

ischemické CMP (antiagregační terapie, statin, antihypertenzní terapie). Tři roky od události se u pacienta nevyskytly žádné příznaky nové iCMP nebo koronární či jiné vaskulární příhody.

Diskuze

Youn et al. uskutečnili rozsáhlý průzkum mezi 45 institucemi v USA, které léčí CRAO. Jen 20 % institucí mělo jednoznačně nastavena pravidla léčby a pouze 53 % z těchto pracovišť v rámci léčby bylo ochotno provést IVT (Youn et al., 2018). Závažnost této klinické jednotky významně akcentuje skutečnost, že více než 25 % pacientů s CRAO mívá také typickou akutní mozkovou ischemii (Lee et al., 2021). Až u 6 % pacientů s CRAO je také signifikantně zvýšené časné riziko mozkového infarktu, které přetrvává po dobu 1 měsíce (Park et al., 2015). I přesto je laiky i odborníky často podceňovaným stavem, a to nejen u nás, ale i ve světě (Lee et al., 2021; Youn et al., 2018; Hayreh, 2018). V České republice je dle současných pravidel pro triáž pacientů s podezřením na akutní CMP považován za pozitivního i pacient se ztrátou monokulárního vidění. Pokud je tedy přivolána ZZS, stav by měl být akutně řešen jako CMP. Realita je však jiná a pacient je často předáván neurgentně do očních či neurologických ambulancí. Pokud se pacient dostaví k praktickému lékaři

nebo ambulantnímu specialistovi (oftalmolog, neurolog), je často odeslán vlastní dopravou (pokud vůbec) k akutní diagnostice a terapii do nemocničních ambulancí. Stav v podstatě i v tomto kopíruje americký průzkum (Youn et al., 2018).

V léčbě CRAO dosud neexistuje klinický doporučený postup (Lee et al., 2021; Youn et al., 2018; Hayreh, 2018). I když indikace IVT v terapii CRAO nemá dosud oporu v guideline, provedené studie přinášejí poznatky o její účinnosti a bezpečnosti. Recentně publikovaná metaanalýza zjistila, že pacienti léčení IVT dosahují lepší zrakové ostrosti na postiženém oku ve srovnání s pacienty bez IVT (Huang et al., 2022). Odborný konsenzus z roku 2021 pro americkou kardiologickou společnost posuzuje jako zcela neúčinné historicky prováděné léčebné postupy (paracentéza přední oční komory, hemodiluce, masáž očního bulbu). IVT je dle tohoto konsenzu akceptovatelnou možností léčby s potenciálem ke zlepšení stavu při komplexním poučení a souhlasu pacienta (Mac Grory et al., 2021).

Na našich pracovištích jsou pacienti s CRAO považováni za pacienty s akutní CMP a jsou tímto způsobem léčeni akutně i v rámci sekundární prevence. Při absenci kontraindikace je pacient plně poučen o rizicích léčby i konzervativního postupu a v případě jeho souhlasu je léčen IVT.

V případě naší kazuistiky byla embolizace do střední mozkové tepny pravděpodobně způsobena rozštěpením trombu po aplikaci IVT. K tomu však může dojít kdykoli v důsledku spontánních fibrinolytických procesů a pouze ilustruje závažnost CRAO a riziko těžké recidivy embolizační příhody.

Závěr

Akutní monokulární ztráta zraku je vzácnějším projevem ischemického iktu. Z hlediska pravidel triáže pacientů s příznaky CMP je za pozitivního považován také pacient s náhlou ztrátou zraku na jednom oku, ať již přechodnou (amaurosis fugax), nebo trvalou (retinální infarkt). Triáž pozitivního pacienta je nutné považovat za pacienta v přímém ohrožení života. I přes to neexistuje jednoznačné klinické doporučení k léčbě CRAO. Dle našeho názoru by stav neměl být podceňován a měl by být akutně řešen v režimu akutní CMP již z terénu cestou ZZS s přímým transportem do nejbližšího iktového centra. Léčbu IVT lze považovat za účinnou (významně zlepšení zrakové ostrosti lze dosáhnout až u 50 % pacientů) i bezpečnou, zejména v časovém okně do 4,5 h od začátku příznaků. Sekundární prevence by měla odpovídat standardům u iCMP.

Částečně podpořeno grantem Krajské zdravotní, a. s. IGA-KZ-2022-1-5.

LITERATURA

1. Berge E, Whiteley W, Audabert H, et al. European Stroke Organisation (ESO) guidelines on intravenous thrombolysis for acute ischaemic stroke. *Eur Stroke J.* 2021;6(1):I-LXII. doi:01177/2396987321989865.
2. Flaxel CJ, Adelman RA, Bailey ST, et al. Retinal and ophthalmic artery occlusions preferred practice pattern. *Ophthalmol.* 2020;127:259-287.
3. Hayreh SS. Central retinal artery occlusion. *Indian J Ophthalmol.* 2018;66(12):1684-1694. doi: 10.4103/ijo.IJO_1446_18.
4. Huang L, Wang Y, Zhang R. Intravenous thrombolysis in patients with central retinal artery occlusion: a systematic review and meta-analysis. *J Neurol.* 2022;269(4):1825-1833. doi:

- 10.1007/s00415-021-10838-6.
5. Hyungtaek T, Jan J, Choi YS, et al. Retinal artery occlusion and the risk of stroke development. Twelve-year nationwide cohort study. *Stroke.* 2016;47(2):376-82.
6. Lee KE, Tschoe C, Coffman SA, et al. Management of Acute Central Retinal Artery Occlusion, a „Retinal Stroke“: An Institutional Series and Literature Review. *J Stroke Cerebrovasc, DiS.* 2021;30(2):105531. doi:10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2020.105531.
7. Mac Grory B, Schrag M, Biousse V, et al. Management of Central Retinal Artery Occlusion: A Scientific Statement From the American Heart Association [published correction appe-

- ars in *Stroke.* 2021;52(6):e309]. *Stroke.* 2021;52(6):e282-e294. doi:10.1161/STR.0000000000000366.
8. Neumann J, Šaňák D, Tomek A, et al. Doporučení pro intravenózní trombolýzu v léčbě akutního mozkového infarktu – verze 2021. *Cesk Slov Neurol N.* 2021;84/117(3):291-299.
9. Park SJ, Choi N-K, Yang BR, et al. Risk and risk periods for stroke and acute myocardial infarction in patients with central retinal artery occlusion. *Ophthalmology.* 2015;122(11):2336-43.
10. Youn TS, Lavin P, Patrylo M, et al. Current treatment of central retinal artery occlusion: a national survey. *J Neurol.* 2018;265(2):330-335. doi: 10.1007/s00415-017-8702-x.