

Angiologické dny 2010

J. Spáčil

V Praze 6 v hotelu Diplomat proběhly ve dnech 25.–27. 2. 2010 již XXXV. angiologické dny s mezinárodní účastí. Kongres uspořádala Česká angiologická společnost České lékařské společnosti J. E. Purkyně pod vedením předsedy MUDr. K. Roztočila. Ze 145 přednesených prací ve 3 sálech lze připomenout jen některé.

Nemocní s **tromboembolickým onemocněním** mají různé klinické manifestace. Z rozboru 441 pacientů vyplývá, že u nemocných s žilní trombózou (ŽT) se prokáže u 37 % plicní embolie a u nemocných s plicní embolií se u 48 % prokáže ŽT (J. Hirmerová, Plzeň). Sportování snižuje riziko ŽT. Avšak intenzivní sport může způsobit toto onemocnění (K. Dostálová, Bratislava).

U nemocných s maligním onemocněním má významné místo antikoagulační léčba (nizkomolekulární heparin – LMWH) při léčbě žilní trombózy (ŽT) i při její prevenci (P. Tesařová, Praha). Na stejné téma referoval i P. Kessler, Pelhřimov. Perorální antikoncepce je absolutně kontraindikovaná u žen s deficitem antitrombinu nejen u žen s prodělanou ŽT, ale i u asymptomatických žen (R. Malý, Hradec Králové). Na souboru 500 žen s žilní trombózou při užívání perorální antikoncepce byly studovány rizikové faktory. Antikoncepce byla příčinou ŽT u 58 %, u 42 % byla dalším přechodným faktorem. Převažovala distální trombóza (56 %). Trombofilie vrozená nebo získaná byla zjištěna u 50 %. Mutace faktoru V Leiden byla u 35 %, nedostatek antitrombinu u 2 %. Nejčastějšími rizikovými faktory byla imobilizace (13 %) nebo operace a úraz (P. Dulíček, Hradec Králové). Nemocné s asistovanou reprodukcí jsou ohroženy ŽT a vyžadují preventivní opatření (Z. Kudrnová, Praha).

V prevenci a léčbě ŽT se začínají uplatňovat nové perorální antikoagulační léky nevyžadující laboratorní monitoraci dávkování. Dabigatran (Pradaxa) je přímý inhibitor trombinu a je zatím indikován k prevenci ŽT po náhradách kyčelních a kolenních kloubů (T. Kvasnička, Praha). Bude mít velké uplatnění i u nemocných s fibrilací síní (D. Karetová, Praha). O nových perorálních antikoagulancích referoval i O. Mayer, Plzeň. LMWH umožňuje domácí léčbu žilní trombózy u vybraných nemocných. Léčba je ekonomicky výhodná a pro pacienty příjemnější než hospitalizace (R. Malý, Hradec Králové). U laparoskopických operací delších než 2 hod je doporučena prevence ŽT pomocí LMWH (J. Avram, Temešvár).

Endokanabionoidní systém reguluje metabolismus tuků a glukózy a ovlivňuje funkce krevních destiček ve stresových situacích. Působí i na trombogenezi a krvetvorbu (T. Kvasnička, Praha). U pacientů s nataženými dolními končetinami dochází ke stlačení podkolenní žíly a vzestupu žilního tlaku. Tato poloha může přispívat ke vzniku žilní trombózy v dolních končetinách při nehybném ležení nemocných na lůžku nebo na operačním stole (J. Spáčil, Praha). Obezita se často vyskytuje u nemocných s cévními chorobami. Androidní obezita je spojena s metabolickým syndromem a rizikem tepenných chorob. Gynoidní obezita bývá spojena s žilní a lymfatickou insuficiencí a důležitou součástí péče je dekongestivní léčba (R. Vlasák, Praha).

U 3 mladých pacientů s kongenitální anomálií dolní duté žíly a trombózou žil dolních končetin byla úspěšně použita lokální trombolýza a mechanická trombolýza a implantace stentu (M. Roček, Praha). U vysoce rizikových nemocných

s plicní embolií a insuficiencí pravé komory je úspěšná intervenční léčba s mechanickým rozrušením embolu a lokální trombolýzou (M. Chochola, Praha).

Varixy žil se v Evropě vyskytují asi u 70 % populace, kožní změny včetně vředů u méně než 10 % (D. Musil, Olomouc). Operace křečových žil je nejběžnější radikální léčbou. Hlavní příčinou recidiv je reflex v ústí saphen. Neovaskularizace se zjišťuje u malého procenta pacientů (D. Musil, Olomouc).

Tromboflebitis varikózních žil může být úspěšně řešena chirurgicky (J. Mazuch, Martin).

Žilní vřed je způsoben sníženým nutritivním a subpapilárním průtokem. Při hojení subpapilární průtok stoupá, je důležitý pro vznik granulační tkáně. Po vzniku jizvy je vysoký nutritivní průtok kůže a průtok subpapilární klesá (E. Ambrózy, Bratislava).

Aktivní přístup v časných stádiích chronických žilních onemocnění může snížit počty nemocných s ulkusem (D. Karetová, Praha). Léčení žilních vředů je zaměřeno na zmenšení otoku, omezení bolesti, zlepšení lipodermatosklerózy, léčbu vředu a prevenci recidiv. Základním léčebným prostředkem je kompresivní léčba (S. Švestková, Brno). Z léků je příznivý vliv u žilních ulcerací prokázán pro mikronizovanou flavonoidní frakci (diosmin-hesperidin), pentoxifylin a pro sulodexide (K. Roztočil, Praha). Z 350 končetin s vředem léčených v posledních 7 letech 314 bylo žilního původu. Při léčbě kromě komprese je důležitá intervence varikózních žil a perforátorů (F. Žernovický, Bratislava).

Endovaskulární techniky ablace saphen jsou miniinvasivní alternativou radikální chirurgické léčby. S. Kašpar, Hradec Králové, provedl endovenózní laserový zákrok u 1 012 končetin a sle-

doval je až 7 let. Obliterace safény po 1 měsíci byla u 97%, po 1–84 měsících (průměr 17) u 94%. V další studii ukázal, že přítomnost větví v safenofemorální junkci, pokud není prokazatelná regurgitace, nemá negativní vliv na výsledky. V jiné studii se osvědčilo použití vyšší energie (100 J/cm) než menší (S. Julínek, Praha). L. Hnátek ze Zlína použil u 808 pacientů radiofrekvenční ablaci. Po roce byl úspěch u 89%.

Nemocní s **obliterujícím onemocněním periferních tepen** jsou v populaci (u nás i jinde) nedostatečně diagnostikováni, a tudíž nedostatečně léčeni. Použití měření tlaku nad kotníky pro vyhledávání nemocných tuto situaci zlepší. U nás se o to snaží studie MOET PAD (K. Roztočil, Praha, D. Karetová, Praha). Nemocní s ischemickou chorobou dolních končetin vyžadují úpravu všech rizikových faktorů. Kromě LDL-cholesterolu je třeba věnovat pozornost nízkému HDL-cholesterolu a vysokým triacylglycerolům. Dosažení cílových hodnot může být obtížné a kromě změny životního stylu je třeba použít vyšší dávky a kombinace hypolipidemik. Zvyšuje se riziko nežádoucích účinků (J. Piňha, Praha). V brzké době by měla být u nás dostupná moderní forma niacinu (M. Vrablík, Praha). Studie Post Monica prokázala významný pokles rizikových faktorů v populaci ve srovnáním se stavem před 25 lety (R. Cífková, Praha). V rámci této studie byla též měřena intimomediální tloušťka společných karotid (A. Linhart, Praha), rychlost pulzové vlny (J. Filipovský, Plzeň) a index kotníkového tlaku. Pacienti s nejen nízkými, ale i vysokými hodnotami (nad 1,4) mají zvýšené kardiovaskulární riziko a zvýšenou rychlost pulzové vlny (P. Wohlfahrt, Praha). Různé techniky měření rychlosti pulzové vlny nejsou zaměnitelné (N. A. Jatoi, Dublin). Při léčbě sulodexidem a naftidrofurylem u diabetiků lze prokázat pokles tuhosti tepen (J. Matuška, Hodonín).

Fyzické cvičení zlepšuje klaudikační vzdálenost, bez ohledu na to, zda se podařilo ovlivnit rizikové faktory, nebo ne (G. M. Andreozzi, Padova).

Metaanalýza 30 studií prokázala účinnost sulodexidu u nemocných s klaudikací. Zlepšují se klaudikace i snižují se kardiovaskulární příhody, ve srovnání s placebem. Mezinárodní doporučení si nejvíce cení cilostazolu a naftidrofurylu (K. Roztočil, Praha). Clopidogrel hraje hlavní roli v antitrombotické léčbě po implantacích stentů. I u tohoto léku je popsána rezistence (T. Gremmel, Vídeň). Protidestičkové léky se rozrůstají. Vedle blokátorů purinergních receptorů (tracagrelor, cangrelor a elinogrelu) je to orální antagonist trombinu a další. Zda se teoretické výhody projeví v praxi, ukážou až další studie (J. Bultas, Praha).

Mechanická trombektomie pomocí katétru Rotarex u 42 pacientů zajišťuje rychlou a účinnou léčbu tromboembolických uzávěrů periferních tepen (F. Staněk, Kladno). Při řešení akutních tepenných uzávěrů je nutný interdisciplinární přístup (V. Plocová, Liberec). Implantace stentu do stenózy protického femoropopliteálního bypassu může vést k jeho zalomení a akutní ischemii a měla by se dávat přednost operaci (J. C. Luanda, Praha).

Uzávěry nebo aneuryzmata aorty a pánevních tepen lze úspěšně řešit robotickým systémem Da Vinci. Velkou výhodou je minimální invazivita (P. Vításek, Praha). U nemocných s kritickou končetinovou ischemií, i u diabetiků, se osvědčil pedální bypass. Roční a 7letá průchodnost je 79% a 67%, záchrana končetiny je dosažena u 92, resp. 78% (R. Staffa, Brno). U pacientů s diabetickou nohou včasná revaskularizace pomocí PTA vede k častějšímu zhojení defektů než opožděný postup (I. Hofírek, Brno). U podobných pacientů se osvědčila i podtlaková vakuová léčba (V. Slezák, Bratislava).

Stoupá počet cévních poranění iatrogenního původu. Pseudoaneuryzmata femorální tepny vznikla u 1,79% (z 8 863 punkcí) a řešila se kompresí nebo aplikací trombinu nebo suturou (M. Mazur, Ostrava). Pro revaskularizaci lze k záchraně končetiny úspěšně použít allogenní tepnu, nelze-li použít

autogenní žílu nebo cévní protézu (J. Popelková, Praha). Katetrizace koronárních tepen cestou a. radialis je novou technikou, která je příjemnější pro pacienta a má menší rizika než transfemorální přístup. Přes anómálie u 23% bývá skoro vždy úspěšná (D. Kachlík, Praha).

Onemocnění aorty. Úspěšná operace koarktace aorty se po mnoha letech může komplikovat dalším zúžením nebo aneuryzmatem v místě operace. Alternativou k reoperaci je endovaskulární léčba (P. Procházka, Praha). U nemocných s podezřením na infekci cévní protézy se u více než stovky pacientů osvědčil PET/CT sken (M. Špaček, Praha). Před elektivní rekonstrukcí aneuryzmatu abdominální aorty (u 11 pacientů endovaskulární léčba, u 23 operace) se osvědčil při předoperačním vyšetření zátěžový test (G. Štěrbačková, Plzeň). Elektivní operace aneuryzmatu aorty u 471 pacientů byla mortalita 5,3%, u ruptur u 234 pacientů však 40%. Prognóza nemocných závisí na včasné diagnóze a řádné před i pooperační péči (J. Podlaha, Brno). Infekční aneuryzma aorty lze léčit endovaskulárně implantací stentu (6krát hrudní aorta, 17krát břišní aorta). Tento postup je vhodnější než operace (P. Šedivý, Praha). Endovaskulární léčba (39 pacientů) je méně invazivní než operace a má nízký výskyt komplikací (I. Vulev, Bratislava). Direkce hrudní aorty typu B lze úspěšně léčit endovaskulárně. Po implantaci stentu může náhle dojít k těžkým poruchám perfuze orgánů i končetin (K. El Samman, Praha).

Onemocnění karotid. Digitální subtrakční angiografie je nejpřesnější u těsných stenóz, duplexní monografie je nejpřesnější u mírných stenóz a angiografie s využitím magnetické rezonance je nejpřesnější u středně těžkých stenóz (J. Lacman, Praha). U osob ve věku nad 80 let je tendence k vyššímu výskytu komplikací, avšak výsledky nepodporují vyloučení těchto osob z endovaskulární léčby (J. Maďarič, Bratislava). U nemocných s feochro-

mocytomem po adrenalectomii regreduje intimomediální tloušťka (R. Holaj, Praha). Transkraniální barevná duplexní sonografie je indikovaná pro posouzení vlivu extrakraniálního postižení na intrakraniální cirkulaci a zhodnocení stenóz nebo uzávěrů intrakraniálních tepen (J. Žižka, Praha). Dosavadní způsob endovaskulární léčby stenóz karotid s využitím stentů a kraniální protekce vychází z překvapivě málo spolehlivých studií (J. Peregrin, Praha). Nízké smykové tření vysvětluje přítomnost endoteliální dysfunkce a aterosklerotických plátů v bifurkacích karotid (J. Malík, Praha).

Diferenciální diagnostika **Raynaudova syndromu** je založena na anamnéze, fyzikálním vyšetření a kapilaroskopii, laser Doppler (měření průtoku nebo mapování prokrvení) má význam u některých pacientů. Výsledky jsou lepší při použití zátěžových testů – venoarteriální reflex, postokluzní hyperemie, lokální zahřátí a ochlazení (J. Zeman, Praha). Primární Raynaudův syndrom trvající 35 let se může náhle dramaticky zhoršit při obliteracích tepen při šokovém stavu (po vosím píchnutí) (A. Broulíková, Praha). Na specializovaném pracovišti se až u 40% nemocných s akrocyanózou prokáží autoimunitní onemocnění (I. Hofírek, Brno). Prstová pletysmografie s využitím

tím chladového i tepelného podnětu byla úspěšně použita u 723 zaměstnanců s podezřením na profesionální vazoneurózu (M. Menzlová, Ostrava). Nový miniaturní oximetr, umístěný do zvukovodu, bude vhodný pro dlouhodobé monitorování rizikových pacientů. Výhodou je menší rušení pohybem a dobrý signál i při periferní vazokonstrikci (V. Blažek, Cáchy). Digitální densitografie umožňuje přesné hodnocení mikrocirkulace v myokardu a může najít uplatnění i v angiologii (A. Herman, Pardubice).

I jen mírné zvýšení krevního tlaku může být vážným onemocněním, jsou-li přítomny ukazatelé subklinického poškození orgánů – mikroalbuminurie, EKG, tlakový index kotník-paže a oční pozadí (D. L. Clement, Ghent).

Ateroskleróza a tromboembolická nemoc mohou spolu souviset. Byl prokázán vztah idiopatické žilní trombózy s preklinickou aterosklerózou (P. Poredoš, Lubljana). Neointimální hyperplazii v arterializované žíle v experimentu lze potlačit tarcolimem (M. Varga, Praha). Prokázat účast chlamydiové infekce na aterosklerotických plátech má svá velká úskalí (P. Niedziela, Lublin).

K. Benda, Brno, ukázal, že péče o nemocné s **lymfedémem** není u nás dostatečně zajištěna. Je potřeba 60 kvalifikovaných lymfoterapeutů na plný

úvazek. Ultrasonografie má významné místo v diferenciální diagnostice otoků. Lipedém i lymfedém mají charakteristické obrazy, a lze tak sledovat i výsledek léčby (I. Muchová, Praha).

L. Kovačičová (Bratislava) připomněla Švýcarsko jako zemi s bohatou angiologickou tradicí. Kappertova Angiologie byla před 25 lety přeložena do slovenštiny. A. Grüntzig provedl první balónkovou angioplastiku periferní tepny. Angiologie jako dlíčí obor interny byla uznána v roce 1990 a jako samostatný obor v roce 2000.

Prof. dr. H. Ehringer, Vídeň, velký přítel naší angiologie, od rozšíření Evropské unie v roce 2004, organizuje letní praxi mediků ze zemí východní Evropy v rakouských nemocnicích. Dosud se měsíční stáže zúčastnilo celkem 618 studentů, z Prahy 56 a z Brna 25.

Angiologické dny i letos potvrdily stále se zvyšující úroveň české angiologie a byly dobrou přípravou pro Světový angiologický kongres, který se bude konat v létě roku 2012 v Praze. Všichni jste vítáni.

MUDr. Jiří Spáčil, CSc.

www.vfn.cz

e-mail: jiri.spacil@vfn.cz

Doručeno do redakce: 30. 3. 2010

www.csnn.eu