

Karotická stenóza – diagnostika a léčba – editorial

Petr Štádler

Oddělení cévní chirurgie Nemocnice Na Homolce Praha, primář prof. MUDr. Petr Štádler, Ph.D.

Komentář k | Editorial on

Novotný T et al. Karotická stenóza – diagnostika a léčba. *Vnitř Lék* 2015; 61(12): 1049–1066.

Odpověď na otázku ohledně optimální léčby stenózy karotid zůstává navzdory všem proběhlým studiím diskutabilní a ne zcela jasná. V 90. letech 20. století probíhala diskuse, která srovnávala klasickou karotickou endarterektomií (CEA) a medikamentózní léčbu kyselinou acetylsalicylovou [1,2]. Tyto studie podpořily indikace k CEA u symptomatické stenózy krkavice > 50 % a u asymptomatické stenózy > 70 %.

I přes snížení mortality v důsledku cévní mozkové příhody (CMP) zůstává incidence CMP v posledních desetiletích stejná nebo mírně vyšší [3].

Nemocní s příznaky tranzitorní ischemické ataky nebo CMP jsou indikováni v první době k duplexnímu ultrasonografickému vyšetření (DUSG) krčních tepen. Podle některých guidelines jsou to dále i pacienti s ischemickou chorobou dolních končetin (ICHDK) nebo výdutí břišní aorty [4]. CT angiografie nebo MR angiografie by měly být vyhrazeny pro pacienty s nejasnými nálezy na DUSG [5].

Konzervativní léčba stenózy karotid spočívá v antiagregační léčbě, užívání statinů, léčbě hypertenze a v eliminaci rizikových faktorů včetně kouření [6]. CEA nebo endovaskulární léčba (EVL) je metodou volby u symptomatických stenóz karotid > 70 % [7]. Intervence v případě asymptomatických stenóz karotid nejsou zcela vyjasněny a podle některých studií přináší pouze 1% redukci výskytu CMP [8,9]. Na druhou stranu jsou známa i data, která ukazují i benefit CEA u pacientů s přiměřeně očekávanou délkou života a perioperačním rizikem < 3 % [10]. Dostupné výsledky neukazují v současné době rozdíl mezi CEA a EVL ve sledování pooperační CMP, infarktu myokardu (IM) nebo mortality a žádný rozdíl ve 4letém sledování rizika ipsilaterální CMP [11]. V důsledku vyššího perioperačního rizika CMP u pacientů po EVL nelze endovaskulární léčbu v současné době upřednostňovat před CEA, s výjimkou vysoce rizikových pacientů (kardiální riziko, předchozí CEA, po ozáření oblasti krku) [12].

V současné době je oblastí zájmu asymptomatický pacient s některými prediktivními faktory a s vysoce rizikovou asymptomatickou stenózou ve snaze indikovat tyto nejvhodnější nemocné k intervenci. V posledních letech prokázalo několik studií nízké pooperační riziko po CEA u žen, 80letých pacientů a po CEA s využitím lokální anestezie [13–15]. Některé práce také preferují

everzní techniku CEA z důvodu zabránění denervace karotického sinu [16]. Jiné studie upozorňují na vyšší riziko při druhostranném uzávěru karotidy, při chronickém onemocnění ledvin, podle hladiny homocysteinu a kvality aterosklerotického plátu [17–20].

V současné době představuje konzervativní léčba, CEA a EVL možnosti léčby onemocnění krčních tepen. Vzhledem k tomu, že se data randomizovaných studií liší, je třeba přistupovat u těchto nemocných přísně individuálně v souladu se zhodnocením všech rizik a přidružených onemocnění. CEA stále představuje zlatý standard léčby stenózy karotidy [21].

Literatura

1. North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Collaborators. Beneficial effect of carotid endarterectomy in symptomatic patients with high-grade carotid stenosis. *N Engl J Med* 1991; 325(7): 445–453.
2. Executive Committee for the Asymptomatic Carotid Atherosclerosis Study. Endarterectomy for asymptomatic carotid artery stenosis. *JAMA* 1995; 273(18): 1421–1428.
3. Go AS, Mozaffarian D, Roger VL et al. American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Executive summary: heart disease and stroke statistics – 2013 update: a report from the American Heart Association. *Circulation* 2013; 127(1): 143–152.
4. Brott TG, Halperin JL, Abbara S et al. American College of Cardiology Foundation; American Stroke Association; American Association of Neurological Surgeons; American College of Radiology; American Society of Neuroradiology; Congress of Neurological Surgeons; Society of Atherosclerosis Imaging and Prevention; Society for Cardiovascular Angiography and Interventions; Society of Interventional Radiology; Society of NeuroInterventional Surgery; Society for Vascular Medicine; Society for Vascular Surgery. 2011 ASA/ACCF/AHA/AANN/AANS/ACR/ASNR/CNS/SAIP/SCAI/SIR/SNIS/SVM/SVS guideline on the management of patients with extracranial carotid and vertebral artery disease: executive summary. A report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines, and the American Stroke Association, American Association of Neuroscience Nurses, American Association of Neurological Surgeons, American College of Radiology, American Society of Neuroradiology, Congress of Neurological Surgeons, Society of Atherosclerosis Imaging and Prevention, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, Society of Interventional Radiology, Society of NeuroInterventional Surgery, Society for Vascular Medicine, and Society for Vascular Surgery. *Circulation*. 2011; 124(4): 489–532. Erratum in *Circulation*. 2011; 124(4): e145. Dosage error in article text. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.1161/CIR.0b013e31820d8d78>>.
5. Carmo GA, Calderaro D, Gualandro DM et al. Carotid stenosis management: a review for the internist. *Intern Emerg Med* 2014; 9(2):133–142.

6. Constantinou J, Jayia P, Hamilton G. Best evidence for medical therapy for carotid artery stenosis. *J Vasc Surg* 2013; 58(4): 1129–1139.
7. Silver FL, Mackey A, Clark WM et al. CREST Investigators. Safety of stenting and endarterectomy by symptomatic status in the Carotid Revascularization Endarterectomy Versus Stenting Trial (CREST). *Stroke* 2011; 42(3): 675–680.
8. Endarterectomy for asymptomatic carotid artery stenosis. Executive Committee for the Asymptomatic Carotid Atherosclerosis Study. *JAMA* 1995; 273(18): 1421–1428.
9. Halliday A, Harrison M, Hayter E et al. Asymptomatic Carotid Surgery Trial (ACST) Collaborative Group. 10-year stroke prevention after successful carotid endarterectomy for asymptomatic stenosis (ACST-1): a multicentre randomised trial. *Lancet* 2010; 376(9746): 1074–1084.
10. Ricotta JJ, Aburahma A, Ascher E et al. Society for Vascular Surgery. Updated Society for Vascular Surgery guidelines for management of extracranial carotid disease: executive summary. *J Vasc Surg* 2011; 54(3): 832–836.
11. Brott TG, Hobson RW 2nd, Howard G et al. CREST Investigators. Stenting versus endarterectomy for treatment of carotid-artery stenosis. *N Engl J Med* 2010; 363(1): 11–23.
12. Gurm HS, Yadav JS, Fayad P et al. SAPHIRE Investigators. Long-term results of carotid stenting versus endarterectomy in high-risk patients. *N Engl J Med* 2008; 358(15): 1572–1579.
13. Guzman RP, Weighell W, Guzman C et al. Female sex does not influence 30-day stroke and mortality rates after carotid endarterectomy. *Ann Vasc Surg* 2014; 28(1): 245–252.
14. Pol RA, Reijnen MM, Lont M et al. Safety and efficacy of carotid endarterectomy in octogenarians. *Ann Vasc Surg* 2013; 27(6): 736–742.
15. Kfoury E, Leng D, Hashemi H et al. Cardiac morbidity of carotid endarterectomy using regional anesthesia is similar to carotid stent angioplasty. *Vasc Endovascular Surg* 2013; 47(8): 599–602.
16. Marrocco-Trischitta MM, Cremona G, Lucini D et al. Peripheral baroreflex and chemoreflex function after eversion carotid endarterectomy. *J Vasc Surg* 2013; 58(1): 136–144.
17. Millon A, Mathevet JL, Boussel L et al. High-resolution magnetic resonance imaging of carotid atherosclerosis identifies vulnerable carotid plaques. *J Vasc Surg* 2013; 57(4): 1046–1051.
18. Gupta A, Baradaran H, Kamel H et al. Intraplaque high-intensity signal on 3D time-of-flight MR angiography is strongly associated with symptomatic carotid artery stenosis. *AJNR Am J Neuroradiol* 2014; 35(3): 557–561.
19. Anzidei M, Napoli A, Zaccagna F et al. Diagnostic accuracy of colour Doppler ultrasonography, CT angiography and blood-pool-enhanced MR angiography in assessing carotid stenosis: a comparative study with DSA in 170 patients. *Radiol Med* 2012; 117(1): 54–71.
20. Truijman MT, Kooi ME, van Dijk AC et al. Plaque At RISK (PARISK): prospective multicenter study to improve diagnosis of high-risk carotid plaques. *Int J Stroke* 2014; 9(6):747–754.
21. O'Brien M, Chandra A. Carotid revascularization: risks and benefits. *Vasc Health Risk Manag* 2014; 10: 403–416.

prof. MUDr. Petr Štádler, Ph.D.

✉ petr.stadler@homolka.cz

Oddělení cévní chirurgie, Nemocnice Na Homolce, Praha

www.homolka.cz

Doručeno do redakce 11. 10. 2015