

# Před trombektomií NENÍ třeba vždy provést IVT

Recentní velké randomizované multicentrické klinické studie jednoznačně prokázaly superioritu mechanické trombektomie (MT) s využitím především „stent retrieverů“ (± intravenózní trombolýzy (IVT)) nad nejlepší medikamentózní léčbou (± IVT) v léčbě ischemických iktů v přední cirkulaci na podkladě okluze velké mozkové tepny [1–5].

Podle platných doporučení by u způsobilých pacientů měla být provedena IVT v časovém okně do 4,5 hod i v případě zvažování endovaskulární terapie (EVT) při příčinné okluze a. carotis interna nebo proximální a. cerebri media (ACM – segmentu M1), u nichž může být EVT zahájena do 6 hod od rozvoje symptomů. Stejně jako v případě IVT je také u EVT kratší čas od rozvoje symptomů do dosažení reperfuze významně spojen s lepším výsledným klinickým stavem. U pacientů po IVT přitom není doporučeno před provedením EVT jejich sledování k vyhodnocení klinické odezvy. EVT pomocí „stent retrieverů“ dokončená během 6 hod od rozvoje iktu je opodstatněná u pečlivě vybraných pacientů s okluzí v přední cirkulaci s kontraindikací IVT. Užití EVT pomocí „stent retrieverů“ může být opodstatněno i u pečlivě vybraných pacientů s akutním ischemickým iktem, u nichž může být EVT zahájena do 6 hod od rozvoje symptomů při příčinné

okluzi segmentů M2 nebo M3 ACM, a. cerebri anterior, a. vertebralis, a. basilaris nebo a. cerebri posterior, i když je její prospěch nejistý. V čase MT mohou být zváženy angioplastika a stenting proximální krční aterosklerotické stenózy nebo kompletní okluze [6].

Poskytují nám ale recentní studie data o účinnosti MT bez předchozí IVT? V případě studií EXTEND-IA [2] a SWIFT PRIME [4] tomu tak není, protože v nich u všech pacientů léčených MT předcházela IVT. Jinak je tomu ale ve třech zbývajících recentních studiích (tab. 1). Ve studii MR CLEAN byly při subanalýze hodnoty OR 1,71 (95% CI: 1,22–2,4) u pacientů s léčbou zahrnující IVT, resp. 2,06 (0,69–6,13) s léčbou bez IVT. Publikovaná data však neumožňují přímé srovnání pacientů s MT bez IVT s pacienty léčenými MT po předchozí IVT [1]. Toto srovnání však bylo možné provést ve zbývajících dvou studiích. Z uvedených výsledků vyplývá, že užití IVT před EVT léčbou, resp. její vynechání nijak neovlivnilo výsledný klinický stav.

Závěrem lze konstatovat, že u pacientů s ischemickým iktem v přední cirkulaci na podkladě okluze velké mozkové tepny:

1. je podle platných doporučení nadále před EVT indikováno provedení IVT u pacientů způsobilých k této léčbě a



prof. MUDr. Roman Herzig, Ph.D.,  
FESO, FEAN  
Neurologická klinika, Komplexní  
cerebrovaskulární centrum  
LF UK a FN Hradec Králové

2. ve studiích ESCAPE [3] a REVASCAT [5] byla prokázána superiorita EVT reprezentované především MT s užitím „stent retrieverů“, a to i bez předchozí IVT, nad nejlepší medikamentózní léčbou s IVT.

V běžné klinické praxi by u pacientů s ischemickým iktem v přední cirkulaci na podkladě okluze velké mozkové tepny měla o (ne)provedení IVT (během 4,5hod časového okna) před EVT (během 6hod časového okna) rozhodovat místní a časová dostupnost těchto metod tak, aby nedocházelo ke zdržení zahájení rekanalizační léčby; v časovém okně mezi 4,5 a 6 hod je pak EVT indikována přímo bez předchozí IVT. K potvrzení účinnosti a bezpečnosti EVT v běžné klinické praxi slouží v České republice registr CERBERUS (Czech Registry of Cerebral Mechanical Recanalizations in Acute Ischemic Stroke) a na mezinárodní úrovni registr SITS-THROMBECTOMY (TBYP-S).

Tab. 1. Dosažení dobrého 90denního výsledného klinického stavu (0–2 body na modifikované Rankinově škále).

Studie	Typ léčby			
	EVT (± IVT)	nejlepší medikamentózní (± IVT)	EVT bez IVT	nejlepší medikamentózní s IVT
MR CLEAN [1]	32,6 %*	19,1 %*		
	OR 1,67 (95% CI: 1,21–2,3)			
ESCAPE [3]	53,0 %*	29,3 %*	58 %	29 %
	OR 3,1 (95% CI: 2,0–4,7)			
REVASCAT [5]	43,7 %*†	28,2 %*	42,5 %†	28,9 %
	OR 1,7 (95% CI: 1,05–2,8)			

CI – konfidenční interval; EVT – endovaskulární terapie; IVT – intravenózní trombolýza; OR – odds ratio; \* $p < 0,05$ ; † – mechanická trombektomie pomocí „stent retrieveru“ Solitaire FR.

## Literatura

1. Berkhemer OA, Fransen PS, Beumer D, et al. A randomized trial of intraarterial treatment for acute ischemic stroke. *N Engl J Med* 2015;372(1):11–20.
2. Campbell BC, Mitchell PJ, Kleinig TJ, et al. Endovascular therapy for ischemic stroke with perfusion-imaging selection. *N Engl J Med* 2015;372(11):1009–18.
3. Goyal M, Demchuk AM, Menon BK, et al. Randomized assessment of rapid endovascular treatment of ischemic stroke. *N Engl J Med* 2015;372(11):1019–30.
4. Saver JL, Goyal M, Bonafe A, et al. Stent-retriever thrombectomy after intravenous t-PA vs. t-PA alone in stroke. *N Engl J Med* 2015;372(24):2285–95.
5. Jovin TG, Chamorro A, Cobo E, et al. Thrombectomy within 8 hours after symptom onset in ischemic stroke. *N Engl J Med* 2015;372(24):2296–306.
6. Powers WJ, Derdeyn CP, Biller J, et al. 2015 American Heart Association/American Stroke Association focused update of the 2013 Guidelines for the Early Management of Patients with Acute Ischemic Stroke Regarding Endovascular Treatment: A Guideline for Healthcare Professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke* 2015;46(10):3020–35.