainkig folyamatosan lakott település volt. A városban, amely valaha Felső-Pannónia fővárosa volt, ahol Szent Márton született.

A városban, amely fennállása során többször elpusztult és újjáéledt. Említhetném a 456. évet, melyben földrengés rombolta le, a II. világháborút, amelyben szinte porig bombázták.

Volt idő, a „vasfüggöny” évtizedeiben, amikor „csak haldokolt”, mivel éppen lételemétől, az Európával való kapcsolatteremtés lehetőségétől fosztották meg.

Az utak mindig is fontosak voltak Szombathely számára, hiszen itt vezetett a nevezetes „Borostyánkő út”, amely Aquileát kötötte össze a Balti-tengerrel, amely Vindobonát, Aquincumot a Római Birodalom központjával. Az utak most ismét megnyíltak mindenki számára, ismét kelet és nyugat találkozási pontja lehetünk.

A legutóbbi tíz év változásai alapján bizton állíthatjuk, hogy Szombathely újra él, újra virágzásnak indult, és az Önök részvételével ismételten fővárossá válhatunk – igaz, csak néhány napra –, a magyar angiológia fővárosává.

Ismerkedjenek meg városunkkal és környékével, tapasztalják meg Kőszeghegyalja legendásan tiszta levegőjét, és ha tetszik, térjenek vissza családjukkal, barátaikkal jövőre is!

Jó kongresszust, kellemes időtöltést kívánok magam és munkatársaim nevében.

Dr. Nagy István
főorvos

Harminc év érsebészet Győrben

(Soltész Lajos emlékelőadás)

DR. GUNTHER TAMÁS

Nagy tisztelettel hajtok fejet a nagyszerű előd, a magyar érsebészet úttörője, egyik megalapítója, a díj névadója, dr. Soltész Lajos előtt. A magyar érsebészeti tevékenység kimagasló elismerését jelentő Soltész Lajos Emlékplakettet, a vele járó emlékelőadás megtartásának lehetőségét mély tisztelettel köszönöm a Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaság vezetőségének.

Magyar érsebész számára a legnagyobb elismerés Soltész Lajos professzor munkásságát méltatni. Nagy meghatódottság fogott el a felkérést követően, mikor nagynevű emlékelőadást tartó elődeink jutottak eszembe: 1985. Urai László; honoris causa: Bugár Mészáros Károly; Stefanics János; 1986. Papp Sándor; 1987. Kiss Tibor; 1988. Szabó Imre; 1989. Radó György; 1991. Solti Ferenc; 1993. Jámbor Gyula; 1995. Csengődy József; 1997. Nemes Attila; 1999. Tasnádi Géza.

Soltész Lajos pályafutása kezdetén, már 1943-ban Balassagyarmaton együtt dolgozott a másik érsebész úttörővel,



Prof. dr. Soltész Lajos

rővel, Littman Imrével. 1947-ben, hadifogságból való szabadulása után visszatért Balassagyarmatra, majd 1951-ben került a Városmajor utcai Sebésztovábbképző Klinikára. 1953-ban a klinikán megalakult az érsebészeti osztály. 1957-ben, az októberi forradalmat követően Kudász József professzor vezetésével a IV. Sebészeti Klinika néven tovább működő intézetben aktívan részt vett a medikus oktatásban. Soltész Lajos megszállottja

volt az érsebészetnek. Alapítója és első elnöke volt 1966-ban a Magyar Angiológiai Társaságnak. 1975-ben a klinika igazgatója lett, majd 1979-től 1981-ben bekövetkezett haláláig Országos Érsebészeti Intézet néven vezette a klinikát.

Kiharcolta a megyei érsebészeti központok létesítését, az érsebészeti szakvizsga lehetőségét a maga csendes, szelíd módján, mert tekintélye volt. Szabó Imre, aki legközelebbi munkatársa volt, csak Érpápának nevezte.

Felejtetetlenek voltak az 1970-es években minden hónap 3. péntek késő délutánján megrendezett angiológiai ülések a Nádor utcában, amiket Bugár Mészáros Károllyal és Urai Lászlóval közösen szerveztek. Itt szívtuk mohón magunkba az új érsebészeti és angiológiai ismereteket. Olyan áhítattal látoztunk ezeket az üléseket, mint a vasárnapi szentmiséket.

Soltész Lajos híres volt humanista gondolkodásáról, beteget tisztelő emberségéről. Rendkívül jóindulattal bánt

a fiatalokkal, a munkatársaival. A betegekhez végtelen türelme volt. Önmagát csak pater familiasnak nevezte. Mint ember, azok közé tartozott, akiket nem lehetett nem szeretni. Kitűnő modorú, adomázó kedvű, megnyerő természete miatt szinte nem volt ellensége. Talán egy kis keménység hiányzott belőle, ami egy klinika vezetésében előnyös lett volna.

Néhány tudományos megállapítását idézem:

„Korszerűtlen vitatkozni, hogy az obliteratív érbetegségek a sebészet vagy a belgyógyászat hatáskörébe tartoznak-e. A sebészi kezelésre megállapított *palliatív* jelző nem vitatható el a belorvosi kezeléstől sem. A belorvosi kezelés általános jellegű, a sebészi célzott. A kettőt elkülöníteni nem szabad, csak összehangolni.”

„A rekanalizációs műtétekről azt mondhatjuk, hogy nagyfokú sebészi felkészültséget igénylő, jelen körülményeink között csak komoly megfontolás, a javallatok szigorú betartása mellett javasolható kényes műtétek, melyek a beteg végtag keringését kétségtelenül legeredményesebben befolyásolják, de az etiológiai kezeléstől nagyon távol esnek... a beteget sikeres rekanalizáció után továbbra is obliteratív érbetegnek kell tekinteni.”

El kell ismernünk, hogy ezen megállapításai máig érvényesek.

Soltész Lajosnak vélhető prioritások:

1951. nov. Thoracalis sympatectomia (Raynaud).

1952. Nyitott femoralis desobliteratio.

1953. Traumás AV fistula resectio.

1954. Dos Santos femoralis desobliteratio.

1954. Servelle műtét.

1955. 50 epinephrectomia.

Aorto-bifemoralis bypass	8
Aorto-iliacalis TEA	2
Arteria iliaca TEA	4
Aorto-femoralis bypass	6
Arteria ilio-femoralis TEA	4
Arteria femoro-poplitealis TEA	3
Arteria profunda plastica	3
Arteria carotis TEA	5
Aneurysma	6
Sympatectomia lumb.	9
Varicectomia	2 3
AV fistula	1
Vénás rekonstrukció	1
Egyéb	10
Összesen	86

Soltész Lajos 1978-as műtéti statisztikája.

1956. márc. Aorta thrombendarterectomia, direkt varrat.

1956. Arteria poplitea pótlás (VSM).

1957. Arteria poplitea aneurysma pótlás lyophilisált arteriával.

1958. Bal arteria subclavia resectio (Takayasu).

1959. Oldalág expressióis embolektomia.

1960. Femoro-femoralis teflon bypass.

1960. Aorto-femoralis teflon bypass.

1960. jún. 30. Subrenalis aorta aneurysma resectio.

1960. Traumás A-V fistula miatt arteria és véna együttes pótlása.

1967. szept. Katéteres retrograd ilio femoralis vénás thrombectomia.

Soltész Lajos a győri Petz Aladár Megyei Kórházban fejlődésnek indult érsebészeti tevékenység megindításában is jelentős szerepet játszott. 1969-ben dr. Mátrai Tamás töltött el egy hónapot a Városmajor utcai IV-es számú Sebészeti Klinikán. Ezt követően éve-

ken keresztül egy-két hónapot magam is a klinikán tanulmányoztam az érsebészetet. Kezdetből bekapcsolódtam Mátrai főorvos mellett az érsebészeti munkába, majd 1974-től támogatásával én vezettem az érsebészeti munkacsoportot. Kezdetben az angiográfiát is magunk végeztük. 1971-ben a Győr-Sopron Megyei Orvosnapokon részt vett Soltész Lajos – Papp Sándor és Szabó Imre társaságában –, ami hatalmas erkölcsi erőt adott nekünk.

Az első 10 év érsebészeti tevékenységét mutatja az **I. táblázat**. A 104 rekonstruktív érműtétből 90 beavatkozás a femoro-popliteális érszakaszon történt. Többnyire TEA-t végeztünk, mindössze 10 véna saphena bypass műtétet. Az angiographias vizsgálatokat is magunk végeztük, sokszor kezdetleges, házilagos módszerrel, például a sorozat felvételekhez a léptető asztalt magunk mozgattuk.

A következő 5 éves időszakban elvégeztük az első carotis és subclavia rekonstrukciót, a műtétek száma jelentősen emelkedett (**II. táblázat**).

1984-ben, az új hotel szárnyba költözésünket követően először 30, majd 40 ágyas Érsebészeti Részleg alakult. Egyre több lelkes fiatal kolléga kapcsolódott az érsebész munkacsoport-hoz. Folyamatos érsebészeti kiképzésük után, 1989-ben vezetésem alatt már kialakult az éveken keresztül együtt dolgozó, 6 érsebészből álló team. Egyenletesen és dinamikusan növekedett a műtéti beavatkozások száma. Ezen 5 éves időszakban elvégzett műteteinket mutatja a következő táblázat. (III. táblázat)

1989–93 között az összműtétek száma tovább emelkedett. A következő táblázaton (IV. táblázat) az ezen időszakban elvégzett műtétek megoszlása látható. Megfigyelhető, hogy jelentősen nőtt a carotis rendszeren végzett beavatkozások, valamint az aorto-iliacalis rendszeren végzett műtétek száma.

Az 1994-től napjainkig terjedő időszak műtéti megoszlásait ábrázolja a következő két táblázat. (V-VI. táblázat.)

Minden hosszabb ideje érsebészeti tevékenységet folytató sebész gyakorlatában fokozatosan növekednek a REDO beavatkozások. Két 5 éves periódusban feldolgoztuk a femoro-popliteális érszakaszon végzett REDO-műtetteket.

1989-től 1993-ig 1703 rekonstruktív verőérműtetet végeztünk krónikus verőérbetegség miatt. 732 esetben operáltunk a femoro-popliteális régióban. (A műtétek 43%-a.) 95 alkalommal került sor az alapbetegség progressziója miatt REDO műtetre. Ez a primér műtétek 13%-át jelentette. (1-2. ábra.)

Ugyanezt a felmérést elvégeztük az 1996–2000-ig terjedő időszakra vonatkozóan is. 2270 rekonstruktív verőér-

	TEA	VSM bypass	Összesen
A. brachialis	–	1	1
Femoro-popl.	81	9	90
Ilio-fem.	13	–	13
Összesen	94	10	104

I. táblázat. 1969–1978 között végzett rekonstruktív érműtétek.

	TEA	Bypass		Összesen
		Dacron	VSM	
ACI	5	–	–	5
A. subclavia	1	6	–	7
Leriche sy.	–	32	–	32
Ilio-femoralis	77	30	–	107
Femoro-popl.	72	6	75	153
Cruralis	–	–	6	6
Összesen	155	74	81	310

II. táblázat. 1979–1983 között végzett rekonstruktív érműtétek.

	TEA	Bypass		Összesen
		Dacron	VSM	
ACI	39	–	–	39
A. subclavia	–	11	–	11
Leriche sy.	–	133	–	133
Ilio-femoralis	84	177	–	261
Femoro-popl.	113	50	105	268
Cruralis	–	–	61	61
AAA	–	42	–	42
Perif. a.	–	16	8	24
Összesen	236	429	174	839

III. táblázat. 1984–1988 között végzett rekonstruktív érműtétek.

műtétből 643 esetben operáltunk a femoro-popliteális régióban. Ez az összműtétek 29%-át jelentette. 234 alkalommal került sor az alapbetegség progressziója miatt REDO műtetre. Ez a szám a femoro-popliteális primér műtétek 36%-a. Tehát ezek a számok az előbbi megállapításomat – a REDO műtétek száma fokozatosan növekszik – támasztja alá. (3-4. ábra.)

A femoro-popliteális reocclusió be-következték a többnyire válságos állapotú végtagnál dönteni kell az újabb

rekonstrukció, vagyis a reoperáció és az amputáció között. A műtéti rizikó főleg quo ad functionem nagy a magas amputációshányad miatt. Az új beavatkozások sok leleményességet igényelnek az érsebésztől, alig van szokványos műtéti megoldás.

Terápiás alapelveink redo surgery esetében:

1. Korrekt angiográfiára kell törekedni. Ha szükséges, intraoperatív angiográfiával győződünk meg a rekonstrukció lehetőségéről.

	TEA	Bypass			Összesen
		Dacron	PTFE	VSM	
ACI	298	–	–	–	298
A. subclavia	14	15	–	–	29
Leriche sy.	–	171	3	–	174
Ilio-femoralis	60	230	4	–	294
Femoro-popl.	203	103	41	385	732
Cruralis	–	–	26	61	87
Extraanat.	–	22	3	–	25
Aneurysma sp.	–	32	–	–	32
AAA	–	60	–	–	60
Perif. a.	–	11	10	11	32
Összesen	575	644	87	457	1763

IV. táblázat. 1989-1994 között végzett rekonstruktív érműtétek.

	TEA	Bypass			Összesen
		Dacron	PTFE	VSM	
ACI	516	–	–	–	516
A. subclavia	18	6	–	–	24
Leriche sy.	–	256	–	–	256
Ilio-femoralis	60	434	–	–	494
Femoro-popl.	203	144	–	385	732
Cruralis	–	–	26	61	87
Extraanat.	–	38	41	–	79
Aneurysma sp.	–	51	–	–	51
AAA	–	88	–	–	88
Perif. a.	–	19	10	3	32
Összesen	797	1036	77	449	2359

V. táblázat. 1994-1998 között végzett rekonstruktív érműtétek.

2. A beáramlási pálya az elsődleges, majd a kiáramlási pálya felszabadítása történik.

3. TEA után autolog véna bypassra törekszünk, composit megoldás is lehetséges ízületi áthidaláskor.

4. Véna hiányában gyűrűs PTFE protézist használunk.

A győri érsebészet fejlődésének fontosabb eseményei időrendi sorban:

1969. Embolectomia, femoro-poplitealis TEA, femoro-poplitealis VSM bypass, sympathectomia lumbalis.

1973. Arteria iliaca externa TEA.

1977. 10 ágyas Érsebészeti Részleg.

1978. Aorto-bifemoralis Dacron bypass, aorto-femoralis Dacron bypass, femoro-poplitealis Dacron bypass, thoracalis sympathectomia.

1981. Carotis TEA, carotico-subclavius bypass.

1982. Abdominalis aorta aneurysma resectio + interpositio.

1983. 30 ágyas Érsebészeti Részleg.

1987. 40 ágyas Érsebészeti Részleg.

1995. 40 ágyas önálló Érsebészeti Osztály.

2001. aug. Endovascularis stent grafit AAA.

Minden munkatársam elsősorban az Országos Érsebészeti Intézetben, majd az ország különböző intézeteiben, osztályain részt vett tanulmányutakon, tapasztalatszerzés céljából. Ugyancsak többen európai érsebészeti intézetekben, kongresszusokon tanulmányoztuk a legújabb érsebészeti eljárásokat, miközben számos országos és nemzetközi kongresszuson magunk is beszámoltunk eredményeinkről.

Pályafutásom során szerzett tapasztalataim alapján érsebész hitvallásomat a következőkben tudom megfogalmazni.

1. Nagy alázattal és tisztelettel kell közelíteni minden érsebészeti kezelést igénylő elváltozás megoldásához.

2. Kell egy egészséges önbizalom, anélkül nem lehet érsebészkedni.

3. De bölcs önbizalom kell ahhoz is, hogy egyes esetekben ki merjük mondani, hogy az eset inoperabilis. A furor operativus helyett a nil nocere lebegjen mindig szemünk előtt.

4. Fontos: a beteget úgy kell megoperálni, hogy utána ne kelljen megmenteni.

5. Celsust kell még idéznem: „Cito, tuto et iucunde”.

Visszagondolva pályafutásomra, sok érdekes párhuzamot vélek felfedezni.

1958–60-ig a IV-es számú Sebészeti Klinikán hallgattam a sebészet tárgyát, klinikai gyakorlatra is oda jártunk.

1961 nyarán a 3 hónapos sebész gyakorlati időmet is itt töltöttem, sebészeti szigorlati vizsgámat Kudász professzornál tettem le.

1969-től évente látogattam a klinikát továbbképzés céljából.

A klinika munkatársai közül a győri kórház sebészeti osztályán kezdte pályafutását Szabó Imre, Balogh Ádám

és Szabolcs Zoltán. Több hónapig osztályunkon dolgozott Frank József. Medikus korában nyári sebészeti gyakorlaton Győrben volt Dzsinih Csaba.

Engedjék meg, hogy köszönetet mondjak néhai dr. Szántó Tibor főorvosnak, aki sebészi pályámon elindított, és rávezetett a precíz sebészi tevékenységre.

Hálás vagyok dr. Mátrai Tamásnak, aki leginkább kezdeti érsebészeti tevékenységem során mindig biztatott és támogatott.

Külön köszönöm dr. Szabó Imrénének, hogy instruktori tevékenysége során, mint igazi győri lokálpatrióta nagyon sok hasznos gyakorlati tanácsot és segítséget adott.

Köszönetet kell mondanom az Országos Érsebészeti Intézetnek, a klinika mindenkori igazgatójától kezdve minden orvosának, hiszen mindig baráti kapcsolatban voltam velük, közülük valónak tekintettek, mindenkor készségesen segítettek.

Külön kiemelem a nyugodt családi háttérmet, feleségem önfeláldozó támogatását, gyermekeim megértését, amiért örökké hálás vagyok.

Megköszönöm orvoskollégáimnak és a rendkívül lelkes asszisztensi és nővérgárdának önfeláldozó hivatástudattal átitatott munkájukat.

Összegezve: elégedett vagyok, szerencsés embernek tartom magam, hogy ezt a hivatást választottam.

Ha útja végére ér a vándor, mindig visszatekint. Talán, hogy felmérje a megtett utat, vagy csak hogy kifújja magát. Letörli arcáról a verítéket, sarujáról az út porát, és utoljára felvillantja emlékezetében néha gyöttrő életének legszebb pillanatait.

	TEA	Bypass			Összesen
		Dacron	PTFE	VSM	
ACI	236	–	–	–	236
A. subclavia	8	4	–	–	12
Leriche sy.	–	66	–	–	66
Ilio-femoralis	14	119	–	–	133
Femoro-popl.	28	108	12	224	372
Cruralis	–	–	24	34	58
Extraanat.	–	6	18	–	24
Ps. aneurysma	–	27	–	–	27
AAA	–	34	–	–	34
Perif. a.	–	–	4	8	12
Összesen	286	364	58	266	974

VI. táblázat. 1999-2000. között végzett rekonstruktív érműtétek.



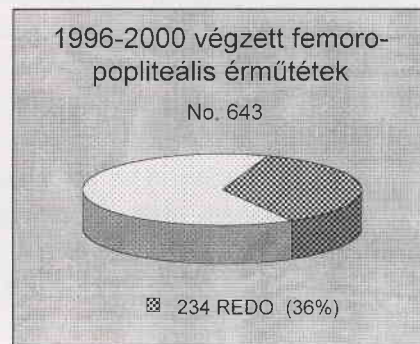
1. ábra.



2. ábra.



3. ábra.



4. ábra.

Mert akadtak hosszú útja során fedhetetlen pillanatok is. Olyanok, amelyeket érdemes volt a tarsolyába rejtve, szívébe csomagolva továbbvinni. Az utolsó kapunál megpihenve jól eső érzés most ezeket újra számba venni.

Kívánom, hogy Soltész Lajos humanista gondolkodása, beteget tisztelő

embersége legyen mindannyiunk példaképe.

Dr. Gunther Tamás

Petz Aladár

Megyei Kórház

Érsebészeti Osztály

9023 Győr, Vasvári Pál u. 2-4.

**A világon
leggyakrabban
alkalmazott kis
molekulatömegű
heparin.⁽¹⁾**

- **Óriási
klinikai
tapasztalat**
- **Bizonyított
hatékonyság**
- **Egyszerű
adagolás**
- **Biztonságos
alkalmazás**

**A TÉNYEKEN
ALAPULÓ
VÁLASZTÁS**

a Clexane: a vénás és
artériás trombózisok
megelőzésére és
kezelésére



(1) IMS Q3 2000

Thrombosisprofilaxis az ezredfordulón

(Bugár Mészáros Károly emlékeloadás)

DR. SÁNDOR TAMÁS

ÖSSZEFOGLALÁS

A vénás thromboembóliák időszerű kérdéseit tekinti át ez az összefoglalás. Ismerteti a thrombosisprofilaxis filozófiáját és az ismételten felmerülő, vitatott kérdésekre igyekszik válaszolni. Konszenzus konferenciák ajánlásai segítik napjainkban a klinikai gyakorlatot. A jövő perspektívái három irányban körvonalazódnak: 1. a veszélyeztetett helyzetek gondosabb elemzése, egyszersmind új rizikófaktorok felismerése, 2. a kombinált profilaxis használata, 3. új, még hatásosabb gyógyszerek bevezetése. A legújabb epidemiológiai adatok szerint a vénás betegségek mortalitása fokozatosan csökken Magyarországon.

KULCSSZAVAK

Vénás thromboembólia, rizikófaktorok, ajánlások, új gyógyszerek, epidemiológia

THROMBOPROPHYLAXIS AT THE MILLENNIUM (MEMORIAL LECTURE KÁROLY BUGÁR Mészáros) Tamás Sándor M. D.

Current problems for preventing venous thromboembolism are presented in this review. The philosophy of thromboprophylaxis is introduced and answers are proposed to the recurrent, debated questions. Clinical practice has been guided by recommendations of recent consensus conferences. Future perspectives can be outlined in three directions: 1. more careful analysis of dangerous situations and identification of new risk factors, 2. the use of combined prophylaxis and 3. introduction of new, more effective drugs. Latest epidemiological data demonstrates continuous decrease in venous mortality rates in Hungary.

KEYWORDS

Venous thromboembolism, risk factors, recommendations, new drugs, epidemiology

Hazánkban az angiológia az 1940-es években honosodott meg, Bugár Mészáros Károly munkássága nyomán. Tanításai sok tekintetben időtállóak, napjainkban is érvényesek. Nem felejtethjük korszakalkotó tevékenységét. Előadást tartani emlékére mindig

különleges megbecsülést, kitüntetést jelent.

A műtétekhez, balesetekhez, belgyógyászati betegségekhez csatlakozó vénás thromboembóliák (VTE) jelentőségét a 20. század második felében ismerték fel. A megelőzés problémájá-

nak nagy témájából most a napjainkban is időszerű kérdéseket emeljük ki. A vitatott, bizonytalan, vissza-visszatérő kérdésekre igyekszünk válaszolni, és kitekintést adunk a profilaxis perspektíváira a legújabb magyar epidemiológiai adatok tükrében.

A thrombosisprofilaxis filozófiája

Korszerű, érzékeny izotóp-vizsgálatok kimutatták, hogy mélyvénás thrombosis (MVT) sokkal *gyakrabban* fordul elő, mint ahogy azt eddig gondoltuk. Profilaxis nélkül általános sebészeti betegeken 30%-ban, ortopédiai műtétek után pedig 50%-ban alakul ki MVT. Természetesen, általában nem látványos ilio-femoralis thrombosisról van szó, hanem azokról a finom, kis fibrin-depozíciókról, amik az altatott és relaxált betegeken a soleus sinusokban és a mélyvénás billentyűtasakokban keletkeznek, de amiknek a sorsa bizonytalan.

Alattomos betegséggel állunk szemben. A klinikumban a halálos és nem-halálos tüdőembóliával (PE) és a manifest MVT-sal találkozunk. A VTE-k nagyobb része azonban latens módon keletkezik, sokszor a már tünetekkel járó tüdőembóliából következettünk arra, hogy a betegnek előzőleg MVT-a volt.

A MVT-nak *következményei* vannak. A tovaterjedő thrombosis vezethet phlegmasiához, vagy akár fatális PE-hoz. Hosszú távú következmény a postthrombotikus szindróma, ami rekurrens VTE-k veszélyével jár, gyakran a végtagon nehezen gyógyuló láb-szárfekély keletkezik. Az ulcus cruris Magyarország egyes vidékein népbetegségnek számít. Az ismétlődő, latens, kis embóliák, vagy a túlélő, masszív PE krónikus pulmonális hipertenziót, cor pulmonale-t okozhat. Kevésbé ismert, hogy a tévesen diagnosztizált thrombosis vagy embólia egyes betegeknél állandó szorongást, „thromboneuróziist” okozhat.

A profilaxis *költséghatása* a népességügyre, gazdaságra jelentős. Ma már bizonyított tény, hogy a profilaxis olcsóbb, mint a nem-megelőző VTE-k kezelési költsége.

Idegenkedés a profilaxissal szemben

Napjainkban a megelőzés hatékonysága evidencia. Mégis a thromboprofilaxist még mindig nem alkalmazzák

A modern sebészi, postoperatív és intenzív kezelés önmagában sikeres, alig látunk halálos PE-t.

Vérzést okoz.

Drága.

A probléma eltűzött.

I. táblázat. Érvek a profilaxis ellen.

Consensus Conference (NIH)	Washington	1986
European Consensus Statement	Windsor	1992
International Consensus Statement	London	1996
Magyar Konszenzus Nyilatkozat	Bükkfűrdő	1998
ACCP Consensus Opinions	Detroit	2000

II. táblázat. Konszenzus konferenciák.

Az első konferenciát a NIH (National Institute of Health) szervezte.
Az ACCP (American College of Chest Physicians)
már a 6. konferenciáját tartotta 2000-ben.

elég kiterjedten. Egy nemrégiben közzétett amerikai tanulmány szerint 16 sürgősségi kórházban kezelt 2000 beteg egyharmada részesült profilaxisban, noha multiplex rizikófaktoruk volt (1). 1996-ban Skóciában az 1 év alatt a PE-ban meghalt, ismert nagy kockázatú sebészeti betegek 56%-a nem kapott anticoagulans profilaxist (2). A profilaxis ellen felhozott érveket az **I. táblázatban** tüntettük fel.

Közvetlenül a halál beállta előtt a PE diagnózisa nehéz. A fatális PE-k száma ugyanakkor a boncolási aránytól is függ. A sectiók száma a nyugati országokban meglehetősen alacsony, de hazánkban is akad olyan kórház, ahol az elhaltak mindössze 9%-át boncolják. Kétségtelenül igaz, hogy tudatos erőfeszítéseink miatt a halálos PE-k száma csökken. Nem csökken azonban a kórházból történt kibocsátások után fellépő VTE-k száma és a MVT-k gyakorisága. Ez elsősorban a társadalom elöregedésével hozható összefüggésbe. A népesség öregedésével együtt a MVT frekvenciája is nő.

A kis dózisú nem-frakcionált heparin (LDH) profilaxis mellett valóban előfordulnak sebhaematómák, suffusiók. Ez a szövődmény azonban megéri a halálos PE kivédését. Kismolekulású heparinok (LMWH) adása mellett a vérzés kockázata minimális, a

mechanikus megelőzési lehetőségek pedig nem okoznak vérzést.

Ma már számos pénzügyi elemzés, meta-analízis igazolta, hogy a profilaxis nemhogy drága, de éppenséggel a legolcsóbb lehetőség.

Kétségtelen, hogy az idegenkedést szubjektív benyomások is befolyásolják. A vérzés mindig látványos, a profilaxis hatása rejtett.

Konszenzus konferenciák

A megelőzés jelentőségét egyre több országban ismerték fel. Ezért újra és újra konszenzus konferenciát szerveznek (**II. táblázat**). Ezek meghatározzák a veszélyeztetettség mértékét, a rizikófaktorokat, segítséget nyújtanak a módszerek gyakorlati alkalmazásához. A folyamatos haladás, a thrombosis-kutatás új eredményei alapján értékelik az új gyógyszereket, preventív eljárásokat, aktuális vezérfonallal látják el a gyakorló orvosokat. Az ajánlásokat a metodológiai minőség szerint A, B, C, C+ fokozatba sorolják.

Rizikófaktorok

A rizikófaktorok elemzése a profilaxis része. A két legfontosabb rizikófaktor az *életkor* és maga a *műtét*. E két rizikófaktor alapján állapítható meg a veszélyeztetettség mértéke. A betegeket Európában 3 (kis-, közepes-,

nagy-), Amerikában 4 (kis-, közepes-, nagy-, igen nagy) rizikócsoportha sorolják.

40 év az a határ, ami felett a VTE-k halmozódnak. Ezért, ha 40 év alatti betegen lép fel VTE és ezt határozott tényezővel nem tudjuk magyarázni, két dologra gondolhatunk: a beteg thrombophiliás, vagy, ha nőről van szó, fogamzásgátló tablettát szed.

A másik alapvető rizikófaktor maga a műtét, annak időtartama, típusa, traumatizációja. A szöveti trauma hatására aktiválódik a véralvadás, az altatott és relaxált betegen pedig az alsó végtag vénáiban a visszaáramlás minimális. Az altatásban végzett, 1 óránál tovább tartó, legalább 3 napos fekvéssel járó műtétet nevezzük *nagy műtétnek*. A műtét típusát figyelembe véve nagyobb kockázattal járnak a nyílt hasi műtétek (szemben a laparoscopiás beavatkozásokkal), az elhúzódó műtétek, a tumor miatt végzett műtétek, a medencei és retroperitonealis műtétek (nőgyógyászati, urológiai, sigma-rectum operációk), pancreatectomiák, szeptikus beavatkozások, relaparotomiák. A műtetre kerülő betegeken a rizikófaktorok kombinálódnak (**III. táblázat**).

Visszatérő kérdés: *szükség van profilaxisra laparoszkópos műtéteknél?* Kétségtelen, hogy laparoscopiás cholecystectomy után a halálos PE kockázata minimális (0,02%). Mégis a profilaxis ilyen beavatkozásoknál is egyértelműen szükséges. Az intraabdominális manipulációhoz a hasüreget gázzal kell feltölteni, ez a rekeszt tartósan megemeli, ami a tüdő expanzióját és ezzel a gázcsere mértékét zavarhatja. Ezenkívül az inszuflált gáz nyomást gyakorol a v. cavára és az iliacalis nagy vénákra, ami az alsó végtagon az amúgy is fennálló vénás pangást fokozza. Igaz, hogy ezek a beavatkozások általában az 1 napos sebészet körébe tartoznak, de a beteg rizikófaktorai a kibocsátás után is fennállnak, és ma már hosszantartó laparoszkópos műtétek is vannak. Az ortopéd sebészet területén is számolnunk kell a szaporodó laparoszkópos, arthroszkópos beavat-

Magával hozott rizikófaktorok.
Életkor.
A műtét időtartama, típusa, traumatizációja.
Az anaesthesia típusa.
Infekció jelenléte.
A postoperatív immobilizáció foka.

III. táblázat. A sebészeti rizikófaktorok kombinálódnak.

LMWH adását kerülni kell vérzéses rendellenesség esetén,
valamint ha a beteg haemostasist befolyásoló más gyógyszert kapott,
ha a spinális tű első bevezetésekor az aspirátum véres,
az epidurális kanült akkor kell kihúzni, amikor az anticoaguláns hatás minimális (tehát a következő, esedékes sc. inj. előtt),
a profilaxist 2 órával a spinális kanül bevezetése <i>előtt</i> , vagy 2 órával a kanul kivétele <i>után</i> kell elkezdni.

IV. táblázat. LMWH és regionális anaesthesia. ACCP ajánlások.

kozásokkal. Jól ismert tény, hogy a diagnosztikus arthroszkópia is okozhat thrombosit.

Az anaesthesia típusát tekintve a regionális anaesthesia kisebb kockázatot jelent, mint az altatás. De hát *spinalis*, vagy *epidurális anaesthesia*, vagy *epidurális analgesia mellett lehet-e anticoaguláns profilaxist alkalmazni?*

Sok tízezer esetben ilyenkor is eredményesen, minden szövődmény nélkül alkalmaztak LMWH-t. Óvatosságra int azonban, hogy a perispinalis haematoma kialakulása bár ritka, de mégis előfordul, súlyos károsodást okozhat. Az Egyesült Államokban, 1997-ben 43 olyan esetet regisztráltak, ahol LMWH adását követően perispinalis haematoma alakult ki, és a laminectomia ellenére az esetek 65%-ában maradandó bénulás következett be (3). Ezért mindenképpen gondolni kell a perispinalis haematomára *predisponáló faktorokra* (a háttérben kóros haemostasis, tű, vagy kanül okozta sérülés, ismételt bevezetési kísérlet, kanül kivétel magas anticoaguláns-szint mellett, tartós epidurális kanül, nagy anticoaguláns dózis, más gyógyszer interakciója, gerincoszlop-károsodás, idős kor, nőnem) és be kell tartani az ACCP ajánlásait (**IV. táblázat**).

Utazás mint önálló rizikófaktor

Napjainkban fokozott figyelem kíséri azokat a megfigyeléseket, amelyek szerint a hosszú légiutazással kapcsolatban életet veszélyeztető VTE alakulhat ki (4). Távolsági autóbuszjáratok, vonatok, közlekedési dugóba került gépkocsik utasain is felléphet VTE. Egészségesek számára a kockázat kicsi. Thromboembóliás rizikófaktorokkal rendelkező utasokon azonban a hosszú, 5 óránál továbbtartó utazás komoly veszélyekkel jár. A légiutazással kapcsolatban *fedélzeti* (immobilizáció, kényszerpozíció, alacsony légnyomás, relatív hypoxia, alacsony páratartalom) és az *utásra vonatkozó* (életkor >40 év, túlsúly, krónikus szívbetegség, más krónikus betegség, előzetes VTE, súlyos varicositas, nemrég műtét, trauma, gipszsn, terhesség, közvetlen post partum állapot, thrombophilia) tényezők hajlamosítanak VTE-ra.

Megfelelő óvintézkedésekkel – kompressziós harisnya viselésével, járásgyakorlatokkal, lábmozgatással, kielégítő (nem alkoholtartalmú) folyadékfogyasztással – csökkenthetjük a veszélyeket. Nagy rizikó esetén LMWH-t kell adni, profilaktikus adagban, 2 órával az utazás előtt, majd az utazást követően 3 napon át.

European Consensus Statement, 1992	LDH, LMWH, dextran, danaparoid, IPC, ES
Magyar Konszenzus Nyilatkozat 1998	CaH (illesztett dózis), LMWH, IPC, ES, rugalmas pólya
ACCP Consensus Opinions 2000	LMWH, LDH (illesztett dózis), perioperatív warfarin, danaparoid, IPC, ES

V. táblázat. Ajánlott profilaktikus módszerek, általános sebészeti, nőgyógyászati, urológiai betegeken. LDH = kisdózisú heparin, LMWH = kismolekulású heparin, IPC = intermittáló pneumatikus kompresszió, ES = elasztikus harisnya, danaparoid (Orgaran, Lomoparan) = 3 glycosaminoglican keveréke.

Módszer	MTV%	95% CI	Kockázat csökkenés, RR%
Profilaxis nélkül	25	24-27	—
Aspirin	20	16-25	20
Elasztikus harisnya	14	10-20	44
LDH	8	7-8	68
LMWH	6	6-7	76
Intermittáló kompresszió (IPC)	3	1-8	88

VI. táblázat. Az MVT megelőzése általános sebészeti betegeken: a módszerek hatása. IPC-vel mindössze 2 vizsgálatot végeztek, kis beteganyagban.

Ajánlott thromboprofilaktikus módszerek napjainkban

A konszenzus konferenciák a bizonyítottan hatásos gyógyszeres és mechanikus profilaktikus módszereket tüntetik fel ajánlásaikban (V. táblázat).

Eddig több mint 50 általános-sebészeti és ortopédiai betegeken végzett objektív klinikai tanulmány és 3 metaanalízis bizonyította, hogy a LMWH-k a VTE-k profilaxisára hatékonyabbak, vagy legalább olyan hatásosak, mint a nem frakcionált heparin, alkalmazásuk egyszerűbb, mellékhatásuk is kevesebb. Ezért világszerte egyre inkább átveszik a standard heparin eddigi vezető szerepét a gyógyszeres thromboprofilaxisban (5, 6).

A randomizált vizsgálatokból gyűjtött adatok alapján az egyes módszerek értékelését, profilaktikus hatását mutatja a VI. táblázat.

A profilaxis időtartama („postdischarge” profilaxis)

Napjainkban a kórházi kezelés ideje lerövidült. A 80-as évek végén a postoperatív hospitalizáció 7-14 nap volt. Mára ez lényegesen rövidebb, 5 nap, vagy még kevesebb. Ismert, hogy az „1 napos” sebészeti beavatkozások kategóriája egyre bővül. Ez a hatásos megelőzéshez elégtelen időszak. Ezért a profilaxis időtartamát újra kell értékelni.

Különösen a nagykockázatú ortopéd műtétek, így csípő-, térd-endoprotézis beültetését követően és a csípőtáji törések műtéti kezelése után vizsgálták a kórházi kezelés után fellépő thromboembóliás szövődmények gyakoriságát. Kiderült, hogy a MVT keletkezésének kockázata totál csípő-protézis beültetése után akár 2 hónapig is fennáll (8). Hat randomizált, kettős-vak vizsgálat tanulmányozta a LMWH profilaxis hatását csípő-protézis beültetése után, a kórházból való kibocsátást követően, 5 héten át. Venographi-

ával ebben az időszakban 12-37%-ban észlelték látens MVT kialakulását, amit LMWH profilaxissal 4-19%-ra lehetett csökkenteni. Tünetekkel járó MVT 0,6-4,3%-ban keletkezett, halálos PE pedig 0,5%-ban fordult elő (7).

Ezért csípő- és térd-arthroplastikák után, a kórházból való kibocsátást követően, még 5 hetes profilaxis szükséges. Sőt a profilaxis tovább meghosszabbítása tanácsos, tartós immobilizáció, előzetes VTE, vagy obesitas esetén. Megelőzésre ilyenkor LMWH ajánlott, napi egyszeri profilaktikus adatban, önninjekció formájában. Az eredmények jobbakként, mint kumarinnal (INR:2,5), az ellenőrzés nehézsége és a vérzéses szövődmények miatt. Alsó végtagtörések után a gipszlevélt követően még 1 hétig kell a profilaxist folytatni. Nagy kockázatú általános sebészeti betegeken ugyanazt a „postdischarge profilaxist” kell folytatni, mint az ortopéd betegeken.

A háziorvosok szerepe

Mivel VTE nemegyszer jóval a kórházból való távozás után lép fel, a prolonged profilaxis alkalmazása az alapellátás körébe tartozik (9, 10). A nyugati országokban a heparin felhasználás 70%-a, nálunk mindössze 20%-a történik a kórházon kívül. Pedig a rizikófaktorokat a háziorvos ismeri a legjobban, évtizedeken át tart kapcsolatot betegeivel, és családi anamnézisüket is jól ismeri. A családorvosok felelőssége ezért egyre nő, hiszen nálunk is előtérbe kerül a megelőzésen túl, a VTE-k megfelelő feltételek mellett végzett otthoni kezelése (11). A különösen veszélyeztetett betegeken a háziorvosnak folytatnia kell a kórházban megkezdett thromboprofilaxist, vagy éppenséggel neki kell elindítania. Ilyen betegek, hogy csak a legfontosabbakat említjük: a nagy sebészeti és ortopédiai műtéteken (csípő-, térd-protézis, combnyakszegezés) átesett betegek, a tartós gipszrögzítésre szoruló, a tartósan ágybanfekvők (idős kor, ischaemiás stroke, bénulás). Profilaxisra szorulnak a tumoros betegek (különösen a chemotherápiás kezelés alatt), a krónikus

szívbeteg, a thrombophiliások. Szem előtt kell tartani a terhesség alatt különösen veszélyeztetett nőket (korábbi VTE, műbillentyű, kiterjedt varicositas). Fontos szerepe van a házi orvosok tanácsadásának az utazási thrombosis megelőzésében.

Perspektívák, új antithrombotikus gyógyszerek

Thromboprofilaxis kutatás jelenleg 3 irányban halad előre:

1. A rizikófaktorok mélyebb elemzése, új rizikófaktorok felismerése

2. Kombinált profilaxis alkalmazás. Számos kombinációt próbáltak ki a gyakorlatban. A dextránnal történő párosítást a vérzéses szövődmények miatt elhagyták. Logikus azonban a nagyon nagy rizikójú betegeken a mechanikus és gyógyszeres módszerek kombinálása. Ilyen lehetőségek: LDH+IPC/ES, illetézt dőzisu LDH+IPC/ES, LMWH+IPC/ES (12).

3. Új profilaktikus módszerek alkalmazása

Új mechanikus módszer: Vénás láb-pumpa („AV impulse system”)

Ez különlegesen tervezett papucs, amelynek talpi részébe egy felfújható kis párnát építettek be. Ezt a kettősfalú párnát egy impulzus-generátor levegővel ritmikusan felfújja, majd a levegőt leereszti. A talpi képletek között elhelyezkedő Lejard-féle vénás szivacsrendszer ciklikus kompressziója kellően fokozza a vénás visszaáramlást, kivevdi a vénás stasist. A vénás lábpumpa működése az intermittáló pneumatikus kompresszióhoz hasonlít, azzal a különbséggel, hogy a pumpa az alsó végtagon is lehetővé teszi műtétek végzését, így osteosynthesisek, fixateur externe alkalmazását, sőt gipszsn alá is felhelyezhető. Stimulálja a fibrinolitikus aktivitást, mellékhatása nincs. Edig főleg ortopédiai műtéteknél alkalmazták, jó eredménnyel (13, 14). A vénás láb-pumpa profilaktikus hatásának mértékét csak további vizsgálatok alapján lehet értékelni.

Gyógyszer	Alkalmazás	Status	Indicatio
TFPI	iv.	fázis III.	sepsis
NaPc2	sc.	fázis II.	thromboprofilaxis → térd-prot.
APC	iv.	fázis III.	sepsis
Pentasaccharide	sc.	fázis III.	thromboprofilaxis → csípő-, térd-prot., MVT kezelése
DX-9065a	iv.	fázis II.	instabil angina
SNAC heparin	p.os	fázis II.	thromboprofilaxis → csípő-, térd-prot.
Hirudin	iv.	elfogadott	HIT
Hirudin	iv.	értékelés alatt	instabil angina non-Q wave infarktus
Bivaluridin	iv.	elfogadott	PTCA
Argatroban	iv.	elfogadott	HIT
H376/95	p.os	fázis III.	thromboprofilaxis → csípő-, térd-prot., MVT kezelése
H376/95	p.os	fázis II.	warfarin alternatíva, pitvarfibrillációnál

VII. táblázat. Az új anticoagulans gyógyszerek statusa.

HIT = heparin indukált thrombocytopenia,

PTCA = percutan transluminalis coronaria-angioplastika.

Új anticoagulans gyógyszerek

Az elmúlt években intenzív kutatómunkával igyekeztek olyan új természetes és szintetikus gyógyszereket előállítani, amelyekkel a VTE-kat várhatóan még hatásosabban lehet megelőzni és kezelni.

Az anticoagulans stratégia célja a thrombogenesis gátlása. Ezt 3 úton közelítik meg, így ezek a szerek is 3 csoportba sorolhatók (15):

1. Az alvadás kiindulásának blokkolása (TFPI, NAPc2)

2. A thrombin-képződés megelőzése (APC, Pentasaccharid, DX-9065a, SNAC heparin)

3. A thrombin gátlása (Hirudin, Bivaluridin, Argatroban, H376/95)

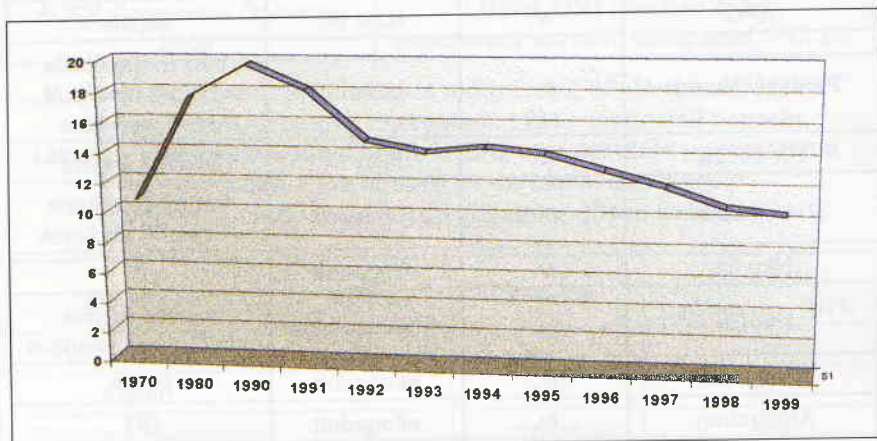
Bár sok szer szerepel a jelöltek között, csak néhány van fejlesztés alatt, még kevesebb jutott el a klinikai vizsgálatig. A VII. táblázatban tüntetjük fel az új anticoagulansok fejlesztésének jelenlegi státusát az Egyesült Államokban, az FDA (Szövetségi Élelmiszer- és Gyógyszerellenőrző Hatóság) értékelése szerint (16).

Jelentős érdeklődés előzi meg az új gyógyszerek közül a pentasaccharid és az oralis heparin klinikai bevezetését.

A pentasaccharid-ot (Arixtra®) a Choay intézet munkatársai fejlesztették ki. Ez a LMWH-nál még hatékonyabb molekula. Kiderült ugyanis, hogy a heparin láncnak csak nagyon kis része, egy pentasaccharid szükséges az antithrombin aktiválásához. Az így aktivált antithrombin kizárólag a Xa faktort gátolja, a thrombinra nem hat. Szintetikus készítmény, megvalósították nagyüzemi előállítását, összetétele pontosan definiálható, állandó. Hosszú felezési ideje van (18 óra), naponta egyszer sc. adható. 100%-os biotranszformációja van. Nincs keresztaktivitása, nem okoz thrombocytopeniát. A fázis III. program keretében eddig több mint 7000 ortopédiai betegen (csípő-, térd protézis, csípőtáji törések) végeztek multicentrikus, prospektív, randomizált, kettős-vak összehasonlító vizsgálatot. A 4 nagy vizsgálat (Ephe-

1970	1980	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
10,8	17,7	19,8	18,2	14,9	14,2	14,6	14,2	13,1	12,1	10,8	10,5

VIII. táblázat. A vénás betegségek halálozási rátái 100 000 lakosra Magyarországon.



1. ábra. A vénás betegségek halálozási tendenciája Magyarországon.

sus, Pentathlon 2000, Penthifra, Pentamaks) során enoxaparinnal összehasonlítva a pentasacchariddal szignifikánsan jobb profilaktikus eredményeket értek el, 32-56%-os relatív kockázat csökkenésével (17). A gyógyszer törzskönyvezése Európában folyamatban van.

Ugyancsak nemrégiben egy új vivőanyagot fejlesztettek ki, ami lehetővé teszi a heparin, vagy LMWH orális adását. Ez a hordozó anyag szintetikus aminosavakat használ fel, „SNACK”-nek (Sodium N-Amino-Caprilát) nevezik. A SNACK segíti elő a heparin felszívódását a bélből. Bár az absorpció limitált és változó, mégis elegendő heparin mennyiséget lehet bevenni orálisan ahhoz, hogy az ATPT megnyúljon. LMWH-val összehasonlító fázis III vizsgálatok folyamatban vannak csípő- és térdprotézis beültetésre váró betegekben (18).

Orális készítmény a H376/95 jelzésű thrombingátló. Jól felszívódik a gyomor-bél rendszerből és gyorsan melagatránna alakul. Jól kiszámítható anticoaguláns hatása miatt nem, vagy alig igényel monitorozást. MVT profilaxisára és kezelésére vonatkozó fázis III. vizsgálatok a gyógyszerrel folyamatban vannak (19, 16).

A pentasaccharid az LMWH-knak, a SNACK heparin és a H376/95 a cumarinoknak lehet a nem túl távoli jövőben vetélytársa.

Új epidemiológiai adatok a vénás betegségek mortalitásáról Magyarországon

Előző epidemiológiai vizsgálatunk során a vénás betegségek mortalitásának feltűnő növekedését észleltük Magyarországon (20). Az Egészségügyi Világszervezet adatait elemeztük 9 európai országban és az Egyesült Államokban 1970 és 1990 között.

Ebben a 20 éves periódusban a vénás betegek mortalitása mindenütt csökkent, nálunk viszont 100 000 lakosra számítva 10,8-ról 19,8-ra növekedett, tehát gyakorlatilag megduplázódott. A magas halálozási arányokat azzal magyaráztuk, hogy hazánkban a kis dózisú heparin profilaxis bevezetése késett. Társadalmi-gazdasági, valamint táplálkozási okok is hozzájárulhattak a kedvezőtlen adatokhoz.

Kérdés, mi történt az elmúlt 10 évben?

Objektív adatok eléréséhez vizsgálataink során 3 forrásra támaszkodtunk. Ezek:

1. A WHO statisztikai évkönyvei (1991–1996)

2. A WHO adatbázisa, az ún. „WHOSIS” (WHO Statistical Information System)

3. A Központi Statisztikai Hivatal legutolsó adatai (az Egészségügyi Osztály vezetőjének, dr. Józán Péternek segítségével).

Sajnos az egészségügyi adatok nyelése, feldolgozása, finomítása, továbbítása folyamatosan késik. Ez a késés legkevesebb 2 év. Így az utolsó adatok 1999-ből származnak, a 2000-es adatok leghamarabb 2001 végén várhatók.

Tanulmányunk legfontosabb adatait a VIII. táblázatban tüntettük fel.

Végeredményben a VTE okozta halálozás lassú, de folyamatos csökkenése figyelhető meg hazánkban. A trend egyértelmű, visszajutottunk az 1970-es arányokhoz, 20 év növekvő mortalitásrátáit 10 év alatt ledolgoztuk.

A kedvező eredmények magyarázata a következő:

1. Bár jelentős késéssel, de mégis az egész országban felismerték a modern gyógyszeres profilaxis jelentőségét az évtized elején.

2. A legfontosabb előrelépést a LMWH-k bevezetése jelentette. Ezek az új gyógyszerek új perspektívákat nyitottak. Röviden: jobb profilaktikus eredményeket lehetett elérni az LMWH-val, mint a standard heparinnal, kevesebb szövődémmel, és alkalmazásuk is egyszerűbb. Az első LMWH készítmény a *Fraxiparine* – amit 1994-ben importáltak – az egész országban rövid idő alatt elterjedt.

3. A rizikófaktorokat gondosabban elemeztük. Megtanultuk az öröklött és szerzett thrombophilia, különösképpen a Leiden faktor és a prothrombin-gén mutáció jelentőségét.

4. A diagnózis megbízhatóbb, felállítása könnyebb lett a color duplex scanning, a d-dimer meghatározás és a

Ország	Legutolsó adat	Halálozási arány 100 000 lakosra
Anglia és Wales	1997	3,6
Ausztria	1998	4,2
Cseh Köztársaság	1998	3,9
Finnország	1996	2,1
Franciaország	1996	2,6
Németország	1997	4,1
Olaszország	1995	1,5
Svájc	1996	1,8
USA	1997	0,6
Magyarország	1999	10,5

IX. táblázat. A vénás betegségek halálozási aránya az általános népességben, 100 000 lakosra.

kombinált tüdő-scintigraphia bevezetésével.

5. Aktív propagandával hangsúlyoztuk a modern thromboprofilaktikus módszerek használatát a családorvosok között és a kórházakban. Az ország számos megyéjében szervezett konszenzus konferenciákon ismertettük a VTE-k időszertű kérdéseit, és megszületett az első Magyar Konszenzus Nyilatkozat Bükkföldön, 1998-ban.

Napjainkban áll szervezés alatt az egész országot behálózó Sürgősségi Thromboembólia Tanácsadó Szolgálat.

6. Az ország társadalmi-gazdasági, szociális viszonyai is kedvezően alakulnak.

A WHO adatbázisának segítségével a hazai eredményeket összehasonlítottuk néhány más ország vénás betegségekre vonatkozó mortalitási adataival. Ezt tüntetjük fel a IX. táblázatban.

Sajnos a táblázatokból kitűnik, hogy bár a vénás mortalitás adatai kedvezően alakulnak hazánkban, az adatok azonban messze a legrosszabbak a vizsgált országok között.

Végeredményben a vénás betegségek mortalitásának szignifikáns és folyamatos csökkenését mutattuk ki Magyarországon. A trend nyilvánvalóan egyértelmű és kedvező. Mégis az eredmények messze vannak az elfogadható adatoktól.

A humánus és kritikus Bugár Mészáros Károly szellemében elmondhatjuk: van még teendőnk a jövőben is.

Irodalom

1. Anderson, F. A., Wheeler, H. B., Goldberg, R. J. et al.: Physician practices in prevention of VTE. *Ann. Intern. Med.* 115: 591–595. (1991)
2. Gillies, T. E., Ruckley, C. V., Nixon, S. J.: Still missing the boat with fatal pulmonary embolism. *Br. J. Surg.* 83: 1394–95. (1996)
3. Lumpkin, M. M.: FDA public health advisory. *Anesthesiology* 88: 27A–28A. (1998)
4. Sándor T., Bihari I.: Vénás thromboembóliák hosszú légiutazás során. *Érbetegségek* 8: 57–62. (2001)
5. Sándor T.: Kismolekulasúlyú heparinok – az első 12 év. *Érbetegségek* 6: 37–44. (1999)
6. Rák K.: Kismolekulasúlyú heparin (LMWH): az ezredvég heparinja. *Medicus universalis* 32: 249–54. (1999)
7. Geerts, W. H., Heit, J. A., Clagett, C. P. et al.: Prevention of Venous Thromboembolism. *Chest* 119: 132S–175S. (2001)
8. Trowbridge, A., Boese, C. K., Woodruff, B. et al.: Incidence of posthospitalization proximal deep venous thrombosis after total hip arthroplasty. *Clin. Orthop.* 299: 203–208. (1994)
9. István L.: A háziorvos mai lehetőségei a vénás thromboembóliák megelőzésében. *Háziorv. Továbbképző Szemle* 6: 149–153. (2001)

10. Nagy É.: A háziorvos szerepe a vénás thromboembóliák megelőzésében. A rizikó tényezők felismerésének jelentősége. *Háziorv. Továbbképző Szemle* 6: 157–158. (2001)
11. Sándor T.: A mélyvénás thrombosis otthoni kezelése. *Érbetegségek* 5: 13–16. (1998)
12. Gallus, A. S., Salzman, E. W., Hirsh, J.: Prevention of VTE. In: Hemostasis and thrombosis: basic principles and clinical practice. (eds.: Colman, R. W., Hirsh, J., Marder, V. J.) J. B. Lippincott, Philadelphia, PA., 1994. (1331–1345)
13. Fordyce, M. J. F., Ling, R. S. M.: A venous foot pump reduces thrombosis after total hip replacement. *J. Bone Joint Surg.* 74: 45–49 (1992)
14. Bradley, J. G., Jaeger, H., Krueger, G.: The use of intermittent plantar venous impulse compression to reduce post-operative deep venous thrombosis. *J. of Arthroplasty* 8: 57–61. (1993)
15. Hirsh, J., Weitz, J. I.: New antithrombotic agents. *Lancet* 353: 1431–1436 (1999)
16. Weitz, J. I., Hirsh, J.: New anticoagulant drugs. *Chest* 119: 95X–107S. (2001)
17. Pál, A.: Orthopaediai műtétek perioperatív thromboprofilaxisában alkalmazott Org. 31540/SR 90107A jelű vegyület (pentasaccharid) hatékonyságának vizsgálatai. Előzetes eredmények. *Magyar Orvos* 9: 30–61. (2001)
18. Gonze, M. D., Manord, J. D., Leone-Bay A. et al.: Orally administered heparin for preventing venous thrombosis. *Am. Surg.* 176: 176–178 (1998)
19. Eriksson, V. G., Johansson, L., Frison, L. et al.: Single and repeated oral dosing of H/376/195 a prodrug of direct thrombin inhibitor melegatran, to young healthy male subjects (abstr. 101) *Blood* 94: 26a, (1999)
20. Sándor, T., Molnár, L., Acsády, Gy., Monos E.: Increasing mortality due to venous diseases in Hungary. In: *Phlebology '95* (eds.: Negus, D., Jantet, G., Coleridge-Smith, P. D.) Springer, London, 1995. (p. 33).

Dr. Sándor Tamás

Semmelweis Egyetem,

II. Sebészeti Klinika

1125 Budapest, Kútvolgyi út 4.

Naftilong®

100 mg, 200 mg retard kapszula

perifériás értágító

Hatóanyaga: naftidrofuryl

Jellemzői:

- szelektív szerotonin receptor antagonistá hatás
- thrombocytá aggregáció gátló hatás
- vér rheológiai tulajdonságainak javítása

Javallat: perifériás artériás keringési zavarok (claudicatio intermittens) kezelésére.

Adagolás: napi 3 x 100 mg, ami szükség esetén napi 3 x 200 mg-ra emelhető.

Társadalombiztosítási támogatás mértéke: 50%.

Ellenjavallatok:

cardialis decompensatio, acut myocardialis infarctus, szívritmuszavarok, súlyos angina pectoris, artériás vérzések, hypotonia, orthostatikus regulációs zavar, TIA, terhesség, szoptatás.

Mellékhatások:

esetenként alvászavar, nyugtalanság, szédülés, gyomor-bélpanaszok, oesophagitis, vérnyomásesés, orthostatikus regulációs zavar, angina pectoris roham, oedema képződés, vizeletürítési zavar, fáradtság, allergiás reakciók, paraesthesia, fejfájás.

Gyógyszerkölcsonhatások:

antiarrhythmias szerek és béta-receptor blokkolók, antihipertensivumok hatását fokozhatja.

További információ:



HEXAL Hungaria Kft.
1126 Budapest, Beethoven u. 2/a.
Tel./Fax: 356-9108
e-mail: hexal@elender.hu



NAFTILONG – az „új lehetőség” a perifériás obstruktív érbetegségek konzervatív terápiájában

DR. SZINETÁR LÁSZLÓ

Történelmi áttekintés

Napjainkban Magyarországon több mint 200 000 ellátatlan érbeteg él, a kezelt betegek száma 50–60 000, és ez évi 1%-kal növekszik. 100 000 lakosra évente mintegy 720 keringési halálok esik, ezeknek kb. 25%-a a perifériás erek elváltozásaihoz társul. A perifériás érbetegek harmadánál lehetséges érsebészeti rekonstrukció, a többiek esetében konzervatív kezelésre szorulunk (12). A konzervatív kezelés hazánkban főleg a vazoaktív szerekre (pentoxifylinek, prosztaklin analóg szerek stb.), thrombocyta aggregációt gátló szerekre (szalicilátok, ticlopidin pentosanpolyszulfát stb.), anticoagulánsokra, lipidcsökkentő szerekre alapul (2). Nyugat-Európában az 1970-es évektől alkalmazzák a naftidrofuryl tartalmú készítményeket (Dusodril, Praxilene, Naftilong stb.) (3), melyek közül a Naftilong retard kapszula immár másfél éve hazánkban is elérhetővé vált. Az eltelt 30 év során számos klinikai vizsgálat igazolta a naftidrofuryl kiemelkedő hatékonyságát, és számos országban a perifériás obstruktív érbetegségek (PAOD) konzervatív kezelésében az elsőként választandó szerre vált. (4, 5.)

Hatásmechanizmus

Mintegy 15–20 éve tudjuk, hogy a normális endothelmonolayer sokkal több mint egy semipermeabilis barrier a simaizomsejtek és a vér között. Egy metabolikusan igen aktív endokrin szerv, igen jelentős secretorikus tevékenységgel. Itt termelődik többek között az EDRF (=EDNO=NO), az endothelin (ET=EDCF), a PGI₂, valamint számos más vasoaktiv anyag. Az EDRF (L argininből lehasadó nitrogén-monoxid) rendkívül hatékony, gyors értágító, de biológiai felezési ideje csupán néhány másodperc, az arteriolák simaizomzatán relaxációt okoz (2). Az ET az eddig ismert legerőteljesebb endogén vasoconstrictor. Számos vasoaktív anyag, így köztük a szerotonin is az endotheliumra hatva fokozza az EDRF szekrécióját.

Azonban a szerotonin a simaizom sejteken lévő szerotonin 2 receptorok (5-HT₂) direkt ingerlésével jelentős izomkontrakciót okoz, amit a termelődő EDRF nem képes kompenzálni, így állandó vasospasmus léphet fel.

A naftidrofuryl (NA) hatásmechanizmusa az 5-HT₂ receptorok szelektív gátlásán alapul, kompetitív módon az arteriolák simaizmainak relaxáció-

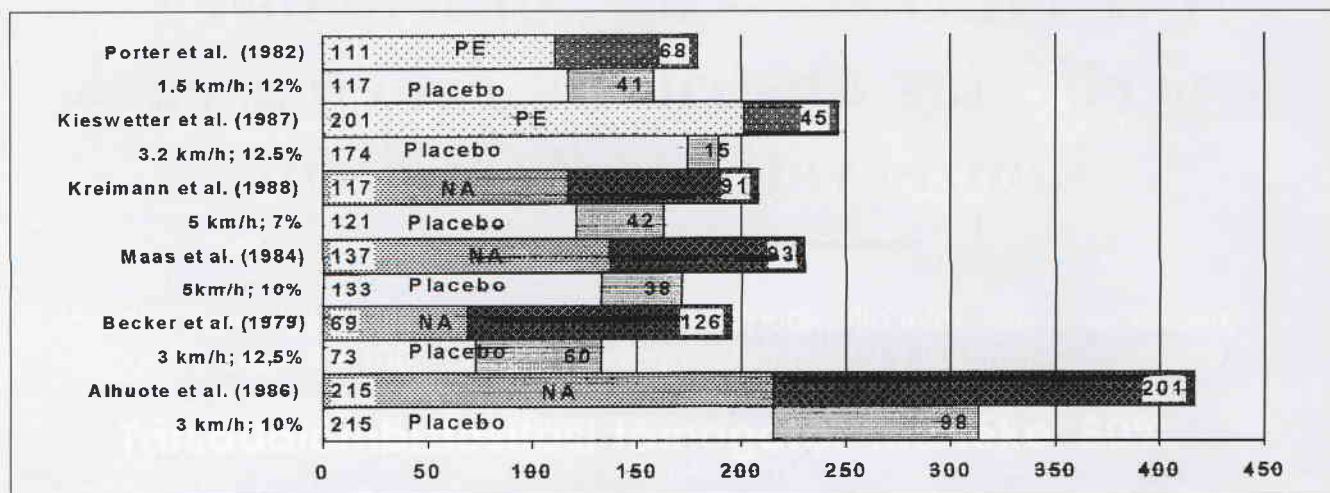
ját okozza (6), és így relatív vasodilatációt idéz elő. A naftidrofurylnak ezt a tulajdonságát Bodi 1990-ben vizsgálta, mely azt igazolta, hogy a NA már alacsony koncentrációban (1 µmol/l) is képes a szerotonin (10 µmol/l) által okozott izomkontrakciót szignifikánsan csökkenteni.

A NA ezen belül erőteljesen csökkenti az erythrocyták rigiditását és aggregációját (7), valamint thrombocyta aggregáció gátló hatással (8) is rendelkezik. Ezen fő hatások mellett leírták még a naftidrofuryl anti-arteriosclerotikus hatását, anti-ischaemiás hatását, a kapillármikroszkóppal látható kapillárisok számának emelkedését (9) is.

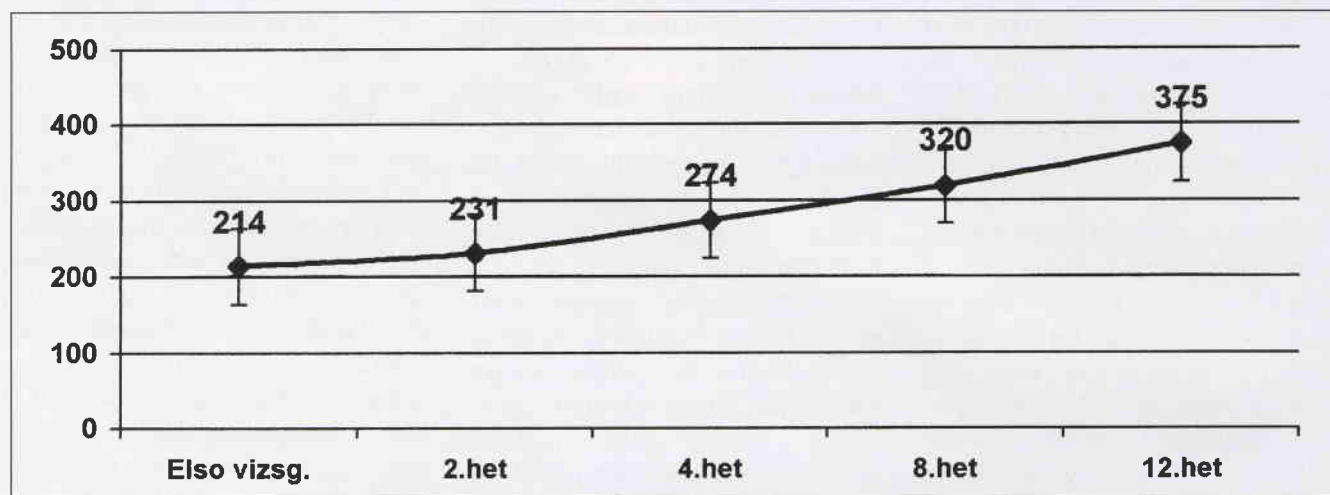
Számos klinikai vizsgálatban értékelték a betegek dysbasiás távolságának (DT), maximális járástávolságának (JT), szubjektív panaszainak változását. Mindegyik vizsgálat igazolta, hogy a naftidrofurylos betegcsoportban a DT lényegesen jobban emelkedett, mint a placebo csoportban. Összehasonlítva a hasonló körülmények között pentoxifylinnel végzett vizsgálatokkal kitűnik, hogy a NA erőteljesebben növelte a DT-ot a pentoxifylinnél. (1. ábra.)

	Összes beteg	Férfi	Nő	Értékelhető eredmény 109
Betegszám	119	61	58	Kezeletlen érbeteg 44
Életkor	61 (30-88)	59 (30-88)	62 (38-83)	Korábban kezelt beteg 65, ebből: PE 49, PE + SP54 14, SP54 2

I. táblázat. Beteganyag.



1. ábra. A DT változása különböző vasoaktív gyógyszerek hatására.



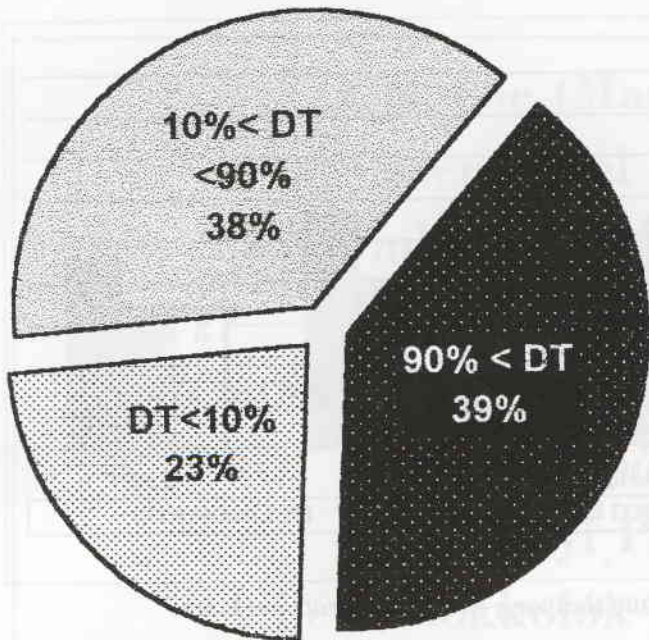
2. ábra. A DT változása 2x200 mg Naftilong Retard kapszula hatására.

Metodika

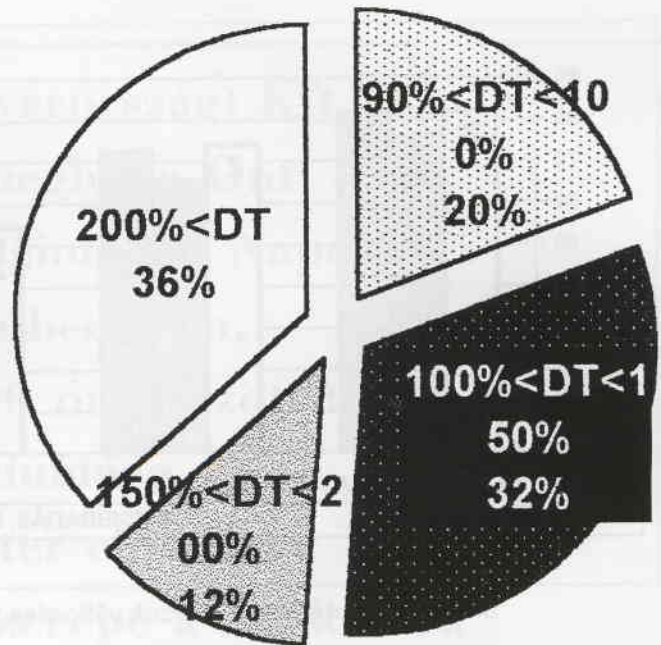
A gyógyszer hazai bevezetése előtt már arra törekedtünk, hogy saját tapasztalatokat is gyűjtsünk, és azokat összevessük az irodalomban fellelhető adatokkal, ezért 3 angiológiai centrumban 30–30 beteg bevonásával IV. fázisú vizsgálatot végeztünk. Wash-out szakaszt nem tartottunk, így adatokat nyertünk a betegek állapotáról a korábbi gyógyszerelésük mellett. Placebo

kontrollt sem tartottuk szükségesnek, hiszen előttünk már jó néhányan végeztek hasonló paraméterekkel vizsgálatokat, és mindenütt bebizonyosodott a gyógyszer hatékonysága a placebo mellett. A kontroll vizsgálatokat a 2., 4., 8. és 12. hetekben végeztük el. Trade mill (0% és 3 km/h) DT és JT határozottuk meg, doppler index (DI) számítás történt, valamint rögzítettük és pontosztuk a betegek szubjektív pana-

szait. Hasonlóképpen pontoszták a vizsgáló kollégák a vizsgálatok során észlelt fizikális leleteket, mint bőr hőmérséklet változás, bőr szín változás stb. Természetesen dokumentáltuk a kezelés során jelentkező gyógyszer által okozhatott mellékhatásokat, illetve azt is, amikor a kezelés felfüggesztésére kényszerültünk. A vizsgálat lezárásaként mind a betegek, mind a vizsgáló kollégák értékelték a gyógyszert (1–5).



3. ábra. A betegek %-os megoszlása a DT növekedésének arányában.



4. ábra. A 90% feletti DT növekedésű betegek %-os megoszlása.

A betegek gyógyszerelésén csak annyiban változtattunk, hogy a korábban használt vasoaktív készítményt elhagytuk, és helyette naponta 2x200 mg Naftilong retard kapszulát használtunk. A betegek egyéb gyógyszerelését változtatlanul hagytuk, és természetesen az összes beteg thrombocyta aggregatio gátló kezelésben is részesült. Az egész vizsgálat során igyekeztünk arra figyelni, hogy eredményeink, más külföldi eredményekkel összehasonlíthatóak legyenek.

Eredmények

Beteganyag: összesen 119 beteg adatait értékeltük, demográfiai adataikat az I. táblázat mutatja be. A vizsgált személyek 40%-a új érbeteg volt, 60%-uknál korábban már alkalmaztak vasoaktív kezelést, általában pentoxifyllint. Thrombocyta aggregatiót gátló kezelést 68 betegnél találtunk. A vizsgálat értékeléséből 10 beteget kizárnunk.

Értékelés

Dysbasiás és maximális járástávolság

A dysbasiás távolság növekedése átlagosan 161 m volt (214 m-ről 375 m-

re), ami az eredeti DT 75%-a. A kifejezett növekedés átlagosan a 4. héttől volt tapasztalható, és minden betegcsoportra (új beteg PE, PE+SP54) jellemző volt. (2. ábra.)

A DT növekedését és a betegszámot véve görcső alá megállapítható volt, hogy 24 betegnél (23%) a DT növekedése 10% alatti volt (ún. non-responder csoport), viszont 41 betegnél (38%) a DT az eredeti 90%-a fölötti távolsággal növekedett (3. ábra).

Ezt a csoportot tovább elemezve 90-100% közötti növekedés 9 betegnél (20%), 100-150%-os növekedést 13 betegnél (32%), 150-200%-os növekedést 5 betegnél (12%), míg 200% feletti DT növekedést 15 betegnél (36%). (4. ábra.)

A maximális járástávolság hasonlóképpen változott, átlagos emelkedése 150 m (336 m-ről 486 m-re), és minden betegcsoportra jellemző volt.

Doppler index

A DI értékeket megvizsgálva megállapítható volt, hogy az átlagos DI növekedés 0,06 volt (0,66-ről 0,72), ami 9%-os növekedést jelent.

Szubjektív panaszok változása

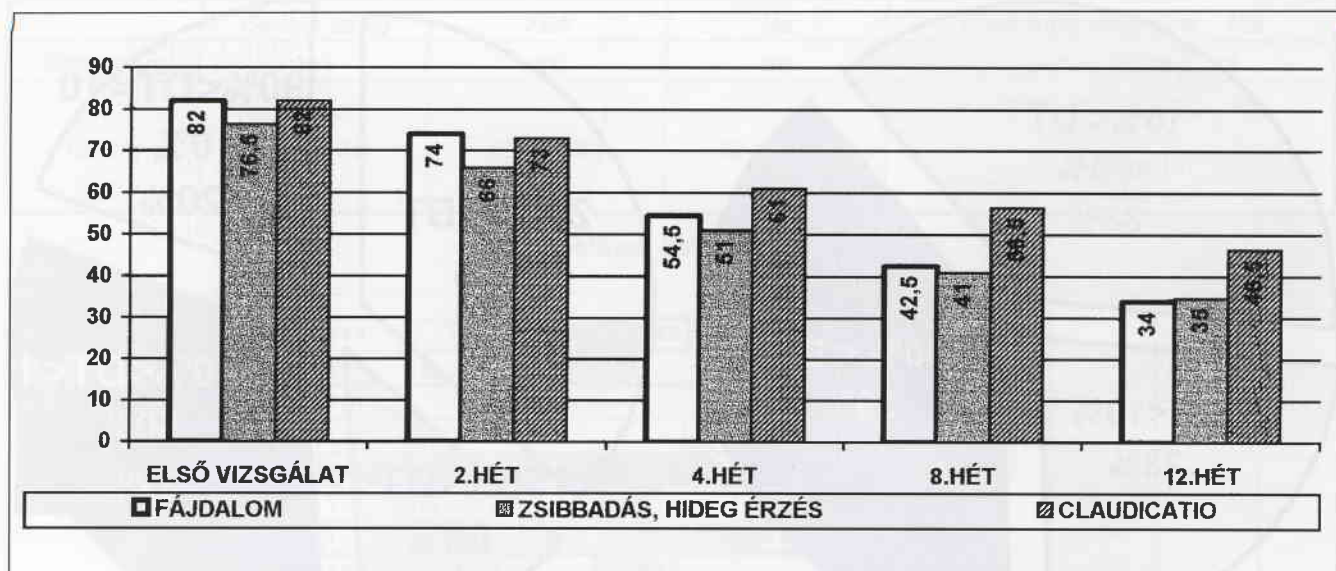
A szubjektív panaszok közül a legszembetűnőbb a fájdalom csökkenése volt. A szubjektív fájdalom csökkenésének mértéke 82 pontról 34 pontra, azaz 58,5%-os volt. Az alsó végtagok hűvösségének csökkenését a betegek 54%-osnak (76,5-ről 35-re) ítélték. A claudicatio panaszok csökkenése a betegek szerint 43%-os volt. A csökkenések minden betegcsoportban jól megfigyelhetők voltak, mértékük között szignifikáns különbség nem volt.

Mellékhatások

A vizsgálat során mindössze 10 betegnél észleltek gastrointestinalis panaszokat (2 beteg a szedést abba is hagyta), de egyéb érdemi mellékhatást nem tapasztaltak. Cardialis panaszok nem jelentkeztek, a systemás vérnyomás csökkenése is csak 6 Hgmm volt.

Konklúziók

A vizsgálat sorozat végén mind a betegek, mind a vizsgálatokat végző kollégák értékelték a Naftilong hatékonyságát, a mellékhatásait, a tolerabilitását. A betegek véleménye szerint a gyógyszer értékelése 4,3 volt, a kollégák részéről 4,1 volt.



5. ábra. A szubjektív panaszok változása 2x200 Naftilong Retard kapszula hatására.

A vizsgálat végén megállapíthattuk, hogy eredményeink igazolták a lényegesen nagyobb, átfogóbb klinikai vizsgálatokat és azon elképzeléseket, hogy a perifériás érbetegségek konzervatív kezelési stratégiájába hazánkban új, más úton ható gyógyszert vezessünk be. Ez nemcsak a gyógyszerpaletta kiszélesítését jelenti, nemcsak más néven kínálja ugyanazt a hatóanyagot, hanem a vizsgálatunkból és az irodalmi adatok alapján úgy tűnik, hogy egy igen hatékony alternatívát kínál, különösen érvényes ez azokra a betegeknek, akiknél a korábbi konzervatív kezelés insufficiensnek bizonyult, illetve akiknél az occlusiv érbetegség jelentős vasospazmussal társul. Reméljük, hogy a Naftilong retard kapszula a perifériás érszűkületes betegségek kezelési palettáján egyre nagyobb teret nyer, és az, aki nem kísérel meg ezzel az új készítménnyel kezelni a betegét, az így megfosztja egy lehetőségtől. Ezt a véleményünket támasztja alá az a szakirodalmi állásfoglalás is, mely szerint a naftidrofuryl kezelésben részesült betegeknél a rekonstrukciós érműtétek száma kevesebb, mint a placebóval kezelt betegeknél (12 versus 30%) (10), illetve, hogy a járásgyakorlatok naftidrofuryl terápiával kiegészítve hatékonyabbak, mint önállóan (javulás 238%

versus 157%) (11). Az irodalmi adatok birtokában és a fentiek miatt úgy véljük, hogy a naftidrofuryl hazánkban is elsőként választandó szerré válik a perifériás érbetegségek konzervatív kezelésében.

Irodalom

1. Meskó É.: A perifériás érbetegségek konzervatív terápiája. Házi- és Kórházi Szemle 4, 23–26/1999
2. Meskó É., Farsang Cs., Pécsvárady Zs.: Belgyógyászati angiológia – Módszertani kérdések.
3. Kieffer, E., Bahmini, A., Mouren, X., Gamand, S.: A new study demonstrates the efficacy of naftidrofuryl... Int. Ang. Vol 20/2001. 58–65
4. SIGN – 1998
5. Bandolier 29 (Evidence-based healthcare) July 1996; 3(7):4. Drug treatment of peripheral artery disease
6. Bodin, P.H., Berta P.H., Travo, P.: Effect of naftidrofuryl measured on single aortic smooth muscle cell in tissue culture. 15th World Congr. Int. Union of Angiology, Rom, 17–22.09.1989
7. Radtke, H., Keisewetter, H., Roggenkamp, H. G., Jung, F.: Zur rheologischen Wirksamkeit von Naftidrofuryl und Pentoxifylin. Med. Welt. 34/29630:833 (1983)
8. Herrmann, K. S., Grosse-Heilmeyer, A., Kreuzer, H.: Antithrombotic efficacy

and its time course after application of naftidrofuryl in vivo. Arch. Int. Pharmacodyn. Ther. 284/ 1:145(1986)

9. Heidrich, H., Lamemrsen, Th., Hirche, H.: TcpO₂-Messung und vitalkapillarmikroskopische Parameter unter naftidrofuryl bei peripheren arteriellen Durchblutungsstörungen im Fontaine-Stadium II, III und IV. J. Maladies Vasculaires 12, 78(1987)
10. Leher, P., Riphagen, F. E., Gamand, S.: The effect of naftidrofuryl on intermittent claudication: a meta analysis. J. Cardiovasc. Pharmacol. 1990;16(3): S81–86
11. Barradel, L. B., Brogden, R. N.: Oral naftidrofuryl: a review of its pharmacology and therapeutic use in the management of peripheral occlusive arterial disease. Drugs Aging 1996;8 (4):299–322

Dr. Szinetár László

1126 Budapest,

Beethoven u. 2/a.

**A Roche (Magyarország) Kft.
szeretettel meghívja Önt
a Szombathelyi Angiológiai Napokon
2001. október 4-én,
délután 13.30 – 14.00 óra között tartandó
szimpóziumára.**

**Dr. Vályi Péter előadása:
A béta-blokkolók szerepe a bal kamra
diszfunkcióval járó akut miokardiális
infarktus ellátásában.**



*Javuló
életkilátások*

CAPRICORN

Dilatrend® carvedilol

*Az eredeti adrenerg (α ; β) blokkoló
alkalmazása infarktus után*

A készítmény részletes ismertetését az alkalmazási útirat tartalmazza. További információval készséggel áll rendelkezésére:
ROCHE (Magyarország) Kft.
2040 Budáris, Edison u. 1.
Tel.: +36-23-446-300
Fax: +36-23-446-360
www.roche.hu e-mail: info@roche.hu

Roche

© GUNTESS



MEDICOR
Kéziműszer Rt.

**Orvosi kéziműszerek gyártása,
forgalmazása és szervize.**

H-4032 Debrecen, Füredi út 98.
Tel.: (36-52) 415-328, Fax.: (36-52) 520-581
E-mail: medicorkm@mail.mataav.hu
www.mataav.hu/uzlet/kezimusz

Nagy kéziműszer választék
az érsebészetben is!

**A kézben tartott
minőség...**

Nemzeti
Minőségi Díj
2000



Szeptikus szövődmények az érsebészetben

Szeptikus szövődmények osztályunk 5 éves érsebészeti gyakorlatában

DR. BOGNÁR J., DR. KÁDÁR E.,
DR. FAUSZT J., DR. KONDA S., DR. JAKAB F.
*Fővárosi Önkormányzat Uzsoki Utcai Kórház
Sebészeti-Érsebészeti Osztály*

Bevezetés: Az elmúlt 5 évben 2534 érsebészeti beavatkozást végeztünk. Ebből artériás rekonstrukció 620. A verőeres rekonstrukciók több mint 60%-a perifériás jellegű. 14 esetben észleltünk komplex sebészi kezelést igénylő súlyos szeptikus szövődményt, graftsuppurációt.

Anyag és módszer: A szerzők retrospektíve vizsgálták a sebfertőzések és klinikai szeptikus szövődmények előfordulási arányát. A standard módon alkalmazott big one shot antibioticum profilaxis mellett kialakult sebváladékot bakteriológiailag vizsgálták, összevetve a nosocomiális környezettel. Analizálták a joggal rettegett szövődmény konzervatív kezelésének határait és eredményességét. A széles körben alkalmazott műtéti terápia lavage, antibiotikum implantáció, graft explantáció, extraanatómiás bypass mellett beszámolnak a talán üdvöztetőnek mutató új szerű eljárással, a cryopraecipitált homograft beépítéssel és a plasztikai bőr-izom lebeny forgatásával nyert tapasztalataikról.

Eredmények: Retrospektíve analizálják a morbidity-mortality mutatókat a különböző terápiás eljárások tükrében, illetőleg ezek költségtényezőit. Az átlagos ápolási idő meg növekedésével együtt jár plusz terheket és fokozott kockázati tényezőket is vizsgálják.

Következtetés: Vizsgálódásaikra alapozva a randomizált one shot antibiotikum profilaxis jelentőségét és a tervezetten prolongált antibiotikus kezelés eredményességét igazolják. Kiemelik az egységesen végrehajtott szövetkímélő atraumatikus műtétechnika alapvető jelentőségét és a prevenciót mint költségkímélő tényezőt.

Az aortofemorális rekonstrukciók után

fellépő graft-infekciók: életmentés vagy végtagmentés?

DR. NYIREDY G., DR. MOGÁN I.,
DR. SIMÓ G., DR. DARABOS G.

Budai MÁV Kórház Érsebészet, Budapest

A graft fertőződése az érsebészeti rekonstrukciók talán legsúlyosabb szövődménye, amely az adott végtag keringéssomlása mellett elsősorban a beteg életét fenyegeti.

A Budai MÁV Kórház Érsebészetén 1993. január 1. és 2000. december 31. között 4190 artériás rekonstrukcióból (2492 bypass műtét) 60 betegnél (2,4%) végeztünk műtétet graft-suppuráció miatt. A betegek átlagéletkora 64 év volt (41–82 év), a primer műtétől a graft-infekcióig eltelt idő 4 nap és 12 év között mozgott. A beültetett graftokból 16 aortobifem. Y prothesis (8 graftoenteralis fistula), 9 iliofemorális graft, 3 iliofemorális cross-over prothesis, 2 axillofemorális, 28 femoropoplitealis és 2 femorocruralis graft fertőződött. Ezekből jelen előadásunkban a beteg életét különösen veszélyeztető aortofemorális rekonstrukciók után fellépő graftinfekciókkal foglalkozunk (30 eset). A tünetek a lokális abscessustól (18), sepsistől, gastroenteralis vérzéseken át (6), az anastomosis leválása miatti vérzésig (4) és graftocclusio okozta ischaemiáig (6) terjedt. A kivizsgálás legfontosabb része UH, illetve CT elvégzése volt, de fistulographia és angiographia, 2 esetben pedig leukocyta-scintigraphia is alkalmazásra került.

A műtétek során minden esetben alkalmaztunk lavage-t, 20 betegnél valamilyen rekonstrukcióval a grafteltávolítás után a keringést helyreállítottuk. Így 4 betegnél extraanatómiás áthidalások (axillofem., cross-over), 6 betegnél vénás graftok (4 esetben v. fem. spf., 2 esetben v. saph. m.) beültetése történt, 8 betegnél pedig a korábbi graftot PTFE protesisre cseréltük. Desobliterációt 2 esetben végeztünk, 4 betegnél m. sartorius plasztikát alkalmaztunk. Tenyésztés minden műtét során történt, és ez alapján minden esetben célzott antibiotikus kezelést végeztünk, bár néhány esetben kórokozó sem a graftból, sem a sebváladékból nem tenyésztett ki (8).

4 beteget veszítettünk el és 6 végtagot kényszerítettünk amputálni a korai postop. szakban, de 20 esetben a beteg helyreállított keringéssel, gyógyultan távozott.

A késői eredményekben a mortalitás 15,4%, a nyitva maradás 66,6% volt. A graftcserén átesett betegeknek újabb graftinfekció egyetlen esetben sem jelentkezett.

Az aortofemorális rekonstrukciók után fellépő graftinfekciónál a lavage önmagában – a saját tapasztalatok szerint – nem eredményes, legfeljebb extraanatómiás bypassok korai infekciónál. Graftcsere, autológ graftok használatával (ez a megfelelő kaliber miatt inkább a v. femoralis spf) vagy desobliteratio azonban az infekció szanálódása mellett végtag-, sőt életmentő lehet.

Secunder aorto-intestinalis fistulák

DR. MORVAY K., DR. JÁMBOR GY.,
DR. GYURKOVICS E., DR. KALISZKY P.,
DR. PINKOLA K.

Semmelweis Egyetem Általános Orvosi Kar

I. sz. Sebészeti Klinika, Budapest

Az érsebészeti beavatkozások egyik legsúlyosabb szeptikus szövődménye a magas letalitással járó secunder aorto-

enteralis sipoly. Általában évekkel valamilyen aorto-iliacalis rekonstrukciót, leggyakrabban aorto-bifemoralis bypassst követően alakul ki. A jelentkező gastroenteralis vérzés miatt a beteg gyakran gastroenterológiai belosztályra, illetve általános sebészeti osztályra kerül, s kezelésének kimenetele nagyrészt a pontos praeoperatív diagnosztikától, a gyorsan elérhető érsebészeti és hasi sebészeti szempontból is korrekt operatív beavatkozástól függ.

Az 1996 és 2000 közötti 5 évben 4 beteget kezeltünk klinikánkon secunder aorto-intestinalis fistula miatt. A 4 férfi átlagéletkora 61,5 év (49–75). Mind a négy korábban aorto-bifemoralis Dacron bypassson átesett betegnél vérzés volt a vezető tünet. Kettőnél korábban már történt műtét szepszisz szövődés miatt, így a vérzés azonnal szepszisz sipolyra terelte a gyanút. Három beteg haematemesis miatt először gastroenterológiai belgyógyászati osztályra, majd a vérzés intenzitása, a sebészeti beavatkozás sürgőssége, illetve a preoperatív vizsgálatok (anamnesis, gastroscopia, CT vizsgálat) során felvetődő aorto-enteralis fistula lehetősége miatt klinikánkra került. A sürgősen elvégzett műtétek egyikénél aorto-duodenalis sipoly mellett két aorto-jejunalis és egy aorto-colicus sipolyt, egy másikonál aorto-duodenalis összeköttetésen kívül aorto-jejunalis fistulát is találtunk. A műteteknél először eltávolítottuk a fertőzött graftokat, s vakon zártuk az aorta csontot, majd a beleken lévő dehiscenciákat resectióval vagy suturával láttuk el. A végtagok vérellátását új izolálásból, extra-anatómiás bypass segítségével biztosítottuk. Egy beteg halt meg a 20. posztoperatív napon szepszisz komplikációk (duodenum sutura insufficientia miatti reoperatio, ARDS) következtében. Három túlélő betegünk közül kettő szövődésmentesen gyógyult, a harmadiknál a duodenum sutura elégtelensége miatt reoperációra kényszerültünk, mely után a beteg gyógyult. Végtagjaik keringése jelenleg is jó, amputációra, illetve újabb rekonstrukcióra nem volt szükség. A secunder aorto-intestinalis fistulák magas halálozással járó elváltozások. A primer műtétnél kell ennek megelőzésére gondolnunk. A kialakult fistula túlélésének javítását csak a diagnosztikában, kezelésben résztvevő különböző orvosi szakmák művelőinek szoros együttműködése, az utóbbi időben javasolt új, egyszerűbb műtéti megoldások (pl. fagyasztott vagy friss homografttal történő in situ reconstructio) bevezetése eredményezheti.

Femoro-poplitealis műér-áthidalások szepszisz szövődéseivel szerzett tapasztalataink

DR. DARABOS G., DR. MOGÁN I.,
DR. NYIREDY G., DR. SIMÓ G.

Budai MÁV Kórház Érsebészet, Budapest

A femoro-poplitealis áthidalás az érsebészeti osztályok egyik leggyakrabban végzett műtéti típusa. A graftgennyesítés az érsebészeti műtétek egyik leg súlyosabb szövődé-

nye, mely nemcsak végtagvesztéshez vezethet, hanem a beteg életét is veszélyezteti. A Budai MÁV Kórház Érsebészeti Osztályán az elmúlt 8 évben (1993. 01. 01. – 2000. 12. 31.) 900 femoro-poplitealis bypassst készítettünk, ebből 551-et műrérral. Ezen idő alatt 28 betegnél kényszerültünk műtetre graft infekció miatt (5%). 28 betegből 14-nél (50%) észleltünk graft infekcióra utaló jelet 30 napon belül (korai graft infekció). 14 betegnél az infekció jelei 30 napon túl jelentkeztek, átlagosan 11 hónappal (2,5 hó – 34 hó), mint késői graft infekció.

Módszer: Korai graft infekció esetén lavage-t állítottunk be, systemas és lokalis antibiotikus kezelés mellett, melynek eredményeként 11 esetben (78%) a folyamat szanálódott, de 3 esetben (22%) később grafteltávolításra kényszerültünk. Késői graftinfekció esetén 8 esetben grafteltávolítás, 6 esetben lavage történt első lépésként. Lavage beállítása után, a későbbiekben 5 betegnél grafteltávolítás vált szükségessé (83%), és csak egy betegnél szanálódott a folyamat. Amputációra graft infekció miatt 3 esetben kényszerültünk (10%). A fenti eredmények alapján, korai graft infekció esetén lavage megkísérélhető, de késői folyamat esetén ez nem ajánlott.

Salmonella infekció okozta aorta ruptura: a sikeres kezelés feltételei

DR. MENYHEI G., DR. VARGA ZS.,
DR. MÁTRAJ G., DR. KOLLÁR L.

*Baranya Megyei Kórház,
PTE ÁOK Sebészeti Tanszék, Pécs*

A Salmonella infekció relatíve gyakori megbetegedés, mely azonban ritkán vezet vaszkuláris szövődésekhez. Az aorta infekciója esetén kialakulhat ún. „mycoticus aneurysma”, de létrejöhet lumen-dilatáció nélkül is aortafal destrukció, mely ugyanúgy ruptúrához vezethet. A szerzők két sikerrel operált esetüket ismertetik. Egyik esetben infrarenalis „mycoticus aneurysma”, a másikban a normális tágasságú aorta falának destrukciója vezetett az érfal szakadásához és okozott életet veszélyeztető vérzést. A műtéti megoldás mindkét esetben az érintett aorta-szakasz rezekciója és in situ rekonstrukciója volt. Mindkét beteg gyógyult, az első esetben szövődésmentesen, a másodikban a szepszissá vált graft ismételt feltárása, debridement, lavage és cseplesz-lebeny implantáció után. A szerzők összegzik tapasztalataikat és elemzik ezen esetek sikeres kezelésének feltételeit. Tapasztalatuk szerint – jó általános állapotú betegek esetén – az érintett aorta-szakasz rezekciója után az alapos debridement, lavage, cseplesz-plasztika és megfelelő célzott antibiotikus kezelés mellett végzett in situ graft beültetés sikeres alternatívája lehet a klasszikus extraanatómiás bypass-műtétnek.

Endovascularis és minimal invazív beavatkozások

AAA új műtéti megoldása: stentgraft

DR. KOLLÁR L., DR. KASZA G.,
DR. MENYHEI G., DR. VARGA ZS.,
DR. GREXA E.

*Baranya Megyei Kórház / Pécsi Tudományegyetem
Általános Orvostudományi Kar,
Sebészeti Tanszék, Pécs*

A hasi aorta aneurysma resectiója napjainkban is megterhelő, magas rizikóval járó beavatkozás. Az általános sebészetben már létjogosultságot szerzett minimálisan invazív eljárások, endoscopos beavatkozások az érsebészetet sem hagyták érintetlenül. Az infrarenalis aorta aneurysma endovascularis, arteria femoralis felől történő műtéti megoldására közel 10 éve történtek az első próbálkozások. Parodi 1990-ben végezte az első transluminális aneurysma resectiót. Ezt követően elképesztő fejlődés indult meg. Az első megoldások az egyoldali aorto-iliacalis endograftot és a ili-ofemoralis cross-over technikát preferálták, majd megjelentek az első bifurcatiós, modularis stentgraftok. A módszer terjedésekor a túlzott optimizmus és az ellenzők szélsőséges véleménye egyaránt fellelhető volt. Napjainkban megfelelő személyi és technikai feltételek birtokában a beavatkozás biztonságosan végezhető. Az Eurostar adatbázisa szerint a tervezett beavatkozások 98%-át sikeresen végezték. Kisebb – endovascularisan elhárítható – technikai problémát 17%-ban észleltek. A fejlődés mértékére jellemző, hogy míg USA-ban – több intézetben – 1997–1998-ban az infrarenalis aortaaneurysmák körülbelül 25%-át végezték endovascularisan, addig 1999–2000-ben már több mint 70%-át. Mint minden sebészi beavatkozásnak, a stentgraft implantációnak is vannak szövődményei, melyek közül az úgynevezett endoleaknak van legnagyobb gyakorisága. Ismeretes továbbá a stent migrációja, előfordulhat a graft megtöretése, anyagszakadás, modularis részek szétcsúszása, graft ruptura és reocclusio is. Indicatio, technika: Tekintettel arra, hogy a stentgraftok egyéni méretezések szerint készülnek, rendkívül fontos az alapos preoperatív kivizsgálás és méretezés. Képalkotó vizsgálatok: hasi UH-vizsgálat, CT (lehetőség szerint spiral) metrikus katéterrel készült angiográfia. A fenti képalkotó vizsgálatok alapján el kell végezni az aneurysma tipizálását, illetve méretezését – a mérettáblázatban szereplő paramétereknek megfelelően. A szerzők a PTE/ÁOK Sebészeti Tanszékén végzett stentgraft implantációk tapasztalatait ismertetik.

Hasi aorta paraanasztomotikus aneurysmáinak endovascularis megoldása

DR. MÁTYÁS L., DR. JUHÁSZ GY.,
DR. LÁZÁR I.

*BAZ Megyei Kórház Érsebészeti Osztály,
Miskolc*

Cél: Az endovascularis technika előnyeinek bizonyítása a sokkal nagyobb rizikójú konvencionális műtéthez viszonyítva, proximális paraanasztomotikus hasi aneurysmák esetén. Paraanasztomotikus hasi aorta aneurysma relatíve ritka komplikáció protézis implantációk után, occlusív és aneurysmás megbetegedéseket követően. Jóllehet egy alulbecsült fenomen. Irodalmi adatok szerint előfordulása mintegy 1-15% közötti, függően a primer műtét idejétől és a vizsgáló orvos aktivitásától. A konvencionális műtéti technika sokkal nagyobb kockázatot jelent az endovascularishoz viszonyítva. Az elektív műtétek operatív és perioperatív mortalitása irodalmi adatok szerint 8-17% között, míg rupturált esetekben 60–100%-os mortalitással kell számolnunk. Az endovascularis technikát alkalmazva ez a műtéti rizikó jelentősen csökkenthető. Eddig 3 betegnél alkalmaztuk a technikát, akiknél átlagban 11,2 évvel korábban Dacron graft implantáció történt. Két betegnél asympthomás paraanasztomotikus aneurysma volt proximálisan, a kezelés inguinalis pseudoaneurysma miatt történt primeren. Egy betegnél a felvétel heves hasi fájdalmak miatt történt, melyet zárt retroperitoneális paraanasztomotikus aneurysma ruptura okozott. A preoperatív diagnózis minden esetben CT és DSA segítségével történt, az aneurysma átlagos átmérője 5,5 cm volt. Mindhárom beteget TALENT endoprotézissel kezeltünk, két esetben bifurkációs egy esetben aorto-uni-iliacalis graftot implantáltunk.

Eredmények: Az átlagos műtéti idő 160 perc volt, mely magába foglalta a femoralis aneurysmák korrekcióját két esetben, és egy esetben profunda plasticát is. Korai posztoperatív időszakban nem észleltünk komplikációt, subfebrilitástól eltekintve. Az átlagos követési idő 10 hónap. Ez idő alatt egy jobb oldali renalis artéria trombózist és egy felső gastrointestinalis vérzést észleltünk ugyanannál a betegnél.

Konklúzió: Azon betegek, akiknél retroperitoneálisan bifurcatiós protézist implantáltunk korábban, megfelelő utánkövetést igényelnek egész életük során. Azok a betegek, akiknél valamilyen proximális paraanasztomotikus aneurysmára utaló tünetek, jelek vannak, korrekt kivizsgálást, localisatiót igényelnek. Ezt követően aktív beavatkozás tanácsos, mert a rupturált esetekben igen nagy a perioperatív mortalitás, morbiditás. Ezt a kockázatot jelentősen csökkenthetjük elektív endovascularis kirekesztéssel.

Vaszkuláris intervenciós lehetőségek a szombathelyi Markusovszky Kórházban

**DR. KIRÁLY I., DR. RIBA M.,
DR. NAGY I., DR. NÁDASI G.**

*Radiológia, DSA Labor Markusovszky Kórház,
Szombathely*

A szombathelyi Markusovszky Kórházban a már korábban kialakult érsebészeti és belgyógyászati angiológiai ellátás után, 1996 őszétől van lehetőség intervenciós radiológiai módszerek alkalmazására is. A szerzők előadásukban az elmúlt 5 év eredményeit ismertetik. Folyamatosan bővülő diagnosztikus érvizsgálat mellett több mint 450 alkalommal végeztek perkután transzluminális angioplasztikát (PTA), elsősorban kismedencei és alsó végtagi területen, kisebb számban a supraaortikus értörzseken, valamint a vese artériákon. Vaszkuláris stent implantációt 50 alkalommal végeztek, esetenként intraoperatív körülmények között. Amennyiben szükséges volt, az intervenciót és sebészeti beavatkozásokat egymást követően alkalmazták. Szelektív lízist, v. cava filter implantációt kisebb számban végeztek. A betegek kivizsgálása döntően ambulánsan, részben pedig belgyógyászati osztályon történt. A beavatkozások elvégzése után a betegek gyógyszeres utókezelése a belgyógyászati angiológiai osztályrészen, folyamatos gondozása pedig az érsebészeti és belgyógyászati érbeteg szakambulancián történt. Az angiológus belgyógyász, érsebész, intervenciós radiológus csapatmunkájának eredményeként az érrendszeri betegségek kivizsgálásának és kezelésének lehetőségei az elmúlt években jelentősen bővültek a megyei kórházban, miközben a műtéti struktúra alapvetően átalakult, a kezelt betegek száma pedig jelentősen megnőtt. A szövődmények viszonylag kis száma a beavatkozások elvégzése előtti közös konzíliumoknak is köszönhető.

Az érbetegségek kezelésében a perkután beavatkozások megfelelő alternatívát jelentenek, de a nagyszámú sikeres beavatkozás nélkülözhetetlen feltétele a különböző szakterületek folyamatos együttműködése.

Kézzel asszisztált laparoszkópos feltárás aorto-iliacalis műtéteknél

**DR. WÉBER GY., DR. SZAKÁLY P.,
DR. TÓTH L.**

*Pécsi Tudományegyetem ÁOK Sebészeti Klinika,
Pécs*

Az aorto-iliacalis helyreállító érműtét elvégzéséhez szükséges teljes median vagy haránt laparotomia komoly megterhelést jelent a betegnek, és számos szövődmény forrása. A hagyományos feltárás nagyságának csökkentése bizonyítottan a posztoperatív morbiditás javulásával jár, ezért

napjainkban egyre népszerűbbek a különböző minimal invazív módszerek.

Néhány centrumban laparoszkópos módszerrel próbálkoznak. Ez a feltárás a gyakorlatban nem terjedt el, mert alkalmazása rendkívül nehézkes, komplex műszereket igényel, hosszú ideig tart, elvesz a szem-kéz koordináció, illetve a tapintás lehetősége, nagy vérzés pedig kritikus helyzetbe sodorhatja a beteget.

Magunk – a világon elsőként – a minilaparotómián keresztül végzett aorta explorációt vezettük be, melyhez speciális feltárót és videoendoszkópos kontrollt használunk. A módszer – mint azt számos helyen elvégzett több száz műtét bizonyítja – alkalmas esetekben kiváló és biztonságos feltárást nyújt, azonban megelőző hasi műtét vagy obesitas esetén nem alkalmazható. E szempontok miatt vezettük be a kézzel asszisztált laparoszkópos módszert, mely az általunk alkalmazott minilaparotómia, illetve a laparoszkópos exploráció előnyeit egyesíti. Lényege, hogy egy speciális eszköz használata lehetővé teszi – a minilaparotómián keresztül – a nem domináns kéz hasüregbe való bevezetését és pneumoperitoneum alkalmazása mellett az aorto-iliacalis szakasz laparoszkópos disszekcióját. Ezt követően a már a megszokott módon, a minilaparotómián keresztül, konvencionális eszközökkel elkészíthető az aortaanasztomózis. Ez a kombináció kiváló látási feltételeket biztosít, a hasüregben lévő kéz biztosítja a jó feltárást, a szem-kéz megfelelő koordinációját, a tapintás lehetőségét, és szükség esetén a vérzés azonnali lokalizálását. Alkalmazása kibővíti az indikációs palettát, és lehetővé teszi kövér, illetve előzően operált beteg műtétét is, a laparoszkópos exploráció pedig a nagyított, részletgazdag ábrázolással izgalmas, új dimenziókat nyit az érsebész számára.

Subfasziális endoszkópos perforans sebészet (SEPS). Saját tapasztalatok

**DR. GYURKOVICS E., DR. TIHANYI T.,
DR. NAGY Z., DR. REGÁLI L., DR. TINYEI I.**

*Semmelweis Egyetem Általános Orvosi Kar,
I. sz. Sebészeti Klinika, Budapest*

A Semmelweis Egyetem ÁOK I. sz. Sebészeti Klinikán 1998 őszén kezdtük el alkalmazni a lábszári perforáns vénák endoszkópos subfasziális ellátását. Az ezt követő 2 és fél év alatt 24 betegen 26 ún. SEPS műtétet végeztünk. Betegeink fele több mint egy éve viselt gyógyhajlamot nem mutató lábszárfekélyt, közülük 5 több mint 10 éve szorult rendszeres kötözésre ulcus cruris miatt. 14 beteg tudott lezajlott mélyvénás trombózisáról, 4 esetben a klinikai kép alapján valószínűsíthető volt a megelőző trombózis, 8 esetben viszont egyáltalán nem szerepelt mélyvénás okklúzió az anamnézisben. Betegeink több mint felénél megelőzően visszérműtét nem történt, 7 esetben egy alkalommal, 3 eset-

ben két alkalommal szerepelt varicektómia az anamnézisben. 10 esetben a SEPS és esetleges kiegészítő vénás oldallági exhairesis mellett stripping is történt a főtörzsi varikozitás megoldására. Átlagosan 3-4 – a műtét előtti, ultrahang vizsgálat során bejelölt – perforáns véna ellátását végeztük elektrokoagulációval, ritkábban klippek segítségével. 2 betegnél észleltünk posztoperatív szövödményt, egy esetben phlegmone miatt feltárássra is kényszerültünk. A műtét utáni ápolási napok száma hasonló volt, mint a primer varikozitás miatt rutinszerűen végzett varicektómiáknál. Előadásunk a SEPS műtéttel szerzett tapasztalataink mellett a betegek kontroll vizsgálata során nyert eredményekről is beszámol, értékelve a szubjektív tünetváltozás mellett az objektív állapotváltozást is.

Konzervatív érgyógyászat

Új diagnosztikai és terápiás lehetőségek az érbetegségek kezelésében?

DR. PÉCSVÁRADY ZS.

*Flór Ferenc KH. II. Belgyógyászat
Angiológia-Kardiológia, Kistarcsa*

A szerző két, osztályukon kezelt ritka, korai, súlyos arteriosclerotikus elváltozást okozó kórkép (pseudoxantoma elasticum, lazy leucocyte syndrome) bemutatásán keresztül beszámol az arteriosclerosis kutatás újabb eredményeiről, új diagnosztikai és terápiás lehetőségeiről.

Kiemelten foglalkozik az endothelrendszer mint fontos szervünk funkcióival, az „endothel dysfunctio” felismerésének jelentőségével, a géntechnológia lehetséges szerepével az érbetegségek gyógyításában.

Autoimmun microangiopathiák rövid-, illetve hosszú időtartamú PGE-1 kezelésével szerzett tapasztalataink

DR. PENCZ Z., DR. KRISTÓF V.,
DR. LACZKÓ Á., DR. SÁNTA G.,
DR. VARGA E., DR. SÁSDI A.

*SE Ér- és Szívsebészeti Klinika, Budapest
Péterfy Kórház, II. Belgyógyászat, Budapest*

Autoimmun betegségek [sceloderma csoport (PSS), rheumatoid arthritis (RA), systemas lupus erythemás (SLE) stb.] a lakosság 0,5%-át érintik Közép-Európában. Gyakran okoznak microangiopathiát, fekélyeket, illetve gangraenát a végtagokon. Ezek az elváltozások a betegségek első (és egy ideig egyetlen) tünetei is lehetnek.

Előadásunk célja az autoimmun betegségek okozta végtag fekélyhez, gangraenához vezető microangiopathiák rövid (SC), illetve hosszú időtartamú (LC) prostaglandin (PGE-1-alprostadil) kezelésével szerzett tapasztalatainak bemutatása.

Az immunológus által beállított basis kezelésén túl az elmúlt egy évben 14 autoimmun microangiopathiában szenvedő beteg részesült PGE-1 terápiában osztályunkon. Nyolc esetben PSS, három esetben RA, másik három esetben SLE okozta az elváltozásokat. Egyik betegnél sem észleltünk significans mértékű macroangiopathiát, mely PTA-t, illetve bypass műtétet indokolt volna. Nyolc beteg esetében lassan emelkedő dózissal (20 µg/nap-tól 50 µg/nap-ig), 4 órás időtartamú infúziós kezelést alkalmaztunk 21 egymást követő napon. A másik hat beteg 6 napig 40 µg/nap dózissal, szintén 4 órás időtartamú infúziós terápiában részesült.

A kezelést megelőzően, illetve azt követően mértük a bőrlaesiók számát, kiterjedését, a fájdalom intenzitását, napi időtartamát, illetve photoplethysmographiát végeztünk.

A fájdalom intenzitása 62%-kal (LC), illetve 57%-kal (SC) csökkent, míg a fájdalom időtartama 46%-kal (LC), illetve 41%-kal (SC). A 21 napos – hosszú időtartamú – kezelés során a bőrlaesiók gyógyulása jelentősen magasabbnak mutatkozott.

Eredményeink – a nemzetközi szakirodalomban közöltekkel egyezően – azt mutatták, hogy a rövid időtartamú PGE-1 kezelés a fájdalom csökkentésére, illetve kis kiterjedésű gangraenás, fekélyes folyamatok gyógyítására megfelelően hatékony, de ez a hatékonyság a hosszú időtartamú kezelésnél észlelhető képest szerényebb.

Újabb szempontok a krónikus végtagischaemia kezelésében

DR. MESKÓ É., DR. HORVÁTH SZ.,
DR. SZABADI M.

*Flór Ferenc Kórház, Kistarcsa,
Szt. Rókus Kórház, Budapest*

A diabetes mellitus szövödményeként fellépő neuropathia jelensége közismert, a pathomechanizmus körülhatárolt, a jelenlegi terápia meghatározott. A szerzők olyan betegeket vizsgáltak, akik nem szenvedtek diabetes mellitusban, s a végtagi ischaemia klinikai képéhez a diabeteses neuropathiára jellemző szubjektív panaszok és objektív elváltozások társultak. Megállapítást nyert, hogy az ischaemiás végtagokon hangvilla testtel, valamint komplex neurológiai/elektro-neurographiás vizsgálatokkal dominánsan sensoros neuropathia volt igazolható. Az esetenként bevezetett alfa liponsav terápiára klinikai regressió alakult ki. Mind ezen klinikai megfigyelésekből levonható terápiás következtetések a krónikus végtagi ischaemia tüneteinek átvértékelését eredményezhetik, s a terápia eddigi szokványos szempontjait befolyásolhatják.

Terhesség alatti alacsony tömegű heparin profilaxis és kezelés során szerzett tapasztalataink

DR. RIBA M., DR. HORVÁTH B.,
DR. TURAY A., DR. KNEFFEL P.

Markusovszky Kórház, Szombathely

I. Belgyógyászati Osztály,

Szülészeti-Nőgyógyászati Osztály

A szerzők terhesség alatt, ambulánsan alkalmazott kis molekulatömegű heparin profilaxis, illetve kezelés során szerzett tapasztalataikról számolnak be. Két év alatt 25 terhesség alatt alacsony tömegű heparinnal (nadroparinnal, illetve deltaparinnal). Tíz beteg thrombophiliás volt, egy szívbillentyű beültetett, kettő térd feletti, egy cruralis thrombophlebitisben szenvedő. Hét beteg kiterjedt alsóvégtagi varicositas, négy pedig csonttörés okozta immobilizáció miatt igényelt heparin prophylaxist, illetve kezelést.

A betegeket a Terhespatológiai- és a Thrombosis Szakambulancia együttesen gondozta. Kivizsgálás és az öninjekciózáshoz szükséges edukáció, szükség esetén kórházi kezelés után betegeiket hazabocsátották. Az öninjekciózás minden esetben problémamentesen zajlott. A Fraxiparint profilaxis céljára 0,3–0,6 ml, kezelés céljára 2x0,6 ml, a Fragmint 0,2 ml, illetve 0,4 ml dózisban alkalmazták. A gondozás során rendszeresen ellenőrizték a trombocytaszámot és Ca dús étrendet javasoltak. Tizenhat terhesség sikeres hüvelyi szüléssel fejeződött be. Kilenc esetben a szülés császármetszéssel végződött (szülészeti indikáció alapján), közülük nyolcnál a műtét profilaktikus célú volt. Thromboembolia recidívát egy esetben, vérzéses szövődmenyt, thrombocytopaeniát, magzati fejlődési rendellenességet egyetlen esetben sem észleltek. Tizenkét betegnél az anticoaguláns kezelést szülés után is folytatták. Közülük tizenegynél a szoptatás ideje alatt Syncumar kezelésre tértek át. Eredményeik alapján a terhesség alatti alacsony tömegű heparin profilaxis és kezelés ambuláns formája biztonságos és eredményes.

A gyermekkori thromboemboliák oka és javaslat a kezelésükhöz

DR. TASNÁDI G.,
OROSZLÁNY GY., DR. SZABÓ T.

Markusovszky Kórház,

Gyermekosztály,

Szombathely,

Fővárosi Heim Pál Kórház, Budapest

A csecsemő- és gyermekkori thrombosisok okaiban is érvényesül a Virchow-triász:

– az érfal lokális sérülését különösen a csecsemőkori katóterezések, kanülálások okozzák,

– a vér fokozott alvadákonysága veleszületett primer (antithrombin III hiány, Protein C-, Protein S-hiány, szöveti factorok hiánya, familiaris thrombophilia), illetve szerzett sekunder (tumor, autoimmun-betegségek, antigén-antitest komplex szerepe) okokkal függhet össze,

– a keringés meglassubbodását gyermekkorban szinte kizárólag a perifériás erek fejlődési rendellenességei okozzák.

Javaslat a kezeléshez:

Koraszülött-, újszülött- és korai csecsemőkorban:

– ne alkalmazzunk thrombolysist (a vér-agy gát átjárhatósága, az agyvérzés veszélye miatt),

– veszélyes a Cumarinok adása (a K-vitamin dependens véralvadási faktorok alacsony aktivitása miatt),

– súlyos következményekkel (anuria, gangrena stb.) járó teljes érelzáródás esetén az elzárt ér műtéti feltárással thrombectomy javasolt.

2-3 éves kor után:

– már alkalmazható a szisztémás és lokális thrombolyticus kezelés,

– az akut anticoaguláns és thrombolyticus kezelés folytatására használhatjuk a Cumarint, bár inkább a thrombocyta-aggregáció gátlókat (ASA) vagy a kismolekulasúlyú heparinok adását javasoljuk,

– thrombectomyt gyermekkorban csak akkor alkalmazunk, ha az ér komplett elzáródását észleljük – 6 napon belül.

A sekunder prevenció eredményessége rekonstruktív érműtétre felvett betegeknél

DR. KRISTÓF V., DR. LACZKÓ Á.,
DR. SZABÓ G., DR. SZEBERIN Z.,
DR. ACSÁDY GY.

Semmelweis Egyetem ÁOK,

Ér- és Szívsebészeti Klinika, Budapest

Feldolgoztuk az egy naptári év alatt rekonstruktív érműtét céljából felvett betegek adatait, vizsgálati eredményeit az arteriális érbetegség sekunder prevenciója szempontjából. Felhasználtuk az anamnestikus adatokat, a kontrollált vérnyomás értékeket, az itt felsorolt laboratóriumi értékeket – vércukor, hematokrit, thrombocyta szám, lipid status, vese-funkciók –, az EKG görbét és a felvételtkor szedett gyógyszer listáját.

Értékeljük ezek alapján, hogy

– tud-e a beteg a rizikó tényezőiről,

– kezelik-e ezeket a rizikó tényezőket,

– megfelelő-e ez a prevenció szempontjából,

– érvényesül-e a kezelés megválasztásánál az a tény, hogy az atherosclerosis progresszív rendszerbetegség?

Eredményeink azt mutatták, hogy a már súlyosan manifestálódott érbetegség is csak részben inspirálja a beteget és orvosát a hatékony prevencióra. Megfelelőnek értékelhető a thrombocyta aggregáció gátlók használata. Nem megfelelő a diabetes és a lipid status rendezése. Reménykeltő az ACE gátlók részesedése az antihypertenzív kezelésben, de ez nem jelenti a hypertonia gondozás kellő hatásfokát.

Mivel a secunder prevenció az értegegek várható élettartamának és életminőségének alapvetően meghatározó tényezője, javulás a belgyógyászati angiológiai rendelések fejlesztésétől remélhető, ahol komplexen végezhető a prevenció és az adott stádiumban szükséges kezelés.

Az érgyógyászat egyéb területei

A cross-over bypass szerepe az akut és krónikus alsó végtagi verőér rekonstrukciókban

DR. KALISZKY P., DR. REGÁLI L.,
DR. HOLLÓS G., DR. PAPP A.,
DR. NAGY E.

Semmelweis Egyetem ÁOK,

I. sz. Sebészeti Klinika,

Budapest

Fővárosi Szent László Kórház,

Sebészeti Osztály,

Budapest

Az előző 5 év során érsebészeti munkacsoportunk 16 ilico-femorális érszakaszcsontról induló cross-over bypassot végzett. A vizsgált periódusban ez az összes aorto-ilialis elzáródás miatt végzett műtét 1,3%-a. A beavatkozás előnye a rövid műtét és a kis műtéti megterhelés, valamint az, hogy a műtét szükség esetén helyi érzéstelenítésben is kivitelezhető. Kényszerhelyzetben, akut műtétként, angiográfia nélkül is elvégezhető. Hátránya az extraanatómiás bypassokra jellemző rövidebb ideig tartó átjárhatóság. A hasi érrendszer feltérzési nehézsége miatt 2, aneurysma miatt 1, rossz általános állapot miatt 12 ilyen műtétet végeztünk, két alkalommal pedig azért történt cross-over bypass, mert az odafolyási pályáról nem volt információnk. Az akut műtétek száma 5, hat esetben REDO műtétként végeztünk cross-over bypassot. „Steel” effektust egy alkalommal sem észleltünk. A műtét 7 alkalommal a profunda femorisra irányult, 3 esetben kellett a beavatkozást distális irányban kiegészíteni. Egy beteget vesztettünk el, egy alkalommal kényszerültünk amputációra. A rekonstrukció 12 esetben jó eredményt hozott.

A heveny verőérelzáródások sebészeti és angioradiológiai kezelése

DR. CZIGÁNY T., DR. GUNTHER T.,
DR. TAMÁS L., DR. SZATMÁRI F.

*Petz Aladár Megyei Oktatókórház, Érsebészet,
Radiológia, Győr*

A szerzők két év során heveny végtagi verőérelzáródás miatt 99 beteget kezeltek. 83 esetben embolectomiát és 16 esetben localis artériás fibrinolyticus recanalizációt végeztek. Az embolectomia során 82%-ban jó végtagkeringés, 6%-ban amputáció, 12%-ban exitus, illetve localis artériás fibrinolyticus kezelés során 16 esetben 11 betegnél teljes keringés helyreállítás, 4 betegnél lysis után lehetőség helyreállító érműtetre és 1 esetben lysis után PTA-ra eredményezett végtagmentést, halálozás nélkül. Az eredmények és a szövödmények értékelése alapján a localis fibrinolyticus kezelés a popliteocruralis heveny verőérelzáródások során a sebészeti kezelés sikeres alternatívája.

Mikrocirkulációs zavarok vizsgálata cukorbetegségben

– a „diabeteses láb” problematikája

DR. KOLOSSVÁRY E., DR. FARKAS K.,
DR. STELLA P., DR. KERÉNYI ZS.,
DR. FARSANG CS.

Szent Imre Kórház I. Belosztály,

IV. Belosztály, Budapest

Bevezetés: A „diabeteses láb” komplex kórformájának egyik kóroki összetevője a mikrocirkuláció megváltozása. A mikrokeringés zavara számos funkcionális eltérést foglal magába (endothel diszfunkció, károsodott mikrovaskuláris reaktivitás, autonóm neuropathia, kóros AV shunt mechanizmus). Ezen eltérések elfogadott vizsgáló eljárásai a kapillármikroszkópia, a transcutan O₂ tenzió mérése, valamint a Laser Doppler eljárás, amely utóbbival az elmúlt időszakban több vizsgálat kapcsán tapasztalatot szereztünk.

Módszer: I-III vizsgálatban, 1 és 2 típusú diabeteses betegekben és kontroll személyekben vizsgáltuk a venoarterialis reflexet (VAR) (I.), alsó végtagi érszűkületben a lokális hőhatás által kiváltott mikrovaskuláris reaktivitást (II.), valamint speciális Laser Doppler vizsgálófej segítségével elemeztük az AV shunt keringés és a nutritív kapilláris keringés arányát (RATIOAVcap) (III.).

Eredmények: I. vizsgálatban a VAR során észlelt perfúzió csökkenés mértéke szignifikánsan kisebb volt a diabeteses (1 vagy 2) betegekben a kontroll személyekkel való összehasonlításakor ($38,3 \pm 16,5\%$, $28,8 \pm 19,3\%$ vs. $47,6 \pm 16,5\%$, $N=60$). A II. vizsgálatban a diabeteses betegekben a lokális hőhatás kiváltotta hiperémia mértéke szig-



PeriFlux System – a No. 1. laser doppler!

A stockholmi Perimed AB. **PeriFlux 4000 System** és **PeriFlux 5000 System** laser dopplerei a mikrokeringés mérésében a csúcsmínőséget képviselik.

Moduláris rendszer: testre szabott, több-csatornás kiépítés lehetősége: fűthető probe alkalmazása; iontoforézis egység csatlakoztatása.

Újdonság: tcpO₂/pCO₂ modul = O₂ és CO₂ telítettség és mikrocirkuláció mérése egy műszerrel!

A probe-ok széles választéka: mérési lehetőség bőrön, izomban, agyban, fogon stb.

Különböző hullámhosszúság: lehetővé teszi a mikrokeringés mérését különböző mélységben.

Windows alapú szoftver: könnyen és áttekinthetően biztosítja a mért adatok folyamatos rögzítését, elemzését és tárolását.

INTROLÍZ KFT. – képviselő, forgalmazás, finanszírozási konstrukciók.

1026 Budapest, Endrődi S. u. 33/a.

Telefon: 200-5341. Fax: 200-8753. E-mail: intdeco@elender.hu

Az INTROLÍZ KFT. forgalmazza az EME-Nicolet Vascular Inc.

(korábban Medasonics és Imex) készülékeit is.

- CareDop és Elite zseb-dopplerek
- FreeDop vezeték nélküli dopplerek
- Legend és Pioneer transzcranialis dopplerek
- VasoGuard vascularis automata

Pharmatex

A **Pharmatex Kft** kompressziós harisnyái nélkülözhetetlen eszközei az érrendszeri betegség kialakulás megelőzésének, a betegség kezelésének és a rehabilitációnak.



orvosi vényre kapható



Pharmatex

- Az **ELASTOFIT** márkanévű termékek a megelőzést szolgálják. Rugalmas anyagszerkezetükkel biztosítják a láb ereiben az ideális vérkeringést.
- Az **ELASTOMED II.** kompressziós és az **ELASTOBAR III.** kompressziós termékek az érrendszeri betegségek kezelésének és a rehabilitációnak az eszközei.
- Az **ELASTOBOL** embóliamegelőző termék. Viselése ajánlatos a műtéti beavatkozás előtt, alatt és után.

AZ **ELASTOMED** és **ELASTOBAR** termékeket az **OEP** támogatja.

Gyártó: Pharmatex Kft

1116 Budapest, Fonyód u. 2.

Tel.: 2080-196. Fax: 2080-197

nifikánsan kisebb volt a nem diabeteses betegekhez képest ($248 \pm 168\%$ vs $330 \pm 153\%$). A III. vizsgálatban a RATIO-AVcap nagyobb volt a diabeteses csoportban ($0,0 \pm 3$) $N=14,6 \pm 2,7$ $N=10$), szemben a kontroll csoporttal ($4,6 \pm 1,1$ $N=9$), azonban a különbség mértéke nem érte el a szignifikancia határát.

Összefoglalás: A Laser Doppler eljárás olcsó, noninvaszív vizsgáló módszer, amely alkalmas lehet diabeteses betegek gondozása során a kóros és nem kóros, illetve súlyos és kevésbé súlyos állapotok elkülönítésére és így a komplex terápia hatásosságának megítélésében segítheti a klinikust.

Lumbalis sympathectomia hatásának vizsgálata Laser Dopplerrel

DR. FARKAS K., DR. ENTZ L.,

DR. KOLOSSVÁRY E., DR. JÁRAI Z.,

DR. MEZŐVÁRI A., DR. FARSANG CS.

*Szent Imre Kórház, I. Belgyógyászat, Budapest,
Semmelweis Egyetem, Ér- és Szívsebészeti Klinika,
Budapest*

Bevezetés: A lumbalis sympathectomia (LS) gyakran az egyedüli lehetőség a distalis vérkeringés javítására és ezzel a major amputáció megelőzésére. A Laser Doppler áramlásmérés széles körben elterjedt noninvaszív módszer a mikrocirkuláció vizsgálatára. A vizsgálat célja az LS láb vérkeringésre gyakorolt hatásának objektív mérése volt.

Betegek és módszer: 20 súlyos alsóvégtagi ischaemiában szenvedő betegnél (érrekonstrukció nem volt lehetséges) LD (periflux 5001) vizsgálatot végeztünk mindkét lábháton az LS előtt és a műtét után 5 (4–14) nappal. 20 perc pihenést követően mértük a lokális melegítés (44°C 1 percig) hatását és a venoarterialis választ (VAR). A Perisoft programmal értékeltük az alapáramlást (RF), a csúcsáramlást (PF), a csúcsáramlást az alapáramlás százalékában kifejezve (PF%), a venoarterialis választ (VAR = a fekvő és ülő helyzetben mért áramlás különbsége a fekvő áramlás százalékában kifejezve) és a lábon mért bőrhőmérsékletet (T).

Eredmények: Az operált oldali végtagon az RF a műtét előtt $10,26 \pm 4,69$ PU, műtét után $14,29 \pm 7,69$ PU (t-szign.), a PF% műtét előtt $238 \pm 198\%$, műtét után $156 \pm 147\%$ (t-próba: $p < 0,01$), a VAR műtét előtt $16,7 \pm 45,3\%$, műtét után $21,2 \pm 51$ rekonstrukció (t-próba: nem szign.), a T-műtét előtt $29,42 \pm 2,06^\circ\text{C}$, műtét után $30,34 \pm 1,96^\circ\text{C}$ (t-próba: $p < 0,05$) volt. A nem operált oldalon egyik fenti paraméterben sem találtunk szignifikáns változást.

Következtetés: 1. Az LD alkalmas módszer a lumbalis sympathectomia hatásának le mérésére. 2. Az LS javítja az ischaemiás végtagok bőrének mikrocirkulációját. 3. A vizsgálat megerősíti, hogy a venoarterialis válasz kialakulásában a lokális neurogén és myogén mechanizmusok szerepe a döntő, a centralis sympathikus mechanizmus jelentősége kisebb.

Hő-sokk fehérje ellenes antitestek súlyos, restenosissal járó femoropoplitealis atherosclerosisban

DR. VALLUS G., DR. DLUSTUS B.,

DR. PROHÁSZKA Z., DR. FÜST GY.,

DR. ROMICS L., DR. KARÁDI I.

*MH Központi Honvédkórház, Érsebészet,
Budapest*

*Semmelweis Egyetem, III. sz. Belgyógyászati Klinika,
Budapest*

A hő-sokk fehérjék elleni antitestek emelkedett szintje carotis atherosclerosisban és koszorúér betegségben igazolt. Vizsgálatunkban gravis femoropoplitealis atherosclerosisban szenvedő és rekonstrukciót követően 5 éven belül ismételt REDO műtetre szoruló 100 beteg (69 férfi és 31 nő, 34–38 éves, medián 58 év) heat shock protein (hő-sokk fehérje), (hsp)60 és hsp65 elleni antitest szintjét határoztuk meg és vizsgáltuk az egyéb, atherosclerosis rizikófaktorokkal való összefüggéseket. Az IgG típusú antitesteket ELISA módszerrel határoztuk meg rekombináns hsp60 (StressGen Biotechnologies) és hsp65 (M. bovis BCG 65K, batch MA14) antigének alkalmazásával. Kontrollvizsgálat céljából 101 korban és nemben azonos véradó antitest szintjeit detecáltuk.

A betegcsoportban mind a hsp60 ellenes antitest szintet, mind a hsp65 elleni antitest szintet szignifikánsan magasabb titerűnek találtuk a kontroll egyénekben mértékhez viszonyítva:

hsp60 esetében:

betegek: $131,8 \pm 94,5$ U/ml vs,

kontrollok: $82,1 \pm 102,0$ U/ml, Mann–Whitney teszt = $p < 0,0001$;

hsp65 esetében:

betegek: $34,3 \pm 96,9$ vs.,

kontrollok: $15,7 \pm 43,2$ U/ml, Mann–Whitney teszt = $p < 0,0001$.

Spearman's rank regressziós módszert alkalmazva, nem találtunk összefüggést a hsp elleni antitestek títtere és a betegek BMI, szérum koleszterin, szérum triglicerid, HDL-koleszterin, apolipoprotein B, szérum húgysav és vércukor szintjei között. A Leiden mutációban szenvedő betegek hsp60 elleni antitest títtere szignifikánsan alacsonyabbnak bizonyult a Leiden negatívakhoz képest.

Fenti eredményeink arra utalnak, hogy a hő-sokk fehérjék elleni antitestek az egyéb rizikófaktoroktól függetlenül jelzik a súlyos atherosclerosis jelenlétét, és feltehetően részt vállaltak pathogenezisében is.

Korai elzáródások femoro-distalis rekonstrukciókat követően, klinikánk 5 éves anyagában

DR. KALISZKY P., DR. NAGY Z.,
DR. REGÁLI L., DR. NEHÉZ L.,
DR. BORSODI M.

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

Az 1996-tól 2001-ig terjedő időszakban 335 a térdízület alá irányuló rekonstrukciót végeztünk. Ezek közül 188 (56,1%) volt femoro-popliteális, 147 (43,9%) pedig femoro-crurális műtét. Korai reocclusiót 48 alkalommal észleltünk (14,3%). 31 betegen 36 korai reoperációt végeztünk. 20 esetben a rekonstruktiiv ér műtét feltételeinek hiányában a reocclusiót követően nem történt további érsebészeti beavatkozás. Beteganyagunkban feltűnően magas az előző ér műtétek száma. A sikertelen primer műtételnél az indikáció csaknem minden esetben nyugalmi fájdalom, illetve gangraena volt. Sokszor az alkalmatlan, illetve már az előző rekonstrukciókhoz elhasznált saphena hiányában transzplantátumként composit graftot, karvénát, illetve műanyag érprotézist használtunk fel. A reoperáltak csoportjában 4 esetben kényszerültünk korai amputációra (12,9%), a nem reoperáltaknál 8 alkalommal történt hasonló beavatkozás (40,0%). Előadásunkban elemezzük azokat a tényezőket, amelyek véleményünk szerint szerepet játszhatnak az érsebészeti rekonstrukció sikertelenségében (elfolyási pálya, transzplantátum, előző műtétek száma, indikáció). Ismertetjük taktikánkat a korai reoperáció indikációjával és technikai kivitelezésével kapcsolatban. Véleményünk szerint a graft és az elfolyási pálya egyszerű tromboectomiája csak nagyon ritkán hatásos módszer a korai reocclusiók kezelésében.

Az iliaca rendszeren végzett direkt és extraanatomikus műtéti megoldások eredményeinek retrospektív összehasonlítása

DR. SZABÓ G. V., DR. LACZKÓ Á.,
DR. SZEBERIN Z., DR. ACSÁDY GY.

*Semmelweis Egyetem,
Ér- és Szívsebészeti Klinika, Budapest*

Bevezetés: A Semmelweis Egyetem Ér- és Szívsebészeti Klinikáján 1995 és 1999 között az aorto-iliacalis érrendszeren 584 primer rekonstrukciót végeztünk, egyoldali iliaca elzáródás/stenosis miatt. Az utolsó két év 239 betegét utánvizsgálva összehasonlítottuk az „A” direkt műtétek (desobliteratio anatomikus bypassok) és „B” extraanatomikus megoldások (crossover bypass) eredményességét.

Módszer: A betegeket behívtuk vizsgálatra, vagy telefonon kérdeztük ki, illetve kérdőívek segítségével vizsgáltuk. A vizsgálatba a műtött betegek mintegy 75%-át sikerült bevonni.

Eredmények: A praeeoperatív állapotok tekintetében a „B” csoport életkora magasabb volt, betegsége a Fontaine stadiumok alapján előrehaladottabb volt. Műtéteink kétharmada az anatomikus („A”), egyharmada az extraanatomikus („B”) csoportba tartozott. A direkt műtétek 77%-a desobliteratio, 33%-a bypass volt. Az egy- és kétéves nyitva maradás az anatomikus („A”) csoportban magasabb volt.

Megbeszélés: A retrospektív vizsgálat a rövid távú eredményeket elemelte, ezen belül jelentős különbség a két műtéti megközelítési mód között nem volt. A szerzők áttekintést adnak a saját és az irodalmi adatokról a hosszú távú eredményekre nézve.

Cerebrovascularis sebészet

Carotis sebészet a XXI. században

DR. MOGÁN I., DR. HÜTTL K.
Budai MÁV Kórház, Budapest

*Semmelweis Egyetem, Ér- és Szívsebészeti Klinika,
Budapest*

Az elmúlt években hazánkban is örvendetesen emelkedett a carotis rekonstrukcióra kerülő betegek száma, egyre több érsebészeti osztályon végzik a rekonstruktiiv ér műtétek különböző típusait.

Ugyanakkor az intervenciós radiológiai módszerek fejlődése világszerte ezen beavatkozások kiterjesztését és használatát vonja maga után a supraaortikus érterületen is.

A szerzők ismertetik a carotis sebészettel kapcsolatban felmerülő kérdések – stadium-besorolás, műtéti indicatio, noninvasív és invazív vizsgálatok, műtét utáni restenosis kezelési taktikája – problematikáját.

Ezt követően számolnak be a carotis extracranialis szakaszán végezhető és hazánkban végzett intervenciós radiológiai beavatkozások aktuális problematikájáról.

A carotis bifurcatio thrombendarteriectomiája

DR. JÁMBOR GY., DR. NAGY Z.,
DR. KALISZKY P., DR. GYURKOVICS E.,
DR. HELT Z.

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

A Semmelweis Egyetem I. sz. Sebészeti Klinikáján 5 évvel ezelőtt kezdődött az érsebészeti tevékenység. Az elmúlt

5 évben 252 carotis rekonstrukciót végeztünk, túlnyomó többségben a carotis bifurcatio vagy carotis interna occlusiv betegsége miatt. A műtétek közül 35 a Gottsegen György Országos Kardiológiai Intézet szívsebészetén, nagyobb szívsebészeti beavatkozással egy ülésben történt. 248 műtét primér beavatkozás volt, 4 reoperációt végeztünk a korábbi rekonstrukciós műtét re-stenoticus szövődménye miatt. Négy műtétet akutan, a többit választott időben végeztük. Három műtét kizárólag a carotis UH eredménye alapján történt, az összes többinél az UH-vizsgálat mellett angiographia is bizonyította a carotis operálandó betegségét. Thrombendarteriectoma volt a carotis rekonstrukció választott típusa – 1 eset (coiling) kivételével. 2 alkalommal kényszerültünk interpositiót alkalmazni a TEA végzése közben adódó technikai nehézség leküzdésére. A thrombendarteriectomia módszerét illetően nem járunk el rutinszerűen. Minden esetben egyedi döntést hozunk arról, hogy eversió vagy nyílt TEA-t végezzünk-e. Utóbbi esetben további döntés eredménye, hogy a TEA-zott éren folt plasztikát vagy az ún. Y-V plasztikát alkalmazzunk-e az arteriotomia zárására. Tovafutó varrattal mindössze egy arteriotomiát zártunk. Eversio módszer alkalmaztunk 189 műtét során, folt plasztikával 26, Y-V plasztikával 33 arteriotomia került zárásra. Előadásunkban kitérünk az esetenkénti módszer választás előnyére. Carotis rekonstrukcióink során fokozatosan értünk el a válogatás nélküli tempore intraluminalis shunt alkalmazásától a válogatás nélküli shunt mellőzésig. 1980-tól intraoperatív háttérnyomás mérés után a mért érték alapján, vagy a másik oldal elzáródása esetén elvi shuntölést alkalmaztunk. 1998 óta shunt nélkül operáljuk a carotisokat. Ismertetett beteganyagunkban 3 betegnél alakult ki posztoperatív stroke, további négy betegnél átmeneti neurológiai kiesési tüneteket észleltünk. Öt posztoperatív vérzés miatt kellett reoperációt végezni, 2 beteg halt meg, egyik myocardialis infarctus, a másik a kialakult stroke folyományaként.

Műanyag graft alkalmazása a carotis és subclavia sebészetben

DR. TAMÁS L., DR. GUNTHER T.,
DR. CZIGÁNY T., DR. JAKAB L.

*Petz Aladár Megyei Oktató Kórház, Érsebészet,
Győr*

A szerzők retrospektív tanulmányban számolnak be az elmúlt 15 év beteganyaga alapján a supraaortikus aortaágakon (carotis subclavia) műanyag graft interpozícióval végzett helyreállító érműtétek eredményeiről.

A vizsgált időszakban 1309 beavatkozás történt a jelzett régióban, 1155 carotis rekonstrukció (ebből 1 PTA + stent implantáció restenosis miatt), illetve 154 subclavia rekonstrukció (melyből PTA 72 eset). A szerzők 12 betegnél végeztek graft interpozíciót a carotis területén, 4 betegnél

EEA konverziója, 3 esetben aneurysma, 3 esetben álaneurysma, 1 alkalommal a carotis falát involváló chemodectoma és 1 esetben restenosis miatt. A subclavia területén 82 műtétből 43 graftbeültetés volt a 39 transpositio mellett. Az első 5 éves periódusban dominált a carotico-subclaviális bypass, melyet később egyre inkább a transpositio, illetve a PTA váltott fel. Az indikáció döntően subclavian steal syndrome volt. A 43 graft implantációból 6 esetben történt subclavia resectio intropozícióval aneurysma (1 eset), álaneurysma (2 beteg) és sérülés (3 eset) miatt. Az implantált graft anyaga a carotis területén 11 esetben PTFE, 1 alkalommal Dacron volt, a subclavia régiójában 13 betegnél PTFE, 30 esetben Dacron volt.

A beavatkozásokat követően beteget nem veszítettek el, a korai posztoperatív szakban 2 reoperációt igénylő haematoma jelentkezett, 2 betegnél tranziens n. hypoglossus, 1 esetben n. recurrens laesiót észleltek. Stroke morbiditás nem volt.

Szerzők minden interponált esetben a betegeket utánvizsgálták. A követési időszak a műtétet követően 2 és 60 hónap között volt. Egy betegnél sem észleltek anastomosis aneurysmát, graftinfekciót, vagy reocclusiót. A Duplex scan utánvizsgálat során a graftok minden esetben átjárhatók voltak. Egy betegnél találtak egy 50% alatti, tünetmentes ACI restenosiszt. Az arteria subclavia területén késői szövődményt nem észleltek.

Az eredmények és az irodalomból ismert tapasztalatok alapján úgy vélik, hogy a supraaortikus ágakon a graft interpozíció különösen rekonstrukciós nehézségek esetén: EEA konverzió, recidív stenosis, érsérülés, aneurysma, álaneurysma hosszú szakaszú stenosis + tortuozitás kapcsán választandó eljárás.

Az extracranialis artéria carotis aneurysmák sebészete

**(10 év tapasztalata a Semmelweis Egyetem
ÁOK Ér- és Szívsebészeti Klinikáján)**

DR. SZEBERIN Z., DR. LACZKÓ Á.,
DR. SZABÓ G., DR. ACSÁDY GY.,
DR. NEMES A.

Semmelweis Egyetem ÁOK,

Ér- és Szívsebészeti Klinika, Budapest)

Az extracranialis carotis aneurysmák ritkák. A Semmelweis Egyetem ÁOK Ér- és Szívsebészeti Klinikán 10 év alatt (1991–2000) 18 ilyen esetet operáltunk. Az etiológia leggyakrabban arteriosclerosis (11 eset) és posztoperatív álaneurysma (4 eset) volt. A 18 esetből 11 az utóbbi évben fordult elő. Ezt a javuló diagnózisnak, valamint a kedvező sebészeti eredmények ismertté válásának tulajdonítjuk. A leggyakoribb tünet a lassan növekvő nyaki duzzanat megjele-

nése volt. A többféle műtétechnikai megoldás közül leggyakrabban az aneurysma resectióját végeztük PTFE interpozícióval (9 eset), illetve az aneurysma resectiót követően az artéria carotis interna reimplantációját alkalmaztuk (6 eset). A műtét sikeres elvégzése a nyaki régió anatómiájának pontos ismeretét igényli, fontos a mielőbbi proximális kontroll elérése és a gondos preparálás. A nervus hypoglossus sérülését 3 esetben észleltük és egy beteg szenvedett stroke-ot a posztoperatív időszakban. Az átlagos nyomonkövetési idő 24 hónap volt. Harminc napon belül nem észleltünk halálozást, és a hosszú távú követés alatt nem észleltünk az operált carotis területével összefüggő neurológiai eltérést sem. A carotis aneurysmák sebészi rekonstrukciója jó esélyt ad a stroke-mentes élethez, a műtét morbiditása és mortalitása alacsony.

A carotis stenosisok mértékének multimodális meghatározása eversió endarterectomia kapcsán

DR. BARANYAI Á., DR. DLUSTUS B., DR. TÓTH GY., DR. VALLUS G.

MH Központi Honvédkórház Érsebészet, Budapest

Célkitűzés: Az ECST és a NASCET eredményei nyilvánvalóvá tették, hogy a carotis stenosisok mértékének pontos meghatározása döntő jelentőségű a választandó gyógyszeres és/vagy műtéti kezelés szempontjából. A képalkotó eljárások közül a duplex scan és az angiográfia diagnosztikai értékét számos tanulmány elemezte, de alig találunk olyan közlést, mely az eredményeket a műtéti specimen keresztmetszeti vagy planimetriás mérési adataival veti össze. Az eversio endarterectomia kapcsán módunkban áll a stenosis okozó intima hengert eltávolítani és tanulmányozni. Munkánk célja a preoperatív diagnosztika és a specimen vizsgálata során nyert mérési adatok összehasonlítása a szűkület mértéke szempontjából.

Anyag és módszer: A szerzők a Központ Honvédkórház Érsebészeti Osztályán végzett eversio endarterectomiák kapcsán 1999 decembere és 2000 novembere között összesen 57 carotis stenosis mérési adatait elemezték. Carotis duplex scan, koponya CT és 4 ér angiográfia előzte meg a műtétet minden esetben. A műtét során eltávolított intima hengert fixálás után a Dentacryl folyékony fázisú műgyantával töltötték fel, majd annak megszilárdulása után, a szűkületről kapott öntvényt vizsgálták. 6 mintát arteficialis dissectio miatt a vizsgálatból kizártak. Az UH és angiográfias képen, valamint az öntvényen mért adatok alapján meghatározták a szűkület lineáris és planaris mértékét az ECST és a NASCET szerint egyaránt. Ezt követően a képalkotó módszerekkel nyert értékeket egymással és az ex vivo meghatározott mértékével hasonlították össze. A statisztikai elemzéshez Student-tesztet alkalmaztak.

Eredmények: Összesen 51 stenosis adatait elemeztük. A szűkület localis (ECST) és a distalis (NASCET) mértéke között közel 8% eltérést találunk az UH, az angiográfia és a specimen vizsgálatnál egyaránt. Számos esetben az UH vizsgálat eltúlozta a szűkület nagyságát. Az angiográfia 70% feletti (ECST), lineáris stenosisnál 100%-os sensitivitást és 92%-os PPV-t mutatott, planaris stenosisnál a sensitivitás 96,2%-nak és a PPV 100%-nak adódott. A NASCET kritériumok alapján 70% feletti lineáris stenosisnál a sensitivitás 91,3%, a PPV 95,5% volt, míg planaris stenosisnál a sensitivitás 87% és a PPV 90,9% volt.

Következtetés: Az eversio carotis endarterectomia során nyert atheroscleroticus cylinder jó alapot nyújt a lineáris és planaris szűkület mértékének pontos meghatározásához. A súlyos, 70% feletti vagy annál nagyobb carotis stenosis az ultrahang-vizsgálat számos esetben túlbecsüli, az angiográfia pedig alulértékeli. Ezért a kivizsgálás során egyéb diagnosztikai módszerek (CT, MR angiográfia) alkalmazása javasolt.

Revers vertebrális áramlás, steal syndroma: műtét vagy gyógyszeres kezelés?

DR. KISÉRY CS., DR. SEBŐ N., DR. BÖSZÖRMÉNYI I.

BAZ Megyei Kórház, III. Belgyógyászati Angiológia, II. Ideggyógyászat

Bevezetés: Érbetegeknél gyakran észlelünk a vertebrális erekben megfordult áramlást a subclavia vagy anonyma artéria elzáródása esetén. A betegek neurológiai jellegű panaszai alapján felmerül a steal és a tünetek közötti kapcsolat. Ennek bizonyítása terápiás következménnyel jár, dönteni kell invazív és konzervatív kezelés között.

Betegek és módszer: 28 beteget vizsgáltunk revers vertebrális áramlás miatt. 19 férfit, átlagéletkoruk 57,1 év (40–72) és 9 nőt, átlagéletkoruk 51,1 év (40–73) volt. 13 betegnél komplett, 15 betegnél inkomplett volt a steal. Jobb oldali 7 betegnél, bal oldali 21 betegnél fordult elő. Átlagos tenziókülönbség a két kar között komplett steal esetén 49 Hgmm (30–80), inkomplett esetén 40 Hgmm (30–65) volt, 15 betegnek terhelésre jelentkező kargyengeség, 11 esetben terheléssel nem összefüggő szédülés, 2 esetben valódi agytörzsi TIA volt az anamnézisben. Felkarkompressziós teszt során vizsgáltuk a megjelenő klinikai tüneteket, transcranialis dopplerrel (basilaris, vertebrálisok) a karischaemia alatti és a lehetséges kollaterálisok kompressziója alatti áramlás-változásokat.

Megbeszélés: A felkarkompressziós teszt során klinikai tüneteket nem észleltünk. Fő kollaterálisnak a következők bizonyultak: communicans posterior 2 beteg, ellenoldali

vertebrális 7 beteg, azonos oldali occipitális 6 beteg, ellenoldali occipitális 4 beteg, kétoldali occipitális 7 beteg, comunicans posterior és occipitális artéria 2 beteg. Egyik betegünkön sem tudtuk igazolni a steal oki szerepét a betegek neurológiai jellegűnek tartott panaszaiban. Ezt döntően az extracraniális jellegű kollaterálisok jó funkciójával, gyors kompenzációs lehetőségével magyarázzuk. Invazív beavatkozást betegeinknél nem javasoltunk.

Az aneurysmák sebészete

A CTA szerepe a hasi aorta aneurysma műtéti megtervezésében

DR. SZATMÁRI F.,
DR. PLAUKOVICS Á.,
DR. HORVÁTH SZ., DR. KÉKI M.,
DR. TAMÁS L.

*Petz Aladár Megyei Kórház,
Röntgen Osztály,
Győr*

Téma: A hasi aorta aneurysma kimutatásában az UH- és a CT-vizsgálatok megbízható, relatíve olcsó noninvazív módszerek. A műtét megtervezéséhez korábban elengedhetetlen volt az AG elvégzése. Ezt képes kiváltani a hasi artériákról és a medencei artériákról készült CT angiographia.

Módszer: A vizsgálatot spirál üzemmódban a visceralis artériás törzsek eredésétől a femoralis superficialis kezdeti szakasza között végezzük 4 mm vastag szeletekkel. A módszer jó rekonstrukciós képeket ad. A vizsgálattal az aorta, az a. iliaciák és a femoralis artériák jól megítélhetők, a fal elváltozások (meszesedések, thrombusok) jól ábrázolhatók, valamint az aneurysma kiterjedése és átmérője is pontosan mérhető.

Eredmények: Az elvégzett CTA-vizsgálatok jól korelálnak az UH-vizsgálat eredményeivel, illetve azt pontosítják, és megegyeznek az intraoperatív eredményekkel is.

Összefoglalás: A hasi aortákról és a medencei artériákról készült spirál CTA pontosan, megbízhatóan ábrázolja az ide lokalizálódó elváltozásokat, és – kiegészítve az alsó végtagok CT-vizsgálatával – képes kiváltani az angiográfiás beavatkozást.

Tapasztalataink és eredményeink a hasi aorta aneurysmák konvencionális sebészetében

DR. TAMÁS L., DR. GUNTHER T.,
DR. CZIGÁNY T., DR. JAKAB L.,
DR. GALAMBOS B., DR. KÖVESI ZS.,
DR. SZATMÁRI F.

*Petz Aladár Megyei Oktató Kórház, Érsebészet,
I. Radiológia, Győr*

A szerzők retrospektív tanulmányban számolnak be az elmúlt 5 év beteganyaga alapján a hasi aorta aneurysmák kezelésében szerzett tapasztalataikról.

Az aorta aneurysmák elektív konvencionális kezelése az utóbbi 2 évtizedben mind az indikáció, mind a műtéti technikák és az eredmények tekintetében állandósult. A vezető intézetek statisztikái szerint a mortalitás 2%, a morbiditás 5% körüli. A sürgősségi ellátás eredményei javulnak, s tovább javíthatók, a rupturált esetek mortalitása a korábbi 50-80%-ról 30-40%-ra csökkent. Az akut aneurysmák helyreállítása során a csökkenő posztoperatív mortalitás feltétele a gyors és pontos kivizsgálás (UH, angio-CT), az altató és operáló team felkészültsége, új metodikák (cell-saver, zero-porosity graft) rutinszerűvé válása és a gondos posztoperatív intenzív terápia. Az elektív ellátásban további javulást hozhat a mintegy 5 éve egyre inkább teret hódító endovasculáris stentgraft implantáció.

A szerzők az aneurysma konvencionális sebészetében hasonló kedvező változásokat tapasztaltak. Osztályukon a vizsgált periódusban 2620 helyreállító verőérműtétet végeztek, abból 2270 elektív, 350 sürgős beavatkozás volt. 114 aneurysma műtétből 73 történt az infrarenális aortán, 41 perifériás elhelyezkedésű elváltozás miatt. A 73 esetből 55 elektív beavatkozás volt (beleértve 14 tünetes aneurysma esetet), 18 rupturált akut aneurysma. Mind a sürgős, mind a választott esetekben – pozitív klinikum és UH lelet esetén – a diagnózis megerősítése és a műtéti terv felállítása angio CT vizsgálattal történt rutinszerűen. A helyreállítást zero-porozitású graffittal végezték 59 esetben (81%). Minden beavatkozás során rendelkezésre állt cell-saver a veszített vér visszapótlására. Műtétet követően a betegek a korai posztoperatív szakot (átlagosan 3,2 napot) rutinszerűen intenzív osztályon töltötték. Az elektív műtéteket érintő posztoperatív mortalitás 1,4%, morbiditás 8%, míg az akut ellátás során a mortalitás 44%, a szövődésménnyaráta 83% volt.

A rutin képalkotó diagnosztika lehetővé teszi, hogy a még ma is rossz prognózisú akut aneurysmák prevalenciája korai felfedezés és elektív megoldás révén csökkenjen. Az ellátandó sürgős esetekben a szűk „terápiás ablak” miatt kulcskérdés a szervezethez, a felkészültség és a gyorsaság.

Rupturált hasi aorta aneurysma ellátása során szerzett tapasztalataink

DR. GYURKOVICS E., DR. JÁMBOR GY.,
DR. MORVAY K., DR. NAGY A.,
DR. TARJÁNYI M.

Semmelweis Egyetem Általános Orvosi Kar,

I. sz. Sebészeti Klinika, Budapest

A hasi aorta aneurysma rupturája – műtéti beavatkozás nélkül – szinte mindig halállal végződő betegség. Irodalmi ritkaság, hogy a rupturát követő szöveti tamponád olyan sikeres, hogy választott idejű műtetre kerülhet sor. Elfogadott vélemény, hogy a ruptura diagnózisának felállítása után mielőbbi akut műtétet kell végezni, mivel a beteg élete csak így menthető meg. Az elmúlt 5 évben a Semmelweis Egyetem ÁOK I. sz. Sebészeti Klinikán 77 valódi aneurysma miatti műtét történt. Közülük 56 esetben a megbetegedés az aorto-iliacalis szakaszt érintette. 15 betegnél akut körülmények között végeztünk műtétet az aorta abdominális szakaszán lévő rupturált aneurysma miatt. Betegeink közül a legfiatalabb 46, a legidősebb 78 éves volt. Az átlagos életkort 71 évnél találtuk. Nemek szerinti megoszlás: 12 férfi és 3 nő. A klinikai tünetek megjelenése után az UH-vizsgálat vette fel a legtöbb esetben a ruptura gyanúját, melyet a lehetőség szerint CT-vizsgálat is megerősített, illetve igazolt. Betegeink többsége sokkos, anémiás állapotban érkezett, több mint 78%-uk keringését a műtét előtt még túlnyomásos transzfúzió adásával sem lehetett rendezni. A sokkalanítást a műtét ideje alatt is folytatni kellett, a betegek tenziója sok esetben csak az aorta kirekesztése után rendeződött. Ennek ellenére intraoperatív halálozásunk nem volt. A 15 operált beteg közül a posztoperatív szakban 8 beteget veszítettünk el. Előadásunk az 50% körüli letalitás okait elemzi, különös tekintettel a műtét előtti, a műtét alatti és a posztoperatív teendőket vizsgálva, összegezve tapasztalatainkat.

Az aneurysmák oka és sebészi kezelésük gyermekkorban

DR. TASNÁDI G., DR. DZSINICH CS.,
DR. JÁMBOR GY.

Semmelweis Egyetem Ér- és Szívsebészeti Klinika

*Semmelweis Egyetem I. Sebészeti Klinika,
Budapest*

Az aneurysma gyermekkorban ritka. Lehet congenitalis és szerzett.

A *congenitalis* aneurysma tünetei általában 5 éves kor alatt jelentkeznek. Falának alkotásában az érfal mindhárom rétege részt vesz.

Kezelése: aneurysma resectio. Esetbemutatás.

A szerzett aneurysmákat az ok szerint csoportosítjuk:

1. Veleszületett rendellenesség áll a háttérben: a media-ban a kollagén képzés zavara (Ehlers-Danlos sy., Marfan sy., Scl. tuberosa).

2. Arteriitisek csoportja (M. Kawasaki, M. Takayasu, óriássejtes arteriitis, autoimmunbetegségek).

3. Arteria-dysplasia okozta aneurysmák (a. renalis stenosis).

4. Az arteria fertőződése miatti csoport (septicus aneurysmák).

5. Traumás aneurysmák („pseudoaneurysma”).

Kezelésük: az aneurysma resectiója. Az érrekonstrukciónál előtérbe kerül az autológ szövet használata, bár aorta-aneurysma esetén az aortapótlás gyermekben is prostheticus anyaggal történik. Egyes esetekben az érlekötés is szóbajön. Esetbemutatások.

Összefoglalva: Gyermekeknél az elmondott betegségek (syndromák) esetén gondolni kell aneurysmára. Ugyanakkor aneurysma észlelésénél kutatni kell az okát. Fontos felismerni, mert megfelelő sebészi ellátással a prognózis kiváló.

A femorális anastomosis aneurysmák klinikumának és kezelésének kérdései (kezelt betegek analízise)

DR. DLUSTUS B., DR. VALLUS G.,
DR. BARANYAI Á., DR. TÓTH GY.

*MH Központi Honvédkórház, Érsebészet,
Budapest*

Az anastomosis aneurysma képződés a protézissel végzett érrekonstrukció jelentős szövődménye. A valódi aneurysmával szemben pseudo(fals)aneurysma. A protézis és az érfal közötti varratvonal részlegesen, vagy teljesen megszakad és pulzáló extraarteriális haematoma alakul ki, melynek fala reaktív fibrotikus szövet. Valamennyi artérián készített anastomosist érintheti, de messze leggyakoribb a femorális artériákon. Ez a késői szövődmény súlyos klinikai tüneteket okozhat, ezért kritikus átmérő esetén a műtéti korrekció indikált. Az opus sikerét jelzi a recidiva hiánya és a rekonstrukció átjárhatósága.

Az MH KHK Érsebészeti osztályán az elmúlt 15 évben (1986–2000) 110 femorális anastomosis aneurysmát láttunk el. A betegek klinikai kórlefolyását, kórismézését és operatív kezelését retrospektíve áttekintettük és értékeltük. Az esetek mintegy 80%-ában a primer műtétet claudicatiót vagy nyugalmi fájdalmat okozó aorto-iliacalis atherothrombosis miatt végeztük, a többinél hasi aorta aneurysma volt a műtéti indikáció. A kórisméhez vezető klinikai tünetek:

- feszülő pulzáló fájdalommentes rezisztencia,
- végtag akut ischaemiája,
- microembolisatio okozta „blue toe”,
- pulzáló fájdalmas rezisztencia,
- és aneurysma ruptura, vérzés.

Külön csoportot képeznek a fertőzések esetek. A kóris-mezés eszközei: duplex scan, angiographia a pontos érstatus és a kiáramlási pálya megítélésére.

Az anastomosis aneurysma progrediáló laesio, mely a beteg végtagját vagy életét veszélyeztetheti. Tünetmentes esetben is kritikus méret (30 mm) felett meg kell operálni. Nem fertőzött esetek műtéti korrekciója atípusos rekonstrukció protézis patch-csel, aneurysma resectio után interpositum (a kiáramlási pályától függően), fertőzött pseudoaneurysma esetén az infekt protézis rész eltávolítása és extraanatomikus revascularisatio, vagy in situ arteria allografttal pótlás.

A femorális anastomosis aneurysmák prevenciójában néhány klasszikus vezérfonalat szem előtt kell tartanunk:

- infekció megelőzése (haematoma, lymphorrhoea),
- a distalis recipiens érnek megfelelő méretű prothesis alkalmazása,
- kerülendő az arteria túlzott dissectiója, illetve az adventitia eltávolítása,
- a protézis kompresszió elkerülésére az inguinalis szalag felszabadítása.

Fluxum®

parnaparin



Kis molekulású, nagy teljesítmény

Molekulásúly:
4500 Dalton

Biológiai hasznosulás:
100%

Felezési idő:
6 óra

- **Stabil, hosszan tartó antitrombotikus aktivitás**
- **Bizonyított klinikai hatékonyság**
- **Használata egyszerű és biztonságos**

PROFILAXIS	
	0,3 ml – közepes rizikójú betegek, általános sebészet
	0,4 ml – magas rizikójú betegek, ortopédiai sebészet
TERÁPIA	
	0,6 ml – mélyvénás trombózis kezelése
	0,4 ml – akut felületes thrombophlebitis, varicophlebitis
	0,3 ml – post-phlebitis szindróma, krónikus vénás elégtelenség

Fluxum® 0,3 ml, 0,4 ml, 0,6 ml injekció előretöltött fecskendőben.

Hatóanyag: 0,3 ml-es, 3200 NE; 0,4 ml-es, 4250 NE; 0,6 ml-es, 6400 NE parnaparin.

Javallatok: Mélyvénás thrombosis megelőzése általános sebészeti és ortopédiai műtétek során. A vénás rendszer thromboemboliás megbetegedéseinek kezelé-

se. **Ellenjavallatok:** Fluxum okozta thrombocytopenia az anamnesisben. Haemostasis rendellenességei, kivéve a nem heparinnal kapcsolatos consumptio coagulopathia. Vérzésre hajlamosító szerkárosodások (pl. ulcus pepticum, retinopathiák, haemorrhagiás szindrómák). Akut infekciós eredetű endocarditis (kivéve, ha mechanikus műszívbillentyű protézissel összefüggésben lép fel). Akut agyi vérzéses katasztrófák. Fluxummal (parnaparinnal) szembeni túlérzékenység. Súlyos ves-

se- és hasnyálmirigy betegségek. Súlyos artériás hypertonia. Súlyos agykoponya sérülés (műtét utáni időszak). K. aktivitaminokkal történő kezelés (pl. Syncumar).

Alkalmazás módja: kizárólag subcutan injekcióként. Intramuscularisan nem szabad alkalmazni. **Adagolás:** Mélyvénás thrombosis megelőzése általános sebészeti beavatkozás esetén: 0,3 ml Fluxum (3200 NE aXa) s.c., 2 órával a műtét előtt, majd ezt követően minden 24 órában legalább 7 napon át. Véralvadási vizsgálatok

végzése nem szükséges. **Fokozott thromboemboliás rizikójú betegekben és ortopéd sebészeti beavatkozás esetén:** 0,4 ml Fluxum (4250 NE aXa) s.c. 12 órával a

műtét előtt és 12 órával a műtét után, majd mindvégig a postoperatív időszakban naponta 1-szer, legalább 10 napon át. **Mélyvénás thrombosis kezelése:** subcutan

kezelés során 0,6 ml Fluxum (6400 NE aXa) naponta 2-szeri alkalmazása ajánlott, legalább 7-10 napon át. Az akut fázis lezajlása után a kezelés napi 1-szeri 0,6 ml

(6400 NE aXa) vagy napi 1-szeri 0,4 ml (4250 NE aXa) subcutan alkalmazásával folytatható további 10-20 napon át. **Post-phlebitis szindróma, krónikus vénás elégte-**

lenség kezelése: a betegség súlyosságától függően 0,6-, 0,4- vagy 0,3 ml Fluxum (6400-, 4250- vagy 3200 NE aXa) s.c. 24 óránként, legalább 30 napon át. **Akut fe-**

lületes thrombophlebitis, varicophlebitis kezelése: a betegség súlyosságától függően 0,6-, 0,4- vagy 0,3 ml Fluxum (6400-, 4250- vagy 3200 NE aXa) s.c. 24 óránként,

legalább 20 napon át. **Mellékhatások:** vérzések, thrombocytopenia, bőrmecrosis az injekció helyén, allergiás (bőr- és általános) jelenségek. Szérum transzamináz ér-

tékek emelkedése szintén előfordulhat. **Gyógyszerkölcsonhatások, figyelmeztetés:** kérjük, alkalmazás és adagolás előtt olvassa át a részletes alkalmazási előíratot!

Túladagolás: a készítményt tartalmazó speciális fecskendő miatt a parnaparin túladagolásának csekély a lehetősége. Véletlenszerű túladagoláskor elő-

terbe kerülnek a készítmény anticoagulans sajátosságai és vérzések jelentkezhetnek. Ezek semlegesíthetők protamin lassú intravénás alkalmazásával, 0,1 ml Fluxum

hatásának felfüggesztéséhez 0,6 ml protamin szükséges. **Csomagolás:** Fluxum 0,3 ml inj.: 2 db/doboz, ill. 6 db/doboz. Fluxum 0,4 ml inj.: 2 db/doboz, ill. 6 db/do-

boz. Fluxum 0,6 ml inj.: 2 db/doboz, ill. 6 db/doboz. előretöltött egyszerűhasználatos fecskendőben. Alkalmazási előírás OGYI-eng. száma: 14.537/40/98.

Kérjük, alkalmazás és adagolás előtt olvassa át a részletes alkalmazási előíratot!

ATC: B01A B07



SAM Group

1022 Budapest, Bimbó út 3.

Telefon: 214-6283, 315-0900; fax: 212-8498

e-mail: belasam@mail.datanet.hu,

gabsam@mail.datanet.hu

Poszter I. szekció

A végzetes kimenetelű revaszkularizációs szindróma krónikus érbetegeknél

DR. ROZSOS I., DR. FÜZI Á.,
DR. FORGÁCS S., DR. KOLLÁR L.
Baranya Megyei Kórház, PTE / ÁOK
Sebészeti Tanszék, Érsebészet,

Pécs

Bevezetés: A revaszkularizációs szindrómát Haimovici 1960-ban írta le először. Ezen időszakban az érsebészet fejlődésének jelentős gátat szabott a sikeres reperfüzió után kialakuló halált okozó kórkép. Az akut iszkémiát követő folyamatos megismerése jelentősen javította a terápiás eredményességet. A krónikus érbetegségben szenvedőknél az akut iszkémia gyakran nem látványos klinikai kép formájában „észlelődik”. Ezekben az esetekben az időfaktor fontosságának mellőzése sikeres revaszkularizációt követően a drámai kórkép kialakulásához vezethet, s ez esetben az amputáció az egyetlen fegyver a fatális kimenetel megelőzésére.

Beteganyag és módszer: Retrospektív elemzését végeztük azon betegeink kórtörténetének, akiknél sikeres helyreállító műtétet követően revaszkularizációs szindróma alakult ki, ami aztán halálhoz vezetett. Elemeztük a preoperatív angiográfiát, az időtengelyen történt változásokat, a preoperatív időszak típusos laborértékeinek változásait, a veseműködés jellemzőit és az amputáció elmaradásának körülményeit.

Tapasztalatok: A krónikus érbetegségben szenvedő betegeknél az akut iszkémia gyakran szubakut formában jelentkezik.

Az angiográfia elemzésekor kitűnik, hogy a fatális esetekben az artéria profunda femoris okkludált volt, vagy posztoperatív időszakban záródott el.

A laborvizsgálati eredmények és a veseműködési paraméterek szoros monitorizálása realisabbá teszi a láthatatlan klinikai képet.

A szükséges amputáció indikációja a sikeresen helyreállított keringésű végtag elvesztésének dilemmája miatt késik vagy késhe.

Összefoglalás: Azokban az esetekben, mikor az artéria profunda femoris érintett az elzáródásban, a klinikai kép ellenére az akut iszkémia ellátási algoritmusát javallt követni és a szükséges amputációt e szerint indikálni.

Az arteria profunda femoris jelentősége redo műtéteinknél

DR. SZABOLCSI T., DR. HALMOS F.,
DR. BEHEK S., DR. GERGELY M.

Kaposi Mór Megyei Kórház,
Kaposvár

Az érsebészetben közismert az arteria profunda femoris jelentősége a végtag keringésének biztosításában. A helyreállító érműtétek során, ha egyéb lehetőség nincs, gyakran szükséges az a. profunda felhasználása a végtag megmentése érdekében. Redo műtétek esetében ezen eljárás még gyakrabban válik szükségessé. Beteganyagunkat áttekintve, néhány eset kapcsán kívánjuk bemutatni az arteria profunda szerepét a végtag megmentése érdekében végzett műtéteknél.

Sikeres zsigeri érrekonstrukció, akut hemicolectomiát követően (esetismertetés)

DR. GELLÉRT G., DR. VARGA J.,
DR. MARIK GY.

Flór F. Kórház, Sebészet-Érsebészet,
Kistarcsa

A szerzők ismertetik egy 59 éves, diabeteses nőbeteg műtétsorozatát, melyet általános sebészeti akut ügyeleti laparotomia indított akut has, septicus shock klinikai képe miatt. Ennek során jobb oldali hemicolectomia történt, a jobb colonfél ischemiás necrosis miatt. Az általános állapot javulása után, a posztoperatív időszakban, tekintettel ismétlődő hasi anginaire és a műtéti leletre, áttekintő hasi DSA készült. Ez art. coeliaca stenosis és art. mesenterica occlusiót mutatott. A primer műtét utáni állapot rendeződését követően elektív műtét keretében aorto-mesenterialis véna bypasst végeztünk. A beteg gyógyultán távozott osztályunkról. 4 hónappal ezután felhasi fájdalmak, cholecystitis calculosa miatt szövődímentes cholecystectomiára került sor. 10 hónappal az aorto-mesenterialis bypass műtét után cardiogen shock, myocardialis infarctus tünetei között, belgyógyászati osztályon, a beteg exitált. A zsigeri helyreállító érműtétet követően ischaemias eredetű hasi panaszai nem voltak, a passage rendezett volt. A kórbonctani vizsgálat ép béltraktust és átjárható véna graftot talált.

Következtetéseink: vastagbél resectio, korábbi septicus környezet ellenére megfelelő előkészítés után, választott időben lehetséges volt a helyreállító zsigeri érműtét, jó eredménnyel, a beteg aktuális gyógyulását eredményezve.

Szokatlan iatrogen érsérülésekDR. SZABOLCSI T., DR. BEHEK S.,
DR. GERGELY M., DR. BODNÁR SZ.*Kaposi Mór Megyei Kórház,
Kaposvár*

A non invazív diagnosztikai beavatkozások egyre nagyobb elterjedése ellenére még napjainkban is számolni kell a beavatkozásokhoz társuló érsérülésekkel. Az ugyancsak egyre jobban fejlődő műtéti technika pedig az eddig ismeretlen vagy ritkán előforduló érsérüléseket hozza magával. Úgy a diagnosztikus, mint a terápiás beavatkozásokhoz társuló szokatlan érsérülések felismerési nehézségeit, illetve műtéti megoldásait ismertetjük néhány eset kapcsán.

**Sapheno-peritonealis shunt
az ascites kezelésére**DR. NAGY Z., DR. KUPCSULIK P.,
DR. PAPP A., DR. REGÁLI L.,
DR. UHRIN A.*Semmelweis Egyetem Általános Orvosi Kar
I. sz. Sebészeti Klinika, Budapest*

A májcirrhosis talaján kialakult, konzervatív terápiára resistens ascites műtéti kezelésére általánosan használtak a különböző típusú műanyag cső-, illetve szeleprendszer beültetésével járó peritoneo-venosus shuntok, melyek az ascitist a vena jugularis internán át a nagyvérkörbe juttatják. A szerzők olyan új módszert ismertetnek, melynek lényege az ascites elvezetése a vena saphena magna, illetve a vena femoralis irányába autológ vena-graft és peritoneo-venosus anastomosis alkalmazásával. A műtétet eddig 8 esetben végezték. Az eredmények arra utalnak, hogy a módszer alkalmas az ascites kezelésére. Segítségével elkerülhetők a műanyag implantatum szövödményei.

**Gégészeti műtétek
kapcsán kialakult
mediastinális érsérülések ellátása**DR. CSERÉNYI L., DR. KOVÁCS K.,
DR. TAKÁTS J., DR. BOROSS G.*Megyei Kórház, Kecskemét
Általános Sebészeti Osztály,
Fül-Orr-Gégészeti Osztály*

A gégetumorkok sebészeti kezelése alkalmával előfordulhatnak mediastinális érsérülések. Ritka, de ismert szövödmény a tracheostomiát követően kialakult aneurysma fistula is. Előadásunkban 2 sikeresen ellátott mediastinális érsérülésről számolunk be.

Első eset: 62 éves férfi. Bal oldali nyelvgyöki tumor (carcinoma planocellulare) miatt teljes gégeeltávolítást, nyaki blokkdissectiot végeztek. A nyaki blokkdissectio során a bal clavicula alá terjedő nyirokcsomó-conglomeratum eltávolításakor megsérült az arteria és vena subclavia. A vérzés tamponálása után mellkassebész, érsebész segítségével részleges median sternotomiás feltárásból az érintett subclavia szakasz kirekesztését követően a sérült, tumorosan érintett subclavia szakaszt 3 cm hosszú, 8 mm-es dacron prothesis-sel rekonstruáltuk. A vena subclavia sérülését tova futó varrattal láttuk el. A beteg meggyógyult, onkológiai utókezelése megtörtént.

Második eset: 44 éves férfinél aorta szívbillentyű csere után egy évvel, anticoaguláns kezelés alatt, nehézlégzés miatt, sürgősséggel tracheostomia készült a légcső lumenét csaknem teljesen elzáró subglotticus gégetumor miatt (carcinoma planocellulare corneum). Nyaki MR vizsgálat alkalmával a tracheostomiás kanült eltávolították, visszahelyezéskor gyorsan szűnő arteriális vérzést észleltek. Az MR vizsgálat másnapján sürgősséggel, jelentős vérvesztés után került kórházi felvételre. A teljes gégeeltávolítás műtete során nagy vérzést észleltek a tracheostomián keresztül. Mellkassebész és érsebész segítségével részleges median sternotomiából az arteria anonyma sérülését kirekesztést követően direct érvarrattal elláttuk. A beteg meggyógyult, onkológiai utókezelésben részesült. Előadásunkkal a gégész, érsebész, mellkassebész együttműködésének jelentőségét szeretnénk hangsúlyozni a gégészeti műtétek során keletkezett mediastinális érsérülések ellátásánál.

**Csonkolásos műtétek
osztályunk négy éves anyagában**DR. TURCSÁN E., DR. HETÉNYI A.,
DR. NÉMETH J.*Fejér Megyei Szent György Kórház
Érsebészeti Részleg, Székesfehérvár*

A szerzők az érsebészeti osztály elmúlt négy évének anyagában végeztek retrospectív vizsgálatot a csonkolásos műtétek területén. Külön csoportként vizsgálták azon betegeket, akik esetében ugyanazon kezelési időben csonkolásos műtét és keringésjavító beavatkozás is történt. A primeren (invazív keringésjavító beavatkozás nélkül) csonkolásos műtéten átesett 221 beteg (78% férfi, 22% nő) 1/3-a esetében a lábujjak szintjén (24), illetve az előláb szintjén (52) került sor amputációra. Cruralis szinten 56, femoralis szinten 87 amputáció történt. A diabetes előfordulási aránya: a „saroktól distalisán végzett amputációk” esetében 81%, a cruralis amputációknál 64%, a femoralis amputációt igénylő esetekben 33% volt. A „nagyamputációk” eseteiben a betegek 30%-nál történt korábban rekonstruktív érsebészeti beavatkozás. 101 beavatkozás esetében (összesen 140 alka-

lommal) végeztek azonos ápolási idő alatt csontkolásos műtétet keringésjavító invazív beavatkozás mellett. Ezen esetekben (80% férfi, 20% nő) a végső amputációs magasság 41 esetben femoralis, 19 esetben cruralis szinten alakult, a többi esetben a sarok megtartása lehetséges volt. A gangraena nélkül osztályra kerülő 26 beteg közül 23 került femoralis, 3 pedig cruralis szintű csontkolásra. Az alkalmazott érsebészeti beavatkozások között 4 lumbalis sympathectomia, 3 embolectomia, 7 thrombectomia, 3 redo műtét történt, 7 esetben végeztek érrekonstrukciót olyan betegeknek, akiknek anamnézisében nem szerepelt korábbi érműtét. 75 beteg került felvételre definitív gangraenás elváltozással. A lábujj szintjén kialakult gangraenás elváltozás miatt felvételre kerülő 55 beteg között a végső amputációs magasság 13 alkalommal femoralis, 9 alkalommal cruralis szinten volt megoldható. A lábháton, vagy talpon kialakult gangraena miatt kezelt 18 betegnél 5 cruralis és 4 femoralis amputáció szerepel.

Veleszületett multiplex exostosis által okozott érszövődmény sikeres ellátása 16 éves betegünkönél

DR. NAGY I., DR. SZEPESI J.

Markusovszky Kórház,

*Általános és Érsebészeti Osztály,
Orthopediai Osztály, Szombathely*

Egy 16 éves fiú klinikai esetét közöljük, akinek születése után fél évvel észlelték először multiplex csontkinövéseit (exostosis cartilaginea multiplex) az alsó végtag hosszú csöves csontjain, elsősorban a bal femuron, a tibián és a fibulán. Egyéves korában a lapockáról, 10 éves korában a fibula fejecs körül történt cystosusan átalakult exostosis eltávolítása az Orthopediai Osztályon.

Jelen ellátása előtt három hónappal – hirtelen irányváltotatást követően – bal combjában fájdalmat érzett, majd a bal comb hátulsó részén fokozatosan növekvő duzzanat alakult ki. A térdízület mozgása korlátozottá vált, a térdhajlat megdagadt. Gyermeosztályos felvételét követően felmerült a mélyvénás thrombosis lehetősége is, azonban az elvégzett képalkotó eljárásokkal ez kizárható volt, a véna femoralis superficialis nagy ívű dislocatiója, összenyomtatása igazolódott. Lágyrész tumor, malignus transzformáció lehetőségét a biopsziák kizárták.

Konzervatív terápiára a tünetek visszafejlődtek, a fájdalom megszűnt, a térdízület mozgása javult.

Elektív műtétet végeztünk az Orthopediai Osztályon. A műtét során, a régiót feltárva, egy tokkal körülvett képletet találtunk. A tokot behasítva kétökölnyi véralvadékkal kitöltött üreget találtunk. Az üreg csonthoz közel lévő falán pulzáló arteriális vérzést találtunk, melynek oka az arteria pro-

funda femoris medialis ágának hosszanti metszett sérülése volt. A melléte lévő exostosis pengeszerű éle hasított fel az eret. Az érsérülést suturastuk, majd az exostosis levésését végeztük.

A beteg a 7. posztoperatív napon hagyta el a kórházat. A kontroll vizsgálatok során panaszmentesnek bizonyult.

Előadásunkban bemutatjuk a preoperatív szakban készült rendkívül érdekes MR- és csontfelvételeket, valamint a műtétnél készült intraoperatív felvételeket.

Az eset másik érdekessége az, hogy anyagunk már közlésre készen állt, amikor a Magyar Sebészet 2001. áprilisi számában Tóth és munkatársai egy hasonló, rendkívül ritka esetet közöltek és a magyar irodalomban eddig nem közölt ritkaságként értékelték.

Alsóvégtagi vénagrafttal végzett rekonstrukcióink tapasztalatai

DR. SÁNDOR F., DR. MEZŐVÁRI A.,

DR. BRÁZDA E., DR. ENTZ L.

Szent János Kórház, Budapest,

SE Ér- és Szívsebészeti Klinika, Budapest

Anyagunkban áttekintjük az 1995. január 1. és 2000. március 1. között autológ véna felhasználásával végzett alsóvégtagi rekonstrukatív műtéteink eredményeit.

A fenti időszakban 48 műtétet végeztünk, melyek kis hányada art. poplitea aneurysma, döntő része előrehaladott alsóvégtagi obliteratív folyamat (néhány méteres dysbasia, gangraena, illetve nyugalmi fájdalom) miatt történt.

13 betegnél a primer műtéti eredmények, illetve a korai kontrollvizsgálatok eredményei állnak rendelkezésre. A betegek 73%-át (35 beteg) folyamatosan ellenőriztük, adataikat feldolgoztuk, amelyeket life table módszerrel értékeltük.

Ez utóbbi csoport 57%-ában ortograd, 43%-ánál reversed bypass műtétet végeztünk. Sem a maior amputációk számában, sem a szintjében szignifikáns különbséget nem tapasztaltunk, az összamputációs rátát 54%-osnak találtuk.

Atípusos amputációk (DM talaján kialakult phlegmonek és trophicus zavarok nem szokványos sebészi ellátása)

DR. FORGÁCS S., DR. ROZSOS I.,

DR. KASZA G., DR. KOLLÁR L.

Baranya Megyei Kórház PTE / ÁOK

Sebészeti Tanszék, Pécs

A diabetes mint népbetegség Magyarországon is az amputáltak 70-80%-ánál alapbetegségként jelenik meg.

A micro-macroangiopathia és neuropathia talaján kialakult trophicus zavarok néha nagyon rapidan progrediálnak

és ijesztő képet mutatnak. Az első ellátó általában meghatározza a beteg sorsát, hisz ezen ijesztő kép láttán sok esetben azonnali major amputációt határoznak el, amely a túlsúlyos, egyébként is keveset mozgó diabeteses beteget hosszú időre ágyba kényszeríti. Ezen hospitalizáció nagyon sok szövődemény forrása lehet, amelyek nem ritkán akár a beteg halálához is vezethetnek. Néhány nem szokványos, de funkcionálisan jól használható és terhelhető atípusos alsóvégtagi amputációt kívánunk bemutatni Diabetes-Láb Ambulanciánk anyagából.

Arteria poplitea aneurysmák endovascularis rekonstrukciói lehetőségei

DR. KASZA G., DR. ROZSOS I.,
DR. KOLLÁR L.

*Baranya Megyei Kórház, PTE / ÁOK
Sebészeti Tanszék, Érsebészet,
Pécs*

A minimálisan invazív sebészeti megoldások az érsebészet területén is megjelentek. A katéteres invazív radiológiai beavatkozások segítségével kialakultak az intraoperatív endovascularis megoldások az artériás elváltozások kezelésében. A perifériás aneurysmák közül az a. poplitea valódi aneurysmái a leggyakoribbak és általában szimmetrikusan fordulnak elő. Első tünete saját megfigyelésünk alapján acut végtag ischaemia, ritkábban mellékletként hasi aorta aneurysma kivizsgálása során kerül felismerésre. Az acut ischaemiás tünetegyüttes előrevetíti a műtéti megoldások improvizációs lehetőségeit. A klasszikus megoldás szerint: fizikális vizsgálat, acut angiográfia (ha elérhető), diagnosis, műtét, ami, ligatura és áthidalás lehetőleg saphena vagy gyűrűs PTFE protézis segítségével történhet. Saját eseteink alapján a kiáramlási pálya megítélésére az intraoperatív DSA a desobliteratio után elengedhetetlen és nagyban befolyásolja a választható megoldásokat. Az elváltozásokat és a rekonstrukciókat videoangioscoppal megfigyeltük és kontrolláltuk. Prezentációnkban ismertetjük az általunk alkalmazott megoldásokat. Munkacsoportunk már közölte az aneurysma lumenébe vezetett gyűrűs PTFE grafftal történő rekonstrukciót „end to end” anastomosisokkal. A distalis irányból végzett desobliterációt követően femoralis punctióból bevezetett vezetődrót segítségével felvezetett (vékonyfalú GORE grafftól és Johnson-Palmaz stentből készített stentgraft) és DSA kontrollált rögzítés az arteria femoralis superficialis központi harmadában. Femoralis feltárásból végzett desobliteratio, DSA kontrollált kiáramlási pálya, GORE Enduringgel történő rekonstrukció.

Poszter II. szekció

Perifériás aneurysma műtéteink tapasztalatai

DR. NAGY Z., DR. NAGY A., DR. MORVAY K.,
DR. REGÁLI L., DR. HELT Z.

*Semmelweis Egyetem Általános Orvosi Kar,
I. sz. Sebészeti Klinika, Budapest*

Az utóbbi 5 évben 17 esetben végeztünk rekonstruktv érűtműtétet valódi aneurysma miatt. 12 esetben femoralis és 5 esetben poplitealis elváltozás volt a műtét indikációja. 3 alkalommal akut, a további esetekben kivizsgálás után, választott időben végzett rekonstrukció történt. Műtéti megoldásként ligatura és bypass, vagy resectio és interpositum beültetés történt. Beavatkozásunk minden esetben eredményes volt, a végtag artériás keringését sikeresen rendeztük.

Arteria lienalis aneurysma műtéti kezelése

DR. NÁDASI G., DR. GASZTONYI F.,
DR. KOVÁCS R.

Markusovszky Kórház

*III. Belgyógyászati Osztály, Radiológiai Osztály,
Szombathely*

A zsigeri artériák közül leggyakrabban az artéria lienalis alakul ki valódi aneurysma (58%). Sokan testünk leginkább sclerosissra hajlamos artériájának az a. lienarist tartják. 1770-ben *Beaussier* írta le a lépartéria aneurysmás elváltozását, mely háromszor gyakrabban fordul elő nőknél, mint férfiaknál. Szerencsére a ruptura aránya alacsony (3%).

A szerzők 67 éves nőbeteg esetét ismertetik, akinél az artéria lienalisra tojásnyi nagyságú aneurysmát mutattak ki képalkotó eljárásokkal. Az aneurysma resectióját, illetve az artéria lienalis rekonstrukcióját végezték.

Artéria lienalis aneurysma miatt végzett splenectomia kézzel asszisztált laparoscopos módszerrel

DR. SZAKÁLY P., DR. WÉBER GY.,
DR. VERECZKEI A., DR. TÓTH L.,
DR. HORVÁTH Ö. P.

*Pécsi Tudományegyetem ÁOK, Sebészeti Klinika
Pécs*

Az utóbbi évtizedekben folyamatos törekvést figyelhetünk meg a sebészetben a kisebb megterheléssel járó műtéti technikák alkalmazásában. A laparoscopos műtétek egyre

szélesebb körben való térhódítása e folyamat egyik mérföldköve. A laparoscopus műtétek egy részénél a műtét végén kisebb-nagyobb laparotomiára is szükség van, hogy el tudjuk távolítani a speciment a hasüregből. A kézzel asszisztált laparoscopia ötvözi a hagyományos és laparoscopus műtétek előnyeit. A műtét felső median laparotomiával kezdődik, majd a handport behelyezésével, pneumoperitoneum mellett lehetővé válik, hogy a kéz a hasüregben aktív segítséget nyújtson a laparoscopus eszközökkel történő manipulációban. Napjainkban a hasüregi műtétek egyre szélesebb skáláján számolnak be hasonló technikával végzett műtétekről. A műtét megőrzi a laparoscopus műtétek előnyeit, illetve a manipulációban aktívan részt vevő kéz nagyobb biztonságát ad. Ennek révén a korábban konverziót igénylő szövődmények is könnyen uralhatók. Egy abszolút műtéti indikációt jelentő, a léphilusban ülő 4 cm átmérőjű a. linealis aneurysmája miatt végzett lépeltávolítás bemutatása révén szeretnénk demonstrálni az általunk preferált műtéti technikát.

Aneurysma miatt operált betegek elemzése

DR. DREXLER L., DR. SCHMAL F.,

DR. SÁNDOR F., DR. FOGEL K.

*Főv. Önkormányzat Szt. János Kórház
Sebészeti Osztály*

A Szt. János Kórház Sebészeti Osztályán 1991 és 2000 között összesen 983 artériás rekonstrukzív érműtét történt, 397 esetben akut keringészavar miatt.

A fenti időszakban 39 aneurysmát operáltunk, 24 hasi, 15 perifériás elhelyezkedésű volt. Akut indikáció alapján 8 esetben végeztünk műtétet, 6 beteget rupturált hasi aneurysma miatt, 2 beteget perifériás aneurysma akut elzáródása miatt operáltunk. 7 beteget vesztettünk el, az akut esetekből ötven haltak meg.

Az aneurysmák műtéti megoldása mindig szakmai kihívást jelent, a súlyos társbetegségek miatt jelentősen lassúbb a betegek gyógyulása, az akut műtétek halálozási aránya pedig még jelenleg is igen magas.

Izolált a. brachialis aneurysma sikerrel operált esete (esetismertetés)

DR. NAGY ZS., DR. MOGÁN I.

*Budai MÁV Kórház, Érsebészeti Osztály,
Budapest*

52 éves nőbetegünk 4–5 éve fenálló, fél éve panaszokat okozó a. brachialis aneurysmájának (26x12 mm) esetét a lokalizáció ritkasága miatt tartjuk bemutatásra érdemesnek. Az irodalmi közleményekben is csak egy-egy esetismertetés formájában találkozhatunk az a. brachialis aneurysmájával.

Az angiographia során izoláltnak bizonyuló elváltozást az okozott nervus kompresszió miatt és a végtagot veszélyeztető embolisációs szövődmény elkerülése céljából vittük műtetre. Az aneurysmát resecáltuk és v. basilica interpositiót készítettünk.

A hisztológiai feldolgozás sem gyulladásos, sem arterioscleroticus eltérést nem igazolt. A beteg anamnéziséből mind a traumás, mind az örökletes ok kizárható volt.

Fél éves utánkövetése során a beteg panaszmentes.

Rupturált aorta aneurysma sikerrel operált esete

DR. GARBAI I., DR. KAKUSZI I.,

DR. ETENTUK EDUKERE J.

Bajai Városi Kórház Sebészeti Osztály, Baja

A rupturált aorta aneurysma az életet közvetlenül veszélyeztető kórkép, ha a beteg kórházba ér és műtetre kerül, a mortalitás érsebészeti centrumokban is 30-50% körüli. 68 éves férfitbetegünk anamnézisében komolyabb betegség nem szerepel. Néhány hete tartó felhási- és derékfájdalmi miatt háziorvosát felkereste, aki a hasban pulzáló rezisztenciát tapintott és kórházba kívánta utalni kivizsgálásra, de betegünk ebbe nem egyezett bele. 2000. június 01-jén, osztályunkra való szállítása előtt 5 órával hirtelen jelentkeztek erős felhási és deréktáji fájdalmi, melyeket gyengeség, sápadtság, verejtékezés, hányás kísért. Vizsgálatakor a jobb felhási részt kitöltő, extenzíven pulzáló, emberfő nagyságú képletet tapintottunk a shockos állapotban lévő betegnél. Fizikális vizsgálattal a rupturált aorta aneurysma diagnózisa egyértelmű volt, ezért rögtön műtőbe szállítottuk, közben centrális és perifériás vénák, vérkészítmények biztosítása, valamint mobil ultrahangkészülékkel tájékoztató ultrahangvizsgálat történt. Műtét során a hasüregben kevés vért találtunk, azonban a retroperitoneumot a rekeszsáráktól a húgyhólyagig a laterális hasfalra is terjedően haematoma töltötte ki. Először az aortát rekesztettük ki supraviscerálisan a rekeszsárák között, majd az iliacakat az oszlásuknál. Ezt követően tártuk fel a retroperitoneumot, s preparáltuk ki az infrarenalis elhelyezkedő mindkét iliaca communisra ráterjedő kb. 15 cm hosszú és 10-12 cm átmérőjű aneurysmát. Az aneurysmazsákot megnyitva és kiürítve, annak hátsó falán 1x1 cm-es perforációs nyílást találtunk. Az aneurysmát részben resecáltuk és 16x8x8 mm-es zero porozitású bifurcatios graft beültetésével rekonstrukciót végeztünk. A műtétet követően intenzív osztályon állapotát stabilizálták, gépi lélegeztetését másnap megszüntették, anaemiáját transzfúziókkal rendezték. Veseműködési elégtelenség nem lépett fel. Gyógyulása szövődmenymentes volt, a műtétet követően nyolc nappal otthonába távozott. Kórházunk történetében ez volt az első sikerrel operált rupturált aorta aneurysma, ezért tartottuk bemutatásra érdemesnek.

**Az izolált iliaca aneurysmák jelentősége
a kismedencei betegségek
differenciál diagnosztikájában**

DR. BEHEK S., DR. HALMOS F.,
DR. GERGELY M., DR. BOGNÁR SZ.

*Kaposi Mór Megyei Kórház, Általános Sebészeti,
Ér- és Mellkassebészeti Osztály, Kaposvár*

A kismedence akut és krónikus betegségei úgy az általános sebész, mint a nőgyógyász, urológus és érsebész számára is okozhat komoly diagnosztikus nehézséget. A heveny tünetekkel jelentkező kismedencei betegségek esetében a sürgős műtéti indikáció felállítása a mai fejlett diagnosztikus lehetőségek mellett már nem jelent gondot. A ruptura nélküli izolált iliaca aneurysmák eseteiben, a szomszédos szervekre gyakorolt hatásuk miatt sokszor vezetnek tévútra az első, de sokszor a későbbiekben vizsgáló orvost is. Az 1990–2000 között eltelt időszak aneurysmás beteganyagát a fenti szempontok alapján tekintettük át.

**Akut axillo-bifemorális bypass
utáni szövődmények sorozata
(esetismertetés)**

DR. NAGY A., DR. PULAY I.,
DR. JÁMBOR GY., DR. ZSIRKA A.,
DR. NAGY E.

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

Kezdetben látszólag egyszerű, de súlyos szövődményekhez vezető esetet ismertettünk. 51 éves férfibeteget vettünk fel klinikánkra hasfali fonaltályog megoldásának tervével. Anamnesisében krónikus pancreatitis miatt végzett három műtét és Leriche syndroma szerepelt. A fonaltályog megoldása után a későbbiekben aorto-bifemorális bypassst tervezettünk. A műtét során az ismert fonaltályog mellett hasűri tályogokat találtunk és ürítettünk ki. A posztoperatív 10. napon vékonybél necrosist okozó strangulációs ileus miatt a beteget reoperáltuk. A műtétet követő órákban észleltük mindkét alsó végtag súlyos akut ischaemiáját. A septicus környezetre és a beteg kritikus állapotára való tekintettel aorto-bifemorális bypass helyett a jobb arteria axillarisról indított akut axillo-bifemorális bypassst végeztünk a következő napon. Ezután insufficiens vékonybél anastomosis miatt még három alkalommal végeztünk reoperációt. Ezalatt a beteg septicussá vált, a graft körül pedig szokatlan mennyiségű folyadék jelent meg, mely később elfertőződött. Emiatt a graftot el kellett távolítanunk és a fertőzött terület megkerülésével aorto-bioplutealis transobturatoricus composite bypassst ültettünk be. Ezt követően a graft bal szára a rossz elfolyási pálya miatt két alkalommal elzáródott és két

sikertelen thrombectomia után femoralis amputációra kényszerültünk. A műtétet követően a beteg állapota fokozatosan javult, és hét hónappal felvétele után távozott klinikánkról. Egy hónappal később a jobb arteria axillaris rupturált pseudo-aneurysmája miatt vettük vissza a beteget. Akut műtét során lekötöttünk az arteria axillarisra és subcután vezetett carotico-brachialis bypassst végeztünk vena cephalicával. Két héttel ezután a beteg gyógyult, tapintható radialis pulussal távozott.

**Aorto-biliacalis rekonstrukció
után kialakult graft-enteralis fistula**

DR. ROMBAUER E., DR. MARKOVICS G.

Szt. Pantheleon Kórház, Dunaujváros

A szerzők 1994-ben sikeresen operáltak sigmoidbe perforált infrarenalis elhelyezkedésű aortaaneurysmát. A műtéti megoldás az aneurysma rezekciója, aorto biliacalis Dacron interpositum, valamint parciais szigmoid rezekció, end to end bélanasztomóziával volt. A műtét után 25 hónappal a betegnél graft enteralis fistula alakult ki. A műtéti megoldás protetico-femorális (in situ) bypass, Hartmann szerinti részleges szigma rezekció és iatrogen ureter laesio miatt ureter rekonstrukció volt. A postop. szakban septicus állapot alakult ki a periprothetikus abscessus következtében. Oncotomia és tartós szívó-öblítő drainage után a beteg meggyógyult. 52 hónappal az utolsó műtéti beavatkozás után a perifériás pulzusok tapinthatók, a beteg panaszmentes, és a vastagbél folytonosságának helyreállítását szeretné.

**Az axillo-femorális bypass
klinikánk 5 éves anyagában**

DR. KALISZKY P., DR. MORVAY K.,
DR. HOLLÓS G., DR. PAPP A., DR. BORSODI M.

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

*Fővárosi Szent László Kórház Sebészeti Osztály,
Budapest*

Klinikánkon 1996 óta 49 extraanatómiás bypassst végeztünk, ebből 20 volt axillo-femorális rekonstrukció. Az évek óta ismert és egyre gyakrabban alkalmazott extraanatómiás érsebészeti megoldást régebben elsősorban az intraabdominális septicus szövődmények miatt, illetve azok kezelésére használták. A beavatkozás előnye, hogy a hasüreget megnyitása nélkül, viszonylag kis műtéti megterheléssel az aorto-biliacalis elzáródás áthidalható. Hátránya az aorto-femorális rekonstrukciókhoz képest a rövidebb ideig tartó átjárhatóság. Az utóbbi években gyakran választjuk ezt a műtéti megoldást akkor, ha a beteg rossz általános állapota miatt a rekonstrukció nehézségekbe ütközik. Ugyancsak nőtt beteg-

anyagunkban az akutan végzett axillo-femorális bypass műtétek száma. Az indikáció a legtöbb esetben a végtagot veszélyeztető ischaemia volt. Axillo-femorális bypass a beteg rossz általános állapota miatt 8, szepikus szövődmény miatt 7, a feltárás várható, vagy tapasztalt nehézségei miatt 5 esetben végeztünk. 6 beavatkozás REDO műtét volt. Jó korai eredményt észleltünk 14 betegnél, 4 beteget veszítettünk el és három esetben kényszerültünk amputációra. A későbbiek során 3 esetben végeztünk aorto-femorális rekonstrukciót az extraanatómiás bypass eltávolítása mellett, egy alkalommal pedig újabb extraanatómiás bypass készítettünk szepikus szövődmény miatt. Véleményünk szerint az axillo-femorális bypass megfelelő indikáció mellett hasznos, gyorsan és könnyen kivitelezhető műtét, ha a hasi vagy retroperitoneális feltárás kockázatos, vagy kontraindikált.

Az artéria carotis interna rekonstrukcióról osztályunk anyaga alapján

DR. CSORDÁS J., DR. TARSOLY L.

*Zala Megyei Kórház
Általános és Érsebészeti Osztály,
Zalaegerszeg*

A szerzők ismertetik az osztályukon végzett carotis rekonstrukciós beavatkozásokat, azok eredményeit. A Szívsebészeti Osztály megalakulását követően közös, együttesben végzett szívűtéteket, carotis rekonstrukciókat végeztek. Összehasonlítják az önállóan végzett carotisműtétek, kombinált beavatkozások korai posztoperatív eredményeit a carotis rekonstrukciót illetően.

Acut mesenterialis verőérelzáródások miatt végzett verőér rekonstrukciók osztályunkon

DR. HARANG P., DR. TARSOLY L.,

DR. CSORDÁS J.
*Zala Megyei Kórház,
Általános Érsebészeti Osztály,
Zalaegerszeg*

Osztályunkon 1990. január 1-jétől 2000. december 31-ig akut elzáródás miatt 4, krónikus occlusio miatt 4 esetben történt műtéti beavatkozás.

28 alkalommal rekonstrukció nem történt, 11 esetben partialis bélresectio, sajnos 17 esetben csak exploratív laparotomia történt a kiterjedt bélelhalás miatt. Előadásunkban elemezni kívánjuk az aetiológiai factorokat, a panaszok kezdetétől a kórházi felvételig eltelt időtartamot, a prae-operatív vizsgálatok jelentőségét, valamint a műtéti beavatkozások típusait. Végül, de nem utolsósorban a még mindig magas halálozási százalékot.

Poszter III. szekció

Mozaikok a hazai érprotézis-kutatás történetéből (1956–1973)

DR. BARTOS G., DR. MARKOVICS G.

*Pécsi Tudományegyetem ÁOK,
Kísérleti Sebészeti Intézet, Pécs
Szent Pantaleon Kórház Általános Sebészeti Osztály,
Dunaújváros*

Az érprotézis felfedezése nagy lendületet adott az érsebészet fejlődésének. Az akkori szocialista országokban a nyugati graftok gazdasági okokból nehezen voltak beszerezhetőek. Emiatt intenzív kutatás indult meg hazai érpótlók előállítására. Magyarországon az ötvenes évek második felétől négy munkacsoport foglalkozott a kérdéssel: 1. A SOTE IV. sz. Sebészeti Klinikán, 2. A SOTE II. sz. Kórbontani Intézetben, 3. A DOTE Sebészeti Anatómiai és Műtéttani Intézetben, 4. A POTE Sebészeti Anatómiai és Műtéttani Intézetben. A szerzők röviden ismertetik a budapesti és a debreceni teamek tevékenységét. Ezután részletesebben szólnak a pécsi csoport munkájáról, amely a magyar érprotézis megalkotását eredményezte. Ismertetik a RICO protézis tulajdonságait, amely a hatvanas évek színvonalát képviselte. Utalnak az érpótló továbbfejlesztését célzó munkájukra, amely azonban végül is befejezetlen maradt.

Lokális thrombolysis: milyen régi elzáródást?

DR. LÁZÁR I., DR. SIPOS GY.

BAZ Megyei Kórház Radiológiai Intézet

BAZ Megyei Kórház III. Belgyógyászat-Angiológia

Bevezetés: A lokális thrombolysist a gyakorlatban többnyire végtagmentés céljából, egyéb sikerrel alkalmazható beavatkozások hiányában szoktuk végezni. Ismert, hogy a thrombus kora, az elzáródás időtartama befolyásolja a sikerességet. 2 hétnél idősebb elzáródások esetén a megnyílás esélye lényegesen kisebb. Esztünkben angiográfiával igazolt, több mint 6 hónapja elzáródott femoro-poplitealis Dacron bypass sikerült átjárhatóvá tennünk.

Beteganyag és módszer: B. L. 47 éves férfibeteg atherosclerosis talaján kialakult femoro-poplitealis elzáródását 1996-ban Dacron bypassal hidalták át. A bypass thromboticus elzáródása miatt 2000 márciusában saphena áthidalás történt. 6 hónap múlva kritikus végtagischaemia tünetei mellett a bypass elzáródását észleltük. A katétert a Dacron bypassba sikerült vezetni, 30 ezer NE Kabikinaseval bolusban indítva, óránként 5 ezer NE adaggal folytattuk, 500

NE/óra Na-Heparint és per os 125 mg acetylsalicycsavat adtunk a reocclusio gátlására.

Eredmények: 60 órás lysis után mind a Dacron, mind a saphena bypassban lévő thrombus feloldódását észleltük, a korábban is súlyosan károsodott perifériás erekben lysist nem sikerült elérnünk. A beteget trophicus zavarral további konzervatív kezelés mellett otthonába bocsátottuk.

Megbeszélés: Esetünkben angiographiával igazolt hat hónapos thromboticus elzáródást sikerült localis lississal feloldani. Ez támogatja azon elképzelésünket, hogy egyéb lehetőség hiányában még ilyen régi elzáródás esetén is kísérletet tegyünk a thrombolysisre.

Az akut mélyvénás trombózis fizioterápiája osztályunkon

DR. WEINBERGER É., DR. KRISTÓF V.,
DR. PENCZ Z.

Péterfy Sándor Kórház, Budapest

Az akut mélyvénás trombózis kezelésének nagyon fontos része a fizioterápia.

Cél: A fizioterápia módjának bemutatása és fontosságának bizonyítása 39 beteg kezelése kapcsán.

Módszer: Az angiológiai osztályon 10-15 napig bentfekvő betegek egyéni kezelése az első naptól kezdve, majd a betegek utánkövetése 1 éven keresztül.

Eredmények: Azon betegek között, akik részesültek gyógytornában, kevesebb volt a fekvési szövődmény – főleg idősebb betegeken a kontraktúra, felfekvés, pneumónia –, végtagfájdalom, gyorsabban megszűnt a feszességérzet, ritkábban alakult ki betegségtudat és könnyebb volt a mobilizáció. A vizsgálat egy éve alatt 17 beteget tudtunk követni. Közülük egy sem jelentkezett súlyos szövődménnyel – újabb trombózis, ulcus cruris, súlyos krónikus vénás elégtelenség, embólia – ambulanciánkon a rendszeres kontrollvizsgálatok alkalmával.

Konklúzió: Angiológiai osztályokon, az akut mélyvénás trombózis kezelésében nélkülözhetetlen a fizioterápia.

Az alsóvégtagi varicositas sclerotizáló kezelésének hazai felmérése

DR. BIHARI I.

*Semmelweis Egyetem, Egészségtudományi Kar,
Szív- és Érszívsebészeti Klinika, Budapest*

A scleroterápia hazánkban évtizedekig tiltott volt. Az 1980-as évek végén publikált jó hazai eredmények hatására éledt újjá itthon is ez a kezelési mód. Az elmúlt évben kérdőívet küldtünk szét, amelynek eredményeit kívánjuk ismertetni: 59 értékelhető lapot kaptunk vissza, ebből kitűnt, hogy az eljárást alkalmazók átlagéletkora 46 év, többségük szakképzettsége sebész, vagy ennek valamely ága. Néhány

kolléga kivételével az ismereteket itthon, egyesek autodiaktaként sajátították el. Kezelések az ország különböző pontjain vannak, a legtöbben – 31-en – Budapesten rendelkeznek, ezen belül is a II. kerületben van a legtöbb rendelő. Elsősorban a kisebb erek, pókvénák, reticularis varixok és oldalágak kezelését végzik, de minden típusú varix kezelésére vállalkoznak.

Az alkalmazott gyógyszerek közül az Aethoxysclerolt részesítik előnyben, de sokan alkalmazzák a Fibroveint is. Néhányan az injekciós kezelést lézerrel egészítik ki. Hetente átlag 500 beteg kerül kezelésre. Egy ülésben rendszerint 2-4 ml gyógyszert adnak be, 2-10 szúrásból, miközben a beteg fekvő helyzetben van. A kompressziós pólyát 1 naptól 6 hétig, a legtöbben 1-2 hétig viseltetik. Az eddig kezelt összesen 26 000 beteg közül 1,5%-nak volt múló szövődménye, mint phlebitis, pigmentáció vagy allergia.

Járópad vezet-e a műtét felé?

DR. KRISTÓF V., DR. PENCZ Z.,
DR. VARGA E., DR. SÁSDI A.

*Semmelweis Egyetem ÁOK,
Ér- és Szívsebészeti Klinika,*

Budapest

*Péterfy Sándor u. Kórház,
Budapest*

118 helyreállító érműtét indikációjával felvett betegnél vizsgáltuk a becsült és a járópadon mért claudicatio távolságot. Az készített vizsgálat elvégzésére, annak ellenére, hogy e témában több közlés is ismert, hogy az utóbbi időben nyugat-európai és észak-amerikai szerzők az egy évtizedes „treadmill kötelezettség” után azt vallják, hogy a helyreállító érműtét indikációja csak az, hogy elég-e az adott járástávolság a beteg óhajtott életminőségéhez.

Klinikánkon az az alapelv, hogy kor- és aktivitásfüggően 100-200 m claudicatio távolság alatt indikált a műtéti gondolat felvetése. Az a kérdés, hogy a betegek tudják-e, mennyi a 100 m.

Azt találtuk, hogy 100 m alatt a becsült érték valóságos, de a 100 m feletti értékeket gyakran és jelentősen túlbecsülik a betegek.

Véleményünk szerint alapvetően két esetben jelent segítséget a járópad:

1.) Objektiválja a műtéttől rettegő beteg számára a műtét szükségességét.

2.) Segít az indokolatlanul türelmetlen, azonnal tünetmentességre törekvő beteget a konzervatív kezelés, életmód változtatás irányába terelni.

Thoracalis thoracoscopus sympathectomiával szerzett tapasztalataink

DR. PAPP Z., DR. ASSEFA ABEBE,
DR. MOLNÁR G., DR. CZAKÓ T.,
DR. KABAI J., DR. PETRI I.

*Csongrád Megyei Önkormányzat Területi Kórház,
Sebészeti Osztály,
Központi Anaesthesiológiai
és Intenzív Therápiás Osztály, Szentes*

A szerzők osztályukon 1997 júniusától 14 thoracalis throacoscopus sympathectomiát végeztek. Betegeik egy kivételével nők voltak. Átlagéletkoruk 46 év volt. Három betegnek mindkét, nyolc betegnek egy felső végtagon végezték el a beavatkozást. Műtéti indikációk a következők voltak: Buerger kór 8, Raynaud kór 6 esetben. Szövődményük, mortalitásuk nem volt. Az ápolási napok száma átlag 2 nap volt. Hangsúlyozzák a sebészeti team és az anaesthesiológus szoros együttműködését.

Congenitalis carotico-jugularis arteriovenosus fistulák ellátása

DR. SZABÓ A., DR. TASNÁDI G.,
DR. JÁRÁNYI ZS., DR. SEPA GY.,
DR. PETROHAI Á., DR. DZSINICH CS.

*Semmelweis Egyetem, Ér- és Szívsebészeti Klinika,
Budapest*

A kóros arteriovenosus fistulák (AVF) kezelése komoly kihívást jelent a klinikus számára, mert azok etiológiája és megjelenési formája igen változatos. Három operált esetünk kapcsán előadásunkban áttekintjük a congenitalis carotico-jugularis AVF-k ellátása kapcsán felmerülő diagnosztikai és sebészeti problémákat.

Az AVF-khoz társuló patofiziológiai változások a következőképp csoportosíthatók: 1) perifériás hatás – ischaemia, 2) centrális hatás – szívégtelenség, 3) helyi hatás – degeneratív elváltozások a fistulához vezető és az onnan elvezető erekben. Congenitalis AVF-k esetében a centralis és perifériás hatások kevésbé kifejezettek, mint a szerzett fistulákhoz társulók. Az artériás és vénás oldal közötti kóros összeköttetés lehet singularis vagy multiplex, a tünetek súlyossága leginkább a shunt által szállított vérmennyiségtől függ.

Alapos diagnosztika és pontos műtéti terv szükséges congenitalis carotico-jugularis AVF esetében. AVF gyanúját veti fel a nyakon tapintható, lassan növekvő pulzáló terime, tágult, pulzáló vena jugularis externa, hangos, systolo-diasztoles zöreje a submandibularis régióban vagy a fejtetőn. A betegek általában fejfájásról, szédülésről, fülzúgásról vagy gyakran a fistula oldalán hallható „lokomotív” zörejéről panaszkodnak.

Műtét előtt szükséges vizsgálatok: nyaki erek duplex scan vizsgálata, nyaki és koponya CT, angiográfia és/vagy MR angiográfia az AVF helyének és kiterjedésének megállapítására. Manapság az MRA a fő diagnosztikus módszer, egyre inkább kiszorítja a hagyományos angiográfiát congenitalis AVF-k esetében.

Az AVK-k műtéti megoldásának célja a kóros összeköttetés megszüntetése, és amennyiben mód van rá, a keringés anatómiai helyreállítása. Az inkomplett műtétek mindenképpen kerülendők. Régebben inoperabilisnak nyilvánított rendellenességek és fistulák ma már sikeresen kezelhetők percutan katéteres módszerekkel, endoluminalis stentek alkalmazásával.

Pontos diagnosztika és műtéti terv, radikális sebészeti vagy endovascularis módszerek alkalmazása, hatékony postoperatív monitorozás segítségével megszüntethetők a betegek tünetei és megelőzhetők a szövődmények, melyeket e speciális területen elhelyezkedő kóros arteriovenosus összeköttetések okozhatnak.

Takayasu arteritis és szokatlan sebészeti megoldásai

DR. LACZKÓ A., DR. ENTZ L.,
DR. SZABÓ G. V., DR. SZEBERIN Z.,
DR. KRISTÓF V., DR. ACSÁDY GY.

*Semmelweis Egyetem, Ér- és Szívsebészeti Klinika,
Budapest*

Óriássejtes arteritis esetében az érfalban mucopolysacharid felszaporodás, a lumenben óriássejtes sarjadzás van, ezt hegesedés és a lumen erős beszűkülése követi.

A becslések szerint egymillió lakosra 2,6 új megbetegedés jut évente. A betegség 85%-ban fiatal nők a. subclaviáján jelentkezik. Kezelése elsősorban konzervatív, de a tünetek agresszivitása néha kikényszeríti a sebészeti megoldást.

Négy nem szokványos sebészeti megoldást mutatunk be. Fiatal nőbetegeink közül háromnál TIA, egynél TIA és egyidejű felső végtagi ischaemia miatt végeztünk műtétet. Mind a négy esetben később további rekonstrukciós műtét is szükséges volt. Jelenleg három beteg tünet- és panaszmentes, a graftok működnek, egy esetben a graft elzáródott, de a beteg általános állapota kielégítő.

Szemléletünk és eredményeink a carotis sebészetben

DR. KOZLOVSZKY B., DR. SZABÓ GY.,
DR. SZTANKÓ É., DR. UJVÁRI A.

Jósa András Megyei Kórház, II. Sebészet

Előzmények: A népbetegségnek számító stroke szekunder prevenciójában elfogadott az embolia-forrásként szöbajöhe-

tő carotis interna stenosis műtéti megoldása. Mivel a műtét maga is stroke veszélyével jár – irodalmi ajánlás szerint – csak olyan centrumokban célszerű végezni carotis műtétet, ahol a posztoperatív stroke-ráta 3% alatt van. A kivizsgálásban „gold standard” az angiográfia, de vannak törekvések annak elhagyására. A műtéti technikában angolszász területen a longitudinális incisióból végzett TEA az elfogadott eljárás, míg a „német iskola” területén – Magyarországon is – szívesen és gyakrabban végezzük az everziós endarterektomiát.

Betegek és módszer: Nyíregyházán a Megyei Kórház II. Sebészeti Osztályának Érsebészeti Részlegén 1994 óta végzünk carotis műtétet. 70% feletti tünetes és tünetmentes stenosisban indikáljuk a műtétet, utóbbi csoportban gyakran nagy kardiovaszkuláris műtét előtt a stroke rizikó csökkentésére. 60-70%-os stenosisban exulcerált plakk esetén javasoljuk a műtétet. 1994. május 1-jétől 2001. március 31-ig – évről évre emelkedő számban – összesen 187 carotis műtétet végeztünk. Everziós technikát alkalmaztunk shunt nélkül az esetek 92%-ában, TEA-t végeztünk intraluminalis shunttel és foltplasztikával 8%-ban. Interpozíció végzésére nem kényszerültünk. Az utóbbi 1 évben egyező Doppler-UH és MR-angio lelet esetén invazív angiográfia nélkül indikáltuk a műtétet.

Eredmények: A korai posztoperatív szakban 2 stroke, 3 TIA, 10 reoperációt igénylő vérzés, illetve haematoma, 1 pneumonia, 1 húgyúti infekció lépett fel. Az össz-morbiditás 9,2%, a stroke-ráta 1,06%. Egyik stroke-os betegünk meghalt, így a műtéti mortalitás: 0,53%. Carotis occlusiót, myocardialis infarctust nem észleltünk.

Következtetés: A preventív szemlélet térhódításával Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében is megnőtt a carotis műtétetek száma. A megye neurológiai osztályaival és anaesthesiológiai ambulanciával közösen kivizsgált betegeket megfelelő előképzésben részesült érsebészek operálják. A szerzők a jó eredményeket a pontos kivizsgálásnak és műtéti indikációnak, a jó narcosis-vezetésnek, továbbá a gondos sebészeti munkának és az everziós technikának tulajdonítják. Előadásukban beszámolnak a késői eredményekről is.

Carotis rekonstrukció acut stroke-ban

**DR. VALLUS G., DR. DLUSTUS B.,
DR. TÓTH GY., DR. BARANYAI Á.**

*MH Központi Honvédkórház Érsebészet,
Budapest*

A Carotis Duplex Scan (CDS) rutinszerű alkalmazásának köszönhetően egyre növekszik a felismert tünetmentes significans carotis interna (ACI) stenosisok száma. A cerebrovasculáris betegségek kivizsgálási protokolljához tartozik a CDS elvégzése. Az elektív carotis rekonstrukciókat definiált

kivizsgálást követően, stabil neurológiai állapot mellett végzik az érsebészeti centrumokban. Az elektív carotis műtét célja a definitív neurológiai állapot, a stroke másodlagos megelőzése.

Nem egyértelműen tisztázott viszont az acut carotis műtét indikációs köre. Milyen neurológiai állapotban, mely kötelező diagnosztikai vizsgálatokat követően lehet, vagy kell a carotis rekonstrukciót elvégezni? Ebben az indikációs körben szeretnénk véleményünket kifejezni, tapasztalataink alapján.

Az MH KHK Érsebészeti Osztályán 15 év alatt (1985–2000. december 8-ig) összesen 938 supraaortikus rekonstrukciót végeztünk. 904 carotis, 33 subclavia és 1 vertebralis műtét történt. 1992 óta kórházunk részt vesz a főváros acut stroke ellátásában. Azóta 24 esetben történt acut carotis rekonstrukció. 13 alkalommal AG nélkül – 2 esetben carotis embolia, 3 esetben intraplaque bevérzés, 8 esetben significans ACI stenosis okozta keringészavar miatt –, acut stroke klinikai képével. Valamennyi betegnél éber tudat mellett az acutan elvégzett koponya CT friss laesiot nem mutatott. A szakambulanciánkon elvégzett CDS egyértelműen significans ACI stenosis, vagy occlusiot igazolt. A betegeket 30 perctől 180 percen belül (átlag 130 perc) műtetre vittük az első észlelést követően. 11 esetben post-AG (1-5 nap) acut neurológiai tünetek miatt, már ismert morfológiával történt a műtét, valamennyi esetben koponya CT és CDS vizsgálatokat is végeztünk. A szerzők a retrospektív vizsgálat alapján ismertetik az acut carotis műtétetek osztályukon kialakult kivizsgálási menetét, indikációjának feltételeit, a műtéti megoldásokat és posztoperatív eredményeiket.

Tompa erőbehatás okozta arteria poplitea intima sérülés sikeresen operált esete

DR. NAGY I., DR. JAKAB Z., DR. MARSI L.,

DR. FARKAS K., DR. ZSIGMOND A.

*Jávorszky Ödön Kórház, Sebészeti Osztály,
Érsebészeti Részleg, Vác*

Tibia fracturát okozó tompa erőbehatás következtében traumatológusok a csont- és izomsérülés ellátása után észlelték a fiatal férfitbeteg hűvös végtagját. Az angiográfia a térdízületi rés magasságában éles szélű elzáródást mutatott. Sürgősséggel embolectomiát végeztünk. Néhány óra elteltével ismét ischaemiás tünetek jelentkeztek. Distalisabban fel-tárást végeztünk, majd észleltük az arteria popliteán okozott intima sérülést. A területet reszekáltuk, majd vénás interposítummal állítottuk helyre a végtag keringését. Az emissiót megelőzően elvégzett DSA jó artériás keringést igazolt.

Mi újság a Compri-Med Kft.-nél?

A számtalan termék közül, amelyekkel foglalkozunk, most szeretnénk bemutatni a visszerezséget megelőző harisnyákat, amelyek – többek között – alkalmasak arra is, hogy a hosszú repülő- vagy autóbusz-utazások ideje alatt védjék az utasokat a thrombusok kialakulásától.

A prevenciós harisnyák kompressziós fokozata I. kompresszió (20-30 Hgmm), illetve ez érték alatti. Gyakori, hogy ezeket a harisnyákat az anyag szálfinomsága alapján sorolják kategóriákba, azaz 20, 40, 70, 140 és 280 DEN szálfinomságról beszélünk.

Az általunk forgalmazott prevenciós harisnyák nyomásértéke 14 és 28 Hgmm között van, kaphatók 70 DEN-es harisnyák (szilikonos csipke szegéllyel), harisnyanadrágok, lépésbetétes, bikini fazonú és kismama harisnyanadrágok.

280 DEN-es termékek az urak és hölgyek által egyaránt kedvelt térdharisnyák, amelyek műszálás vagy pamuttal kevert változatban kaphatók.

A hölgyek részére kínált termékek fantázianeve Delilah, az urak Sámson nevű termékeket viselhetnek.

A bemutatott harisnyaféleségek mindegyike igen kényelmes, a harisnyanadrágok derékpántja nem gumis, hanem saját anyagából visszahajtott, a térdharisnyák a térd alatt nem szorítanak, nem váganak be, széles passzé részük lazán simul a lábra, a keringést nem akadályozza.

Üzletünk a **Budapest, VI. ker. Aradi u. 41. sz.** alatt található,

minden hétköznap 9-17 óra között várjuk vásárlóinkat.

A 311-1883 vagy a 06-30-9493700 telefonszámon

kollégáink készséggel állnak rendelkezésükre.

Alprostapint

alprostadil, PGE₁ hatóanyag tartalmú ampulla (5x20 µg/ml).

Rabat akció

Örömmel tudatjuk, hogy cégünk – a magyarországi kórházak és betegek anyagi helyzetét figyelembe véve –, a készítmény gyártójával egyetértésben úgy döntött,

hogy **2001. február 01. és 2001. december 31.** között meghosszabbított rabat akciót kínál Önnek abból a célból, hogy gyógyszerünk hozzáférhetőségét megkönnyítse. A kórházak minden két doboz megvásárolt **Alprostapint** injekció után egy doboz gyógyszert ingyenes minta formájában, ajándékba kapnak, melyet képviselőink juttatnak el Önökhöz.

A gyógyszer a továbbiakban is a nagykereskedőknél (Hunaropharma, Humantrade, Medimpex) beszerezhető,

kórházi ára 5x1 ampullás csomagolásban 17.640,-Ft.

Kérjük, hogy felírás előtt olvassa el a teljes alkalmazási előírást, illetve esetleges kérdése esetén cégünket megkeresni szíveskedjék.

Wipharma Kft.

1147 Budapest, Miskolci utca 50.

Telefon: 221-83-81. Fax: 20-927-9727.

E-mail: wiepol@matavnet.hu

A Magyar Belgyógyász Társaság és a Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaság közleménye a belgyógyászati angiológia minősített orvosa cím megszerzésének feltételeiről

A Magyar Belgyógyász Társaság és a Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaság az alábbiakban meghirdeti a „belgyógyászati angiológia minősített orvosa” cím megszerzésének feltételeit.

1. A minősítés feltételei:

1.1 Belgyógyászati szakvizsga

1.2 1,5 év teljes munkaidőben angiológiai belosztályon, ezen belül:

- 1 hónap érsebészeti osztályon.
- 1 hónap haemodynamikai laboratóriumban,
- 2 hónap non invazív diagnosztika (UH-vizsgálatok, pletizmográfia, lézer Doppler, rheológiai vizsgálatok, kapillármikroszkópia, terheléses vizsgálatok),
- 1 hét vascularis fiziológia tanulmányozása (SE Humán Élettani Intézet).

1.3 6 hónap szakambulancia

1.4 Kötelező tanfolyamok:

- 1 hét klinikai angiológia,
- duplex UH tanfolyam.

1.5 Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaság tagság.

2. Szakmai gyakorlat végzésére bejegyzett osztályok, illetve intézetek:

2.1 Belgyógyászati angiológia:

- Semmelweis Egyetem ETK Kardiológiai és Belgyógyászati Klinika, Budapest,
- Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kórház Angiológiai Osztály, Miskolc,
- Bajcsy-Zsilinszky Kórház III. Belgyógyászati Osztály, Budapest,
- Fehérvári úti Szakrendelő (Szakambulancia), Budapest,
- Flór Ferenc Kórház II. Belgyógyászati Osztály, Kistarcsa,
- Gottsegen György Kardiológiai Intézet Angiológiai Részleg, Budapest,
- Központi MÁV Kórház Érbeteg Gondozó (szakambulancia gyakorlat),

– Lumnitzer Sándor Kórház Angiológiai Rehabilitáció és Szakambulancia, Kapuvár,

– Szent István Kórház IV. Belgyógyászati-Angiológiai Osztály, Budapest,

– Szent Imre Kórház I. Belgyógyászati Osztály, Budapest.

2.2 Érsebészet:

– Semmelweis Egyetem ÁOK Ér- és Szívsebészeti Klinika, Budapest,

– Semmelweis Egyetem ÁOK I. Sebészeti Klinika, Budapest,

– Semmelweis Egyetem ÁOK III. Sebészeti Klinika, Budapest,

– Semmelweis Egyetem ETK Szív- és Érsebészeti Klinika, Budapest

– Pécsi Tudományegyetem ÁOK Sebészeti Tanszék, Pécs,

– Budai MÁV Kórház Érsebészet, Budapest,

– Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kórház Érsebészet, Miskolc,

– Flór Ferenc Kórház Érsebészet, Kistarcsa,

– Markusovszky Kórház Érsebészet, Szombathely,

– Petz Aladár Kórház Érsebészet, Győr,

– Szent György Kórház, Érsebészet, Székesfehérvár,

– HM Központi Kórház Érsebészet, Budapest,

– Zalaegerszegi Kórház Érsebészet, Zalaegerszeg,

– Jósza András Kórház Érsebészet, Nyíregyháza.

2.3 Hemodinamikai labor:

– Semmelweis Egyetem ETK Kardiológiai és Belgyógyászati Klinika, Budapest,

– Pécsi Tudományegyetem ÁOK Radiológiai Klinika, Pécs,

– Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kórház, Miskolc,

– Flór Ferenc Kórház, Kistarcsa,

– HM Központi Honvéd Kórház, Budapest,

– Petz Aladár Kórház, Győr.

2.4 Ultrahang érdiagnosztika:

- Semmelweis Egyetem ÁOK Ér- és Szívsebészeti Klinika, Budapest,
- Semmelweis Egyetem ETK Kardiológiai és Belgyógyászati Klinika, Budapest,
- Flór Ferenc Kórház, Kistarcsa,
- Markusovszky Kórház, Sopron,
- Szent István Kórház, Budapest,
- Szent Imre Kórház, Budapest.

3. A vizsgáztatást végzi:

A Magyar Belgyógyász Társaság elnöke és a Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaság elnöke által kijelölt bizottság.

4. A minősítés megszerzéséhez az Angiológiai Módszertani Központhoz (SE ÁOK I. Belklinika, 1083 Budapest, Korányi S. u. 2/a.) eljuttatott kérelem szükséges.

A kérelemnek tartalmaznia kell:

- részletes, az eddigi tevékenységet tételesen összegző szakmai önéletrajzot,
- belgyógyászati szakvizsga fénymásolati példányát,
- az előírt gyakorlatok elvégzésének igazolását,
- az előírt továbbképzéseken való részvételt tanúsító igazolást.

Határidő: folyamatos.

A jelölt részére a képzés idejére szakmai irányító kijelölendő.

A fenti vizsgafeltételeket a Magyar Belgyógyász Társaság és a Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaság évente áttekinti, és szükség esetén módosítja.

Felhívjuk a jelentkezők figyelmét, hogy a vizsga önkéntes, állami garanciát adó képzettséget nem jelent. A tevékenység gyakorlására eddig feljogosító szakképesítés továbbra is irányadó a szakmai működéshez.

Új, hazai gyártmányú, erős hatású, osztott mandzsettás lymphoedema kezelő készülék. Bármilyen eredetű felső vagy alsó végtagi oedema, elsősorban lymphoedema, de visszérpanaszok, trombózis utáni állapot és lábszárfekély kezelésére is alkalmas.

A mandzsetta méret utáni elkészítésére is mód van.

Mindennapos otthoni használata kényelmes és hatásos.



ÁRA: 70 000 Ft + ÁFA!
INFORMÁCIÓ: 134-5468. PRÓBÁLJA KI!

Útmutató szerzőinknek cikk, referátum, beszámoló megírásához

A folyóirat célja: artériákkal, vénákkal és nyirokutakkal foglalkozó közlemények publikálása – beleértve a határterületeket is. Új, önálló, klinikai vagy kísérletes munkát előnyben részesítünk. Javasoljuk az alaptudományok eredményeinek közlését éppúgy, mint műszerek, gyógyszerek és gyógyászati segédeszközök bemutatását és a velük szerzett tapasztalatok ismertetését. Összefoglaló referátumokat és történeti közleményeket is megjelentetünk. Az „Érbetegségek” gyűjteménye kíván lenni a téma hazai irodalmának, ezért már megjelent közleményeket, aktualizálás után, ismételten közöl. Lehetőleg rövid, kb. 10-12 gépelt oldalas cikkeket várunk.

Kitekintést kívánunk adni a nemzetközi szakirodalomra, referátumok formájában. Szívesen látunk beszámolókat külföldi rendezvényekről, tanulmányutakról, amelyeknél a rendezvényen megismert szakmai újdonságokra, vitás kérdésekben kialakult állásfoglalásokra helyezzük a hangsúlyt.

Kézirat: a kéziratot és a hozzá csatlakozó dokumentumokat két példányban kiprintelve kérjük elküldeni. A gépelés 2-es sorközzel (a lap egyik oldalán) történjen, egy-egy oldal 30 sort, soronként kb. 60 betűhelyet tartalmazzon. A szerzők teljes nevét kérjük kírni, a doktori címmel együtt, egyéb rang, tudományos cím ne legyen feltüntetve. A szerző(k) munkahelyéről informáló fejléccet nem kívánunk megjelentetni, ezzel is segítve a minél szélesebb körű szerzőgárda kialakulását. Örömmel fogadunk számítógépes lemezt a következő rendszerekben: XyWrite, ASCII, 8-bit ASCII, WordStar 3., 4.0, 5.0, MS-Word, WordPerfect; elsősorban ezek Ventura kiterjesztéseivel, de anélkül is megfelel. Ez esetben a kéziraatra vonatkozó általános szabályok érvényüket veszítik, de az optimális terjedelmet kérjük figyelembe venni. A lemez mellett is kérjük két kinyomtatott példány elküldését, mert a lemezek esetenként sérülten érkeznek.

A cikkekről részletes, kb. egy gépelt oldalnyi *összefoglalást* kérünk, amely kiemeli a közlemény (1) alap gondolatát és célját, (2) a munka alanyait és módszertanát, (3) az eredményeket és (4) a következtetéseket. Az összefoglalót négy példányban kérjük elküldeni, ebből kettőt lehetőleg angolul. Legfőljebb hat, az Index Medicusban használt *kulcsszót* kérünk feltüntetni, a magyar összefoglalóban magyarul, az angol összefoglalóban angolul.

Az *írásmód* tekintetében a túlzott magyarosítást igyekszünk kerülni. A közleményben következetesen azonos fogalom megjelölésére egyformán írt szavakat elfogadjuk. Lehetőleg csak az általánosan elfogadott *rövidítéseket* használjuk, mert az újak megnehezítik az olvasást. Rövidítések az összefoglalásban, valamint a kép- és táblázat aláírásokban nem megengedhetők.

Az *ábrák és fényképek* hátlapján *ceruzával* az első szerző nevét és a cím első szavait, valamint a kép felső szélét nyíllal kérjük jelölni. A színesen küldött képeket külön költség nélkül színes nyomással közöljük. Az ábra, táblázat és fénykép aláírásokat lehetőleg angolul is kérjük beküldeni.

Köszönetnyilvánítás a dolgozat végére kerüljön, amelyben a szerző(k) köszönetet mondanak a munkában való részvételért, vagy a munkához nyújtott anyagi vagy szellemi segítségért.

Az irodalomjegyzékben vagy az idézés sorrendjében, vagy névsor szerint kérjük megszámozni a citátumokat. Folyóirat esetén a szerzők, a cím és a lap neve után kérjük az évfolyam sorszámát föltüntetni, amelyet kettőspont követ, majd a lapszám és végül az évszám zárójelben pl.: Bihari I., Meleg M.: A végtaglymphoedema konzervatív kezelése. Orv. Hetil. 132: 1705-8. (1991). Könyv idézésekor az idézett részlet oldalszámát is kérjük megjelölni, pl.: Tomcsányi I.: Nem szívsebész által is (sürgősséggel) elvégezhető beavatkozások. In.: Sebészeti műtét, szerk.: Littmann I., Berentey Gy. Medicina, Budapest, 1988. 238-41. Az irodalomjegyzék lehetőleg 25 tételnél többet ne tartalmazzon. A cikk végén az *első szerző levelezési címét* kérjük megadni. Javasoljuk, hogy a szerző egy példányt őrizzen meg saját magának. Folyóirat cikkének *referátumában* kérjük feltüntetni a közlés helyét és a szerzőket. Ennek terjedelme egy-két gépelt oldal (2-es sorközzel) legyen. Nem elégszünk meg pusztán az összefoglaló fordításával.

A kéziratokat az alábbi címre kérjük küldeni: dr. Bihari Imre, 1081 Budapest, Népszínház u. 42-44.

Kongresszusok – rendezvények

9. Szlovák Angiológiai Kongresszus Nemzetközi Részvétellel. 2001. október 10-12. Tatranské Zruby, Magas Tátra, Szlovák Köztársaság.

Információ: dr. Viera Stvrtinová, Csc. II. Interná Klinika, LFUK a FN, Mickiewiczova 13., 813 69 Bratislava, Slovak Republik.

Perifériás és cerebrális érbetegségek értékelése és kezelése. 2001. október 15-16. Minneapolis, USA.

Információ: Continuing Medical Education. Tel.: 800-776-8636. E-mail: cmereg@tc.umn.edu

Vascularis és Intervenciós Radiológia 21. Átfogó Kongresszusa. 2001. október 26-28. San Diego, USA.

Információ: Ryan Gibson, tel.: 770-641-9773. E-mail: rgibson@ryalsme-et.com

Nemzetközi Angiológiai Egyesület Észak-Afrikai és Közel-Keleti Tagozatának 1. Kongresszusa. 2001. október 27-29., Kairó, Egyiptom.

Információ: POB 125 Ibrahimah, Alexandria, Egyiptom, 21321.

16. Berlini Érsebészeti Szimpózium. 2001. november 6-10., Berlin, Németország.

Információ: prof. Wolfgang Hepp, St. Joseph Krankenhaus, Robert Koch str. 16., D-42781 Haan, Deutschland.

Szklerotizálók Klubja. 2001. november 16., 15-17. óra, Gellért Szálló, Budapest.

Információ: dr. Bihari Imre, Semmelweis Egyetem, Szív- és Érbézési Klinika, 1135 Budapest, Szabolcs u. 35.

Fiatál Sebészek Fóruma. 2001. november 16-17., Szeged.

Információ: dr. Lázár György, SZTE Sebészeti Klinika, 6720 Szeged, Pécsi u. 4. www.tiszanet.hu/-congress/2001/fsf-2001

Bevezetés a Vascularis Biológiába. 2001. december 3-6., London, Anglia.

Információ: Anthea Payne, tel.: 44-0-208-977-0011. E-mail: hmc@hamp-tonmedical.com

Aorta Aneurysma Kezelés a III. Évezredben. 2001. december 14-15., Róma, Olaszország.

Információ: Prof. Paolo Fiorani, 1st Dept. Vasc. Surg. Univ. Rome, „La Sapienza” Policlinico, Umberto, 1-00161, Rome, Italy.

Endovascularis Intervenciók 15. Nemzetközi Kongresszusa. 2002. február 10-14. Scottsdale, USA.

Információ: Erika Scott, tel.: 602-604-5030.

Az aorta ascendens, ív és thoraco-abdominális szakasz 1. nemzetközi videosebészeti kurzusa. 2002. március, Cagliari, Olaszország.

Információ: Kassiopea Group S.r.l. Via Satta, 47-09128, Cagliari, Sardinia, Italy.

16. Nemzetközi Frankfurti Phlebologiai és Minisebészeti Workshop. 2002. március 8-9., Frankfurt, Németország.

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

Nemzetközi Angiológiai Egyesület (IUA) 20. Világkongresszusa. 2002. április 7-11., New York, USA.

Információ: Xpertize Management, tel.: 514-696-6699. www.xpertize.com

Közép-Európai Vascularis Fórum (CEVF) 3. Nemzetközi Kongresszusa. 2002. május 16-18., Ljubljana, Szlovénia.

Információ: Dept. Vasc. Diseases, Univ. Ljubljana, Med. Ctr. Riharjeva 24., 1000 Ljubljana, Slovenia.

10. Pánamerikai Phlebologiai és Lymphológiai Kongresszus. 2002. május 29.-június 1., Margarita Island, Venezuela.

Információ: Gerevent C.A., Av. Las Palmas con Calle Quito, Edificio Vizcaya, Piso I. Oficina 8/B., Los Caobos, Caracas, Venezuela.

Nemzetközi Angiológiai Egyesület (IUA) 21. Világkongresszusa. 2004. május 22-26., Róma, Olaszország.

Információ: Salvatore Novo, Via Sardegna, 76-90144, Palermo, Italy.

ÉRBETEGSÉGEK ● VASCULAR DISEASES

A Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaság tudományos folyóirata ● Scientific Journal of Hungarian Society for Angiology and Vascular Surgery

FŐSZERKESZTŐ: DR. BIHARI IMRE

ISSN 1218-36-36

Szerkesztőbizottság: dr. Acsády György, dr. Dzsini Csaba, dr. Horváth László, dr. Hüttl Kálmán, dr. Jámbor Gyula, dr. Kádár Anna, dr. Nemes Attila, dr. Papp Sándor

Rovatvezetők: *Artériák:* dr. Szabó Imre ● *Vénák:* dr. Hetényi András ● *Nyirokutat:* dr. Daróczy Judit ●

Alaptudományok: dr. Monos Emil ● *Haemorheologia:* dr. Kollár Lajos ● *Belgyógyászat:* dr. Káli András ●

Radiológia: dr. Molnár Ferenc ● *Bőrgyógyászat:* dr. Várkonyi Viktória ●

Neurológia: dr. Szegedy Norbert ● *Gyermekeori érbetegségek:* dr. Tasnádi Géza ●

Szervezés, továbbképzés: dr. Meskó Éva ● *Közlemények:* dr. Mátyás Lajos

Kiadja az ANGIO Bt. Felelős kiadó az ANGIO Bt. ügyvezető igazgatója.

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

Tervezőszerkesztés: dr. Sébor József.

Nyomás: Zenith Rt. – Egyetemi Nyomda, Budapest.

Névmutató

Dr. Acsády Gy.	28, 32, 33, 47	Dr. Gyurkovics E.	23, 26, 32, 36
Dr. Assefa A.	47		
Dr. Baranyai Á.	34, 36, 48	Dr. Halmos F.	39, 44
Dr. Bartos G.	45	Dr. Harang P.	45
Dr. Behek S.	39, 40, 44	Dr. Helt Z.	32, 42
Dr. Bihari I.	46	Dr. Hetényi A.	40
Dr. Bodnár Sz.	40, 44	Dr. Hollós G.	29, 44
Dr. Bognár J.	23	Dr. Horváth B.	28
Dr. Boross G.	40	Dr. Horváth Ö. P.	42
Dr. Borsodi M.	32, 44	Dr. Horváth Sz.	27, 35
Dr. Böszörményi I.	34	Dr. Hüttl K.	32
Dr. Brázda E.	41		
Dr. Czakó T.	47	Dr. Jakab F.	23
Dr. Czigány T.	29, 33, 35	Dr. Jakab L.	33, 35
Dr. Cserényi L.	40	Dr. Jakab Z.	48
Dr. Csordás J.	45, 45	Dr. Jámber Gy.	23, 32, 36, 36, 44
		Dr. Járari Z.	31
Dr. Darabos G.	23, 24	Dr. Járányi Zs.	47
Dr. Dlustus B.	31, 34, 36, 48	Dr. Juhász Gy.	25
Dr. Drexler L.	43		
Dr. Dzsinih Cs.	36, 47	Dr. Kabai J.	47
Dr. Entz L.	31, 41, 47	Dr. Kakuszi I.	43
Dr. Etentuk E. J.	43	Dr. Kaliszky P.	23, 29, 32, 32, 44
Dr. Farkas K.	29, 31, 48	Dr. Karádi I.	31
Dr. Farsang G.	29, 31	Dr. Kasza G.	25, 41, 42
Dr. Fauszt J.	23	Dr. Kádár E.	23
Dr. Fogel K.	43	Dr. Kerényi Zs.	29
Dr. Forgács S.	39, 41	Dr. Kéki M.	35
Dr. Füst Gy.	31	Dr. Király I.	26
Dr. Füzi Á.	39	Dr. Kiséry Cs.	34
Dr. Galambos B.	35	Dr. Kneffel P.	28
Dr. Garbai I.	43	Dr. Kollár L.	24, 25, 39, 41, 42
Dr. Gasztonyi F.	42	Dr. Kolossváry E.	29, 31
Dr. Gellért G.	39	Dr. Konda S.	23
Dr. Gergely M.	39, 40, 44	Dr. Kovács K.	40
Dr. Grexa E.	25	Dr. Kovács R.	42
Dr. Gunther T.	29, 33, 35	Dr. Kozlovsky B.	47
		Dr. Kövesi Zs.	35
		Dr. Kristóf V.	27, 28, 46, 46, 47
		Dr. Kupcsulik P.	40
		Dr. Laczkó Á.	27, 28, 32, 33, 47
		Dr. Lázár I.	25, 45

SZOMBATHELYI
ANGIOLÓGIAI NAPOK

Dr. Marik Gy.	39	Dr. Schmal F.	43
Dr. Markovics G.	44, 45	Dr. Sebestény N.	34
Dr. Marsi L.	48	Dr. Sepa Gy.	47
Dr. Mátrai G.	24	Dr. Simó G.	23, 24
Dr. Mátyás L.	25	Dr. Sipos Gy.	45
Dr. Menyhei G.	24, 25	Dr. Stella P.	29
Dr. Meskó É.	27		
Dr. Mezővári A.	31, 41	Dr. Szabadi M.	27
Dr. Mogán I.	23, 25, 32, 43	Dr. Szabó A.	47
Dr. Molnár G.	47	Dr. Szabó G.	28, 33
Dr. Morvay K.	23, 36, 42, 44	Dr. Szabó G. V.	32, 47
		Dr. Szabó Gy.	47
Dr. Nagy A.	36, 42, 44	Dr. Szabó T.	28
Dr. Nagy I. (Szombathely)	26, 41	Dr. Szabolcsi T.	39, 40
Dr. Nagy I. (Vác)	48	Dr. Szakály P.	26, 42
Dr. Nagy E.	29, 44	Dr. Szatmári F.	29, 35, 35
Dr. Nagy Z.	26, 32, 32, 40, 42	Dr. Szeberin Z.	28, 32, 33, 47
Dr. Nagy Zs.	43	Dr. Szepesi J.	41
Dr. Nádas G.	26, 42	Dr. Sztankó É.	47
Dr. Nehéz L.	32		
Dr. Nemes A.	33	Dr. Takáts J.	40
Dr. Németh J.	40	Dr. Tamás L.	29, 33, 35, 35
		Dr. Tarjányi M.	36
Dr. Nyiredy G.	23, 24	Dr. Tarsoly L.	45, 45
		Dr. Tasnádi G.	28, 36, 47
Dr. Oroszlány Gy.	28	Dr. Tihanyi T.	26
		Dr. Tinyei I.	26
Dr. Papp A.	29, 40, 44	Dr. Tóth Gy.	34, 36, 48
Dr. Papp Z.	47	Dr. Tóth L.	26, 42
Dr. Pencz Z.	27, 46, 46	Dr. Turay A.	28
Dr. Petri I.	47	Dr. Turcsány E.	40
Dr. Petrohai Á.	47		
Dr. Pécsvárad Zs.	27	Dr. Uhrin A.	40
Dr. Pinkola K.	23	Dr. Ujvári A.	47
Dr. Plaukovics Á.	35		
Dr. Prohászka Z.	31	Dr. Vallus G.	31, 34, 36, 48
Dr. Pulay I.	44	Dr. Varga E.	27, 46
		Dr. Varga J.	39
Dr. Regáli L.	26, 29, 32, 40, 42	Dr. Varga Zs.	24, 25
Dr. Riba M.	26, 28	Dr. Vereczkei A.	42
Dr. Rombauer E.	44		
Dr. Romics L.	31	Dr. Weinberger É.	46
Dr. Rozsos I.	39, 41, 42	Dr. Wéber Gy.	26, 42
Dr. Sándor F.	41, 43	Dr. Zsigmond A.	48
Dr. Sánta G.	27	Dr. Zsirka A.	44
Dr. Sásdi A.	27, 46		

A Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaság vezetősége tisztelettel kéri a Társaság minden tagját, hogy a tagnyilvántartás pontosítása érdekében az alábbi űrlapot kitöltve szíveskedjék visszaküldeni a Társaság pénztárosa címére. (Dr. Jámor Gyula, Semmelweis OTE I. sz. Sebészeti Klinika, 1082 Budapest, Üllői út 78.)

Név: Tudományos fokozat:

Lakáscím:

Telefonszám: Faxszám: E-mail:

Munkahely neve, címe:

Telefonszám: Faxszám: E-mail:

Szakterület, beosztás:

MEGRENDELŐLAP

(azok számára, akik nem tagjai a Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaságnak, pl. könyvtárak, kórházak, rendelőintézetek)

Alulírott megrendelem az ÉRBETEGSÉGEK című folyóirat 2001. évi számait egy példányban, 1400,-Ft éves előfizetési díjért.

Megrendelő neve:

Címe (város):

Utca, tér, házszám:

Emelet, ajtó: Ir. szám:

Az előfizetési díjat jelen megrendeléssel egyidejűleg belföldi postautalványon a szerkesztőség címére (1081 Bp., Népszínház u. 42-44.)* vagy átutalással az OTP Bp. I., Alagút u. 3. 501-11701004-20158002 sz. számlára* befizettem.

.....
aláírás

* Kérjük a megfelelő szöveget aláhúzni.

A MAÉT tagsági díj (500,-Ft) befizetésére szolgáló csekkek dr. Jámor Gyulától, a Társaság pénztárosától (SOTE I. sz. Sebészeti Klinika, Bp. VIII. ker. Üllői út 78.), valamint szerkesztőségünk címén igényelhetők.

BELÉPÉSI NYILATKOZAT

(Aki a Belépési Nyilatkozatot kitöltve visszaküldi szerkesztőségünk címére, mint a MAÉT tagja, díjtanul kapja folyóiratunkat.)

Kérem felvételemet a Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaságba. A Társaság jelenlegi tagdíja 500,-Ft. A tagdíjat a megküldendő csekken befizetem. KÉRJÜK, CSUPA NAGY BETŰVEL TÖLTSE KI!

Név:

Cím:

Telefonszám:

Munkahely neve:

Munkahely címe, telefonszáma:

Beosztás:

Szakterület:

.....
aláírás

Szakmai információ kérhető:
Kéri Pharma Kft.
H-4032 Debrecen,
Bartha B. u. 7.
Telefon: (52) 431-313
fax: (52) 431-315



bene

SP54[®]

gél

40 g, 100 g

(15 mg natrium
pentosanpolysulfuricum =
50000 NE heparin/g)

- balesetre,
- sérülésre,
- lezajlott
trombózis
után

nem kell

- túrni
a fájdalmat
- elviselni
a duzzanatot
- takargatni
a kék foltokat
- szenvedni
a felületes
visszerektől

**Gyorsan,
hatékonyan gyógyít
az új SP54[®] gél**

**Recept nélkül
kapható!**

detralex[®]

mikronizált, tisztított flavonoid frakció

MIKRONIZÁLT FORMULA

ATC: C05CA bioflavonoid • **Hatóanyag:** 450 mg diosmin és 50 mg hesperidin filmbevonatú tablettaként.
Hatás: Vénatonizáló és érhalózatvédő hatását a vénás rendszeren fejti ki. Gátolja a vénák tágulását és csökkenti a vénás pangást. A mikrocirkuláció területén normalizálja a hajszálerek áteresztőképességét és erősíti a kapilláris ellenállást. Farmakológiai aktivitását kettős vak klinikai vizsgálatokkal igazolták a gyógyszernek a vénás pletiz-mográfiai paramétereire (vénás kapacitás, tágulékonyság, kiürülési idő) kifejtett hatása alapján. Megállapították, hogy a gyógyszer fokozza a vénás tónust és csökkenti a vénák kiürülési idejét. Angiosterrometriás mérések igazolták, hogy kapilláris fragilitás fennállása esetén a gyógyszer fokozza a hajszálerek ellenállását. Felezési ideje 11 óra. Kiürülése főként a széklettel, és kb. 14%-ban vizelettel történik. • **Javallatok:** Az alsó végtagok krónikus vénás elégtelenségének mind organikus, mind funkcionális formájában: feszülés, nehézség érzés, fájdalom, éjszakai lábkragörccsök. A haemorrhoidális vénák megbetegedésében. • **Ellenjavallatok:** A készítmények anyatejben való kiválasztódásáról nincs elég adat. Ezért szoptatás alatt a gyógyszer adását kerülni kell. • **Adagolás:** Napi 2 tablettát elosztva, étkezés közben. Haemorrhoidális krízis esetén 4 napon keresztül napi 6 tablettát, majd további 3 napon keresztül napi 4 tablettát. • **Mellékhatások:** Ritkán előfordul, enyhe gasztrointesztinális és neurovegetatív panaszok, melyek nem teszik a kezelés leállítását szükségessé. • **Csomagolás:** Dobozonként 30 db filmbevonatú tablettát. • **Eltartási utasítás:** Szobahőmérsékleten tartható.

OGYI eng. sz.: 2001/41/91.
Rövidített alkalmazási előírat.



Részletesebb információ:

Servier Hungária Kft.
1062 Budapest, Váci út 1-3.
Telefon: 238-7799 Fax: 238-7966
E-mail: servierh@elender.hu

- MIKRONIZÁLT FORMA
- KOMPLEX HATÁSMECHANIZMUS
- KIEMELKEDŐ KLINIKAI HATEKONYSÁG



KRÓNIKUS VÉNÁS ELÉGTELENSÉGBEN:
2 TABLETTA NAPONTA

ARANYÉRBETEGSÉGBEN:
6 TABLETTAIG NAPONTA

