

Komentář ke kontroverzím

## Intrakraniální stenóza – nejlepší konzervativní léčbu je vhodné kombinovat s stentem

**Intracranial stenosis – the best conservative treatment should be combined with a stent** **COMMENT**

Intrakraniální aterosklerotická stenóza (ICAS) má pomerne vysokú prevalenciu u pacientov s CMP. Avšak za skutočnú príčinu CMP (symptomatickú ICAS) sa dá pokladať len v približne v 5–10 % prípadov [1]. Dvojročné riziko recidívy CMP u ICAS je vysoké 25–30 % [2].

Relatívne problematické sa zdá byť hodnotenie stupňa stenózy. Opakované vzájomné porovnávanie jednotlivých metód (transkraniálny doppler – TCD, CTA, MRA vs. DSA) neprineslo jednoznačného víťaza [3], a tak definitívnym potvrdením supponovanej stenózy býva až DSA [4]. Zo štúdie WASID (Warfarin versus Aspirin for Symptomatic Intracranial Disease) vyplynulo, že za závažnú ICAS je potrebné pokladať minimálne 70% stenózu [5].

Po predčasnom ukončení štúdie SAMMPRIS (Stenting and Aggressive Medical Management for Preventing Recurrent Stroke in Intracranial Stenosis) z dôvodu periprocedurálnych komplikácií pri liečbe symptomatickej ICAS pomocou stentu (14,7 %) [6] nastalo konzervatívne obdobie antitrombotickej liečby ako udáva prof. Herzig. Samotní autori štúdie SAMMPRIS odporúčali u pacientov s ICAS kombináciu kyseliny acetylsalicylovej (acetylsalicylic acid; ASA) + klopidogrel, čo bolo v súlade s výsledkami štúdie CLAIR (ASA + klopidogrel vs. ASA) [7] a aj s aktuálne platnými odporúčaniami [8].

Zo subanalýz neúspešných štúdií vyplynulo, že rizikom periprocedurálnych kom-

plikácií v štúdií SAMMPRIS bola najmä skorá randomizácia (< 7 dní), nedostatok skúseností (ako zdôrazňuje i doc. Zeleňák), zadná cirkulácia či stroke mimics [9].

Do recentnej štúdie WEAVE [10] boli prísne zaraďovaní pacienti so symptomatickou ICAS (> 70 %), najskôr však 7. deň po CMP, a po zlyhaní predchádzajúcej antitrombotickej liečby. Štúdia bola zameraná na periprocedurálne komplikácie. Výsledky boli prekvapivo pozitívne. Striktné dodržiavanie vyššie uvedených inklúzičných kritérií zabezpečovalo periprocedurálne komplikácie na úrovni 2,3 % a deviacia od protokolu viedla ku komplikáciám až na úrovni 23,9 %. Najnižšie percento komplikácií sa v štúdií WEAVE dosahovalo, pokiaľ bol stenting realizovaný 21. deň po CMP [10].

Nakoľko štúdia WEAVE nemala komparátora vo forme antitrombotickej liečby, nemožno na základe jej výsledkov záverovať, či je stenting superiorný voči antitrombotickej liečbe. Naďalej zostávajú v platnosti odporúčania pre duálnu antiagregáciu po dobu 3 mesiacov. Pokiaľ však pred nami leží pacient spĺňajúci inklúzičné kritéria štúdie WEAVE, realizovať u neho stenting ICAS 21. deň po CMP s použitím adekvátneho inštrumentária sa zdá byť vo svetle aktuálnych poznatkov správnym postupom.

### Literatura

1. Gorelick PB, Wong KS, Bae HJ et al. Large artery intracranial occlusive disease: a large worldwide burden but a relatively neglected frontier. *Stroke* 2008; 39(8): 2396–2399. doi: 10.1161/STROKEAHA.107.505776.
2. Caplan LR. Intracranial branch atheromatous disease: a neglected, understudied, and underused concept. *Neurology* 1989; 39(9): 1246–1250. doi: 10.1212/wnl.39.9.1246.



**MUDr. Michal Kováčik**  
Neurologické oddelenie  
Liptovská nemocnica  
s poliklinikou  
Liptovský Mikuláš  
Slovensko

3. Feldmann E, Wilterdink JL, Kosinski A et al. The Stroke Outcomes and Neuroimaging of Intracranial Atherosclerosis (SONIA) trial. *Neurology* 2007; 68(24): 2099–2106. doi: 10.1212/01.wnl.0000261488.05906.c1.

4. Samuels OB, Joseph GJ, Lynn MJ et al. A standardized method for measuring intracranial arterial stenosis. *AJNR Am J Neuroradiol* 2000; 21(4): 643–646.

5. Kasner SE, Chimowitz MI, Lynn MJ et al. Predictors of ischemic stroke in the territory of a symptomatic intracranial arterial stenosis. *Circulation* 2006; 113(4): 555–563. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.105.578229.

6. Chimowitz MI, Lynn MJ, Derdeyn CP et al. Stenting versus aggressive medical therapy for intracranial arterial stenosis. *New Engl J Med* 2011; 365(11): 993–1003. doi: 10.1056/NEJMoa1105335.

7. Wong KS, Chen C, Fu J et al. Clopidogrel plus aspirin versus aspirin alone for reducing embolisation in patients with acute symptomatic cerebral or carotid artery stenosis (CLAIR study): a randomised, open-label, blinded-endpoint trial. *Lancet Neurol* 2010; 9(5): 489–497. doi: 10.1016/S1474-4422(10)70060-0.

8. Kernan WN, Ovbiagele B, Black HR et al. Guidelines for the prevention of stroke in patients with stroke and transient ischemic attack: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke* 2014; 45(7): 2160–2236. doi: 10.1161/STR.0000000000000024

9. Fiorella D, Derdeyn CP, Lynn MJ et al. Detailed analysis of periprocedural strokes in patients undergoing intracranial stenting in Stenting and Aggressive Medical Management for Preventing Recurrent stroke in Intracranial Stenosis (SAMMPRIS). *Stroke* 2012; 43(10): 2682–2688. doi: 10.1161/STROKEAHA.112.661173.

10. Alexander MJ, Zauner A, Chaloupka JC et al. WEAVE trial: final results in 152 on-label patients. *Stroke* 2019; 50(4): 889–894. doi: 10.1161/STROKEAHA.118.023996.

Rozšírenou verzi tohoto článku naleznete na webu csnn.eu.