Úvodník | Editorial

Kolik let bude trvat, než budou nová doporučení pro léčbu akutních ischemických iktů zavedena do široké reálné praxe pro všechny nemocné v Evropě?

(How many years it will take to implement the new stroke guidelines for the benefit of all suitable patients with acute ischemic stroke in Europe?)

Petr Widimský

Kardiocentrum 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Praha, Česká republika

Trombolytická léčba byla začleněna do péče o pacienty s akutním infarktem myokardu v roce 1986, tedy asi o deset let dříve než do péče o pacienty s akutní ischemickou cévní mozkovou příhodou (iCMP). O sedm let později (v roce 1993) bylo jasně dokázáno, že primární angioplastika (podle výsledků tří randomizovaných studií) představuje lepší terapii nemocných s akutním infarktem myokardu s elevací úseku ST (STEMI) [1–3]. Trvalo ovšem dalších devět let, než začaly primární angioplastiky (před trombolýzou) upřednostňovat první národní (české) doporučené postupy ve vztahu ke všem pacientům s akutním STEMI [4], přičemž o rok později následovaly evropské doporučené postupy [5] a o dva roky později doporučené postupy americké [6]. Ještě déle trvalo, než se primární angioplastika stala široce dostupnou prakticky pro všechny evropské pacienty s akutním STEMI, jak dokládá iniciativa Stent pro život (Stent for Life Initiative) [7,8]. Uplynulo tedy více než 15 let, než přístup k nejlepší možné, na důkazech založené terapii získala drtivá většina evropských občanů nezávisle na tom, kde žijí. Důvodů pro takto pomalý vývoj byla celá řada: konzervativní postoj mnoha kardiologů (kteří důkazy zpočátku nepřijímali), nedostatečná ochota mnoha kardiologů být neustále (24 hodin denně, 365 dnů v roce) k dispozici kvůli provádění akutních angio-

plastik, omezené zdroje (lidské i ekonomické) a pravděpodobně i další důvody související s finančními zájmy mnoha relevantních stran (např. nemocnic bez katetrizačních sálů, farmaceutických firem obávajících se ztráty trhu s trombolytiky, „neintervenačních“ kardiologů žárlících na své kolegy provádějící intervence apod.). Tento dlouhý příběh byl protkán zbytečnými úmrtími mnoha nemocných, kteří mohli svůj STEMI přežít, kdyby implementace medicíny založené na důkazech v jejich zemích či oblastech byla rychlejší ...

Aktuálně jsme svědky podobné revoluce v léčbě akutní ischemické cévní mozkové příhody bylo jasně prokázáno, že mechanická trombektomie (katetrizační intervence) zajišťuje lepší výsledky než samotná trombolýza, což vyplynulo z pěti randomizovaných studií [9–13] publikovaných v roce 2015 – tj. 22 let poté, co byly podobné důkazy publikovány pro STEMI (obr. 1). Je zde však jeden velký rozdíl: komunita lékařů pracujících v „neuro“ oborech (neurologové, neuroradiologové, neurochirurgové) vytvořila své nové doporučené postupy velmi rychle, takže prodleva devíti až jedenácti let při tvorbě doporučených postupů kardiologů popsaná výše se při práci na doporučených postupech pro akutní cévní mozkové příhody zkrátila na pouhý jeden rok [14–17]. Díky tomu mají pacienti s akutní iCMP lepší vyhlídky. Je však toto očekávání

Adresa: Prof. MUDr. Petr Widimský, DrSc., FESC, FACC, Kardiocentrum 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Ruská 87, 100 00 Praha 10, e-mail: petr.widimsky@lf3.cuni.cz

© 2016, ČKS. Published by Elsevier sp. z o.o. All rights reserved.

DOI: 10.1016/j.crvasa.2016.03.004

Obr. 1 – Porovnání časových intervalů do implementace intervenční terapie u STEMI a akutní iCMP. iCMP – ischemická cévní mozková příhoda; STEMI – infarkt myokardu s elevací úseku ST.

realistické? Můžeme skutečně doufat, že všichni vhodní evropští pacienti (tedy ti, jejichž léčbu lze zahájit časně po vzniku větší akutní iCMP, a to nezávisle na jejich bydlišti) budou mít v blízké budoucnosti přístup ke katetrizační terapii? Jsem v tomto ohledu dosti skeptický. Důvody své skepse shrnu následovně:

■ **Povaha akutní iCMP.** Delší prodlevy způsobené pacienty v kombinaci s kratším časovým „oknem“ pro účinnou léčbu povedou k významně nižšímu zastoupení pacientů s indikací k tromboektomii (oproti pacientům se STEMI s indikací k angioplastice).

■ **Složitost péče o nemocné s akutní iCMP.** Zatímco pro péči o nemocné se STEMI stačí, je-li neustále dostupný jeden lékařský specialista (intervenční kardiolog), inherentní multidisciplinarita péče o pacienty s akutní iCMP vyžaduje rychlou dostupnost více specialistů: neurologa, radiologa provádějícího zobrazovací vyšetření, radiologa provádějícího endovaskulární intervence, intenzivisty nebo anesteziologa, někdy též neurochirurga či kardiologa apod.

■ **Nedostatek zkušených lékařů zaměřených na neurointervence ve většině zemí.** V Evropě je pouze několik zemí (nejvýše pět) s dostatečným počtem lékařů zaměřených na endovaskulární intervence, který by pokryl potřeby dané země z hlediska péče o nemocné s akutní iCMP. I v těchto nejlépe vybavených zemích je přitom patrna naléhavá potřeba zvýšit počty prováděných zákroků pěti až desetinásobně oproti roku 2014 (tj. roku před publikací výše zmíněných důkazů). V mnoha zemích (s četností intervencí u akutní iCMP hluboko pod úrovní 10/milion/rok) by se počet akutních intervencí u akutní iCMP měl zvýšit ještě mnohem výrazněji, pokud by potřeby populace měly být pokryty. Vzhledem k omezeným lidským zdrojům a nezbytné době zácvičení specialistů potrvá řadu let, než budou intervence u akutní iCMP pro všechny ev-

ropské pacienty dostupné v podobném rozsahu jako primární angioplastika pro pacienty se STEMI.

■ **Kompetenční spory mezi různými lékařskými specializacemi.** Mnozí intervenční specialisté se snaží chránit své „zájmové území“ před pronikáním „cizinců“ (lékařů jiných specializací), částečně v ušlechtilé snaze uchránit pacienty před komplikacemi, které mohou způsobovat nezkušení začátečníci. Tento obranný postoj povede k tomu, že intervence budou mít skvělé výsledky, ovšem pouze u nemnoha pacientů. Organizátoři péče o pacienty s akutní iCMP nyní čelí obrovskému dilematu: zda rychle a široce implementovat mechanickou tromboektomii pro mnoho pacientů za cenu méně skvělých výsledků, nebo volit pomalé a selektivní zavádění péče pro menší počet pacientů, sice s lepšími výsledky, ovšem vyhrazenými jen šťastlivcům, jimž se této péče dostane...

Byl bych velice šťasten, kdybych za krátkou dobu mohl prohlásit, že jsem se mýlil a že situace v Evropě je pro pacienty s akutní iCMP stejně příznivá jako pro pacienty se STEMI.

Literatura

- [1] F. Zijlstra, M.J. de Boer, J.C. Hoorntje, et al., A comparison of immediate coronary angioplasty with intravenous streptokinase in acute myocardial infarction, *New England Journal of Medicine* 328 (1993) 680–684.
- [2] C.L. Grines, K.F. Browne, J. Marco, et al., and the Primary Angioplasty in Myocardial Infarction Study Group, A Comparison of Immediate Angioplasty with Thrombolytic Therapy for Acute Myocardial Infarction, *New England Journal of Medicine* 328 (1993) 673–679.
- [3] R.J. Gibbons, D.R. Holmes, G.S. Reeder, et al., Immediate angioplasty compared with the administration of a thrombolytic agent followed by conservative treatment for myocardial infarction. The Mayo Coronary Care Unit and Catheterization Laboratory Groups, *New England Journal of Medicine* 328 (1993) 685–691.
- [4] P. Widimský, S. Janoušek, J. Voják, on behalf of the Czech Society of Cardiology, Guidelines for the diagnosis and treatment of acute myocardial infarction (Q-wave // ST elevations // bundle branch block). *Cor et Vasa* 44 (2002) K123–K143.
- [5] F. Van de Werf, D. Ardissino, A. Betriu, et al.; Task Force on the Management of Acute Myocardial Infarction of the European Society of Cardiology. Management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. The Task Force on the Management of Acute Myocardial Infarction of the European Society of Cardiology, *European Heart Journal* 24 (2003) 28–66.
- [6] E.M. Antman, D.T. Anbe, P.W. Armstrong, et al.; American College of Cardiology; American Heart Association; Canadian Cardiovascular Society, ACC/AHA guidelines for the management of patients with ST-elevation myocardial infarction—executive summary. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to revise the 1999 guidelines for the management of patients with acute myocardial infarction), *Journal of the American College of Cardiology* 44 (2004) 671–719.
- [7] P. Widimsky, W. Wijns, J. Fajadet, et al.; European Association for Percutaneous Cardiovascular Interventions, Reperfusion therapy for ST elevation acute myocardial infarction in Europe: description of the current situation in 30 countries, *European Heart Journal* 31 (2010) 943–957.
- [8] S.D. Kristensen, K.G. Laut, J. Fajadet, et al.; European Association for Percutaneous Cardiovascular Interventions, Reperfusion therapy for ST elevation acute myocardial infarction 2010/2011: current status in 37 ESC countries, *European Heart Journal* 35 (2014) 1957–1970.
- [9] O.A. Berkhemer, P.S. Fransen, D. Beumer; the MR CLEAN

- Investigators, A Randomized Trial of Intraarterial Treatment for Acute Ischemic Stroke, *New England Journal of Medicine* 372 (2015) 11–20.
- [10] M. Goyal, A.M. Demchuk, B.K. Menon; the ESCAPE Trial Investigators, Randomized Assessment of Rapid Endovascular Treatment of Ischemic Stroke, *New England Journal of Medicine* 372 (2015) 1019–1030.
- [11] B.C. Campbell, P.J. Mitchell, T.J. Kleinig; the EXTEND-IA Investigators, Endovascular Therapy for Ischemic Stroke with Perfusion-Imaging Selection, *New England Journal of Medicine* 372 (2015) 1009–1018.
- [12] J.L. Saver, M. Goyal, A. Bonafe, et al.; SWIFT PRIME Investigators, Stent-Retriever Thrombectomy after Intravenous t-PA vs. t-PA Alone in Stroke, *New England Journal of Medicine* 372 (2015) 2285–2295.
- [13] T.G. Jovin, A. Chamorro, E. Cobo, et al.; REVASCAT Trial Investigators, Thrombectomy within 8 hours after symptom onset in ischemic stroke, *New England Journal of Medicine* 372 (2015) 2296–2306.
- [14] E.C. Jauch, J.L. Saver, H.P. Adams, et al.; on behalf of the American Heart Association Stroke Council, Council on Cardiovascular Nursing, Council on Peripheral Vascular Disease, and Council on Clinical Cardiology, Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke. A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association, *Stroke* 44 (2013) 870–947.
- [15] W.J. Powers, C.P. Derdeyn, J. Biller, et al.; American Heart Association Stroke Council, 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* 46 (2015) 3020–3035.
- [16] L.K. Casaubon, J.M. Boulanger, D. Blacquiere, et al.; Heart and Stroke Foundation of Canada Canadian Stroke Best Practices Advisory Committee. Canadian Stroke Best Practice Recommendations: Hyperacute Stroke Care Guidelines, Update 2015, *International Journal of Stroke* 10 (2015) 924–940.
- [17] S.D. Lavine, K. Cockcroft, B. Hoh, et al., Training Guidelines for Endovascular Ischemic Stroke Intervention: An International Multi-Society Consensus Document, *American Journal of Neuroradiology* 2016 Feb 18. [Epub ahead of print]
- Z anglického originálu online verze článku přeložila MUDr. Kateřina Seltenreichová.*