

Vaskulárna medicína

S1
2014

www.solen.sk

ISSN 1338-0214

PROGRAM KONGRESU A ABSTRAKTY

XVIII. SLOVENSKÝ KONGRES CIEVNEJ CHIRURGIE

S MEDZINÁRODNOU ÚČASŤOU

27. – 29. marec 2014, Jasná

SOLEEN
MEDICAL EDUCATION





Slovenská spoločnosť cievnnej chirurgie/Slovak Society for Vascular Surgery
Slovenskej lekárskej spoločnosti/Slovak Medical Association

usporiada/organize

XVIII. SLOVENSKÝ KONGRES CIEVNEJ CHIRURGIE

S MEDZINÁRODNOU ÚČASŤOU

18TH SLOVAK CONGRESS OF VASCULAR SURGERY

WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION

27. – 29. marca 2014 / March 27 to 29, 2014

Miesto konania / Congress venue
JASNÁ, Demänovská dolina
www.druzbahotel.sk



Mediálny partner: Solen, s. r. o.

Generálny partner

Servier Slovensko, s. r. o.

Hlavný partner kongresu

Alfa Wassermann Czech, s. r. o.

Vystavovatelia

A care, s. r. o.

Aries Slovakia, s. r. o.

B. Braun Medical, s. r. o.

Covidien ECE, s. r. o.

DISPOMED, s. r. o.

Glynn Brothers Chemicals Slovakia, s. r. o.

Immomedical CZ, s. r. o.

Loana Rožnov, a. s.

Maxis, a. s.

Mölnlycke Health Care, s. r. o.

Pierre Fabre Medicament, s. r. o.

sanofi-aventis Pharma Slovakia, s. r. o.

SLOVAKIA MEDICAL, s. r. o.

TEVA Pharmaceuticals Slovakia

Thuasne SK, s. r. o.

TIMED, s. r. o.

Unomed, s. r. o.

Unomedical, s. r. o.

Mediálny partner

Solen, s. r. o.

Organizačný výbor
Organizing Committee

Prezident kongresu/President of the Congress
prof. MUDr. Vladimír Šefránek, PhD.

Vedecký sekretár/Scientific Secretary
MUDr. Peter Mondek, PhD., MSc.

Predseda organizačného výboru/Head of the Organizing Committee
prof. MUDr. Vladimír Šefránek, PhD.

Predseda lokálneho organizačného výboru
/Head of the Local Organizing Committee
MUDr. František Rusňák

Členovia výboru SSCCH SLS

Members of the Council of the Slovak Society for Vascular Surgery

Prezident/President of the Council
prof. MUDr. Vladimír Šefránek, PhD.

Viceprezident/Vice President
prof. MUDr. Mária Frankovičová, PhD.

Vedecký sekretár/Scientific Secretary
MUDr. Peter Mondek, PhD., MSc.

Pokladník/Treasurer
MUDr. Tomáš Dulka

Členovia/Members
MUDr. Mária Kubíková, PhD.
MUDr. František Rusňák
MUDr. Ján Tomka, PhD.

HLAVNÉ TÉMY/MAIN TOPICS

- **Ochorenia aorty a supraaortových vetiev/Diseases of the aorta and supraaortic arteries**
- **Poranenia ciev vrátane iatrogénnych/Traumatic lesions of the vessels inclusive iatrogenic**
- **Chirurgická, endovaskulárna a hybridná liečba okludujúcich ochorení periférneho arteriálneho systému/Open, endovascular and hybrid therapy of the occlusive diseases of peripheral arteries**
- **Diagnostika a liečba chronickej vénovej insuficiencie/Diagnostics and management of the chronic venous insufficiency**
- **Fórum mladých chirurgov/Forum of young vascular surgeons**
- **Varia, klinicky zaujímavé kazuistiky/Varia, clinical interesting case reports**
- **Komplikácie dlhodobého cievneho prístupu pre hemodialýzu/Complications of the long-term vascular access for haemodialysis**
- **ESVS sympóziu (pozvaní prednášatelia zo zahraničia)/ESVS symposium (invited lectors from abroad)**
- **Sesterská sekcia/Section of nurses**

Kongres je zaradený do zoznamu kreditovaných podujatí SACCME. Potvrdenie o účasti bude možné vyzdvihnúť si v posledný deň kongresu pri registrácii. **SACCME prideluje kredity nasledovne:**

Pasívna účasť: 27. 3. 2014 – 8 kreditov, 28. 3. 2014 – 8 kreditov, 29. 3. 2014 – 2 kredity, spolu 18 kreditov.

Aktívna účasť: autor prednášky, posteru, panelovej diskusie 10 kreditov, spoluautor 5 kreditov. Autorovi prednášky, ktorá je vedená v cudzom jazyku sa priznáva 15 kreditov, spoluautorovi 10 kreditov. Kredity možno priznať najviac dvom spoluautorom. Aktívnym účastníkom sa kredity za aktívnu a pasívnu účasť sčítavajú.

This Meeting is listed in the credited scientific meetings by SACCME. Each participant can obtain the official certificate of participation at the registration desk last day of the meeting. The first author of presentation obtains 15 credits.

STREDA, 26. MAREC 2014

17.00 – 19.00

Zasadenie výboru Slovenskej spoločnosti cievnej chirurgie, o. z. SLS

Hotel Družba, Jasná

ŠTVRTOK, 27. MAREC 2014

08.30 – 12.00

USG WORKSHOP

Syndróm panvovej kongescie – Holý M. (České Budějovice)

Základné USG navigované intervencie v cievnej chirurgii – Žernovický F. jr. (Bratislava)

12.45 – 13.00

Otvorenie kongresu

13.00 – 14.30

Blok A. Revaskularizácia karotíd a periférnych tepien

Predsedenstvo: Frankovičová M., Tomka J.

1. **Operácie pre TOS** – Šefránek V., Necpal R., Dulka T., Tomka J. (Bratislava)
2. **Subclavian steal syndróm ako príčina instabilnej angíny pectoris** – Kováč P., Vaško P., Leško M., Macková A., Durkáč D., Czetoová A., Šimko M., Dorušinec M., Studenčan M. (Prešov)
3. **Zaujímavé výkony v karotickej chirurgii – 2 kazuistiky** – Kovács V., Cseri J., Čupka I., Barániová P., Munka Š. (Lučenec)
4. **Bezpečnosť karotického stentingu: srovnání protekčních systémů – studie jednoho centra** – Kozák L., Kučera D., Pavlík O., Václavík D., Válka M., Maděříč D. (Ostrava)
5. **Karotické endarterektómie versus karotický stenting (EBM)** – Tomka J., Dulka T., Zita Z., Šefránek V. (Bratislava)
6. **Endoskopický odběr VSM pro infrainguinální tepenné rekonstrukce – výsledky pilotní studie** – Biroš E., Staffa R. (Brno)
7. **Léze povrchové stehenní tepny TASC C, D – pouze pro chirurgy?** – Wieszgoń M., Holesz S., Kamarad M. (Třinec)
8. **Efektivita použití DEB-ov v léčbě končatinové ischemie – výsledky 12-mesačního sledování** – Vozár M., Sívák J., Hadvig S., Striežová I. (Banská Bystrica)
9. **Alternativne autológne venózne grafty** – Bulejčík J., Říha D., Šolek R., Blaha L., Fabian R., Burša P., Szkatula J. (Třinec)

14.30 – 15.30

Blok B. Ochorenia viscerálnych tepien

Predsedníctvo: Šinák I., Dulka T.

1. **Mezenteriálne aneuryzmy** – Berek P., Dzsínich Cs., Vallus G., Tóth L., Barta L., Darabos G., Nyíri G., Teknos D., Hudomel D. (Budapest)
2. **Mezenteriálna ischemie „state of the art“** – Baláž P., Rokošný S. (Praha)
3. **Robotická operácia výdutě arteria lienalis** – Vitásek P., Štádlér P., Dvořáček L., Matouš P. (Praha)
4. **Akútne cievne brušné príhody – kazuistiky** – Slyško R., Sekáč J., Malík M., Kissová S., Švarc P., Lámala R., Takács R. (Bratislava)
5. **Nutcracker syndróm a syndróm kompresie truncus coeliacus mladej pacientky** – Šinák I., Janík J., Zelenáček K. (Martin)
6. **Chronická mezenteriálna ischemia na podklade fibromuskulárnej dysplázie** – Rokošný S., Baláž P., Wohl P. (Praha)
7. **Rekonštrukcia arteria mesenterica superior** – Kubíková M., Sihotský V., Frankovičová M. (Košice)

15.30 – 16.00

Prednáškový blok podporený edukačným grantom spoločnosti SERVIER

1. **Nové pohľady na liečbu CHVI** – Šefránek V. (Bratislava)
2. **Medikamentózna liečba CHVI** – Štvrtinová V. (Bratislava)
3. **Diagnostika a liečba insuficencie VSP** – Žernovický F. jr. (Bratislava)

16.00 – 16.30

Prestávka

16.30 – 18.00

Blok C. Chronická žilová nedostatočnosť

Predsedníctvo: Kubíková M., Kovács V.

1. **Randomizované kontrolované štúdie porovnávajúce endovenóznou termálnu a chemickú abláciu** – Šefránek V. (Bratislava)
2. **Hodnocení kvality života pacientů po endovenózní a klasické operaci varixů pomocí „VENOUS CLINICAL SEVERITY SCORE“ (VCSS)** – Vlachovský R., Novotný T., Buček J., Staffa R. (Brno)
3. **Současné trendy v léčbě insuficience malé safény** – Šlais M., Horváth V. (Praha)
4. **Prvé skúsenosti s ELVeS radiálnym vláknom v endovenóznej chirurgii varixov** – Výrostko V., Vávra M. (Handlová)
5. **Endovenózna liečba varixov dolných končatín v pokročilom štádiu CHVI** – Munka Š., Kovács V. (Lučenec)
6. **Význam tkáňových lepidel při uzávěru ran u operace varixů dolních končetin** – Mazur M., Peteja M., Guňková P., Zonča P. (Ostrava)

18.00 – 19.00

Plenárne zasadnutie Slovenskej spoločnosti pre cievnu chirurgiu SLS

1. *Správa o činnosti spoločnosti v období 2013 – 2014* – Šefránek V.
2. *Správa hlavného odborníka 2013 – 2014* – Tomka J.
3. *Finančná správa* – Dulka T.
4. *Správa zo zasadnutia výboru ESVS, Budapešť* – Dulka T.
5. *Diskusia*

PIATOK, 28. MAREC 2014

09.00 – 12.00

Blok D. Sesterská sekcia (súťažné prednášky 1 – 6, 8, 10)

Predsedsníctvo: Talapková R., Borská R., Kovariková B.

1. *Moderná koncepcia liečby vredu predkolenia* – Vizváryová M., Kovariková B. (Bratislava)
2. *Práce na hybridním sále* – Heczková A., Cimalová U. (Třinec)
3. *Manažment ošetrovateľskej starostlivosti u pacientov s komplikáciami po endovaskulárnych intervenčných výkonoch a ich chirurgické riešenia* – Kubizniaková M., Vaľková M., Vlasatá Ľ. (Košice)
4. *Akutní ischemie dolních končetin* – Kuczera J. (Třinec)
5. *Rizikové faktory a prevencia VTE u mladých ľudí* – Hanáková Ľ. (Bratislava)

10.15 – 10.45

Prestávka

6. *AV grafty u hemodialyzovaných pacientov* – Banárová M., Prvoničová M. (Bratislava)
7. *Cievny prístup PERMCATH – naše skúsenosti* – Bónová M., Sedláčková A., Štouračová J. (Nitra)
8. *Implantácia permanentného centrálného venózneho katétra z pohľadu operačnej sestry* – Štullerová M., Mikulášová D. (Bratislava)
9. *Forenzné riziká v ošetrovateľstve. Poškodený PermCath* – Borská R. (Martin)
10. *Problematika odberu krvi z centrálného venózneho katétra* – Ježová Ľ., Žiaková K. (Martin)

13.00 – 14.30

Blok E. Poranenia ciev a cievny prístup pre dialýzu

Predsedsníctvo: Slyško R., Říha D.

1. *Iatrogenní poranění cév* – Říha D., Bulejčík J., Burša P., Šolek R., Blaha L., Filipiak M., Szkatula J. (Třinec)
2. *Komplikácie intervenčných výkonov z pohľadu cievneho chirurga – kazuistiky* – Podolec M., Kuročka M., Rusňák F., Beňo P., Horný Ľ., Javiľáková J., Rusňák M. (Ružomberok)
3. *Iatrogénne, extenzívne, stratové poranenie vonkajšej bedrovej artérie a žily* – Miček J., Alemayehu Habte M., Danczi Z. (Nové Zámky)

4. **Replantácia hornej končatiny v predlaktí – kazuistika** – Kminiak R., Janek J., Ulianko J., Gajdoš R. (Banská Bystrica)
5. **Posttraumatické AVF dolných končatín** – Tóth J., Mondek P., Galko J., Kacz M., Mesárošová S. (Nitra)
6. **Komplikované dialyzačné prístupy u mladšej pacientky s CHRI – kazuistika** – Takács R., Sľyško R., Malík M., Švarc P., Lámala R., Gajdošová M., Bajčíková B., Kissová S., Papastavrou D. (Bratislava)
7. **Zriedkavá komplikácia radiocefalickej arteriovenózneho fistuly pre hemodialýzu** – Talapková R., Šinák I., Hlinka Ľ., Patkaňová L., Gemeš P. (Martin)
8. **Endovaskulárne riešenie malfunkčných hemodialyzačných AV skratov v podmienkach fakultnej nemocnice** – Litvín I. (Trenčín)

14.30 – 15.00

Prednáškový blok podporený edukačným grantom spoločnosti ALFA WASSERMANN

1. **Suledoxid: Patomechanizmus protekcie a klinické implikácie** – Šimko F. (Bratislava)
2. **Suledoxid a jeho indikácie v klinickej praxi a cievnej chirurgii** – Tomka J. (Bratislava)
3. **Projekt „Management pacienta s CVO a PAOO“ – základné štatistické a metodologické informácie** – Mondek P. (Nitra)

15.00 – 15.30

Prestávka

15.30 – 16.45

Blok F. ESVS Sympóziu

Predsedníctvo: Šefránek V., Mondek P.

1. **Long-term results following open thoracoabdominal aortic aneurysm repair** – Laustsen J., Budtz-Lilly J., Vammen S., Eldrup N. (Denmark)
2. **Systemic screening of AAA. How we do it – health benefits and disappointments** – Lamont P. (UK)
3. **Treatment of carotid stenosis in light of recent studies: CEA vs CAS vs BMT** – Naylor R. (UK)
4. **Penetrating sclerotic ulcer of the thoracic aorta** – Dzsinič Cs., Vaszily M., Vallus G., Dzsinič M., Berek P., Nyíri G., Pataki T., Barta L., Szentpétery L. (Hungary)

16.45 – 18.15

Blok G. Ochorenia aorty

Predsedníctvo: Köcher M., Janek J.

1. **Hybridný výkon – jedna z možností liečby vysokorizikového pacienta s TAAA** – Dulka T., Zita Z., Klepanec A. (Bratislava)
2. **Naše skúsenosti s endovaskulárnou liečbou aneurizmu abdominálnej aorty – EVAR** – Janek J., Okapec S., Kminiak R., Kováč O., Takáč R., Štaudinger K., Žilínčan M. (Banská Bystrica)

3. **Akutní endovaskulární léčba rupturovaného juxtarenálního aneuryzmatu abdominální aorty** – Köcher M., Utíkal P., Černá M., Prášil V., Bachleda P., Dráč P. (Olomouc)
4. **PEVAR – další zkušenosti** – Holesz S., Wierzoń M., Kamarád M. (Třinec)
5. **Diagnostika a akutní endovaskulární léčba symptomatických a rupturovaných aneurysmat břišní aorty a společných iliakálních tepen** – Černá M., Köcher M., Utíkal P., Prášil V., Dráč P., Bachleda P. (Olomouc)
6. **Vliv úspěšné endovaskulární léčby disekce aorty typu B Stanfordské klasifikace na velikost aorty a změny velikosti pravého a falešného kanálu** – Kučera D. (Ostrava)
7. **Ruptúra AAA – naše výsledky za posledných 6 rokov** – Sihotský V., Frankovičová M., Kubíková M., Smola A., Tomečko M. (Košice)
8. **10 let miniinvazivních cévních operací v Nemocnici na Homolce** – Dvořáček L., Štádl P., Matouš P., Vitásek P. (Praha)
9. **Výduť hrudní aorty – kombinované chirurgické a radiointervenční výkony – naše zkušenosti** – Dvořáček M., Adamec M., Vaněk I., Bulvas M., Gürlich R. (Praha)

20.00

Slávnostný GALA večer

SOBOTA, 29. MAREC 2014

09.00 – 10.20

Blok H1. Klinicky zajímavé kazuistiky – různé

Predseditelství: Rusňák F., Vaško J.

1. **Komentár k praxi založenej na dôkazoch v cievnej chirurgii a kardiovaskulárnej medicíne** – Samek P. (Košice)
2. **Akutná aortálna disekcia typu B manifestovaná akútnou končatinovou ischémiou – kazuistika** – Beňo P., Rusňák F., Horný L., Podolec M., Kuročka M., Javiřáková J., Rusňák M. (Ružomberok)
3. **Mykotická aneurizma AIC dx s fistulou do vena cava inferior – a čo teraz?** – Peteja M., Mazur M., Martinek L., Zonča P. (Ostrava)
4. **Ruptúra aneurizmy abdominálnej aorty – chirurgická liečba** – Korec L., Vozárik L., Válek P., Škulavík P., Butko R., Kubala M., Szikora R. (Považská Bystrica)
5. **Ischemická choroba dolných končatín u diabetikov** – Lámala R., Slyško R., Švarc P., Takács R., Gajdošová M., Kísová S., Bajčiková B., Papastavrou D. (Bratislava)
6. **Dekubitus či prejav kritickej končatinovej ischémie?** – Dostálová K., Mahel'ová L., Kukučková L., Moricová S., Luha J. (Bratislava)
7. **Detekcia poškodenia kostrovej svaloviny pri akútnej končatinovej ischémii v experimente** – Staško P., Tóth Š., Rabajdová-Bilecová M., Kubíková M., Sihotský V., Závacká M., Granda T., Frankovičová M. (Košice)

10.20 – 10.35

Prednáška podporená edukačným grantom spoločnosti A Care

1. **ALRAZEAL – nová alternatíva vo vlhkom hojení rán** – Podolec M., Strelka Ľ. (Ružomberok, Martin)

10.35 – 11.30

Blok H2. Klinicky zaujímavé kazuistiky – rôzne**Predsedníctvo: Rusňák F., Vaško J.**

8. **Zriedkavý nález extraanastomotickej pseudoaneurizmy v pôvodnom Dacron grifte po aortobifemorálnej operácii. A rare case of extraanastomotic pseudonaneurysm in original knitted Dacron graft after aortobifemoral replacement** – Varga L., Gorlitzer M., Kovats Ch. (Wien)
9. **Kaválne filtre** – Žilinčan M. (Banská Bystrica)
10. **V. A. C. v liečbe infekcie cievnej rekonštrukcie** – Necpal R., Žúdelová R., Kotzman Ľ., Dulka T., Tomka J. (Bratislava)
11. **Venózne vredy predkolenia** – Beláček J., Mazalán P. (Bratislava)
12. **Femoropopliteálny žilný trombóza a pseudoaneurysma arteria poplitea jako komplikace mnohočetné osteochondromatózy** – Guňka I., Feix J., Janata P., Renc O., Ferko A. (Hradec Králové)

11.30

Záver kongresu**Časový harmonogram kongresu**

Štvrtok	8.30 – 12.00 USG Workshop	A 13.00 – 14.30	B 14.30 – 15.30
	15.30 – 16.00 Prednáškový blok podporený edukačným grantom spoločnosti SERVIER	C 16.30 – 18.00	
	18.00 Plenárne zasadnutie SCCCH		
Piatok	09.00 – 12.00 D – sesterská sekcia	E 13.00 – 14.30	F 15.30 – 16.45
	14.30 – 15.00 Prednáškový blok podporený edukačným grantom spoločnosti Alfa Wassermann	G 16.45 – 18.15	
	20.00 GALA VEČER		
Sobota	10.20 – 10.35 Prednáška podporená edukačným grantom spoločnosti A Care	H1 9.00 – 10.20	H2 10.35 – 11.30

Za obsahovú a formálnu stránku abstraktov zodpovedajú výhradne autori.

Blok A. Revaskularizácia karotíd a periférnych tepien

Operácie pre TOS

Šefránec V., Necpal R., Dulka T., Tomka J.
Klinika cievnej chirurgie LF SZU
a NÚSCH, a. s., Bratislava

Úvod: Thoracic outlet syndróm (TOS) je jednou z najčastejších klinických nozologických jednotiek v oblasti hornej končatiny. Je to súbor príznakov a prejavov zo strany HK spôsobených kompresiou neurovaskulárneho zväzku v oblasti thoracic outlet. Prevalencia je relatívne nízka, ale nie zanedbateľná, pretože presné číslo nepoznáme: mnoho pacientov s parestéziami HK uniká diagnóze. Väčšina pacientov sú ženy medzi 20. – 50. rokom. Úroveň poznania klinického obrazu medzi PL aj špecialistami je veľmi slabá. Klinika je veľmi variabilná a diagnostika preto vyžaduje skúsenosť a vysoký index suspexie. Zobrazovacie metódy (CCDS, CTA, MRI) sú potrebné spravidla len pri arteriálnej a venóznej kompresii. V chirurgickej dekompresii dominuje resekcia I. rebra alebo C-rebra transaxiálnym, supraklavikulárnym alebo infraklavikulárnym prístupom. Rekonštrukčné výkony na tepnách a žilách sú zriedkavé.

Metodika: Retrospektívne sme vyhodnotili pacientov liečených na klinike v rokoch 2004 až 2012. Sledovali sme pohlavie a vek pacientov, klinickú symptomatológiu, klasifikáciu podľa dominantného typu kompresie, zaznamenali sme typ chirurgickej dekompresie, trombolýzu a iné EV výkony pri venóznej trombóze, prípadné rekonštrukcie a. subclavia, komplikácie a skorý efekt chirurgickej liečby.

Výsledky: V priebehu 9 rokov (2004 – 2012) sme uskutočnili 75 operácií u 70 pacientov s TOS, z toho bolo 17 mužov a 53 žien. Štyria pacienti zo súboru boli operovaní dvakrát (3 pacienti obe strany, 1 pacientka dvoma prístupmi). Priemerný vek pacientov súboru bol 34, 17 rokov (14 – 60). Spomedzi 70 pacientov bola u 33 prevažne venózna kompresia, u 28 prevažne neurogénna a u 4 prevažne arteriálna kompresia, 5 pacientov sme klasifikovali ako zmiešaný typ kompresie. V 50 prípadoch sme resekovali I. rebro transaxiálnym prístupom, v 4 prípadoch supraklavikulárnym a v 3 prípadoch infraklavikulárnym prístupom. V 10 prípadoch sme resekovali krčné rebro supraklavikulárne, v 1 prípade sa uskutočnila klavikulektómia (u pacientky po fraktúre klavikuly), iné výkony sme uskutočnili v 4 prípadoch. Spomedzi komplikácií sa najčastejšie vyskytli lézie nervových štruktúr a PNO. V 1 prípade vznikla prechodná paréza plexus brachialis (PB), v 1 prípade trvalá paréza PB, v 6 prípadoch pneumotorax, v 2 prípadoch včasná retrombóza vena subclavia. Bezprostredný efekt bol dobrý u 60 pacientov, uspokojivý u 9 pacientov a neuspokojivý u 1 pacienta. Sedemnásti pacienti s venóznou kompresiou (Pagett-Schroetterov syndróm) boli riešení kombinovaným postupom. V prvej fáze sa realizovala trombolýza, v druhej fáze chirurgická dekompresia. Druhá fáza sa uskutočnila v 10 prípadoch do 7 dní, v 7 prípadoch po niekoľkých týždňoch. V 2 prípadoch došlo k včasnej tretrombóze v. subclavia (obaja pacienti riešení chirurgicky do 7 dní).

Záver: TOS je relatívne zriedkavá entita postihujúca najviac mladších pacientov. U prevažnej väčšiny pacientov sa vyskytuje neurogénna alebo zmiešaná symptomatológia, kompresia ciev (žily alebo tepny) postihuje minoritu pacientov. Nápadne vysoký podiel pacientov s venóznou kompresiou v našej zostave bol spôsobený skutočnosťou, že kombinovaný spôsob liečby potrebný u týchto pacientov sa na iných pracoviskách vykonáva iba výnimočne. Transaxilárny prístup podľa Roosa je univerzálny, relatívne bezpečný a hodí sa takmer pri všetkých typoch kompresie. V prípade kompresie spôsobenej krčným rebrom sa nám najviac osvedčil supraklavikulárny prístup. Infraklavikulárny prístup k I. rebbru má nesporné výhody pri venózne kompresii najmä vtedy, ak sa predpokladá potreba chirurgickej rekonštrukcie na v. subclavia.

Subclavian steal syndróm ako príčina instabilnej angíny pectoris

Kováč P., Vaško J., Šeliga P., Leško M., Macková A., Durkáč D., Czetoová A., Šimko M., Dorušinec M., Studenčan M. Oddelenie cievnej chirurgie FNŠP J. A. Reimanna, Prešov

Cieľ: Cieľom je predstaviť menej časté klinické prejavy subclavian steal syndrómu. Subclavian steal syndróm sa prejavuje väčšinou vertebro-bazilárnou ischemickým atakom, menej často ischemickými prejavmi na hornej končatine alebo instabilnou anginou pectoris po kardiochirurgických rekonštrukčných výkonoch. Väčšinou sa vyskytuje vľavo, menej často vpravo. Uzávěry a. subclavia sa v dnešnej dobe liečia prevažne intervenčne, menej často operačne, a to hlavne pri neúspechu intervenčnej liečby. Dovoľujeme

si predstaviť pacienta s komplexným cievny postihnutím – je po rekonštrukcii na dolných končatinách, CABG 2 x aj s použitím a. mammaria vľavo, PCI + stent. Pri instabilnej angíne pectoris bola vykonaná SKG, kde pri overenom uzávěre centrálnej časti a. subclaviae vľavo bol diagnostikovaný subclavian steal syndróm s prejavom instabilnej angíny pectoris. Pacient bol následne hospitalizovaný na oddelení cievnej chirurgie, kde po neúspešnom pokuse o intervenčný výkon na a. subclavii mu bol našíty carotico-subclaviálny bypass s PTFE protézou. Bezprostredne pooperačne mal pacient ešte 1-krát anginózne ťažkosti, ale boli krátkotrvajúce, a od operácie je pacient doteraz bez výraznejších kardiálnych ťažkostí.

Záver: Po terapeutických postupoch je potrebné počítať aj s novými nozologickými jednotkami.

Zaujímavé výkony v karotickej chirurgii – 2 kazuistiky

Kovács V., Cseri J., Čupka I., Barániová P., Munka Š.

Oddelenie cievnej chirurgie, Lučenec

Väčšina literatúry o karotickej chirurgii je koncentrovaná na vnútornú karotickú tepnu (ACI), a len malý počet článkov sa zaoberá spoločnou karotickou tepnou (ACC). Prehľad literatúry v anglickom jazyku od roku 1965 – 2012 celkovo uvádza 21 článkov, ktoré zahŕňajú 146 pacientov. Autori referujú o symptomatickom uzávěre spoločnej karotickej artérie, ktorú operovali v akútnom štádiu a vykonali TEA ACC podľa Vollmara. Bezprostredne v 1. pooperačný deň došlo k výraznému zlepšeniu neurologického statusu u 76-ročnej pacientky. V ďalšej kazuistike

referujú autori o strelnom poranení spoločnej karotickej tepny u 6-ročnej pacientky, ktorá utrpela zástrel projektilom so subtotálnou léziou ACC.

Bezpečnosť karotického stentingu: srovnání protekčních systémů – studie jednoho centra

Kozák J., Kučera D., Pavlík O.,
Václavík D., Válka M., Maděříč D.
Vítkovická nemocnice, Ostrava

Cíl: Cílem naší studie je srovnání bezpečnosti dvou protekčních systému – systém Mo.Ma (proximální protekce) a systém filtr (distální protekce) v rámci monocentrické, randomizované prospektivní studie jednoho centra, kdy provádíme MR mozku před a po výkonu a sledujeme klinický stav pacienta a výskyt nových ischemických lézí.

Materiál a metoda: Pacienti jsou zařazováni do studie a následně konsekventně randomizováni na indikačním semináři za předpokladu absence kontraindikace k vyšetření MR mozku a absence kontraindikace k použití filtru a Mo. Ma systému. Cílem studie je zařazení 120 pacientů s předpokládaným ukončením studie v roce 2015. Předpokladem je, že při použití proximální protekce s obrácením toku v karotidě bude nižší výskyt embolizací do CNS než při použití filtru. Výsledky: Do konce prosince 2013 bylo randomizováno 58 pacientů, 14 pacientů bylo následně vyřazeno. Celkem bylo odstentováno 44 pacientů, kdy 29 pacientů bylo léčeno filtrem a 15 pacientů Mo.Ma systémem. Technická úspěšnost CAS byla 100 % bez hemoragických komplikací. Celkem u 12 pacientů (27,2 %) je záchyt čerstvých ischemických změn na DWI při MR mozku – 7 ve skupině filtr (24,1 %) a 5 ve skupině Mo.Ma (33,3 %), z toho 11 pacientů bylo asymptomatických,

a u jednou pacienta ve skupině filtr byla ischemie symptomatická.

Závěr: Naše výsledky zatím nepotvrzují náš předpoklad a ukazují vyšší procentuální výskyt asymptomatických čerstvých ischemických změn ve skupině Mo.Ma než ve skupině filtr.

Karotické endarterektomie versus karotický stenting (EBM)

Tomka J., Dulka T., Zita Z., Šefránek V.
Klinika cievnej chirurgie LF SZU
a NÚSCH, a. s., Bratislava

Autori analyzujú v práci rozvoj chirurgickej a endovaskulárnej liečby karotíd na Slovensku za posledných 15 rokov, pričom vychádzajú z údajov realizovaného Registra cievnych operačných výkonov, ktorý odborne zabezpečuje Spoločnosť pre cievnu chirurgiu SLS. V súčasnosti ročne na Slovensku vykonávame viac ako 650 (55 %) chirurgických karotických endarterektómií a endovaskulárne riešenie (karotický stenting) je realizované u viac ako 500 (45 %) pacientov. V chirurgickej liečbe prevláda everzný typ nad konvenčnými karotickými endarterektómiami. Autori zdôrazňujú, že obidve terapeutické modalities majú svoje indikácie, ktoré je potrebné dodržiavať. Oprávnenie na vykonávanie týchto výkonov majú pracovišká, kde kombinovaná morbidita a mortalita je menej ako 3 % u asymptomatických pacientov a menej ako 6 % a u symptomatických pacientov. Za podstatné považujú správy manažment pacientov predoperačnom diagnostickom algoritme, indikáciách urgentných, včasných a elektívnych výkonov a taktiež v indikáciách k endovaskulárnej liečbe. Výsledky liečby sú ovplyvnené taktiež skúsenosťami intenzívnej predoperačnej a pooperačnej

starostlivosti. V peroperačnej ochrane mozgu má nevyhnutné zastúpenie (lokoregionálny typ anestézie, selektívne používanie shuntu, TCD – transkraniálny doppler alebo TCO – transkutánná cerebrálna oxymetria). Všetci pacienti musia byť sledovaní v prvých hodinách po výkone podľa vypracovaného pooperačného protokolu. Vo vaskulárnej medicíne patria výkony na karotidách k najčastejším operačným výkonom vo svete a u nás.

Endoskopický odběr VSM pro infrainguinální tepenné rekonstrukce – výsledky pilotní studie

Biroš E., Staffa R.

II. chirurgická klinika LF MU a FN u sv. Anny, Brno

Cíl: Autologní vena saféna magna (VSM) představuje nejlepší materiál pro konstrukci infrainguinálních cévních rekonstrukcí. Její otevřený odběr je spojen s nemalým rizikem vzniku ranných komplikací. Sdělení prezentuje naši zkušenost s použitím metodiky miniinvazivního endoskopického odběru VSM pro potřebu periferních cévních rekonstrukcí ve femoropopliteální krajině.

Materiál a metodika: Retrospektivní analýza souboru 10 pacientů zařazených do pilotní studie, kteří podstoupili formaci femoropopliteálního bypassu (FPB) v období 1/2012 – 12/2013 na našem pracovišti s použitím metodiky endoskopického odběru VSM. U 5 pacientů byla provedena formace proximálního FPB. U 5 pacientů byla provedena konstrukce distálního FPB. Indikace k intervenci byla v 5 případech kritická končetinová ischemie s přítomností defektu, gangrény a/nebo klidových bolestí. U 5 pacientů

byl revaskularizační výkon indikován z důvodu chronické končetinové ischemie ve stádiu klaudikací. Výsledky: Konverze endoskopického odběru VSM na otevřený odběr byla nutná jenom u jednoho pacienta. Pooperační ranné komplikace nebyly zaznamenány ani u jednoho pacienta s úspěšným endoskopickým odběrem. Pacient s vynucenou konverzí posléze vyvinul obraz Szilagyi grade II infekce operačních ran na stehně a v tříse. V souboru pacientů nebyla žádná mortalita ani pooperační kardiovaskulární morbidita. U žádného pacienta nedošlo v rámci sledování k uzávěru rekonstrukce ani diagnostice stavu, který by vyžadoval endovaskulární nebo cévně-chirurgickou intervenci za účelem udržení průchodnosti rekonstrukce.

Závěr: Endoskopický odběr VSM představuje technicky schůdnou metodiku odběru žíly pro potřebu infrainguinální rekonstrukce. Umožňuje snížení invazivity vlastního revaskularizačního výkonu a snížení incidence ranných komplikací. V rámci sledování našeho souboru pacientů jsme nezaznamenali inferioritu výsledků dlouhodobé průchodnosti rekonstrukcí.

Klíčová slova: endoskopický odběr žíly, vena saféna magna, periferní cévní rekonstrukce, femoropopliteální bypass.

Léze povrchové stehenní tepny TASC C, D – pouze pro chirurgy?

Wierzgoń M., Holesz S., Kamarád M.

Oddělení Intervenní radiologie,
Nemocnice Podlesí, a. s., Třinec

Cíl: Prezentace endovaskulárních metod řešení lézí povrchové stehenní tepny TASC C, D a výsledků registrů a studií týkajících se této tematiky.

Metodika: Pro řešení lézí povrchové stehenní tepny typ TASC C, D je možno použít dvě základní metody: 1. intraluminální rekanalizace s implantací dlouhého samoexpandibilního stentu nebo stentgraftu, 2. subintimální rekanalizace s event.stentingem. Subintimální rekanalizace je někdy složitým výkonem z důvodu obtížného dosažení „true“ lumen, v této situaci může být nápomocné použití reentry katetrů a/nebo alternativního retrográdního přístupu. Výše uvedené metody jsou používány většinou u pacientů s chronickou kritickou končetinovou ischémii v případě nemožnosti realizace cévní operace.

Výsledky: Výsledky studií a registrů jsou prezentovány z hlediska morfologicko-hemodynamického a klinického, a to v horizontu 6 – 12 – 24 měsíců. Nejčastěji používanými sledovanými kritérii jsou: primární a sekundární průchodnost, TLR free (target limb revascularization free) a záchrana končetiny. V některých je uvedeno srovnání s výsledky dosaženými chirurgickou léčbou. Data z aktuálních registrů a studií se někdy výrazně liší, nejvýrazněji u primární průchodnosti: 52 – 78 %, méně u sekundární průchodnosti a TLR free: 92 – 93 %, respektive 82 – 85 %. Podrobnější prezentace a rozbor budou předmětem přednášky.

Závěr: Endovaskulární intervence lézí AFS typ TASC C, D lze provádět s vysokou primární technickou úspěšností díky dobře vypracovaným technikám a vhodnému instrumentáriu. Krátkodobá a střednědobá průchodnost AFS dosažená tímto způsobem je vyhovující, což je zvláště přínosné pro zajištění dostatečné perfuze končetiny na období hojení defektu u pacientů s kritickou ischémií. Dlouhodobý efekt není přesně znám a vyžaduje další výzkum.

Efektivita použitia DEB-ov v liečbe končatinovej ischémie – výsledky 12-mesačného sledovania

Vozár M., Sivák J., Hadvig S., Striežová I. SÚSCCH, a. s., Banská Bystrica

Autori prezentujú výsledky 12-mesačného sledovania vlastného súboru pacientov liečených pre končatinovú ischémiu pomocou liekom po-vlečených balónov.

Alternatívne autológne venózne grafty

Bulejčík J., Říha D., Šolek R., Blaha L., Fabian R., Burša P., Szkatula J. Centrum cévní a miniinvazivní chirurgie, Nemocnice Podlesí, a. s., Třinec

Keď je na bypasovú revaskularizáciu indikované použitie autológneho žilného materiálu je vena saféna magna (VSM) zlatým štandardom s overenými klinickými skúsenosťami. V prípade, že VSM nie je vhodná k odberu, alebo už bola použitá na predchádzajúcu rekonštrukciu, je nutné hľadať alternatívne venózne zdroje. Vhodným alternatívnym zdrojom venóznych graftov sú vény hornej končatiny (v. cefalika, basilica, mediana cubiti), vena saféna parva, v. femoralis superficialis. Vena cefalika bola prvý krát úspešne použitá na bypass v roku 1969 Kakkarom. Vény hornej končatiny (HK) sa spočiatku netešili popularite medzi cievnymi chirurgami pre obavu z ich fragility, možnej aneurysmatickej dilatácie, prárčnosti odberu a opracovania. Posledné štúdie však demonštrujú dobré výsledky cefalických graftov s minimálnou morbiditou v súvislosti s odberom a dlhodobou prechodnosťou blížiacou sa bypasom pomocou VSM. Vény HK môžu byť použité na

bypass v rôznych konfiguráciách v reverzovanej, ale i nereverzovanej forme. Celá VC od zápästia po klavikulu je len o 15 % kratšia ako VSM, preto môže byť použitá i na FP distálne, FC a pedálne bypasy. Pretože VC hrá kľúčovú úlohu vo všetkých konfiguráciách žilných graftov odobratých z HK, môžeme hovoriť o tzv. cefalických graftoch. Použitie vén HK vyžaduje precíznu predoperačnú diagnostiku, pretože v 20 – 30 % prípadov sú vény HK nevhodné na odber z dôvodov postflebitických zmien a väzivových pruhov po i. v. kanyláciách. Autori v prednáške prezentujú svoje klinické skúsenosti s alternatívnymi venóznymi graftami, ktoré za 4-ročné obdobie použili u 21 pacientov. V súbore bolo 16 mužov a 5 žien s priem. vekom 65,9 roka. V št. KKI bolo 14 pacientov, 4 pacienti v št. IIb, 1 pacient v št. IIc, 1 x infekcia cievnej rekonštrukcie a 1 x ruptúra infikovanej aneuryzmy AFC, AFP. V rámci kompozitných bypasov bola VC použitá 12 x, VSP 7x, VB 3 x, VFS 1x. Primárny

chirurgický výkon bol indikovaný u 8 pacientov, ktorí boli v št. KKI. FP distálny bypass 4 x, FC byp. 3 x, ilikoprofundálny byp. 1 x. Sekundárny chirurgický výkon po predchádzajúcich rekonštrukciách bol indikovaný u 13 pacientov. FP dist. byp. 2 x, FC 2 x, interpozit na funkčnom FP dist. a FC bypase pre segmentálnu stenózu 7 x. (4 pacienti boli v št. IIb a 1 IIc) 2 x plastika na AFC a AFP. 1 pacient exitoval na 5. pooperačný deň na septický stav (ruptúra infikovanej aneuryzmy AFC, AFP riešená bypasom pomocou VFS).

Záver: Na základe našich klinických skúseností je možné použiť alternatívne venózne grafty pri periférnych cievnych rekonštrukciách, hlavne u pacientov s KKI, kde nie je k dispozícii v. saféna magna, alebo na riešenie stenotických komplikácií funkčných žilných bypasov. Priechodnosť rekonštrukcií je akceptabilná. Jedná sa o časovo náročné výkony, preto v rámci skrátenia operačného času operujeme 2-tímovo.

Blok B. Ochorenia viscerálnych tepien

Mezenteriálne aneuryzmy

Berek P., Dzsinič Cs., Vallus G., Tóth L., Barta L., Darabos G., Nyiri G., Teknős D., Hudomel D.

Oddelenie srdcovej, cievnej a hrudnej chirurgie, Ústredná Vojenská Nemocnica, Budapešť

Mezenteriálne aneuryzmy sú zriedkavé ochorenia, 3 % zo všetkých aneuryziem predstavujú mezenteriálne aneuryzmy. Väčšinou sú nájdené ako vedľajší nález pri iných vyšetreniach brušnej dutiny pomocou USG, CT, MRI alebo Ag vyšetrení. Na našom oddelení sme liečili od 1. 7. 2007 do

31. 12. 2013 10 pacientov s mezenteriálnou aneuryzmou. Dvaja pacienti boli symptomatickí, u 8 pacientov bola nájdená aneuryzma náhodne. Všetci pacienti z nášho súboru boli operovaní elektívne. U 4 pacientov sme previedli resekciu a interpozíciu – 2 x VSM, 2 x PTFE – u 6 pacientov sme previedli len resekciu aneuryzmy. Deväť pacientov bolo zhojených per primam, 1 pacient po 30 dňoch exitoval na následky pľúcnej embólie. Mezenteriálne aneuryzmy väčšie ako 2,5 cm sú indikované na operáciu. V liečbe mezenteriálnych aneuryziem prevláda chirurgická liečba, na endovaskulárne riešenie sú vhodné krátke, trunkálne aneuryzmy.

Mezenteriální ischemie „state of the art“

Baláž P., Rokošný S.
IKEM, Praha

Cévní chirurg se s onemocněním mezenteriálních tepen potkává zřídka, co vyplývá z malé incidence těchto onemocnění ve srovnání s postižením ostatních tepen. Onemocnění mezenteriálních cév může probíhat jako chronické dlouho nepoznané onemocnění, které v mnoha případech vyústí do stavu akutní mezenteriální ischemie (AMI). AMI je již velice vážný, život ohrožující stav. Malé zkušenosti většiny chirurgů vedou k mnohým diagnostickým chybám, potažmo prodloužení důležitého času potřebného k definitivní diagnóze a urgentní léčbě. Často přehlídnuté známky chronické mezenteriální ischemie, které většinou zůstávají bez terapeutického řešení, jsou velkým predispozičním faktorem AMI. Proto má v moderním světě medicíny jejich léčba málo frekvencí, ale o to stabilnější místo. Tato přehledová přednáška podává hlavní a aktuální informace o epidemiologii, diagnostice a léčebných možnostech chronické a akutní mezenteriální ischemie.

Robotická operace výdutě arteria lienalis

Vitásek P., Štádler P., Dvořáček L.,
Matouš P.

Oddělení cévní chirurgie, Nemocnice
Na Homolce, Praha

Výduť lienální tepny je relativně málo časté onemocnění, i když některé práce udávají až 6 % prevalence. Vzhledem k vysokému riziku jejich ruptury s možnými katastrofálními následky, však tato postižení zasluhují naši pozornost. Optimální strategie léčby je stále předmětem diskuzí. Otevřené operace jsou zatíženy vyšší mortalitou a morbidi-

tou, endovaskulární léčba má zase své limity stran možnosti zachování průchodnosti ošetřené arterie. Od roku 2009 jsme provedli s pomocí systému da Vinci 4 roboticky asistované exkluze výdutí lienální tepny. Byly operovány 3 ženy a 1 muž průměrného věku 52 let. Průměrný čas trvání operace byl 256 min., průměrná krevní ztráta činila 375 ml. Vždy bylo možné přímé “end to end” napojení resekované arterie. Průměrná doba hospitalizace byla 6 dní. V našem souboru byla nulová mortalita, nezažili jsme závažnější pooperační morbiditu prodlužující hospitalizaci. U všech pacientů bylo provedeno pooperačně CT vyšetření. Dle našich zkušeností má tento miniinvasivní typ výkonu své místo v armamentáriu léčby výdutě lienální arterie.

Akútne cievne brušné príhody – kazuistiky

Slyško R., Sekáč J., Malík M., Kisošová S.,
Švarc P., Lámala T., Takács R.

Oddelenie cievnej chirurgie,
Nemocnica sv. Cyrila a Metoda, UNB,
Bratislava

V prednáške sa stručne zaoberáme históriou a liečbou akútnych črevných ischemií a hemorágií, následne prezentujeme dve kazuistiky – úspešnú liečbu embolizácie do AMS a chirurgickú a následne endovaskulárnu liečbu u pacienta s pozápalo-ovou narastajúcou PSA a gastroduodenalisy.

Nutcracker syndróm a syndróm kompresie truncus coeliacus mladej pacientky

Šinák I., Janík J., Zeleňák K.

KTaCCH a RDG klinika UNM, Martin

Nutcracker syndróm a syndróm kompresie truncus coeliacus mladej pacientky. Kazuistika

mladej astenickej pacientky so súčasným výskytom dvoch kompresívnych syndrómov, s výraznou brušnou symptomatológiou, bolesťami, váhovým úbytkom a celkovou slabosťou. Nutcracker syndróm (NCS), tiež označovaný ako entrapment syndróm ľavej renálnej žily (LRV), je spôsobený útlakom LRV medzi aortou a proximálnou časťou AMS. Výsledkom útlaku je venózna renálna a gonadálna hypertenzia s prejavmi hematurie, výraznými lumbálnymi bolesťami, pelvickými varixami, s dyspareuniou a dysmenoreou. Predpokladom vzniku syndrómu je astenický habitus a nedostatok retroperitoneálneho tuku. V súčasnej literatúre sú popísané viaceré liečebné modalities s rôznym stupňom úspechu. Transpozícia LRV, renálna autotransplantácia, mesoaortálna transpozícia, nefropexia či stenting LRV. Syndróm kompresie truncus coeliacus je kontroverzný vo svojej podstate aj terapeutických výsledkoch. V selektovaných prípadoch s výraznou symptomatológiou je indikovaná discízia ligamentum arcuatum s deliberáciou trunku. Útlak ľavej renálnej žily, rozsiahle pelvické varixy, a tiež závažná kompresia truncus coeliacus boli v našom prípade verifikované pomocou CTA. V terapeutickom postupe sme v prvej fáze realizovali endovaskulárny stenting ľavej reálnej žily s embolizáciou pelvických varixov. Vzhľadom na pretrvávajúce postprandiálne bolesti a váhový úbytok sme následne indikovali laparoskopické riešenie syndrómu kompresie truncus coeliacus s discíziou ligamentum arcuatum a uvoľnením trunku. Etiológia a diagnostické kritériá nutcracker syndrómu ako aj syndrómu kompresie truncus coeliacus zostávajú rôznorodé, pričom definitívna diagnóza a voľba optimálnej liečby je ťažká. Akceptované možnosti liečby sú viaceré, dlhodobé výsledky sú však sporadické.

Chronická mezenterická ischémia na podklade fibromuskulárnej dysplázie

Rokošný S., Baláž P., Wohl P.

IKEM, Praha

Úvod: Fibromuskulárna dysplasia (FMD) je neaterosklerotické, nezápalové ochorenie postihujúce dominantne renálne a karotické tepny. Autori prezentujú prípad raritnej koincidencie FMD renálnej tepny spôsobujúci renovaskulárnu hypertenziu a viscerálnych tepien manifestovaný chronickou viscerálnou ischémiou.

Materiál a metodika: 20-ročná pacientka s FMD so symptomatickou chronickou mezenterickou ischémiou v ťažkom katabolickom stave s klinicky závažnou proteín-energetickou podvýživou, (váha 33 kg, BMI 13,7) a súčasne s renovaskulárnou hypertenziou pri postihnutí renálnej tepny vľavo (po neúspešnej angioplastike a. renalis sin.). Angioplastika viscerálnych tepien nebola technicky možná, bola indikovaná k viscerálnej revaskularizácii a ľavostrannej nefrektómii. V januári 2013 podstúpila antergrádný aorto-hepatiko-mezenterický bypass a ľavostarannú nefrektómiu.

Výsledky: V 12-mesačnom sledovaní je príchodná rekonštrukcia na a. mesenterica superior, s klinicky výrazným zlepšením nutričného stavu (váhový prírastok 8 kg, BMI 15,8), celkovej výkonnosti a normalizáciou krvného tlaku. Uzáver ramienka bypassu na a. hepatica s normálnymi hodnotami pečeneových testov.

Záver: Fibromuskulárna dysplázia ojedinele spôsobuje závažnú chronickú mezenterickú ischémiu, kedy metódou voľby je perkutánnu angioplastiku a chirurgickú revaskularizáciu je rezervovaná pri neúspechu angioplastiky.

Rekonštrukcia arteria mesenterica superior

Kubíková M., Sihotský V., Frankovičová M.
Klinika cievnej chirurgie, VÚSCH, a. s.
a LF UPJŠ, Košice

Úvod: Intestinálna ischémia je zriedkavá a predstavuje veľkú diagnostickú a terapeutickú výzvu pre cievneho chirurga. Mezenterická ischémia vzniká následkom hypoperfúzie čreva a môže byť akútna alebo chronická. Najčastejšou príčinou chronickej črevnej ischémie je progresívna ateroskleróza v 90 % a častejšie sa vyskytuje u žien (76 %). Autori sa v práci venujú príčinám mezenterickej ischémie, diagnostike (diferenciálna diagnostika je rozsiahla), liečbe endovaskulárnej a chirurgickej a porovnávajú ich.

Kazuistika: Pacient 46-ročný fajčiar s ICHS po STEMI a PCI vyšetrovaný pre rok trvajúce bolesti brucha kolikovitého charakteru. Dyspeptické ťažkosti nastupovali 1 – 2 hodiny po jedle. Pri angiografii diagnostikovaný uzáver arteria mesenterica superior (AMS) v dĺžke 5 cm a závažná stenóza arteria mesenterica inferior (AMI). Angiochirurg indikoval a realizoval ilia-komezenterický bypas. Pooperačný priebeh bol bez komplikácií a pacient udal výrazné zlepšenie stavu.

Záver: Intestinálnu ischémiu je možné liečiť endovaskulárne aj chirurgicky, pričom chirurgická liečba má lepšiu dlhodobú priechodnosť, endovaskulárna liečba má nižšiu morbiditu a mortalitu.

Blok C. Chronická žilová nedostatočnosť

Randomizované kontrolované štúdie porovnávajúce endovenóznou termálnu a chemickú abláciu

Šefránek V.

Klinika cievnej chirurgie LF SZU
a NÚSCH, a. s., Bratislava

Úvod: V priebehu posledných desaťročí a rokov výrazne napreduje vývoj našich predstáv o etiopatogenéze vzniku venózných ochorení. Súčasne sa podstatne zmenilo portfólio terapeutických postupov, ktoré máme k dispozícii. Tieto nové poznatky sa odrážajú v zmene uhla pohľadu na prirodzený priebeh CHVO, indikácie, načasovanie a výber liečebných postupov. Mení sa hierarchia výkonov smerujúcich k liečeniu CHVO a CHVI najmä v pokročilých štádiách. V priebehu poslednej dekády vznikli miniinva-

zívne endovenózne metódy korekcie refluxu vo VSM (RFA, laser, penová skleroterapia).

Metódy: Nové štúdie vyhodnocujú pozíciu týchto metód v liečbe varixov a chronickej venózne insuficencie. V práci uvádzame prehľad najnovších publikácií porovnávajúcich jednotlivé metódy liečby varixov.

Záver: Zavedenie techník EVTA v priebehu poslednej dekády radikálne zmenilo prístup v liečbe varixov a CHVI. Z početných štúdií vyhodnocujúcich úspešnosť jednotlivých metód ablácie vyplýva, že ich efektivita je veľmi vysoká (> 90 % dlhodobého efektu, pokiaľ ide o uzáver VSM). Komplikácie a vedľajšie účinky sú zriedkavé. EVTA metodiky do značnej miery vytláčajú konvenčnú chirurgickú liečbu (klasický stripping a krossek-tómia). RFA dosahuje v porovnávacích štúdiách s inými metódami ablácie najlepšie výsledky.

Hodnocení kvality života pacientů po endovenózní a klasické operaci varixů pomocí „VENOUS CLINICAL SEVERITY SCORE“ (VCSS)

Vlachovský R., Novotný T., Buček J., Staffa R.

II. chirurgická klinika LF MU a FN u sv. Anny, Brno

Úvod: Hlavním cílem klasické chirurgické i endovenózní terapie křečových žil dolních končetin je redukce symptomů spojených s chronickou žilní insuficiencí. Cílem naší prospektivní studie bylo srovnat hodnocení kvality života po endovenózní a klasické operaci pomocí dotazníku venous clinical severity score (VCSS).

Metody: Mezi zářím 2010 a dubnem 2012 bylo do naší studie zařazeno 112 pacientů (56 s laserovou ablací, 56 s klasickou operací). V obou nerandomizovaných skupinách bylo provedeno předoperační hodnocení pomocí dotazníku VCSS a dále klinické a duplexní ultrazvukové vyšetření 7 dnů, 4 týdny a 6 měsíců po výkonu, spolu s tím pak bylo vždy provedeno hodnocení pomocí dotazníku VCSS.

Výsledky: Předoperačně, po 7 dnech, 4 týdnech a 6 měsících bylo skóre VCSS 8,2 $\pm$ 2,3 u 56 končetin, 5,9 $\pm$ 2,0 u 51 končetin, 5,5 $\pm$ 2,1 u 45 končetin a 3,4 $\pm$ 1,5 u 42 končetin ve skupině po klasické operaci. Předoperačně, po 7 dnech, 4 týdnech a 6 měsících bylo skóre 8,1 $\pm$ 2,5 u 56 končetin, 4,9 $\pm$ 2,1 u 54 končetin, 3,9 $\pm$ 1,9 u 49 končetin a 3,2 $\pm$ 1,4 u 48 končetin ve skupině po endovenózní terapii. VCSS skóre bylo signifikantně lepší u skupiny po endovenózní terapii po 7 dnech a 4 týdnech ($p < 0,001$). Po 6 měsících nebyl mezi skupinami signifikantní rozdíl.

Závěr: V obou námi hodnocených skupinách jsme zaznamenali ústup symptomů chronické žilní insuficience. V časném pooperačním období odstraňuje endovenózní terapie limitace v kvalitě života oproti klasické operaci. VCSS považujeme za vhodný nástroj pro hodnocení kvality života po výkonech na varixech dolních končetin.

Současné trendy v léčbě insuficience malé safény

Šlais M., Horváth V.

Oddělení cévní chirurgie, Nemocnice Na Homolce, Praha

Insuficience malé safény je významnou příčinou projevů chronické žilní insuficience. Tvoří asi 20 % primárních varixů. Velmi často vzniká později než insuficience velké safény. Klinické projevy insuficience malé safény se mohou lišit, rovněž její přesná diagnostika je obtížnější. Způsoby léčby zahrnují klasický chirurgický přístup, endovenózní termickou ablaci, uplatňuje se i pěnová skleroterapie. Autoři prezentují své zkušenosti s diagnostikou a moderní léčbou insuficience malé safény. Zabývají se anatomickými specifiky a širokou škálou klinických projevů. Srovnávají klasickou chirurgickou léčbu s léčbou endovenózní. V endovenózní skupině zmiňují obě současné nejpoužívanější metody, RFA Venefit a laserovou EVLA. Prezentovaná skupina sestává z 40-ti pacientů, délka sledování 6 – 18 měsíců. Výsledky potvrzují přednosti moderních metod endovenózní ablace v léčbě insuficience malé safény, ale jejich přínos není zde tak velký jako v případě léčby insuficience velké safény.

Prvé skúsenosti s ELVeS radiálnym vláknom v endovenóznej chirurgii varixov

Výrostko V., Vávra M.

Oddelenie JZSCH, Nemocnica Handlová – 2. súkromná nemocnica, s. r. o., Handlová

Úvod: V súčasnosti je metódou voľby v liečbe CVI chirurgická intervencia. Je tendencia používať minimálne invazívnych metód, ktoré prinášajú vysokú mieru eliminácie patologického refluxu v povrchových varikózných kmeňoch, minimálne komplikácie a komfort pre pacienta.

Metóda: Retrospektívna krátkodobá štúdia uzáveru a dĺžky pahýľov hlavných kmeňov od februára do decembra 2013 s použitím 1 470 nm ELVeS Radial Fibre. Súbor tvorí 384 insuficientných v. s. m., 77 v. s. p., 67 v. s. a. a 12 v. Giancomini.

Výsledky: Úspešnosť včasného uzáveru bola 100 %. Po 6-tich mesiacoch došlo u jedného pacienta k rekanalizácii. Dĺžka pahýľov bola v priemere 4 mm pri včasnej kontrole (7. poop. deň) a po 6-tich mesiacoch 4,6 mm. Pri včasnej kontrole 7. poop. deň sme dosiahli 0 mm pahýľ až u 58 % pacientov.

Záver: S použitím 1 470 nm radiálneho laseru je možné dosiahnuť veľmi vysoké percento uzáverov insuficientných kmeňov prakticky bez limitácie priemeru insuficientných kmeňov, ako aj štádia CVI. Spolu s nízkym výskytom komplikácií, časovou nenáročnosťou výkonu, s rýchlou rekonvalescenciou a výborným kozmetickým efektom sa radí EVLA medzi metódy voľby v liečbe insuficientných kmeňových varixov.

Endovenózna liečba varixov dolných končatín v pokročilom štádiu CHVI

Munka Š., Kovács V.

Oddelenie cievnej chirurgie VŠNsP, Lučenec

Ultrazvuková diagnostika a endovenózna liečba varixov v tumescentnej anestéze sa stala štandardom v praxi autorov. Prezentujú súbor viac ako 200 pacientov s kmeňovými varixami, ktorí boli riešení rádiofrekvenčnou abláciou. Preferujú túto techniku nielen pre dobrý kozmetický efekt, ale i pre minimálnu invazivitu u rizikového pacienta, pri ťažkej obezite a v pokročilom štádiu venózneho insuficiencie s vredom predkolenia. Komplikácie sa nevyskytli. Svoje dvojročné výsledky porovnávajú výsledkami štúdií.

Význam tkáňových lepidel při uzávěru ran u operace varixů dolních končetin

Mazur M., Peteja M., Guňková P., Zonča P. FN, Ostrava

Úvod a cíl: U operací varikozit dolních končetin je předpokládán dobrý výsledný kosmetický výsledek. Kromě neoptimálně provedené operace s výslednou rychlou recidivou či ponecháním varikozit, výskytem hyperpigmentací a zatvrdlin v podkoží, je jedním z důležitých faktorů i tvar kožních jizev. Ideální způsob uzávěru ran by měl být levný, jednoduchý, rychlý, nebolestivý s dobrým kosmetickým výsledkem. Naší snahou bylo zhodnotit způsob uzávěru ran z pohledu proveditelnosti (jednoduchost, cena, čas), výskytu komplikací a především výsledného kosmetického efektu z pohledu nemocného i lékaře.

Materiál a metodika: Prospektivne randomizované sme zhodnotili sestavu 69 pacientů, u kterých byl uzávěr ran proveden 3 způsoby – náplastovými pruhu, koriovými vstřebatelnými stehy nebo tkáňovým lepidlem (N-butyl a octylcyanoakrylát). Hodnotili jsme spokojenost chirurga s uzávěrem ran, výskyt komplikací a výsledný kosmetický efekt s odstupem 3 – 6 měsíců z pohledu pacienta (VAS posouzení) a lékaře (Hollander wound evaluation scale).

Výsledky: Náplastové pruhu jsou nejlevnější, signifikantně nejrychlejší a nejjednodušším způsobem uzávěru ran. Komplikace jsou málo časté, bez statisticky významného rozdílu. Kosmetický výsledek mezi jednotlivými způsoby uzávěru není signifikantně rozdílný.

Závěr: Použití cyanoakrylátů při uzávěru ran operovaných s varixy je bezpečnou metodou neposkytující zásadnější výhody k sutuře či uzávěru náplastovými pruhu.

Blok E. Poranenia ciev a cievny prístup pre dialýzu

Iatrogenní poranění cév

Říha D., Bulejčík J., Burša P., Šolek R., Blaha L., Filipiak M., Szkatula J.
Centrum cévní a miniinvasivní chirurgie, Nemocnice Podlesí, a. s., Třinec

V dnešním přetechizovaném světě se poranění cévního systému stává stále častěji součástí sdružených poranění a polytraumat. Dochází k poranění jednak velkých cév, často nepřímým mechanismem, a jednak cév periferií. S rozvojem „miniinvasivních“ léčebných postupů a diagnostických metod roste rovněž počet iatrogenních poškození. Mezi iatrogeními poraněními převažují komplikace angio nebo kardiologických diagnostických a terapeutických výkonů, respektive angiografií a jiných výkonů angioinvasivních. Autoři se ve svém sdělení věnují řešení právě těchto iatrogenních poranění cév v Komplexním

kardiovaskulárním centru Nemocnice Podlesí, a. s., Třinec.

Komplikácie intervenčných výkonov z pohľadu cievneho chirurga – kazuistiky

Podolec M., Kuročka M., Rusňák F., Beňo P., Horný Ľ., Javiľáková J., Rusňák M.
Klinika cievnej chirurgie ÚVN SNP Ružomberok, FN, Ružomberok

S rozvojom endovaskulárnej liečby obliterujúceho ochorenia artérií je cievny chirurg čoraz častejšie konfrontovaný s jej komplikáciami. V našej prednáške predstavujeme dva prípady, ktoré sme v poslednej dobe riešili na našom pracovisku. V prvej kazuistike ide o pacienta s infekčnou pseudoaneurizmou v mieste prístupu po PTCA v slabine, v druhom prípade ide o pacienta s CLI po rekanalizácii kompletnej chronickej obliterácie AFS s prestentovaním odstupu APF.

Iatrogénne, extenzívne, stratové poranenie vonkajšej bedrovej artérie a žily

Miček J., Alemayehu Habte M., Danczi Z.
Chirurgická klinika, Urologická klinika
FNsP, Nové Zámky

Poranenia ciev svojou rozmanitosťou predstavujú pre cievneho chirurga odborné pole s vysokým stupňom náročnosti. Na rozdiel od dramatických epizód pri kombinovaných úrazoch, sprevádzaných masívnym krvácaním, je situácia u iatrogénnych, neúmyselných cievnych poraneniach pomerne jednoduchšia, hlavne v situáciách pri chirurgických výkonoch. V týchto prípadoch ide väčšinou o poranenia ostré, s léziou, či väčšou stratou cievnej steny, alebo časti jej celistvosti. Vždy treba mať napamäti neodkladnosť urgentného riešenia, nepremárniť dobu vhodnú k reparácii vzhľadom k ohrozeniu zásobovaného orgánu. Autori popisujú rozsiahle stratové poranenie vonkajšej bedrovej artérie a vény, ku ktorému došlo pri chirurgickom riešení rozsiahlej metastazektómie v oblasti bedrovej jamy u pacienta s germinatívnym nádorom testes. Extenzívne poranenie ciev bolo rozpoznané včas, v sterilnom prostredí pri márnej operácii, s neodkladnou cievnu rekonštrukciou a následným dokonalým liečebným efektom.

Replantácia hornej končatiny v predlaktí – kazuistika

Kminiak R., Janek J., Ulianko J., Gajdoš R.
Oddelenie cievnej chirurgie, FNsP F. D.
Roosevelta, Banská Bystrica

Amputačné úrazy končatín predstavujú závažný problém. Častejšie sa vyskytujú poranenia dolných končatín. Traumatické amputácie horných končatín sú zriedkavejšie, avšak záchrana tejto končatiny má na ďalšie prežívanie pacienta zásadný

vplyv. Počas obdobia, v ktorom sa zdravotnícka obec stretáva s touto problematikou, bola snaha kvantifikovať závažnosť traumy a určiť skórovací model, ktorý uľahčí rozhodnutie pre záchranu prípadne pre amputáciu končatiny. V súčasnosti najčastejšie využívané skórovacie systémy pre určenie viability končatiny sú: Mangled Extremity Severity Score (MESS), Predictive Salvage Index (PSI) a Limb Salvage Index (LSI). Korelácia výšky skóre prognostických systémov, závažnosti poranenia a následnej úspešnosti liečby je u jednotlivých autorov výrazne rozdielna. Autori z Oddelenia cievnej chirurgie v Banskej Bystrici prezentujú prípad úspešnej replantácie u 35-ročného muža s amputačným poranením pravej hornej končatiny v predlaktí.

Záver: Ťažké traumatické a amputačné poranenia končatín sú dlhodobý, nielen medicínsky problém. Pokroky v medicíne za posledné roky im však dávajú šancu na úspešné riešenie. Napriek množstvu protokolov a vyhodnocovacích systémov hodnotiacich úspešnosť liečby, nie je prijatý jednoznačný konsenzus. Mnohé úrazy sú hranične riešiteľné prípady, kedy rozhodnutie amputovať alebo zachrániť musí byť individuálne a starostlivo posúdené.

Postrauematické AVF dolných končatín

Tóth J., Mondek P., Galko J., Kacz M.,
Mesárošová S.

Oddelenie cievnej chirurgie FN, Nitra

Vytvorenie arteriovenózne fistuly (AVF) je zriedkavým klinickým prejavom arteriálnej traumy. Vzniká ako následok penetrujúceho, tupého, prípadne iatrogénneho poranenia tepny. Vzhľadom k tomuto faktoru, sa klinický obraz, diagnostika a manažment AVF líši v závislosti od mechanizmu poranenia. AVF ako následok tupého alebo penetrujúceho poranenia

označujeme ako traumatické. Uvádza sa, že zhruba 63 % traumatických AVF je spôsobených bodnými poraneniami, zatiaľ čo na strelné rany a tupé poranenia pripadá 26 % a 1 %. AVF, príčinou ktorých je tupé poranenie, sú zvyčajne dôsledkom dlhých zlomenín s porušením tepien kostnými fragmentmi. Najbežnejším anatomickým miestom výskytu traumatických AVF sú tepny krku a hornej hrudnej apertúry (54 %). AVF na horných (22 %) a dolných končatinách (20 %) sú menej časté. AVF lokalizované v bruchu a hrudníku tvoria iba 4 %. Boli tiež popisované arto-kaválne fistuly a AVF zahŕňajúce iliacké, renálne, lienálne a hepatálne artérie, no tieto sa vyskytujú veľmi raritne. V našich 2 kazuistikách prezentujeme zriedkavý (20 %) prípad výskytu postraumatických AVF na dolných končatinách – medzi AFS a VFS a medzi AP a VP spôsobených strelným poranením. Hlavnými ťažkosťami pacientov boli opuch končatiny a bolesťivosť v súvislosti s námahou. Na základe CTA nálezu a lokalizácie AVF sme u pacientov indikovali chirurgickú intervenciu – exklúzia AVF za účelom zrušenia patologickej komunikácie medzi arteriálnym a venóznym systémom. V oboch prípadoch sa nám podarilo úspešne AVF odstrániť. Aj keď je výskyt postraumatických AVF na dolných končatinách nie príliš častým javom, pri anamnéze opuchu, bolestivých klaudikáciách a akcentácii žilovej kresby na DK, je nutné naň myslieť, a na základe podrobnej diagnostiky a lokalizácie zvoliť vhodný spôsob liečby.

Komplikované dialyzačné prístupy u mladej pacientky s CHRI – kazuistika

Takács R., Slyško R., Malík M., Švarc P., Lámala R., Gajdošová M., Bajčíková B., Kissová S., Papastavrou D.
Oddelenie cievnej chirurgie,

Nemocnica sv. Cyrila a Metoda, UNB, Bratislava

Komplikovaní pacienti s CHRI v terminálnom štádiu, „s vyčerpanými možnosťami dialyzačného prístupu“, sú výzvou pre cievneho chirurga často ani nie ohľadom technického prevedenia, ale kvôli potrebnej vynaliezavosti a mnohokrát aj trúfalosti. Autori príspevku prezentujú kazuistiku 36-ročnej non-compliance pacientky, bývalej narkomanky s trombofilným stavom po opakovaných transplantáciách a rejekciách obličiek, ktorá postupne absolvovala široké spektrum operácií od natívnych aj protetických av fistúl, ich trombektómií, cez opakované zavedenie permanentných dialyzačných katétrov, pokusy o endovaskulárne výkony, až po naštítie fistúl v lokalite s nedostatočným venóznym odtokom a napokon hybridný výkon, ktorý jej v súčasnosti zabezpečuje funkčný dialyzačný prístup.

Zriedkavá komplikácia radiocefalickej arteriovenózne fistuly pre hemodialýzu

Talapková R.¹, Šinák I.¹, Hlinka Ľ.¹, Patkaňová L.¹, Gemeš P.²

¹Oddelenie cievnej chirurgie UN, Martin

²Ortopedická klinika UN, Martin

Radiocefalickej arteriovenózne fistuly (AVF RC) podľa Cimino-Brescia sú metódou prvej voľby pri zistení cievneho prístupu pre hemodialýzu, s dobrou primárnou a sekundárnou životnosťou, a zároveň najmenším percentom komplikácií, predovšetkým v zmysle infekcie. Komplikácie vyplývajúce z cievneho prístupu sú jednou z najvýznamnejších príčin morbidít pacientov s terminálnymi ochoreniami obličiek (ESRD) v chronickom hemodialyzačnom programe. Okrem relatívne častých komplikácií ohrozujúcich funkčnosť fistuly sa v praxi možno

stretnúť aj s raritnými komplikáciami, ktoré nemusia byť vo svojich dôsledkoch nevýznamné, skôr naopak. V našej práci prinášame kazuistiku pacienta s dramaticky prebiehajúcou karpálnou osteomyelitidou vzniknutou po primonašití AVF RC vľavo.

Endovaskulárne riešenie malfunkčných hemodializačných AV skratov v podmienkach fakultnej nemocnice Litvín I.

RDG oddelenie FN, Trenčín

Na súbore 35 prípadov referujem o základných spôsoboch endovaskulárneho ošetrovania

malfunkčných hemodializačných AV fistúl poskytovaných v našej nemocnici, s rozborom základných štatistických údajov týkajúcich sa technickej úspešnosti, použitého inštrumenária, ceny a komplikácií. Zároveň sa v práci venujem základom dopplerovskej diagnostiky porúch toku v AV skratoch.

Kľúčové slová: dopplerovská diagnostika, porucha funkcie AV skratu, endovaskulárne ošetrovanie.

Blok F. ESVS Sympózium

Long-term results following open thoracoabdominal aortic aneurysm repair

Laustsen J., Budtz-Lilly J., Vammen S., Eldrup N.

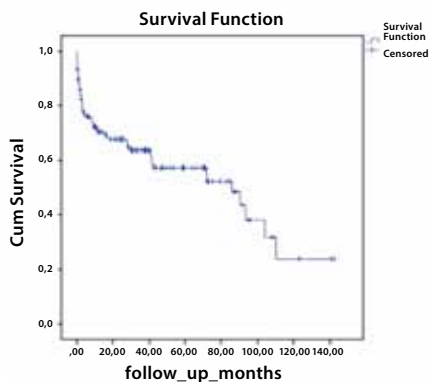
Departement of Cardiothoracic & Vascular Surgery T., Aarhus University Hospital, Skejby, Denmark

Objective: To describe long-term survival following open surgical repair of thoracoabdominal aortic aneurysms (THAA).

Method: Since 2002 all operations for THAAs have been performed according to a fixed protocol at our institution, with partial cardiopulmonary bypass, selective visceral perfusion cerebrospinal fluid drainage and motor evoked potential monitoring.

Data from these procedures were retrieved from the Danish National Vascular Registry which is further cross-linked to the National Population Registry.

Results: A total of 136 patients were operated. 47 W, median age 67 (35 – 77), in-hospital mortality 9,4 %. After 12 years 20 % of the patients were alive.



Conclusion: Despite careful selection, long term mortality after open surgery for THAA remains considerable.

Systematic screening of AAA in the UK. How we do it – health benefits and disappointments

Lamont P.

Consultant Vascular Surgeon, Bristol Royal Infirmary, United Kingdom

Starting in 2009 and rolling out over the next 4 years, the UK now has a comprehensive AAA screening service, based largely on the outcomes of the MASS trial, which showed that screening could achieve a cost-effective reduction in AAA based mortality.

All men in the UK are now asked to attend for an abdominal aortic ultrasound scan in their local general practitioner surgery or local community hospital on their 65th birthday. Those with aortic diameters over 3 cm are entered into a surveillance programme and those with an AAA over 5,5 cm are referred to their local vascular service for consideration of intervention.

In 2012/13, a total of 209,106 screening tests were performed, equivalent to 76 % of those men invited. Aortic aneurysms were detected in 3,025 men (a prevalence of 1,4 %), of whom 409 were referred to a vascular surgeon and 326 underwent AAA repair with a 30 day mortality of 0,3 %. There were 8 ruptures in the cohort, 4 with AAA below the 5,5 cm referral threshold, one unfit for surgery and 3 awaiting intervention. Three of these patients died (30 day mortality 37,5 %).

It is still too early to assess the national benefits of the screening programme, although we expect a > 40 % reduction in the risk of rupture AAA over the next 10 years and a lower mortality after elective AAA intervention. The requirement from the NHS National Screening Committee to achieve the lowest possible operative mortality by only operating in high volume arterial centres has contributed to a significant vascular service reconfiguration in the UK.

Treatment of Carotid Stenosis in Light of Recent Studies: CEA vs. CAS vs. BMT

Naylor R.

Department of Surgery, Leicester Royal Infirmary, Leicester, United Kingdom

Between 1991 – 2004, four randomised trials, determined the roles of carotid endarterectomy (CEA) and best medical therapy (BMT) in the management of patients with symptomatic and asymptomatic carotid artery disease. Following the introduction of carotid artery stenting (CAS), no fewer than 13 randomised trials have now been performed, but this has not led to worldwide consensus (figures A and B).

Symptomatic patients

	AHA 2011 ²⁶	14 SOCIETY 2011 ²⁷	ANZVS 2011 ²⁸	NICE 2011 ³⁰	ESC 2011 ³¹	SVS 2011 ²⁹
average risk 50 – 99 %	CEA I, A CAS I, B	CEA I, A CAS I, B	CEA I, A	CEA CAS	CEA I, A CAS < 6 % risk high volume	CEA I, A
„high risk“ for CEA 70 – 99 %	CAS IIb, B	uncertain	CAS	CAS	CAS IIb, B	CAS IIb, C

Asymptomatic patients

	AHA 2011 ³²	14 SOCIETY 2011 ²⁷	ANZVS 2011 ²⁸	NICE 2011 ³³	ESC 2011 ³¹	SVS 2011 ²⁹
average risk 70 – 99 %	CEA IIa, A CAS IIb, B	CEA IIa, A CAS IIb, B	CEA I, A	CEA CAS (re-search)	CEA CAS < 3 % risk high volume	CEA I, A
„high risk“ for CEA 70 – 99 %	CAS uncertain IIb, C	CAS uncertain IIb, C	BMT	BMT	?	CAS IIb, C

Symptomatic Patients. The key issue to be determined in symptomatic patients (not addressed by any Guideline to Date) is whether CEA or CAS is safer in the treatment of patients within the first 14 days after symptom onset (possibly the first 72 hours). There is now a worldwide drive towards

delivering interventions as soon as possible after onset of symptoms and evidence suggests that CAS may carry a higher risk of peri-operative adverse events in the hyperacute period.

Asymptomatic Patients. Although ACAS and ACST observed a small but significant benefit favouring CEA or BMT in selected patients with asymptomatic 70 – 99 % stenoses, a number of observers feel that these historical data should not probably determine practice in the modern era. First; even with a 2 – 3 % procedural risk, 95 % of all patients fulfilling ACAS trial criteria ultimately underwent an unnecessary intervention. Even if the procedural risk could be reduced to 0 %, 93 % of all interventions would still be unnecessary. Second; even if all patients with an asymptomatic carotid stenosis could be identified and treated, 96 % of all strokes destined to occur will still happen. Third; there is compelling evidence that the annual rate of stroke (on BMT) has been diminishing over the last 25 years. As a consequence of these varying observations, there is growing evidence that the majority of asymptomatic patients would benefit from treatment with BMT. Future research must identify a high-risk cohort in whom to offer CAE/CAS.

Penetrating sclerotic ulcer of the thoracic aorta

Dzsinich Cs., Vaszily M., Vallus G.,
Dzsinich M., Berek P., Nyíri G., Pataki T.,
Barta L., Szentpétery L.
NIH of Hungary, Central Military
Hospital, Budapest, Hungary

The penetrating aortic ulcer (PAU) is a rare, but dangerous manifestation of atherosclerosis. This disease affects mainly hypertensive smokers in advanced

age, predominantly develops at the thoracic aorta escorted by number of comorbidities. Initially PAU may remain clinically silent, but can suddenly turn into acute aortic syndrome (AAS) due to intramural hematoma, dissection, expanding false aneurysm formation and rupture with fatal outcome.

In a period of 6,5 years at our department 10 212 patients underwent surgery treating cardiovascular diseases. 564 were operated for aortic aneurysms, 254 at the thoracic part, and 164 for dissections. In this material we have registered 18 patients with PAU at the thoracic aorta, 6 females and 12 males with a mean age of 65,7 years. Ten of them were free of symptoms and were detected incidentally during routine screening chest x-ray or evaluation for other diseases. Eight patients had symptoms, all had chest, 3 back, two upper abdominal pain and three had fever as well. Comorbidities were fusiform thoracoabdominal aneurysm and occlusion of the right common iliac artery, lung abscess with subacute pancreatitis, severe pulmonary hypertension, colon carcinoma, chronic hepatitis B virus carrier.

CTA was the fundamental diagnostic tool during workup of all patients, complementary DSA was also performed in four cases. PAU was localized at the ascending aorta in 2, at the arch in 8, at the descending in 6 and at the thoracoabdominal in 2 cases.

Open replacement was undertaken with CPB and hypothermia at the ascending aorta, hybrid procedure at the arch, stentgrafting of the descending aorta plus one at the distal arch, one open graft interposition of the thoracoabdominal aorta including the visceral arteries into oblique distal anastomosis and patch plasty of the same segment.

During procedures two minor cerebral embolisation occurred introducing stentgraft into the arch mobilizing debris from the shaggy aorta. One had

TIA and healed completely, the other still has visual deficit of the left eye. We have lost one patient having lung abscess and subacute pancreatitis at the 3rd day following unexpected rupture of the stomach.

17 patients have been followed between 4 and 78 months (mean 34). Control CTA was performed at discharge, at 3, 6, 12 month and yearly thereafter. In one patient we detected Type III endoleak due to frame fracture 16 months after implantation at the arch. Reintervention was offered but the patient refused. 4 months later he presented with a 12 cm false aneurysm which broke out through the neck.

Emergency open replacement of the distal hemiarch was necessary with removal of the damaged endograft. The virus carrier female patient had Type II endoleak with expanding aneurysm at the lower descending aorta 24 month after primary procedure. The false aneurysm was opened, 2 leaking intercostals oversewn meanwhile stentgraft was left in situ. Both reoperated patients and the others are all right.

Conclusion: The very challenging cases of the thoracic PAU utilizing the advantage of vthe wide range of given treatment options can be managed successfully in most of the patients.

Blok G. Ochorenia aorty

Hybridný výkon – jedna z možností liečby vysokorizikového pacienta s TAAA

Dulka T., Zita Z., Klepanec A.
Klinika cievnej chirurgie a ODIR,
NÚSCH, a. s., Bratislava

Pacienti indikovaní na endovaskulárny zákrok pre aneurizmu hrudnej aorty, keď nie je vhodná distálna kotviaca zóna pre stengraft, alebo vysokorizikoví pacienti s torakoabdominálnou aneurysmou, majú ďalšiu možnosť liečby tzv. hybridný výkon. Počas konvenčnej chirurgickej fázy hybridného zákroku sa revaskularizujú viscerálne tepny prostredníctvom bypassov z infrarenálnej aorty alebo spoločných iliackych tepien. V druhej, endovaskulárnej fáze, v jednom sedení alebo s časovým odstupom, sa implantuje do aneurysmaticky zmenenej aorty stengraft, ktorým sa prekryjú odstupy viscerálnych tepien. Výhodou hybridného prístupu je podstatné skrátenie ischemie viscerálnych orgánov, nie je nutný prolongovaný

klamping aorty a zaťažujúci torakoabdominálny prístup s nutnosťou discízie bránice. Na Kliniku cievnej chirurgie NÚSCH v Bratislave bola na jeseň roku 2013 preložená pacientka so symptomatickou TAAA. Pri CTA vyšetrení bolo zistené presakovanie do ľavého hemitoraxu. Pacientka bola v januári 2013 úspešne operovaná pre aneurizmu ascendentnej časti a oblúka aorty. Vzhľadom k extrémne vysokému operačnému riziku sme sa rozhodli v prvom sedení uskutočniť debranching viscerálnych tepien, na ktorý nadviazala endovaskulárna fáza na pracovisku intervenčnej rádiológie, s perkutánnou implantáciou stentgraftov do dilatovanej časti aorty, s prekrytím odstupov viscerálnych tepien. Priebeh hospitalizácie bol nekomplikovaný. Pacientka bola šiesty pooperačný deň prepustená na vlastnú žiadosť do ambulantnej starostlivosti v stabilizovanom stave. Tri týždne po operácii bola opakovane prijatá na naše pracovisko pre pseudoaneurysmatickú dilatáciu vo femorálnej oblasti, v mieste endovaskulárneho prístupu.

Naše zkušenosti s endovaskulárníou léčbou aneuryzmy abdominální aorty – EVAR

Janek J.¹, Okapec S.², Kminiak R.¹, Kováč. O.¹, Takáč R.¹, Štaudinger K.¹, Žilinčan M.²

¹Oddelenie cievnej chirurgie, FNsP F. D. Roosevelta, Banská Bystrica,

²Rádiologické oddelenie, FNsP F. D. Roosevelta, Banská Bystrica

Autori prednášky prezentujú iniciálne skúsenosti s endovaskulárnou liečbou AAA na súbore 23 pacientov vo Fakultnej nemocnici F. D. Roosevelta v Banskej Bystrici. Aortálne stent-grafity sú implantované spoločným tímom rádiológov a cievnych chirurgov. Samotný výkon prebieha na rádiologickom pracovisku s otvorenou preparáciou prístupového riečiska, po operácii je pacient sledovaný na JIS oddelenia cievnej chirurgie. Počas a po implantácii sa nevyskytli žiadne závažne komplikácie, priemerná doba hospitalizácie bola 4 až 5 dní. EVAR je výhodná metóda pre správne vybranú skupinu pacientov s AAA, kde sú riziká procedúry podstatne menšie v porovnaní s otvorenou chirurgickou liečbou.

Akutní endovaskulární léčba rupturovaného juxtarenálního aneuryzmatu abdominální aorty

Köcher M., Utikal P., Černá M., Prášil V., Bachleda P., Dráč P.

Radiologická klinika a II. chirurgická klinika FN, Olomouc

Cíl: Literární údaje přinesly přesvědčivé výsledky, které potvrdily, že u morfologicky vhodných pacientů s akutní rupturou AAA (RAAA) snižuje EVAR mortalitu tohoto závažného stavu

na 12 – 20 %. Efektivní akutní léčbu umožňuje modulární systém moderních stentgraftů pro standardní EVAR s dostatečnou škálou velikostí a okamžitou dostupností na pracovišti poskytující tento způsob léčby AAA 24 hodin denně 7 dnů v týdnu. Problémem zůstávají pacienti s nevhodnou morfologií AAA, a to především v oblasti proximálního krčku aneuryzmatu, neboť dostupnost fenestrovaných stentgraftů není okamžitá a P-branch systém prozatím není volně dostupný na trhu. Cílem sdělení je seznámit s možností akutní endovaskulární léčby juxtarenálních aneuryzmat abdominální aorty.

Materiál a metodika: Prodloužení zóny bezpečného kotvení u RAAA s krátkým nebo žádným krčkem umožňuje tzv. chimney technika (Ch-EVAR). Principem léčby je umístění stentgraftů pro viscerální větve aorty paralelně s tělem vlastního aortálního stentgraftu, který může být kotven krytou částí přes takto zajištěné odstupy viscerálních větví abdominální aorty. K Ch-EVAR byl indikován 63-letý nemocný s juxtarenálním RAAA. K vyloučení vaku výduti z oběhu byl použit stentgraft Zenith LP (William Cook Europe, Bjaeverskov, Denmark) a k vytvoření endovaskulárních bypassů zachovávajících průchodnost renálních tepen byly použity samoexpandibilní stentgrafty Viabahn (Gore, Flagstaff, USA).

Výsledky: Výkon byl primárně technicky úspěšný. Nebyly zaznamenány žádné celkové či lokální komplikace. Renální funkce byly zachovány, nedošlo ke změnám hladin kreatininu ve srovnání s předoperačním obdobím.

Závěr: U nemocných s akutní rupturou juxtarenálního AAA lze k endovaskulární léčbě využít tzv. chimney techniku. Tato technika je rychle dostupná, efektivní a bezpečná.

PEVAR – další zkušenosti

Holesz S., Wierzgoń M., Kamarád M.
Oddělení Intervenční radiologií
Nemocnice Podlesí, a. s., Třinec

Cíl: Prezentace základních principů metody, výsledků studie PEVAR a výsledků a nových zkušeností z vlastního pracoviště.

Metodika: Vznik PEVAR byl umožněn zavedením do praxe perkutánních šicích systémů. Na našem pracovišti, v souladu s výsledky studie PEVAR, používáme výhradně šicí systém Perclose ProGlide. K výkonu jsou vybíráni pacienti s dostatečně širokou společnou stehenní tepnou, prostou hrubých kalcifikací, bez zjizvení v oblasti třísla. Používáme výhradně lokální infiltrační anestézii. Aplikace anestetika a vlastní punkce tepny je vždy prováděna pod UZ kontrolou. Po výkonu je nakládán kompresivní obvaz, pacient setrvává na lůžku do rána 1. pooperačního dne.

Výsledky: Ve studii PEVAR v kategoriích „celkový léčebný úspěch a velké lokální cévní komplikace“ byl v horizontu jednoho měsíce prokázán statisticky významný rozdíl ve prospěch perkutánní implantace s použitím systému ProGlide ve srovnání s otevřeným přístupem (SEVAR). Na našem oddělení byl PEVAR proveden poprvé v roce 2011, tímto způsobem je implantováno 75 % bifurkačních stentgraftů. Dosáhli jsme těchto výsledků: technický úspěch 96 %, celkový léčebný úspěch 96 %, velké a malé cévní komplikace 0 % a 4 %. Není-li jiný důvod k pokračování v hospitalizaci, pacienta propouštíme 2. pooperační den.

Závěr: PEVAR je nejméně invazivní, efektivní a bezpečnou technikou implantace břišního stentgraftu. Ve srovnání s otevřeným přístupem nutno vyzvednout lepší celkový léčebný úspěch, menší četnost závažných komplikací v třísle, kratší

dobu hospitalizace, možnost provedení v lokální anestézii a zvýšení komfortu pacienta. Podmínkou dobrých výsledků je pečlivá selekce pacientů. Pro vybranou skupinu pacientů má tato metoda šanci se stát standardním způsobem léčby.

Diagnostika a akutní endovaskulární léčba symptomatických a rupturovaných aneurysmat břišní aorty a společných iliakálních tepen

Černá M., Köcher M., Utíkal P., Prášil V., Dráč P., Bachleda P.

Radiologická klinika, II. chirurgická
klinika FN, Olomouc

Cíl: Cílem sdělení je zhodnotit naše zkušenosti s diagnostikou a akutní endovaskulární léčbou symptomatických a rupturovaných aneurysmat břišní aorty a iliakálních tepen.

Materiál a metoda: Od září 2011 do ledna 2014 jsme na našem pracovišti akutně endovaskulárně léčili 13 pacientů se symptomatickou nebo rupturovnou výdutí břišní aorty či společné iliakální tepny. Z 13 nemocných bylo 12 mužů a 1 žena ve věku od 61 do 79 let, průměrný věk byl 63,5 let. U všech pacientů bylo aneurysma diagnostikováno a morfologicky zhodnoceno z CT angiografie. U 4 pacientů bylo léčeno 5 aneurysmat společné iliakální tepny (3 x rupturované, 1 x symptomatické infekční, 1 x symptomatické), u 9 nemocných aneurysma břišní aorty (2 x infekční pseudoaneurysma, 4 x rupturované, 1 x symptomatické inflamatorní, 1 x symptomatické pseudoaneurysma aortobifemorálního bypassu, 1 x symptomatické s hrozící rupturou). Třikrát byl zaveden tubární stentgraft, 9 x bifurkační stentgraft, 1 x fenestrovaný tubární a 1 x chimný stentgraft.

Výsledky: Primární technická úspěšnost byla 100 %. Nebyly žádné časné komplikace. Celková 30-denní mortalita byla 21 % (3/14), u rupturovaných aneuryzmat 28 % (2/7).

Závěr: Základní diagnostickou metodou u symptomatických a rupturovaných aneuryzmat břišní aorty a iliakálních tepen je CT angiografie. Akutní endovaskulární léčba u symptomatických a rupturovaných aneuryzmat je možná s vysokou technickou úspěšností a minimálním rizikem časných komplikací.

Vliv úspěšné endovaskulární léčby disekce aorty typu B Stanfordské klasifikace na velikost aorty a změny velikosti pravého a falešného kanálu

Kučera D.

Vzdělávací a výzkumný institut Agel,
Vaskulární centrum, Vítkovická
nemocnice, Ostrava

Cíl: Cílem práce je objasnit způsob hojení a remodelace aorty po úspěšné endovaskulární léčbě disekce aorty typu B.

Materiál a metodika: Během let 2000 až 2013 bylo na našem pracovišti léčeno celkem 34 pacientů pro disekci aorty typu B. Všichni pacienti, pokud to jejich klinický stav dovolil, byli podrobeni vyšetřením, které zahrnovaly základní biochemické vyšetření, tlakové 24-hodinové Holterovské vyšetření, CT angiografické vyšetření (CTA) aorty, vyšetření transesofageální echokardiografií (TEE) a digitální subtrakční angiografií (DSA). V dalším průběhu byli pacienti podrobeni sledování, které spočívalo v provedení základního laboratorního screeningu, 24-hodinové Holterovské monitorování a provedení CTA celé

aorty a to v 6-měsíčních intervalech první 2 roky a v ročních intervalech následně.

Výsledky: Byl zjištěn statisticky významný rozdíl celkového průměru hrudní aorty mezi hodnotami na začátku sledování a hodnotami po 12 měsících ($p = 0,0355$), po 24 měsících ($p = 0,0186$) a po 36 měsících ($p = 0,0154$), a to ve smyslu zmenšení průměru hrudní aorty. Dále byl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi hodnotami plochy pravého lumen na začátku sledování a hodnotami po 12 měsících ($p < 0,001$), po 24 měsících ($p < 0,001$) a po 36 měsících ($p < 0,001$), a to ve smyslu nárůstu plochy true lumen, a statisticky významný rozdíl mezi hodnotami na začátku sledování a hodnotami po 12 měsících ($p < 0,001$), po 24 měsících ($p < 0,001$) a po 36 měsících ($p < 0,001$) a to ve smyslu zmenšení plochy false lumen hrudní aorty. Pro oblast břišní aorty nebyl zjištěn statisticky významný rozdíl celkového průměru aorty mezi hodnotami na začátku sledování a hodnotami po 12 – 36 měsících.

Závěr: Překrytím primárního entry a navozením trombózy false lumen dochází ke statisticky významnému zmenšení celkového průměru hrudní aorty s nárůstem velikosti pravého a zmenšováním velikosti falešného kanálu.

Ruptúra AAA – naše výsledky za posledných 6 rokov

Sihtský V., Frankovičová M., Kubíková M., Smola A., Tomečko M.

Klinika cievnej chirurgie VÚSCH, a. s., Košice

Na našom pracovisku bolo za posledných 6 rokov riešených 54 rupturovaných aneuryziem brušnej aorty (AAA), z toho jedna ruptúra bola pri už zavedenom stentgrafte. Pacienti boli rie-

šení emergentou operáciou. Najčastejším výkonom bola resekcia AAA a náhrada lineárnym interpozitom. 30-dňová mortalita bola 51,8 %, počet závažných komplikácií v pooperačnom období bol pod 50 %. Pozorujeme pokles počtu chirurgicky riešených AAA, najmä elektívnych, v súvislosti s rozvojom stentgraftov. Chirurgická liečba zostáva na našom pracovisku štandardným postupom pri ruptúre AAA.

10 let miniinvazivních cévních operací v Nemocnici na Homolce

Dvořáček L., Štádl P., Matouš P., Vitásek P.

Oddělení cévní chirurgie, Nemocnice Na Homolce, Praha

Autoři prezentují rozsáhlý soubor 550 miniinvazivních endoskopických operací provedených od roku 2003 dodnes. 290 robotickými výkony na aortoiliickém řečišti je na vrcholu a 120 výkony laparoskopickými se řadí mezi přední světová pracoviště provádějící tyto výkony. Spektrum endoskopických výkonů: torakoskopická horní hrudní sympatektomie, laparoskopická bederní sympatektomie, endoskopický odběr safény, endoskopická operace perforátorů, laparoskopické tepenné rekonstrukce, aortoiliické robotické tepenné rekonstrukce, aortoiliické robotické operace aortoiliických aneurysmat, robotické operace okluzí a aneurysmat viscerálních tepen. Za celé období bylo provedeno 95 laparoskopických tepenných rekonstrukcí s mortalitou 0 %, pooperační morbiditou 9,4 % a s 1 % časných uzávěrů rekonstrukcí. Souběžně bylo provedeno 290 robotických tepenných rekonstrukcí s mortalitou 0,3 %, pooperační morbiditou 3,4 % a s 0,7 % uzávěrů rekonstrukcí. Výsledky odpovídají ce-

losvětovým souborům. S dalšími zkušenostmi dochází k modifikaci a zjednodušení operačních postupů, zároveň spektrum výkonů a jejich obtížnost narůstá.

Výduť hrudní aorty – kombinované chirurgické a radiointervenční výkony – naše zkušenosti

Dvořáček M., Adamec M., Vaněk I., Bulvas M., Gürlich R.

Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Praha

Úvod: Výduť hrudní aorty je závažné onemocnění, jejíž přesnou incidenci neznáme. Uvádí se nejčastěji mezi 1 – 5 %. Zároveň také vzrůstá průměrný věk u diagnostikovaných pacientů. V současné době převažuje léčba tohoto onemocnění endovaskulárními technikami nad chirurgickým přístupem. V roce 2013 jsme řešili ve dvou případech výduť hrudní aorty a oblouku kombinovaně.

Materiál a metody: První pacientka M. J., 71 let, byla vyšetřena v angiologickém centru FNKV pro bolest zad mezi lopatkami a dušnost. CT angiografie prokázala TAAA s maximem nálezu v oblasti oblouku aorty. Pacientka byla indikována primárně k zavedení stentgraftu. Následoval vynucený restentgrafting pro endoleak s překrytím odstupů všech větví oblouku aorty. V rámci přípravy jsme provedli bypass aortoanonymalis a aortocaroticus na a. carotis comm. l. sin. bifurkační protézou. Následovala implantace nového stentgraftu s překrytím větví oblouku aorty. Druhý pacient M. K., 64 let, po revaskularizaci myokardu, u něhož bylo diagnostikováno asymptomatické TAAA. V první době jsme provedli cévní rekonstrukční operaci:

carotico-subclaviální bypass zprava doleva a re-implantaci a. carotis com. do crossover bypassu. Současne centrální podvaz a. carotis comm. l. sin. a a. subclavia před odstupem a. vertebralis l. sin. V druhé době jsme zavedli stentgraft do oblouku aorty.

Diskuze: Následující pooperační průběh u obou námi prezentovaných pacientů byl nekomplikovaný. Kontrolní CT vyšetření prokázalo průchodnou rekonstrukci a stent bez endoleaku.

Počet diagnostikovaných pacientů s výdutí hrudní aorty s věkem roste. Za posledních 15 let se, například v USA, počet zdvojnásobil a jejich věk v průměru vzrostl z 65 roků na 73. V současné době roste význam spolupráce angiochirurgů a intervenčních angiologů či rentgenologů při léčbě těchto závažných onemocnění. Tím roste i počet takzvaných hybridních výkonů. Tyto výkony lze provádět jak v jedné době, tak i v několika krocích vícefázově.

Blok H1. Klinicky zaujímavé kazuistiky – rôzne

Komentár ku praxi založenej na dôkazoch v cievnej chirurgii a kardiovaskulárnej medicíne

Samek P.

Košice

Cieľ: Komentár k niektorým aspektom praxe založenej na dôkazoch (EBP – evidence based practice).

Metóda a výsledky: Autor komentuje niekoľko vybraných príkladov publikovaných kritických analýz vplyvných klinických štúdií a smerníc v oblasti cievnej chirurgie a kardiovaskulárnej medicíny. Zameriava sa na to, ako môže byť klinická prax ovplyvnená chybami v metodike ako aj v interpretácii štúdií, ktoré majú byť dôkazovou platformou medicíny založenej na dôkazoch (EBM – evidence based medicine).

Záver: Zhrnutie vyplýva z kombinácie záverov úzko špecializovaných štúdií aj všeobecnejších klinických dokumentov, ako aj literárnych zdrojov z oblasti bioštatistiky, psychológie, sociológie a ekonomiky.

Akútna aortálna disekcia typu B manifestovaná akútnou končatinovou ischémiou – kazuistika

Beňo P., Rusňák F., Horný L., Podolec M., Kuročka M., Javiláková J., Rusňák M.

Klinika cievnej chirurgie ÚVN FN, Ružomberok

Akútna aortálna disekcia je relatívne vzácný, život ohrozujúci akútny stav spojený s vysokou mortalitou. Ročná incidencia je v literatúre uvádzaná 2,6 – 3,5 na 100 000 obyvateľov. Klinická manifestácia je rôznorodá, vyplývajúca jednak so samotnej disekcie, a jednak s periférnych vaskulárnych komplikácií, na podklade orgánovej malperfúzie v rozsahu aortálnej disekcie: paraplégia na podklade segmentálnej spinálnej ischémie (3 %), mezenterická ischémia (5 %), renálna hypoperfúzia (8 %), strata periférnych pulzácií na končatinách (24 %), akútna končatinová ischémia (2 %). A práve incidencia periférnych vaskulárnych komplikácií je determinujúca pre voľbu optimálneho terapeutického postupu

a mortalitu ochrenia. V našej kazuistike chceme odprezentovať naše skúsenosti a akútnou aortálnou disekciou typu B, manifestovanú akútnou končatinovou ischémiou u 38-ročného pacienta.

Mykotická aneuryzma AIC dx s fistulou do vena cava inferior – a čo teraz?

Peteja M., Mazur M., Martínek L., Zonča P.
Chirurgická klinika, Fakultná nemocnica, Ostrava

Kazuistika komplikovaného 61-ročného pacienta s mykotickou aneuryzmou AIC vpravo s komunikáciou do vena cava inferior.

Ruptúra aneuryzmy abdominálnej aorty – chirurgická liečba

Korec L., Vozárik L., Válek P., Škulavík P., Butko R., Kubala M., Szikora R.
Chirurgické oddelenie NsP, Považská Bystrica

Súhrn: Ani rozvoj cievnej a endovaskulárnej chirurgie neznížil aktuálnosť problematiky rupturovanej aneuryzmy infrarenálnej časti abdominálnej aorty. Na chirurgickom oddelení NsP v Považskej Bystrici sme v rokoch 2012/2013 – operovali 5 pacientov (muži vo veku 65 – 90 rokov). Štyria s diagnózou ruptúry a jeden s tzv. instabilnou objemnou aneuryzmou, v klinickom obraze hemoragického šoku, CT diagnostikou, klasickým operačným postupom (Vollmar) – s ponechaním otvoreného vaku in situ, s parciálnou resekcii prednej steny, on line náhradou aorty cievnu protézou (Braun-unigraft, dacron), prípadne Carrel patch implantáciou ar. mesenterica inferior s 0 % letalitou. U jedného pacienta bola aneuryzma ilického riečiska riešená endovaskulárne s časovým odstupom (NÚSCH, Bratislava).

Kľúčové slová: aneuryzma abdominálnej aorty (ruptúra), chirurgická liečba, výsledky kazuistiky.

Úvod: Výsledky otvorených alebo endovaskulárnych výkonov zodpovedajú skúsenostiam pracovísk zaoberajúcich sa touto problematikou a u elektívnych výkonov dosahujú 1 – 2 % letalitu, pri výkonoch rupturovanej aneuryzmy od 23 – 80 %. Z pohľadu okresnej nemocnice nedokážeme vytvoriť štatisticky významné súbory a sme odkázaní len na hodnotenie kazuistík.

Kazuistiky: U našich pacientov v klinickom obraze úvodnou symptomatológiou bol kolaps, hypotenzia, prevoz do nemocnice pod rôznymi dg. CMP, krvácanie do GIT... Klasické klinické vyšetrenia, bohužiaľ, ustupujú v dnešnej dobe do úzadia a až na výnimky je pacient diagnostikovaný sono a CT s následným urgentným chirurgickým výkonom.

Diskusia a záver: Etiopatogenéza aneuryzmy abdominálnej aorty je šikro popísaná v literatúre. Z dnešného pohľadu cievnych ochorení predovšetkým zápal, hypertenzia, fajčenie, ktoré hrajú dominantnú úlohu v poškodení aortálnej steny. Indikácia elektívnych výkonov je založená na výborných operačných výsledkoch (dnes i EVAR) a mala by rešpektovať nie vždy priamu úmeru medzi veľkosťou a ruptúrou aneuryzmy. K elektívnym výkonom by mali byť indikovaní všetci pacienti bez ohľadu na vek, až na niektoré výnimky všeobecne dianosticky známe. Vysoké percentá pacientov operovaných akútne pre ruptúru svedčia o zlej diagnostike, dlhej dobe dispenzarizácie. Diagnóza aneuryzmy abdominálnej aorty je v podstate ľahká – hmatná pulzujúca rezistencia, doplňujúce sono, CT prípadne MR vyšetrenie. Ak je spojená s bolesťou brucha je klinickým obrazom tzv. instabilnej aneuryzmy s nutnosťou urgentnej operácie, alebo pri určitej obehovej stabilite pacienta – EVAR (retroperitoneál-

na tamponáda a časový posun intraperitoneálneho prevaľenia krvácania). V našich podmienkach je život zachraňujúcim výkonom cievny klem na Orte a súhra chirurga a anesteziológa. Väčšina týchto pacientov je akútne prevážaná na špecializované klinické pracoviská v hemoragickom šoku, mnohokrát s minimálnou šancou na prežitie s letalitou až 100 %.

Ischemická choroba dolných končatín u diabetikov

Lámala R., Slyško R., Švarc P., Takács R., Gajdošová M., Kissová S., Bajčíková B., Papastavrou D.

Oddelenie cievnej chirurgie,
Nemocnica sv. Cyrila a Metoda, UNB,
Bratislava

Manažment liečby defektov u diabetikov závisí od etiopatogenézy samotných ulcerácií. Vznik a rozvoj ischemickej choroby dolných končatín u diabetika má svoje špecifiká, pričom pri každom defekte u pacientov s DM treba vylúčiť ischemickú zložku, ktorá sa v množstve prípadov podieľa na vzniku ulcerácie. Ako aj v samotných diagnostických – ABI, palcový tlak, transkutánna oxymetria, tak i terapeutických zásahoch – endovaskulárna intervencia, bypass, amputácia – si každý diabetik vyžaduje individuálny prístup. Jednotlivé prípady a skúsenosti z pracoviska cievnej chirurgie na Antolskej v Bratislave.

Dekubitus či prejav kritickej končatinovej ischémie

Dostálová K.¹, Maheľová L.², Kukučková L.³, Moricová S.¹, Luha J.⁴

¹Katedra preventívnej a klinickej medicíny, Fakulta verejného zdravotníctva, SZU, Bratislava

²Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, UNB, Bratislava

³Slovenská spoločnosť všeobecného a praktického lekárstva SLS, Oddelenie dlhodobochorých, UNB, Bratislava

⁴Katedra biológie, genetiky a klinickej genetiky, LF UK, Bratislava

Vývoj angiológie ako odboru medicíny prináša vysvetlenie periférnych cievnych problémov, ktoré predtým boli neriešené. Je známe, že mnoho diabetikov s periférnym artériovým ochorením nemá kľaudikácie. Rovnako imobilní či zle mobilní pacienti netrpia kľaudikáciami, a tak zostávajú diagnostikovaní. Vznik kritickej končatinovej ischémie (KKI) u týchto pacientov je preto nepríjemným prekvapením pre zdravotnícky personál. Naš súbor pozostával z 90 pacientov hospitalizovaných na Oddelení dlhodobochorých Fakultnej nemocnice v Bratislave. 30 pacientov bolo mobilných bez dekubitov, 30 bolo imobilných bez dekubitov a 30 imobilných s dekubitmi. Analyzovali sme rizikové faktory aterosklerózy a laboratórne parametre u pacientov. Zisťovali sme členkovo-ramenný index. Všetkých pacientov sme vyšetrili farebnou duplexnou sonografiou a hodnotili stupeň aterosklerotických zmien ciev dolných končatín. V skupine mobilných pacientov sme zistili, že 3 pacienti mali závažné aterosklerotické zmeny tepien dolných končatín, ale iba 1 z nich mal dekubitus, v skupine 30 imobilných pacientov s dekubitmi sme zistili, že 17 z nich malo závažné aterosklerotické zmeny ciev dolných končatín. Uvádzame kazuistiku 84-ročnej pacientky oddelenia dlhodobochorých, ktorá tam bola preložená z chirurgickej kliniky s 3 dekubitmi ľavej nohy (oblasť metatarzu V. prsta), ktoré vznikli ešte počas jej pobytu v domove sociálnych služieb. Členkovo-brachiálny index svedčil o závažných aterosklerotických zmenách tepien ľavej dolnej

končatiny. Farebná duplexná sonografia potvrdila hemodynamicky závažné stenózy a obliterácie a. tibialis posterior bilaterálne. Kazuistika ilustruje bezvýchodiskovosť situácie, ak vznikne dekubitus v takomto teréne. Preventívne opatrenia imobilných pacientov sú veľmi dôležité (polohovanie, rehabilitácia, farmakologická prevencia), aby sa zabránilo vzniku a rozvoju dekubitov, ktoré môžu byť prvým príznakom KKI. V diferenciálnej diagnostike dekubitov je dôležité uvažovať aj o periférnom artériovom ochorení. Dekubity predstavujú vážnu komplikáciu, ktorej čelíme v našej každodennej praxi. Dekubity ako prejav KKI u imobilných pacientov sa stávajú ťažko riešiteľným až neriešiteľným problémom.

Detekcia poškodenia kostrovej svaloviny pri akútnej končatinovej ischémii v experimente

Staško P.¹, Tóth Š.², Rabajdová-Bilecová M.³, Kubíková M.¹, Sihotský V.¹, Závacká M.¹, Granda T.¹, Frankovičová M.¹

¹Klinika cievnej chirurgie LF UPJŠ a VÚSCH, a. s., Košice

²Ústav histológie a embryológie LF UPJŠ, Košice

³Ústav lekárskej chémie, biochémie a klinickej biochémie LF UPJŠ a LABMED, a. s., Košice

Úvod: Akútna končatinová ischémia predstavuje jednu z hlavných komplikácií ochorení s embolizačným potenciálom, iatrogénneho postihnuteľtia či traumatického poškodenia magistralných tepien periférneho arteriálneho systému. Pri pokuse o revaskularizáciu postihnuteľj končatiny dochádza k rozvoju reperfúzneho syndrómu, ktorého progresia vedie k celkovému poškodeniu organizmu s rozvojom myo-

nefropatico-metabolického syndrómu, čo nás núti pristúpiť k samotnej amputácii postihnuteľj končatiny. To pre pacienta predstavuje záchranu života s následnou invalidizáciou. V súčasnosti nie je dostupná žiadna skutočná objektivizácia Rutherfordovej klasifikácie používanéj pri hodnotení rozsahu ischemizácie končatiny, ktorá nás vie v reperfúznej fáze nasmerovať na správny postup terapie týchto pacientov, cieľom ktorej by bolo predísť možným komplikáciám spojených s akútnou končatinovou ischémiou.

Cieľ: Hlavným cieľom experimentálnej časti bolo určiť rozsah poškodenia kostrovej svaloviny po navodení ischemicko-reperfúzneho poškodenia v experimente.

Materiál a metódy: Po schválení pokusu Etickou komisiou LF UPJŠ boli v experimente použité laboratórne potkany kmeňa Wistar (n = 35), ♂ pohlavia o hmotnosti 300 – 350 g, s priemerným vekom zvierat 6 mesiacov. Zvieratá boli rozdelené do 6 skupín (I1R3, I1R6, I1R12, I1R24, I1R48, I1R72), a to v závislosti od dĺžky doby reperfúzie. Skupina K (kontrola) pozostávala z potkanov bez navodenia ischémie a reperfúzie (fyziologické hodnoty). U všetkých zvierat v experimentálnych skupinách bola navodená jednohodinová ischémia, a to oklúziou brušnej aorty (aorta abdominalis) pomocou atraumatickej svorky, po ktorej bola navodená 3, 6, 12, 24, 48 a 72-hodinová reperfúzia. Po uplynutí reperfúznej periódy boli za aseptických podmienok odobraté bioptické vzorky m. gracilis, ktoré boli následne postúpené na ďalšie histologické spracovanie a analýzu RT PCR do Ústavu histológie a embryológie LF UPJŠ v Košiciach a Ústavu lekárskej chémie, biochémie a klinickej biochémie LF UPJŠ a LABMED, a. s.

Výsledky: V priebehu reperfúznej periódy došlo k rozvoju poškodenia svalovej bunky vo viacerých meraných parametroch s maximom poškodenia v 12 – 24-hod. reperfúzii, s následným poklesom na hodnoty porovnateľné s kontrolnou skupinou. Progresia bola zaznamenaná pri rozvoji edému samotnej bunky, ktorý postupne narastal až do periódy so 72-hod. reperfúziou. V určitých parametroch boli pozorované rozvoj reparačných mechanizmov, čo dáva predpoklad na dôkazu určitého stupňa viability svalového tkaniva.

Záver: Súhrn dosiahnutých výsledkov detekcie poškodenia priečne pruhovanej svaloviny na podklade ischemicko-reperfúzneho poškodenia poukazuje na to, že ischemicko-reperfúzne poškodenie ponúka rozmanitý obraz rôznych parametrov, eventuálne markerov, ktoré sa dajú vyhodnotiť a spracovať s cieľom vytvoriť určitú objektivizáciu Rutherfordovej klasifikácie, a určiť tak terapeutický algoritmus, ktorý by bol použiteľný v klinickej praxi. To však vyžaduje pokračovanie animálnych experimentov, a hlavne začatie humánnych experimentom priamo aplikovaných v klinickej praxi.

Blok H2. Klinicky zaujímavé kazuistiky – rôzne

Zriedkavý nález extraanastomotickej pseudoaneuryzmy v pôvodnom Dacron grafte po aortobifemorálnej operácii. A rare case of extraanastomotic pseudonaneurysm in origin knitted Dacron graft after aortobifemoral replacement

Varga L., Gorlitzer M., Kovats Ch.
Krankenhaus Göttlicher Heiland, Wien, Austria

Táto správa popisuje zriedkavý prípad extraanastomotickej pseudoaneuryzmy v Dacron grafte vzniknutej po 15-tich rokoch po aortobifemorálnej rekonštrukcii pre Leriche syndróm. 59-ročný pacient bol prijatý na oddelenie pre chronické bolesti pravej dolnej končatiny, po aortobifemorálnej rekonštrukcii s využitím Dacron graftu v inom nemocničnom zariadení. Distálna anastomóza bifurkačnej protézy bola „end to side“ našitá do spoločnej stehennej tepny. Pooperačný priebeh bol vtedy nekom-

plikovaný a bez známk akejkoľvek infekcie. CT vyšetrenie v roku 2013 bolo realizované kvôli zvýrazneniu klinických známk chronickej periférnej arteriálnej obliterácie v IIb štádiu klasifikácie podľa Fontaina. CT nález vykazoval aneurymatickú formáciu v oblasti distálnej anastomózy vpravo, o veľkosti 2 x 1 x 1 cm, a významnú pre-aneurymálnu stenózu. Pri súčasnej operácii bola postihnutá časť graftu resekovaná a stenotická časť aj endarterektomovaná. Operácia bola ukončená záplatou so smerovaním do hlbkej stehennej tepny. Pooperačný priebeh po rekonštrukcii bol taktiež nekomplikovaný. Pacient bol prepustený po sedemdnovej hospitalizácii. V ďalšom období bude pacient naďalej sledovaný.

Záver: Degenerácia a následne vzniknutá pseudoaneuryzma v Dacron grafte je extrémne vzácna. Sledovanie materiálu použitého pri by-passovej operácii môže vplývať na rozpoznanie vývoja komplikácií.

Kaválne filtre

Žilinčan M.

Radiologické oddelenie, FNŠP F. D.
Roosevelta, Banská Bystrica

Prehľadová prednáška zameraná prevažne na indikácie a kontraindikácie ale aj technické aspekty zavádzania kaválnych filtrov.

V. A. C. v liečbe infekcie cievnej rekonštrukcie

Necpal R., Žúdelová L., Kotzman Ľ.,
Dulka T., Tomka J.

Klinika cievnej chirurgie NÚSCH, a. s.,
Bratislava

Infekcia cievnej rekonštrukcie je závažnou komplikáciou v cievnej chirurgii. Napriek pokrokom v liečbe je spojená s vysokou morbiditou a mortalitou. Jednou z najmodernejších možností liečby je V. A. C. metodika (podtlaková drenáž). Indikáciou na V. A. C. liečbu je infekcia cievnej rekonštrukcie Samson II. – IV., lymfokutánná fistula, lymfokéla alebo infekcia punkčného miesta po perkutánnej vaskulárnej intervencii. Metóda je vhodná na včasné infekcie, to znamená do 30 dní od operácie. Po revízii operačnej rany a po odstránení nekrotického tkaniva sa aplikuje V. A. C. drenáž buď hneď, alebo v najbližších dňoch. Používame podtlak maximálne 100 mmHg. Vo výmenách systému sa pokračuje v 2 – 5-dňových intervaloch podľa charakteru rany. V prípade odhalenia cievnych anastomóz, alebo v prípade použitia veňozneho štepu, je vhodné prekryť cievnu rekonštrukciu myoplastikou a špongiu následne aplikovať na sval. Vo väčšine prípadov je možné v priebehu 10 – 14 dní ranu sekundárne suturovať. Vhodnejšie ako

sutúra v jednom období je zmenšovanie rany z okrajov so súčasným zmenšovaním špongie. U pacientov s veľkým defektom je V. A. C. premostujúcou liečbou pred ďalšou operáciou. Po vyčistení spodiny rany je možné cievnu rekonštrukciu prekryť svalovým alebo omentálnym lalokom. Komplikácie sú zriedkavé (bolest, krvácanie). Krátkodobé výsledky sú dobré. Vzhľadom na jednoduchý operačný výkon, ktorý len minimálne zaťažuje pacienta, je V. A. C. liečba vhodnou alternatívou radikálnejších postupov. Hlavne u rizikových, polymorbídnych pacientov by mala byť metódou prvej voľby pri riešení a terapii včasných infekcií cievnych rekonštrukcií. V prednáške autori prezentujú súbor 47 pacientov, u ktorých v rokoch 2009 – 2013 riešili infekciu v trigonum femorale metódou podtlakovej drenáže. Išlo o infekcie 2. – 4. stupňa podľa Samsonovej klasifikácie a v súbore sú zahrnutí pacienti s protetickými aj venóznymi bypasmí. Rozoberajú výsledky, komplikácie, mortalitu a morbiditu tejto metodiky.

Venózne vredy predkolenia

Beláček J., Mazalán P.

Chirurgická klinika SZU a UNB,
Bratislava

Autori prezentujú diagnostiku a liečbu venózných vredov v troch obdobiach. V r. 1993 – 98 liečili vredy zinkoglejom (Varolastom), v r. 2003 – 2008 liečili venózne ulkusy kompresiou a v indikovaných prípadoch pacientov sekundárne operovali, v r. 2009 – 2013 postupovali konzervatívne a sekundárne operačne alebo primárne operačne. Súbory prezentujú v prednáške.

**Femoropopliteální žilní trombóza
a pseudoaneurysma arteria
poplitea jako komplikace
mnohočetné osteochondromatózy**

Guňka I., Feix J., Janata P., Renc O.,
Ferko A.

Chirurgická klinika, Fakultní nemocnice,
Hradec Králové

Osteochondrom (exostóza) je nejčastějším benigním kostním tumorem. V naprosté většině případů jde o solitární lézi. Mnohočetná osteochondromatóza představuje vzácné autizomálně dominantně dědičné onemocnění charakterizované růstem exostóz především na metafyzách dlouhých kostí, pánve, lopatky

a žeber. Mezi nejčastější komplikace tohoto onemocnění patří zejména poruchy růstu, asymetrie a deformity končetin, omezení rozsahu pohybů kloubů a komprese periferních nervů. Maligní degenerace je relativně vzácná, ale v případě mnohočetné osteochondromatózy relativně častější než u solitárních osteochondromů. Cévní komplikace jsou pak krajně raritní, přičemž nejčastěji postihují popliteální tepnu. Autoři formou kazuistiky popisují klinické příznaky, diagnostiku a následnou léčbu femoropopliteální žilní trombózy a rozsáhlého pseudoaneurysmatu podkolenní tepny jako velice vzácné vaskulární komplikace mnohočetné osteochondromatózy u 27-leté pacientky.

Blok D. Sesterská sekcia (súťažné prednášky 1 – 6, 8, 10)

Moderná koncepcia liečby vredu predkolenia

Vízváryová M., Kovariková B.

Klinika cievnej chirurgie, NÚSCH, a. s., Bratislava

Vred predkolenia je konečným štádiom neúspešnej liečby CHVI. Je nespochybniteľným dôkazom zlyhania systému zdravotnej starostlivosti alebo nedbalosťou prístupu pacienta k vlastnému ochoreniu. Nie je tajomstvom, že ošetrovanie týchto pacientov nie je atraktívne v očiach lekárov ani sestier. Aj preto takýto pacient nesie pečať odsúdenca na chronickú liečbu, krátkodobé úspechy a nové vzplanutia ochorenia. Moderná koncepcia liečby je zameraná jednak na lokálnu terapiu, ale hlavne na ošetrenie príčiny venózneho hypertenzie. Dominujú miniinvasive prístupy ako penová skleroterapia perforátorov, T. I. R. S. a endovenózne techniky. V prednáške dokumentujeme použitie týchto postupov na Klinike cievnej chirurgie NÚSCH, a. s.

Práce na hybridním sále

Heczková A., Cimalová U.

Centrum cévní a miniinvasivní chirurgie, Nemocnice Podlesí, a. s., Třinec

Vícečetážovité postižení stenózami a uzávěry tepen kdysi neumožňovalo revaskularizaci, anebo vyžadovalo rozsáhlý a dlouhotrvající chirurgický výkon. Možnosti spojení chirurgického a endovaskulárního řešení těchto onemocnění umožňují kombinované nebo-li hybridní výkony. V počátcích rozvoje těchto metod se prováděli na operačních sálech, ale jejich postupné rozšiřování si vynutilo lepší technické zázemí, které spolu

se zásadami sterility splňují hybridní sály. Ve své prezentaci Vás chceme seznámit s moderním hybridním sálem v Nemocnici Podlesí v Třinci, který umožňuje reagovat na variabilitu operačních výkonů v multioborovém operačním týmu. Podrobná prezentace kazuistiky pacienta od přijetí k hospitalizaci, kombinovaný výkon na hybridním sále až po propuštění do domácího ošetření.

Manažment ošetrovateľskej starostlivosti u pacientov s komplikáciami po endovaskulárnych intervenčných výkonoch a ich chirurgické riešenia

Kubizniaková M., Vaľková M., Vlasatá Ľ.

Klinika cievnej chirurgie, VÚSCH, Košice

V dôsledku rastúceho počtu pacientov intervenovaných endovaskulárne stúpa aj počet posintervenčných komplikácií, ktoré si vyžadujú angiochirurgický zákrok. Touto prednáškou chcem poukázať na urgentnú predoperačnú, pooperačnú a všestrannú ošetrovateľskú starostlivosť o takéhoto pacienta.

Akutní ischemie dolních končetin

Kuczera J.

Oddělení intervenční radiologie, Nemocnice Podlesí, a. s., Třinec

Cíl: Ischemie dolních končetin je významným indikátorem difuzního arteriálního postižení. Je urgentním stavem, vyvolaným náhlým uzávěrem tepny trombózou, embolií nebo mechanickou příčinou. Na vzniku ischemického postižení se podílí komplex příčin. Rozhodování o způsobu léčby je individuální a je zcela na

zvážení lékaře. Prednáška sa venuje katetrizačným-intervenčným liečbám. Intervenčná terapia využíva a kombinuje metódy, snaží sa krvnú sraženinu z tepny odstrániť, rozrušiť či rozpustiť. Základnými intervenčnými technikami v liečbe akútnej uzávery je aspiračná trombektomie, mechanická trombektomie a aplikácia kontinuálnej trombolýzy.

Záver: Rozvoj intervenčných metód, miniaturizácie instrumentária a vývoj stále nových zariadení veda k tomu, že v súčasnej dobe je možné proviesť takmer akýkoľvek intervenčný výkon na ktoromkoľvek mieste tepenného riečiska.

Rizikové faktory a prevencia VTE u mladých ľudí

Hanáková Ľ.

Klinika cievnej chirurgie, NÚSCH, a. s., Bratislava

Tromboembolická choroba patrí medzi závažný medicínsky problém a najčastejšie nediagnostikované akútne ochorenie. Cieľom prednášky je priblížiť problematiku tohto ochorenia, spôsoby diagnostiky, prevencie a liečby. V práci poukazujeme na potrebu zvýšenia úrovne vedomostí sestier v oblasti rizík a prevencie tromboembolických ochorení a lepšej informovanosti verejnosti ohľadom danej problematiky.

AV grafty u hemodialyzovaných pacientov

Banárová M., Prvoničová M.

Klinika cievnej chirurgie, NÚSCH, a. s., Bratislava

Hemodialýza je základnou eliminačnou metódou u pacientov s terminálnym obličkovým zlyhaním. Čoraz častejšie sa stretávame s pacientami, ktorí majú vyčerpané cievne prístupy alebo

je ich žilový systém poškodený predchádzajúcimi kanyláciami. Jednou z možností ako sa tejto situácii vyhnúť, je implantácia arteriovenózneho graftu (AVG). V prednáške poukazujeme na liečebné postupy a ošetrovateľskú starostlivosť o pacientov s implantovaným AVG.

Cievny prístup PERMCATH – naše skúsenosti

Bónová M., Sedláčková A., Štouračová J.
Operačné sály FN, Nitra

Základnou podmienkou úspešnej liečby u pacientov v dlhodobom hemodialyzačnom programe je dobrý cievny prístup. Vyhotovenie funkčného cievneho prístupu si vyžaduje znalosti a skúsenosti cievneho chirurga. Jednou z možností je zavedenie perm-cathu, ktorý sa v súčasnej dobe javí ako veľmi efektívny permanentný hemodialyzačný prístup. Na Klinike cievnej chirurgie FN v Nitre sme v roku 2013 uskutočnili 115 operácií v súvislosti s cievnyim prístupom, pričom v 46 prípadoch sme zavádzali perm-cath. Prednáška sústreďuje pozornosť na prácu operačnej sestry počas prípravy pacienta, instrumentária až po samotné instrumentovanie pri implantácii perm-cathu u hemodialyzovaných pacientov.

Implantácia permanentného centrálného venózneho katétra z pohľadu operačnej sestry

Štullerová M., Mikulášová D.

NÚSCH, a. s., Bratislava

Dobrý cievny prístup je „Achillovou pätou“ u každého pacienta v chronickom hemodialyzačnom programe. Natívna AVF je stále najlepším cievnyim prístupom. Časť pacientov je ale odkázaných na implantáciu permanentného

centrálneho venózneho katétra. Permanentný katéter je možné implantovať takmer do každej veľkej žily. Najčastejšie prístupy/miesta implantácie sú v. jugularis interna, v. jugularis externa, v. subclavia a v. femoralis. V poslednom desaťročí je ústup od chirurgickej implantácie týchto katétrov a preferujú sa miniinvasive punkčné metódy. Punkčná metóda by mala byť zrealizovaná na operačnej sále pod USG eventuálne RTG kontrolou. Tým sa mení aj úloha operačnej sestry pri inštrumentovaní týchto výkonov.

Forenzné riziká v ošetrovatelstve.

Poškodený PermCath

Borská R.

Spoločné operačné sály UN, Martin

Prednáška opisuje kazuistiku 70-ročného pacienta v chronickom dialyzačnom programe s myasteniou gravis. Pacient bol privezený do operačnej sály o 19:30 hod. s poškodeným permanentným dialyzačným katétrom. K poškodeniu došlo zo strany ošetrojúceho personálu hneď v úvode hemodialýzy. Poškodená bola koncová napájacia časť katétra tlakom HD prístroja. V momentálnej tzv. rýchlej dobe, ktorú žijeme, sa zvyšuje riziko vzniku takýchto forenzných situácií. Analýzu pochybenia sme dostali do ekonomickej úrovne.

Problematika odberu krvi z centrálneho venózneho katétra

Ježová Ľ., Žiaková K.

Univerzitná nemocnica, Martin

Úvod: Počas posledných dvoch desaťročí pokročila technológia venózných prístupov a objavili sa nové liečebné režimy. Tieto zmeny so sebou prinášajú zmenu osvedčených postupov pre zabezpečenie účinnejšej starostlivosti o venózne vstupy.

Cieľ: Cieľom práce bolo zistiť, aký postup odberu krvi z centrálneho venózneho katétra zabezpečí objektívne laboratórne parametre. U skupiny 50 pacientov sme na základe informovaného súhlasu získali vzorky krvi z periférnej žily a centrálneho venózneho katétra. Následne sa vyšetrovali stanovené laboratórne parametre (hemoglobín, hematokrit, leukocyty, trombocyty) a zisťovali rozdiely medzi jednotlivými odbermi.

Metodika: Realizovali sme odber krvi z centrálneho venózneho katétra a z periférnej žily u skupiny 50 pacientov. Odber venózneho krvi z periférnej žily a centrálneho venózneho katétra prebiehal simultánne. Odber krvi z centrálneho venózneho katétra pomocou discard method, kde sme získali štyri vzorky krvi po 1,5 ml. Prvá vzorka bola získaná po odstránení 3 ml krvi, druhá vzorka bola získaná po odstránení 5 ml krvi, tretia vzorka po odstránení 7 ml a štvrtá vzorka po odstránení 10 ml krvi. Piata vzorka bola získaná odberom krvi z periférnej žily (vena cephalica, vena basilica, vena cubita) v množstve 1,5 ml. Vzorky boli spracované na Klinike hematológie a transfuziológie UNM a následne boli vyhodnotené laboratórne údaje: hemoglobín, hematokrit, leukocyty, trombocyty. Pre vyjadrenie rozdielov medzi odberom krvi z periférnej žily a z centrálneho venózneho katétra po odstránení 3 ml, 5 ml, 7 ml, 10 ml krvi v laboratórnych parametroch sme použili Wilcoxonov párový test (Z) s P (W) signifikantný na hladine 0,05 a Friedmanov test (χ^2) s P (F).

Výsledky a diskusia: Predpokladali sme, že signifikantné rozdiely budú medzi odberom krvi z periférnej žily a odstránením 3 ml krvi z katétra. Tento predpoklad sa nám potvrdil pri stanovení

laboratórnych hodnôt hematokritu ($p = 0,000$), hemoglobínu ($p = 0,000$), leukocytov ($p = 0,014$) a trombocytov ($p = 0,047$). A pri odstránení 5 ml, 7 ml, 10 ml krvi z centrálného venózneho katétra sa významné rozdiely potvrdili v stanovení laboratórnych parametrov ako hemoglobín, hematokrit a nepotvrdili v stanovení laboratórnych parametrov leukocyty, trombocyty. Nami zvolený spôsob odberu krvi z centrálného venózneho katétra nie je vhodný pre stanovenie laboratórnych parametrov (hemoglobín, hematokrit). Aj keď priemerné hodnoty medzi jednotlivými odbermi sa pohybovali v prípade hemoglobí-

nu okolo 107 – 111 g/l, hematokritu 0,31 – 0,33, leukocytov 10,15 – 10,23 ($10^9/l$), trombocytov 170 – 182 ($10^9/l$). Predpokladáme, že výsledok môže byť ovplyvnený predchádzajúcou liečbou pacienta, a taktiež nebol stanovený rovnaký čas odberu u jednotlivých pacientov.

Záver: Na základe výsledkov môžeme konštatovať, že spôsob odberu krvi, ktorí sme použili v našom výskume nezabezpečil objektívne laboratórne parametre (hematokrit, hemoglobín) porovnateľné s periférnym odberom.

Kľúčové slová: centrálny venózny katéter, centrálny venózny vstup, odber krvi, štandard.

Vaskulárna medicína – Supplement 1

Samostatne nepredajná príloha.

Citačný index: Vask. med., Supl.

Vychádza ako príloha časopisu Vaskulárna medicína.

Časopis je indexovaný v Bibliographia Medica Slovaca (BMS).

Citácie sú spracované v CiBaMed.

Spracovala spoločnosť SOLEN, s. r. o.,

vydavateľ časopisu Vaskulárna medicína

Adresa redakcie: SOLEN, s. r. o., Ambrova 5, 831 01 Bratislava,

www.solen.sk, e-mail: solen@solen.sk

Redaktorka: Mgr. Andrea Dúbravčíková, dubravcikova@solen.sk

Grafická úprava a sadzba: Ján Kopčok, kopcok@solen.sk

Abstrakty neprešli jazykovou korektúrou.

Vydavateľ nenesie zodpovednosť za údaje a názory autorov jednotlivých článkov či inzerátov.

Reprodukcia obsahu je povolená len s priamym súhlasom redakcie.

ISSN 1338-0214

SOLEN
MEDICAL EDUCATION



ALTRAZEAL predstavuje sterilný prášok meniaci sa po styku s exsudátom na krytie, ktoré zaistí dokonalú ochranu secernujúcich rán. Produkt tvorí sterilný biely prášok balený po 0,75 g v jednorazovom transparentnom blistri.

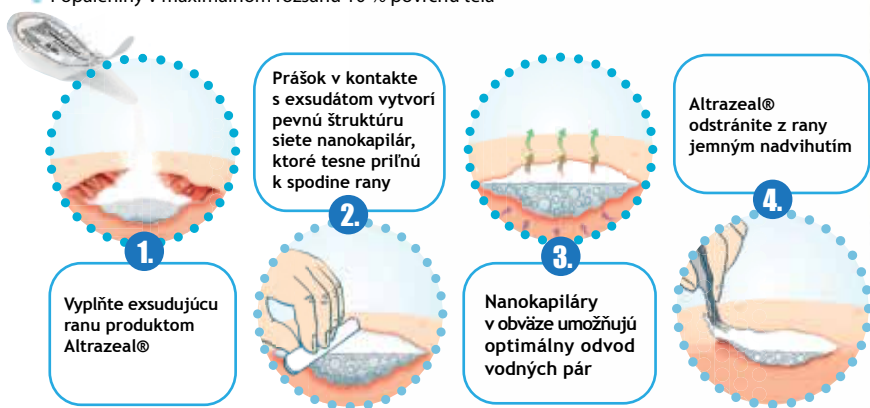
Častice prášku po styku s exsudátom hydratujú a dochádza k ich agregácii a premene na vlhký, kompaktný a pružný materiál dokonale kopírujúci spodinu rany.

Agregovaný prášok v podobe vlhkého a pružného obväzu pokryje celý povrch rany a zaistí tak ideálne prostredie pre vlhké hojenie podporujúce funkciu a rast buniek.

Lyofilizovaný prášok je tvorený 84,8% poly-2-hydroxyetylmetakrylátu (pHEMA), 14,9% poly-2-hydroxypropylmetakrylátu (pHPMA) a 0,3% deoxycholátu sodného. **ALTRAZEAL je sterilizovaný rádiáciou.**

Odporúčame používať pod odborným dohľadom zdravotníckych pracovníkov.

- Chronické a nehojace sa rany, ako sú: vředy predkolenia, dekubity a syndróm diabetickej nohy
- Chirurgické rany, ako sú: pooperačné rany a dermatologické excízie, iba ako primárne krytie rán (nie je vhodné pre krytie sūtúry)
- Secernujúce chirurgické rany, ako sú kožné štepy
- Popáleniny v maximálnom rozsahu 10 % povrchu tela



Nanoflex technológia predstavuje súbor kapilárnych síl a nanopórov, ktoré zaistia dokonalú adhéziu materiálu na spodinu rany, upravujú odvod vodných pár, umožňujú transport kyslíka a znižujú riziko macerácie v okolí rany. Mikroskopické častice prášku ALTRAZEAL majú minimálnu veľkosť častíc 62 nm, čo je približne priemer ľudského vlasu.

0800 183 801

+421 915 81 48 72 | +421 32 777 30 70

A care s.r.o. Družstevná 64
916 24 Horná Streda / Pleštiny

*A care
Medical*



a vaše ruky
budú
chránené...

1

Skrátená informácia o lieku. CLEXANE, CLEXANE FORTE. Držiteľ rozhodnutia o registrácii: sanofi-aventis Slovakia s.r.o., Bratislava, Slovenská republika. **Liečivo:** enoxaparín sodný. **ATC kód:** B01AB05 **Indikácie a dávkovanie:** Prevencia venózneho tromboembolickej choroby u chirurgických pacientov: chirurgické výkony so stredným trombogénny rizikom: 20 mg = 2000 anti-Xa IU (0,2 ml) enoxaparínu s.c. 1x denne. Chirurgické výkony s vysokým trombogénny rizikom: 40 mg = 4000 anti-Xa IU (0,4 ml) enoxaparínu s.c. 1x denne. Prevencia venózneho tromboembolickej choroby u pacientov pripútaných na lôžko: 40 mg = 4000 anti-Xa IU (0,4 ml) enoxaparínu s.c. 1x denne. Liečba hlbokéj venózne trombozy s pľúcnou embolizáciou alebo bez nej: 1 mg = 100 anti-Xa IU/kg enoxaparínu s.c. 2x denne alebo 1,5 mg = 150 anti-Xa/kg enoxaparínu s.c. 1x denne. Liečba nestabilnej anginy pectoris a non-Q infarktu myokardu: 1 mg = 100 anti-Xa IU/kg enoxaparínu každých 12 hodín s.c. pri súčasnom perorálnom podávaní kyseliny acetylsalicylovej (100 až 325 mg 1x denne). Prevencia tvorby trombov v mimotelovom obehu počas dialýzy: enoxaparín sa podáva INTRAVASKULARNE do arteriálnej časti dialyzačného okruhu. Odporúčaná dávka je 100 anti-Xa IU/kg enoxaparínu. U pacientov s vysokým rizikom krvácania sa musí dávka znížiť na 50 anti-Xa IU/kg enoxaparínu pri dvojitom cievnom prístupe alebo na 75 anti-Xa IU/kg enoxaparínu pri jednoduchom cievnom prístupe. Liečba akútneho infarktu myokardu s **eleváciou ST-segmentu:** odporúčaná dávka je jedna bolusová dávka 3000 anti-Xa IU (30 mg) enoxaparínu podaná i.v. plus dávka 100 anti-Xa IU/kg (1 mg/kg) enoxaparínu podaná okamžite s.c. Následne sa podáva dávka 100 anti-Xa IU/kg (1 mg/kg) enoxaparínu s.c. každých 12 hodín (s obmedzením na maximálne 10 000 anti-Xa IU (100 mg) enoxaparínu na prvých dvoch dávkach, potom pre zostávajúce ďalšie dávky je odporúčané dávkovanie 100 anti-Xa IU/kg (1 mg/kg) enoxaparínu. **Dávkovanie pre špeciálne skupiny pacientov:** Pediatrickí pacienti: bezpečnosť a účinnosť enoxaparínu nebola u detí stanovená. **Liek vo viacdávkovej injekčnej liekovke obsahuje benzylalkohol ako konzervačný prostriedok a nesmie sa použiť u novorodencov.** Starší pacienti: na liečbu akútneho infarktu myokardu s eleváciou ST segmentu u pacientov vo veku 75 a viac rokov, nepodávajú sa počiatočnú intravenóznou bolusovú dávku. Začiatok dávkovania subkutánnou dávkou 75 anti-Xa IU/kg (0,75 mg/kg) enoxaparínu každých 12 hodín (s obmedzením na maximum 75 mg len pre prvých dve dávky, potom pre zostávajúce ďalšie dávky je odporúčané dávkovanie 75 anti-Xa IU/kg (0,75 mg/kg) enoxaparínu). U pacientov so závažnou renálnou insuficienciou (klírens kreatinínu <20 ml/min) je nutná úprava dávok. **Kontraindikácie:** precitlivosť na enoxaparín sodný a látky chemicky príbuzné, precitlivosť na benzylalkohol (pri použití viacdávkovej injekčnej liekovky), aktívne krvácanie väčšieho rozsahu a stavy s vysokým rizikom vzniku nekontrolovateľného krvácania vrátane nedávnej mozgovej príhody s krvácaním. **Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní:** Nepodávať intramuskulárne. Miesto podania sa nesmie masírovať. Nízkomolekulové heparíny nemožno navzájom zameniť. V priebehu liečby pravidelne monitorovať počet krvných doštičiek. Gravidné ženy s umelou srdcovou chlopňou môžu byť vystavené vyššiemu riziku tromboembólie. **Nežiaduce účinky:** s frekvenciou výskytu veľmi časté, časté a menej časté: krvácanie, trombocytoza, trombocytopenia, alergické reakcie, zvýšenie pečenejých enzýmov, urtikária, pruritus, erytém, bulózne dermatitída, lokálne reakcie - hematóm, bolesť, lokálne podráždenie resp. kožná nekroza v mieste vpichu injekcie. Zriedkavé: anafylaktická/anafylaktoidná reakcia, hyperkalémia. Veľmi zriedkavé: imunoalergická trombocytopénia. Po registrácii lieku Clexane boli zistené aj ďalšie nežiaduce reakcie, ktorých frekvenciu výskytu nemožno určiť z dostupných údajov: bolesť hlavy, neurologické poškodenie následkom hematomu, hemoragická anémia, imunoalergická trombocytopénia s trombózou, eozinofília, kožná vaskulitída, kožná nekroza, alopecia, úzky v mieste vpichu injekcie, poškodenie pečene, osteoporóza po dlhodobej liečbe (viac ako 3 mesiace). **Dostupné veľkosti balenia:** Clexane: naplnené injekčné striekačky s bezpečnostným systémom: 10 x 2000 anti-Xa IU/0,2 ml, 10 x 4000 anti-Xa IU/0,4 ml, 10 x 6000 anti-Xa IU/0,6 ml, 10 x 8000 anti-Xa IU/0,8 ml, 10 x 10 000 anti-Xa IU/1,0 ml. Clexane Forte: naplnené injekčné striekačky s bezpečnostným systémom: 10 x 12 000 anti-Xa IU/0,8 ml, 10 x 15 000 anti-Xa IU/1,0 ml. Výdaj lieku je viazaný na lekársky predpis. **Podrobné informácie o lieku sú uvedené v súhrne charakteristických vlastností lieku, dátum poslednej revízie: október 2013.**

Literatúra: 1. PIL prípravku Clexane, dátum revízie textu október 2013.

Určené pre odbornú verejnosť. Blíže informácie o lieku získate na adrese: sanofi-aventis Pharma Slovakia, s. r. o., Einsteinova 24, 851 01 Bratislava, tel.: +421 2 33 100 100, fax: +421 2 33 100 199, IČO: 35686049

SANOFI