

Poznámky k problematice akutní embolizace do tepen splanchnického řečiště – editorial

B. Fischerová

I. interní kardio-angiologická klinika Lékařské fakulty MU a FN u sv. Anny Brno, přednosta prof. MUDr. Jiří Vítovec, CSc., FESC

Miklík R et al. Akutní embolizace do tepen splanchnického řečiště – přehled současných diagnostických přístupů a terapie. *Vnitř Lék* 2008; 54(11): 1081–1086.

Akutní mezenterická ischemie je klinicky velmi závažná náhlá příhoda břišní.

Etiologicky se jedná většinou o akutní embolii do arteria mesenterica superior (50–60%), nebo o trombózu této tepny (20–40%), méně často o trombózu mezenterické žíly (5%), nebo se mohou obě tyto příčiny kombinovat – při akutním arteriálním uzávěru může dojít k trombóze příslušného žilního systému [1]. Příčinou mezenterické ischemie bývá aterosklerotický plát, někdy uvolněný při manipulaci katétrelem při angiografii (jak bylo popsáno v článku Miklíka et al). Embolie do arteria mesenterica mohou být mnohčetné. Zdroj embolů může být v srdci, nejčastěji v levé síni při chronické fibrilaci síní [2,3] (u akutní mezenterické ischemie se fibrilace síní vyskytuje až v 50–60%), pokud není prováděna adekvátní antikoagulace. Embolizace do splanchnického řečiště může provázet akutní nebo již dříve proběhlý infarkt myokardu. Ostatní příčiny (např. embolizace z intrakardiálních tumorů, vegetací na chlopních při infekční endokarditidě, mykotických hmot) jsou vzácnější. Někdy také příčina zůstane neobjasněna. Predisponujícím faktorem mohou být poruchy koagulace (defekt proteinu C, proteinu S, pokles antitrombinu III, diseminovaná intra-

vaskulární koagulopatie) i jiná závažná onemocnění (cévní mozkové příhody, maligní onemocnění – zvláště diseminované karcinomy). Až ve 20% se jedná o neokluzivní střevní infarkt při oběhových poruchách (kardiogenní šok, hypovolemie, sepse apod.).

Mortalita na akutní mezenterickou ischemii je i dnes velmi vysoká (59–93%) [4]. Významnou úlohu zde sehrává pozdní stanovení diagnózy, kdy nemocný je operován s již rozsáhlou gangrénou střevní a nezdíka i rozvinutou peritonitidou. Na pozdní diagnostice se zřejmě podílí to, že pro vzácnost onemocnění lékaři na tuto komplikaci zpočátku nemyslí a jak nálezy laboratorní (sedimentace, leukocytóza, CRP), tak i výsledky dalších vyšetřovacích metod (ultrazvukového vyšetření břicha, nativního RTG snímku břicha) mohou být v počáteční fázi onemocnění ještě negativní nebo nesignifikanční. Potíže pacienta (bolesti břicha, nauzea, zvracení) jsou pak připisovány benigní gastroenteritidě. Teprve až progresí nepříznivého stavu nemocného, zejména objevení se enterografie, přiměje lékaře k provedení specifických (většinou hůře dostupných a složitějších) vyšetření – sonografie mezenterických tepen, CT břicha, CT angiografie, kontrastní angiografie mezenterických tepen, které pak ve-

dou ke konečnému stanovení diagnózy. Pacient se tak dostává k chirurgickému řešení ve značně pokročilém stadiu a většinou již v alterovaném stavu, s rozvinutou peritonitidou, čemuž odpovídá vysoká mortalita. Diagnostika embolizace do splanchniku je často obtížná a někdy bývá diagnóza stanovena až postmortálně.

Je tedy vhodné mít jednoduchý laboratorní test, který by mohl pomoci diagnostikovat mezenterickou okluzi již v časném stadiu. V této souvislosti se objevily v odborné literatuře zprávy o možném použití stanovení D-dimerů (jako markerů koagulace a fibrinolýzy) v této indikaci. Acosta [5] se svými spolupracovníky ve své práci prokázal vysokou senzitivitu D-dimerů u akutní tromboembolické okluze horní mezenterické arterie. Výhodná je také široká a snadná dostupnost tohoto testu, takže by měl být proveden u všech predisponovaných nemocných s akutní abdominální symptomatologií.

V pátrání po zdroji embolů hraje velmi důležitou roli echokardiografie – při diagnostice intrakardiálních trombů v síních u fibrilace síní, nebo přisedlých trombů na stěně levé komory v důsledku infarktu myokardu, nebo při průkazu vegetace na chlopních nebo na cizorodém materiálu (na elektrodách nebo na umělých chlop-

ních), nebo při diagnostice defektu septa síní či patentního foramen ovale s možností paradoxní embolizace, při diagnostice intrakardiálních trombů atd. Je proto důležité provést echokardiografické vyšetření při jakémkoliv arteriální embolizaci, a to nejen transtorakální echokardiografií, ale, pokud to časový faktor a stav nemocného umožní, i transezofageální vyšetření. Pokud to možné není, je nutné toto vyšetření provést po zvládnutí akutního stavu, ev. po operaci s cílem odhalit zdroje embolizace a jejich léčbou zabránit opakování této příhody.

Základem terapie akutní mezenterální embolie je i v dnešní době chirurgická léčba a metody obnovení průtoku postiženou mezenterální oblastí, což je podrobně a přehledně popsáno autory hlavního článku. Nezbytné je provádět zároveň léčbu vyvolávající příčiny – je-li možná, udržovat optimální hydrataci i oběhové parametry. Pacient musí být umístěn na jednotce intenzivní péče, měl by být hemodynamicky monitorován, měly by být prováděny časté laboratorní kontroly s cílem korigovat co nejdříve poruchy vnitřního prostředí. Úprava celkových

cirkulačních poměrů pak hraje velkou úlohu zvláště u neokluzivních ischemií, kde je příčinou snížení průtoku mezenterálním povodím (u hypovolemie, šokových stavů). Tam angiochirurgický výkon význam nemá, provádí se resekce střeva a úprava celkových oběhových parametrů.

Prognóza pacientů s akutní mezenterální ischemií, zvláště mortalita, do značné míry závisí na vyvolávající příčině. Výsledky léčby nemocných s akutní mezenterální trombózou jsou lepší než těch s akutní arteriální ischemií, pravděpodobně v důsledku postižení menšího úseku střevního, který je nutno resekovat. Prognóza po akutní embolii do arteria mesenterica je lepší než u uzávěru v důsledku arteriální trombózy, který vzniká většinou v důsledku aterosklerotického postižení tepny, je lokalizován proximálně a vyžaduje velkou resekci [6].

Důležitá jsou preventivní opatření, která by měla spočívat v časném odhalení možných rizik embolie (možných míst tvorby intrakardiálních trombů, koagulopatií), která by pak měla být včas řešena. Prevence, časná diagnostika a intenzivní, zvláště chirurgická terapie mezenterální ischemie jsou mož-

nosti snížení dosud vysoké úmrtnosti na tuto tak závažnou příhodu.

Literatura

1. Acosta S, Ogren M, Sternby NH et al. Clinical implications for the management of acute thromboembolic occlusion of the superior mesenteric artery: autopsy findings in 213 patients. *Ann Surg* 2005; 241: 516–522.
2. Bulková V, Fiala M, Chovančík J et al. Konvenční léčba fibrilace síní řízená ambulantními kardiolog v České republice. Přehled diagnostických a léčebných výkonů, medikamentózní léčby a hospitalizací. *Vnitř Lék* 2008; 54: 36–44.
3. Novák M. Konvenční léčba fibrilace síní – editorial. *Vnitř Lék* 2008; 54: 14–15.
4. Brandt LJ, Boley SJ. AGA technical review on intestinal ischemia. American Gastrointestinal Association. *Gastroenterology* 2000; 118: 954–968.
5. Acosta S, Nilsson TK, Björck M. D-dimertesting in patients with suspected acute thromboembolic occlusion of the superior mesenteric artery. *Br J Surg* 2004; 91: 991–994.
6. Schoots IG, Koffeman GI, Legemate DA et al. Systematic review of survival after acute mesenteric ischaemia according to disease aetiology. *Br J Surg* 2004; 91: 17–27.

as. MUDr. Blanka Fischerová, Ph.D.
www.fnusa.cz
e-mail: blanka.fischerova@fnusa.cz

Doručeno do redakce: 7. 7. 2008

www.vnitrnilekarstvi.cz