

Rizikové faktory ischemických cévních mozkových příhod ve skupině nemocných do 50ti let věku

Autor: Kateřina Jarošková, **Školitel:** MUDr. Andrea Bártková, Ph.D.

Výskyt

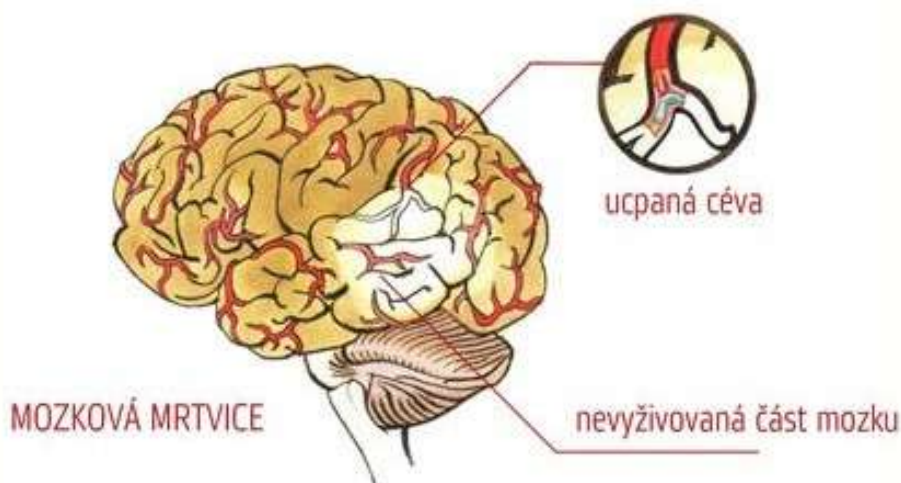
Incidence (tj. výskyt nových případů na 100 000 obyvatel za jeden rok) ischemických cévních mozkových příhod je v ČR odhadována na 200-300, což je víc jak dvojnásobek oproti zemím západní a severní Evropy. Toto onemocnění je výrazně věkově závislé. Ischemické mozkové příhody vyskytující se do 50 let věku tvoří asi 2-12 % všech ischemických mozkových příhod, přičemž jejich výskyt strmě narůstá od 40 let.

Prevalence (tj. počet pacientů po prodělané CMP) v ČR lze odhadnout na 190 000 osob, tedy 19/1000 obyvatel. Cévní mozkové příhody jsou *třetí nejčastější příčinou úmrtí* a jednou z hlavních příčin invalidity. V prvních dvou týdnech umírá 10-15 % nemocných, do půl roku 30 %.

Etiologie, patogeneze

V průběhu ischemické cévní mozkové příhody (iCMP) dochází k *uzávěru či zúžení mozkové cévy se snížením průtoku krve*, následně pak v mozkové tkáni vzniká nedostatek kyslíku, nedostatek živin a nahromadění škodlivých látek.

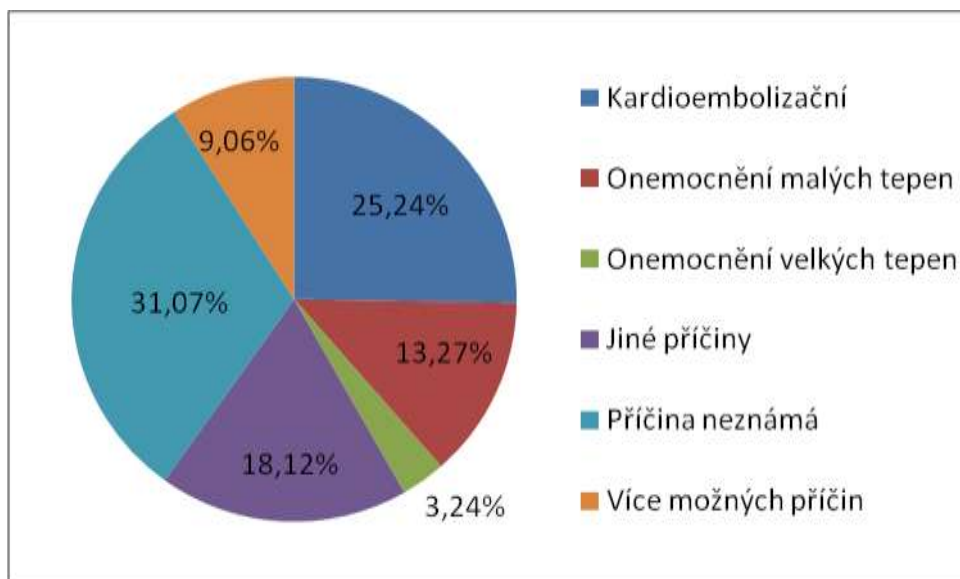
Obr. 1 Mozková příhoda



(<http://w.nemtru.cz/cevni-mozkova-prihoda-80>, cit. 4.4.2015)

Dle příčiny a mechanismu vzniku se iCMP dělí na *kardioembolizační*, *makroangiopatické* (způsobené onemocněním velkých tepen), *mikroangiopatické* (způsobené onemocněním malých tepen) a *jiné příčiny*. K jejímu dělení používáme TOAST klasifikaci. Kardioembolizační ischemické cévní mozkové příhody jsou způsobeny zanesením krevní sraženiny ze srdce do mozku. Mezi nejčastější příčiny patří fibrilace síní (druh srdeční arytmie), stav po infarktu myokardu, krevní sraženina v levé srdeční komoře nebo levé síni, chlopenní náhrady, myxom (nádor z řídké pojivové tkáně) v srdeční síni, infekční endokarditida (zánět vnitřní výstelky srdce – endokardu). Další možnou příčinou je onemocnění velkých tepen. iCMP zde vzniká na podkladě lokální trombózy (sražení krve za vzniku krevní sraženiny) nebo utržením aterosklerotického plátu a jeho vmetením do tepen mozku. Při onemocnění malých tepen se jedná o lakunární infarkty. Dochází k difuznímu postižení bílé hmoty mozku. K jiným příčinám patří zánětlivé onemocnění cév (vaskulitidy), nezápětlivé onemocnění cév (např. arteriální disekce, fibromuskulární dysplázie, Moya moya), krevní onemocnění se sklonem ke zvýšenému srážení krve a další. Mnohdy zůstává příčina mozkové příhody neznámá, obzvláště u iCMP v mladém věku. U mladých lidí má oproti běžné populaci významně vyšší podíl neaterosklerotické onemocnění cév.

Graf 1 Zastoupení příčin u nemocných ve věku 18-50 let



Zdroj: vlastní sledování

Hlavní příznaky

Projevy iCMP jsou velmi variabilní, od velmi lehkých až po těžké i smrtelné stavy. I pro laickou veřejnost je důležitá znalost obecných varovných příznaků mozkové příhody, které by měly vést k neodkladnému transportu nemocného do nemocnice. Tyto varovné příznaky jsou zejména *slabost a ochrnutí, ztráta citlivosti nebo vznik brnění na jedné straně těla, náhlé zastření zraku nebo výpad*

poloviny zorného pole, ztráta chápání nebo tvorby řeči, neobvykle těžká a prudká bolest hlavy, závažná a delší ztráta rovnováhy nebo ztráta vědomí, výjimečně také záchvat křečí.

Vyšetření

Po pečlivém rozhovoru s pacientem, případně někým z jeho okolí, je základem *klinické vyšetření, rychlé zhodnocení laboratorních vyšetření a především zobrazovací vyšetření*. Klinicky hodnotíme přetrvávající příznaky mozkové příhody, vyšetřujeme cévy na krku a v okrajových částech těla, krevní tlak a srdce. V laboratoři vyšetřujeme krev a někdy mozkomíšní mok. V diagnóze jsou ale rozhodující zobrazovací vyšetření. Stěžejní zobrazovací metodou je *výpočetní tomografie (CT)*, která dovede odlišit především mozkové krvácení, *magnetická rezonance (MR)* pak umožňuje velmi přesné vymezení rozsahu mozkového infarktu, *ultrazvukové vyšetření* poskytuje informace o změnách mozkových tepen i o způsobu průtoku krve tepnami.

Léčba

Časně rozpoznání příznaků, urychlený transport nemocného na specializované pracoviště (*iktové jednotky, specializovaná cerebrovaskulární centra*) jsou klíčové pro vývoj onemocnění, a tedy i pro osud pacientů. V akutní fázi dbáme na zajištění dostatečného okysličení mozku, korekci krevního tlaku, úpravu glykémie (hodnota cukru v krvi), sledujeme bilanci tekutin a hodnoty minerálů v krvi, normalizujeme tělesnou teplotu, bandážujeme dolní končetiny a zajistíme adekvátní výživu. Specifická léčba mozkových infarktů zahrnuje intravenózní či intraarteriální *trombolýzu* (jedná se o podání látky, která způsobí rozpuštění krevních sraženin, do žíly či do tepny přímo k tepennému uzávěru), karotickou endarterektomií (odstranění uzávěru přírodních mozkových tepen v oblasti krční), u otoku mozku je zásadním opatřením vyvýšení hlavy, terapie bolesti, podání osmoticky aktivních látek do krve a při výrazně zvýšeném tlaku uvnitř lebky provádíme chirurgické otevření lebky ke snížení tlaku. Ke *snížení krevní srážlivosti* se užívá antiagregační a někdy i antikoagulační léčba. Co nejdříve zahájíme rehabilitační léčbu.

Komplikace

Asi u 30 % nemocných dochází k *rozvoji mozkových změn*. Mezi závažné komplikace patří *otok mozku, krvácení do mozku, porucha vědomí*. V prvním týdnu se objevují komplikace akutního stadia CMP (zmatenost, negativismus, potíže při polykání, zánět hlubokých žil, spojený se vznikem plicní embolie, proleženiny). Po odeznění akutního stadia stoupá výskyt dalších komplikací (deprese, zvýšené svalové napětí, podvýživa, pády). Je nezbytné vědět o komplikacích, znát jejich rizikové faktory, časový vztah k iktu a z těchto znalostí zavést preventivní opatření i racionální terapii.

Praktické rady pro pacienta

Prevence tkví v důsledném *ovlivnění rizikových faktorů*, obzvláště faktorů životního stylu. Rozhodující je *optimalizace životního stylu s dostatkem přiměřeného pohybu, nekouření, omezení konzumace alkoholu, redukce nadváhy, obezřetné užívání hormonální antikoncepce a léčba chorobných stavů zvyšujících riziko vzniku a opakování mozkové příhody* (vysoký krevní tlak, cukrovka, onemocnění srdce a cév). U vysokého krevního tlaku je prokázáno, že při jeho snížení klesá riziko mozkové příhody na 1/3. Významná je kombinace vysokého krevního tlaku s kouřením a vysokou hladinou cholesterolu. Kdo ukončí kouření, dostane se na rizikovou úroveň nekuřáka za 2-5 let. Alkohol má v dávkách do 20 g (0,5 l piva/2dcl vína) denně ochranný účinek, v dávkách nad 60 g denně rizikový účinek. Dlouhodobá vysoká konzumace alkoholu zvyšuje riziko mozkového infarktu zvláště u mladých osob. Ve správné výživě je třeba dbát na snížený příjem nasycených mastných kyselin v tučných živočišného původu a zvýšený příjem rostlinných olejů. Mezi rizikové faktory, které nemůžeme ovlivnit, se řadí vysoký věk, mužské pohlaví, černá a hispánská rasa, genetické predispozice, geografické a klimatické vlivy.

Seznam použité literatury

Odborné publikace

1. KAŇOVSKÝ, Petr a Roman HERZIG a kol., *Speciální neurologie*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. 336 s. ISBN 978-80-244-1664-9.
2. BÁRTKOVÁ, Andrea, *Etiologické subtypy a rizikové faktory ischemického iktu včetně role trombofilie v populaci nemocných do 50-ti let věku*. 1.vyd. Olomouc: Lékařská fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, 2009. 120 s.
3. AMBLER, Zdeněk, *Základy neurologie*. 6. vyd. Praha: Galén, 2006. 351 s. ISBN 80-7262-433-4.
4. JEDLIČKA, Pavel a Otakar KELLER et al., *Speciální neurologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005. 424 s. ISBN 80-7262-312-5.
5. BERLIT, Peter, *Memorix neurologie*, 4. vyd. Praha: Grada, 2007. 447 s. ISBN 978-80-247-1915-3.

Internetové zdroje

1. CEREBROVASKULÁRNÍ MANUÁL: TOAST klasifikace (online). [cit. 3.4.2015]. Dostupné z: <http://www.cmp-manual.wbs.cz/2200-TOAST.html>
2. REMEDIA: Epidemiologie a prognóza cévních mozkových příhod (online). [cit 3.4.2015]. Dostupné z: <http://www.remedia.cz/Clanky/Prehledy-nazory-diskuse/Epidemiologie-a-prognoza-cevnich-mozkovych-prihod/6-F-Bn.magarticle.aspx>
3. NEUROLOGIE PRO PRAXI: Komplikace ischemické cévní mozkové příhody (online). [cit. 3.4.2015]. Dostupné z: <http://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2011/02/13.pdf>
4. WIKISKRIPTA: Ischemický iktus/PGS/diagnostika (online). [cit. 3.4.2015]. Dostupné z: http://www.wikiskripta.eu/index.php/Ischemick%C3%BD_iktus/PGS/diagnostika
5. EMEN.CZ: Ischemické CMP (online). [cit. 3.4.2015]. Dostupné z: <http://emen.cz/ischemicke-cmp/>