

SOUČASNÉ MOŽNOSTI PÉČE O PACIENTA S AKUTNÍ ISCHEMICKOU CÉVNÍ MOZKOVOU PŘÍHODOU

MUDr. Jiří Neumann

Neurologické oddělení s JIP, Nemocnice Chomutov

Cévní mozkové příhody (CMP) jsou v České republice druhou nejčastější příčinou mortality a největší příčinou invalidizace u dospělých. Také incidence a prevalence CMP je v naší republice stále vysoká a v posledních letech je pozorován vzrůstající trend. V České republice ročně utrpí CMP cca 30 000 pacientů, z nichž u 80 % se jedná o ischemickou CMP. Z medicínského hlediska představují CMP skupinu onemocnění s heterogenní etiologií, s variabilitou klinických projevů a s množstvím rizikových faktorů. I když je diagnostika, léčba i prevence CMP interdisciplinárním úkolem, je to právě neurologie, která má hlavní a integrující roli v komplexní péči o pacienta s CMP. V současné době existuje v péči a terapii CMP řada nových postupů a trendů, které významně zvyšují naději jak na přežití, tak na zvýšení počtu nezávislých a soběstačných pacientů po CMP. V péči o pacienta s CMP má nezastupitelnou úlohu i praktický lékař. O cerebrovaskulárních příhodách by mělo být stejné povědomí jako o příhodách koronárních.

Klíčová slova: ischemická CMP, přednemocniční péče, neurologie, iktová jednotka, trombolýza.

Med. Pro Praxi 2007; 1: 30–31

Péče o pacienty s CMP začíná pochopením, že iktus je emergentní a závažný stav, stejně jako např. akutní infarkt myokardu, plicní embolie nebo kraniocerebrální poranění. Dalším předpokladem úspěšné péče o nemocného s CMP je neodkladné přijetí do nemocnice, která disponuje iktovou jednotkou, která má personální a technické předpoklady poskytnout adekvátní péči a kde je zajištěna co nejkratší doba diagnostiky a zahájení léčby (včetně cílené terapie mozkového infarktu) od vzniku iktu (1, 2, 4). Na pracovišti autora se jedná o neurologickou jednotku intenzivní péče mimo jiné zaměřenou na léčbu CMP (3). Opožděné přijetí nebo dokonce nepřijetí pacienta s CMP na iktovou jednotku má na svědomí několik faktorů: nedostatečné povědomí o tomto stavu ze strany pacienta či jeho rodiny, liknavosti při vyhledávání akutní lékařské pomoci ze strany pacienta, stanovení nesprávné diagnózy a klasifikace CMP jako neakutního stavu ze strany zdravotníků, nestabilní zdravotnický systém a také způsob odesílání pacientů, kdy část z nich je transportována do nejbližší spádové nemocnice (1, 3).

Přednemocniční péče

Je jedním z pilířů péče o pacienta s CMP a důležitou roli sehrávají lékaři první linie včetně praktických lékařů a lékařů zajišťujících lékařskou službu první pomoci. Je nutné mít na paměti, že pacient s akutní CMP, byť se u něho mohou projevovat jen mírné příznaky, musí být považován za kriticky nemocného a to i z toho důvodu, že čas představuje jeden ze stěžejních momentů, neboť terapeutické okno pro poskytnutí kauzální léčby může být u daného pacienta velmi malé (1, 2, 5, 6). Vždy má být zjištěna

doba vzniku prvních příznaků a kontakt na svědky nebo rodinné příslušníky. Anamnéza a klinický obraz jsou u CMP většinou charakterizovány náhlým vznikem příznaků ložiskového poškození mozku jako např. hemiparéza až hemiplegie, hemihypestézie i hemidysestézie, porucha symbolických funkcí (zejména fatická porucha), náhle vzniklá nevysvětlitelná závrať nebo náhlé pády, zejména ve spojení s předchozími příznaky či náhlá porucha ostrosti vidění, diplopie, amauroza (zpravidla jednostranná). Při podezření na akutní CMP má být přivolána zdravotnická záchranná služba.

Přednemocniční péče spočívá v některých základních opatření jakými např. jsou (2):

- zajištění vitálních funkcí, zajištění žilního přístupu s možným podáním fyziologického roztoku
- nepodávat roztoky glukózy
- péče o dýchací cesty, podání kyslíku (O_2 maskou) v případě hypoxie nebo podezření na dechovou insuficienci
- podání antihypertenziv při TK nad 220/120 mmHg nebo při známkách kardiálního či renálního selhání. TK je doporučeno snižovat pomalu a maximálně do hodnot systol./diastol. TK 180/110 mmHg. Jako lék volby je orální podání Tensiominu 25 mg s předpokládaný účinkem do 15–30 min., alternativou je bolus urandipilu (Ebrantil 5–10 mg i. v.), popřípadě Isoket 0,1% 1–3 mg i. v. s očekávaným účinkem do 5–10 min. (u i. v. léčby nitráty je riziko potenciace intrakraniální hypertenze v rámci jimi navozené vazodilatace jak v systémové, tak i mozkové cirkulaci).
- symptomatická terapie dle stavu pacienta (antiepetika – např. Torecan inj., anxiolytika – Apaurin inj., Diazepam, antikonvulziva atd.).

Nemocniční péče:

Iktová jednotka (IJ) – základ péče o pacienty s ischemickou CMP

Péče a léčba na IJ umožňuje optimalizaci podmínek pro cílenou trombolytickou léčbu, neurointenzivní péči a rehabilitaci, snížení rizika neurologických či interních komplikací a tím významné snížení časné i pozdní mortality, zlepšení funkčního stavu nemocného, snížení potřeby následné ústavní péče a celkové zkrácení doby hospitalizace. Komplexní léčba včetně časné fyzioterapie a logopedie poskytované na IJ tak prospívá většině pacientů postižených CMP, a to bez rozdílu pohlaví, věku, klinického stavu a typu cévní mozkové příhody (1, 2, 3, 4). Péče na IJ je tedy významným přínosem nejen medicínským, ale i sociálním a ekonomickým. Metaanalýza „Stroke Unit Trialist's Collaboration (1997) a norská randomizovaná studie (1998) prokázaly jednoznačný benefit péče u pacientů s CMP v akutním a subakutním stádiu léčených na IJ ve srovnání s pacienty léčenými na standardních odděleních (7, 8).

Mezi hlavní opatření v rámci péče na IJ patří (1, 2, 5, 6):

- monitorace neurologických a vitálních funkcí včetně kardiologické péče a zajištění funkce plic a ochrany dýchacích cest
- specifický přístup k regulaci krevního tlaku, kdy v prvních dnech po ischemické CMP snižujeme zvýšený krevní tlak jen v případě extrémních hodnot (opakované hodnoty systolického TK nad 220 mmHg nebo diastolického nad 120 mmHg) nebo u některých vybraných indikací (trombolytická léčba mozkového infarktu s TK nad 185/110, srdeční nedostatečnost, selhání ledvin, tepenná disekce)

- monitorace metabolismu glukózy s doporučenou léčbou inzulinem při glykémii nad 10 mmol/l
- léčba hyperpyrexie, prevence a léčba infekcí
- léčba nitrolební hypertenze a epileptických záchvatů
- prevence flebotrombózy a plicní embolie včetně miniheparinizace
- adekvátní nutriční podpora a hydratace
- včasné zahájení farmakologické sekundární prevence (dle subtypu ischemické CMP buď antiagregační nebo antikoagulační léčba)
- časná rehabilitace a logopedická péče
- v neposlední řadě i péče o gastrointestinální trakt, péče o kůži a ovlivnění psychického dyskomfortu a bolesti.

Současné možnosti specifické léčby ischemické CMP

Trombolytická terapie – intravenózní trombolýza rekombinantním tkáňovým aktivátorem plazminogenu (rt-PA, Actilyse) v dávce 0,9 mg/kg je jedinou schválenou kauzální léčbou mozkového infarktu v časovém okně do tří hodin od vzniku prvních příznaků (1, 2, 9, 10, 11). V České republice byla tato léčba schválena v roce 2003. Cílem této léčby je rekanalizace obturované cévy s obnovou makro- i mikrocirkulace a omezením rozsahu ischemické nekrózy včasnou reperfuzí (tj. rozpuštění trombu nebo embolu plazminem, který je aktivován plazminogenem). Příznivý efekt této léčby byl prokázán velkými, randomizovanými studiemi, které byly publikovány v polovině 90. let a nejdůležitější z nich je studie NINDS. Bylo jednoznačně prokázáno, že pacienti léčení rt-PA mají cca o 30 % vyšší pravděpodobnost, že nebudou mít žádný deficit nebo budou mít jen minimální postižení (9). Efekt této léčby závisí na časovém faktoru, neboť rozsah mozkového infarktu závisí na trvání okluze mozkové tepny a stupni rekanalizace. Systémová trombolýza musí být zahájena do 3 hodin od vzniku prvních příznaků. Indikace a podání této léčby patří na IJ a „do rukou“ kvalifikovaného neurologa, neboť má řadu vylučujících kritérií a potenciálních rizik a je závislá mimo jiné na správném zhodnocení klinického stavu a kvalitní interpretaci CT mozku. Problémem intravenózní trombolýzy je velmi úzké terapeutické okno, nicméně zkušenosti z vyspělých center uka-

zují, že při kvalitní organizaci lze do tří hodin léčit až 30 % nemocných.

Acetylsalicylová kyselina – při jejím podání do 48 hodin po ictu lze snížit úmrtnost a procento časných recidiv ischemické CMP až o 1,2 % (12). Plná heparinizace se doporučuje jen u vybraných indikací (fibrilace síní, jiné srdeční zdroje s vysokým rizikem opakované embolizace, arteriální disekce či závažná symptomatická arteriální stenóza). Obecné použití plné dávky heparinu nebo nízkomolekulárního heparinu se nedoporučuje (1, 2). U léčiv jako jsou nootropika, vasodilatancia, rheologika, kortikoidy nebyl prokázán přesvědčivý efekt v akutní léčbě mozkového infarktu a přínos ke zlepšení klinického outcome, a jejich podávání je z hlediska současné evidence based medicine kontraproduktivní.

Nové perspektivy léčby ischemické CMP

Intravenózní trombolýza pomocí rt-PA znamenala zásadní průlom pro současnou péči o icty, nicméně jednalo se teprve o počátek cesty na které můžeme zaznamenat další pokroky v léčebné strategii mozkového infarktu. Metaanalýzou randomizovaných studií bylo zjištěno, že účinek intravenózní aplikace rt-PA po více než třech hodinách od doby začátku ischemické CMP je sice menší, ale u vybraných pacientů k němu dochází (10). Rozvíjejí se nové diagnostické metody včetně difúzní NMR nebo perfúzního CT. Vyvíjejí se nové léčebné po-

stupy, které jsou již na řadě pracovišť používány: kombinovaná trombolýza (intravenózní + lokální intraarteriální trombolýza přímo v mozkové tepně), intraarteriální trombolýza pro léčbu mozkového infarktu mezi 3.–6. hodinou, potenciace trombolýzy ultrazvukem, mechanické způsoby rekanalizace. Testována jsou nová trombolýtika, od kterých se očekává prodloužení terapeutického okna a vyšší procento rekanalizací, jedná se např. o tenectelase, reteplase, desmoteplase.

Závěr

Závěrem lze říci, že pro současnou medicínu jsou icty trvalou a stimulující výzvou a snahou všech lékařů zabývajících se péčí o pacienta s CMP je takový systém, kdy pacienti s ictem jsou dominantně ošetřováni na iktové jednotce, kdy je zajištěn co nejrychlejší transport a kdy pro každého potenciálního pacienta bude dostupná výše uvedená adekvátní péče. K tomu by mělo přispět zvyšování informovanosti laické i zdravotnické veřejnosti o CMP, síť iktových jednotek na území ČR a prohlubování organizace péče včetně součinnosti všech zainteresovaných složek zdravotnického systému.

MUDr. Jiří Neumann

Neurologické oddělení, Nemocnice Chomutov
Kochova 1185, Chomutov 430 12
e-mail: j.neumann@nspcv.cz

Literatura

1. European Stroke Initiative. Recommendation for stroke management 2003:1–27.
2. Mikulík R, Neumann J, Školoudík D, Václavík D. Diagnostika a léčba pacientů s mozkovým infarktem – standard léčebného plánu. Verlag Dashöfer 2005; INT/13;1–16.
3. Neumann J. Význam iktové jednotky v péči o pacienta s akutním ictem v regionální nemocnici. Abstrakt. Čes. a slov. Neurol. Neurochir. 2006; Suppl.2:28–29.
4. Ambler Z, Polívka J. Význam iktových jednotek pro léčbu cévních mozkových příhod. Neurol. pro praxi 2001;4:168–172.
5. Hacke W, Stingle R, Steiner T, Schuchardt V, Schwab S. Critical care of acute ischemic stroke. Intensive Care Med 1995;21:856–862.
6. Brott T, Reed RL. Intensive care for acute stroke in the community hospital setting. Stroke 1989;20:694–697.
7. Rönig O, Guldvog B. Stroke units versus general medical wards. I. Twelve and eighteen-month survival. A randomized, controlled trial. Stroke 1998; 29: 58–62.
8. Stroke Units Trialists' Collaboration: A systematic review of the randomised trials of organised inpatient (stroke unit) care after stroke. BMJ 1997;314:1151–1159.
9. National Institute of Neurological Disorders and Stroke: rt-PA Stroke Study Group (NINDS): Tissue plasminogen activator for acute ischemic stroke. N Engl J Med 1995;333:1581–1587.
10. Hacke W, et al. Thrombolysis in acute ischemic stroke: controlled trials and clinical experience. Neurology, 1999; 53 (Suppl.4): p. S3–14.
11. Školoudík D, Bar M, Mikulík R, Neumann J, Václavík D. et al. Standard pro podání systémové trombolýzy s akutním mozkovým infarktem. Neurol. pro praxi 2006;1:53–56.
12. International Stroke Trial Collaborative Group. The International Stroke Trial (IST): a randomised trial of aspirin, subcutaneous heparin, both, or neither among 19435 patients with acute ischaemic stroke. The Lancet 1997;349:1569–1581.