

Účinnost a bezpečnost mechanické rekanalizace mozkové tepny

Školoudík D, Bar M, Roubec M, Kuliha M,
Procházka V, Krajča J, Czerný D, Jonszta T

Neurologická klinika, Fakultní nemocnice Ostrava
Neurologická klinika , Fakultní nemocnice Olomouc
Ústav radiodiagnostický, Fakultní nemocnice Ostrava

Úvod

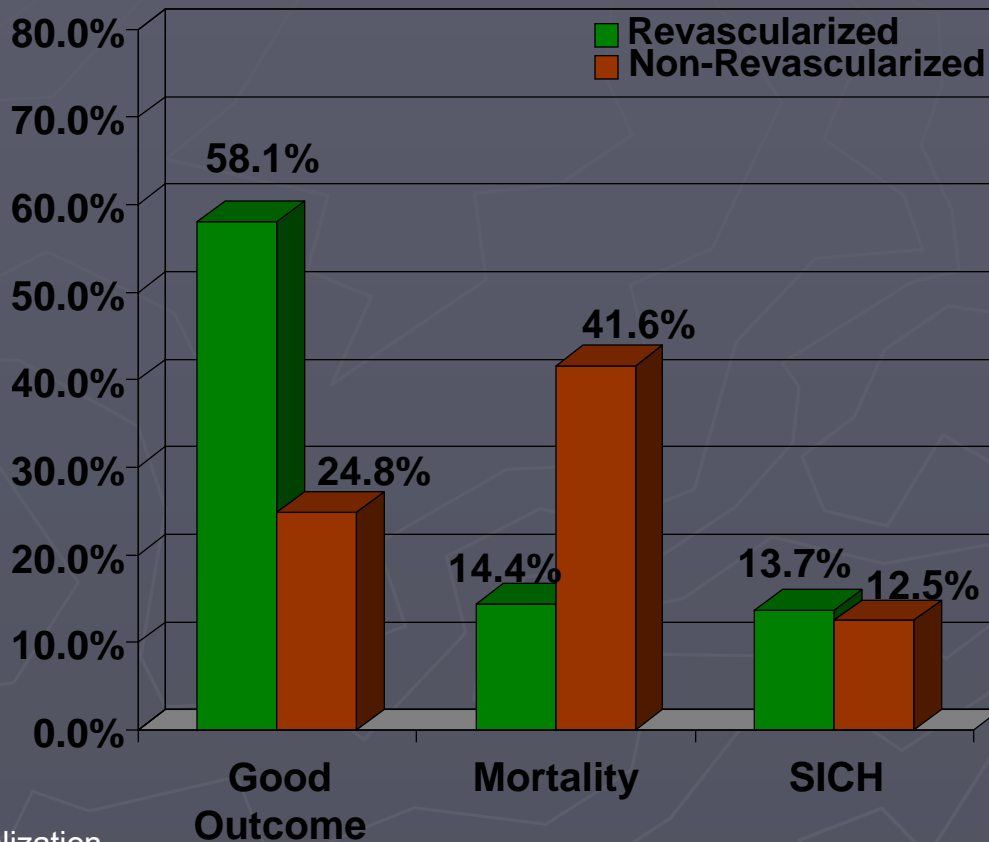
- ▶ Akutní okluze mozkové tepny je nejčastější příčinou ischemické cévní mozkové příhody.
- ▶ Reperfúzní terapie je v současnosti nejúčinnější a jedinou kauzální léčbou ischemického iktu (Molina and Saver 2005).

Reperfúzní terapie

- ▶ Farmakologická (intravenózní trombolýza do 4,5 hodin nebo intraarteriální trombolýza do 6 hodin)
- ▶ Mechanická rekanalizace (MERCİ, PENUMBRA, SOLITAIRE, EKOS sonotrombolýza, PTA+stenting, a další) do 8 hodin od začátku příznaků
- ▶ Kombinace farmakologické a mechanické rekanalizace

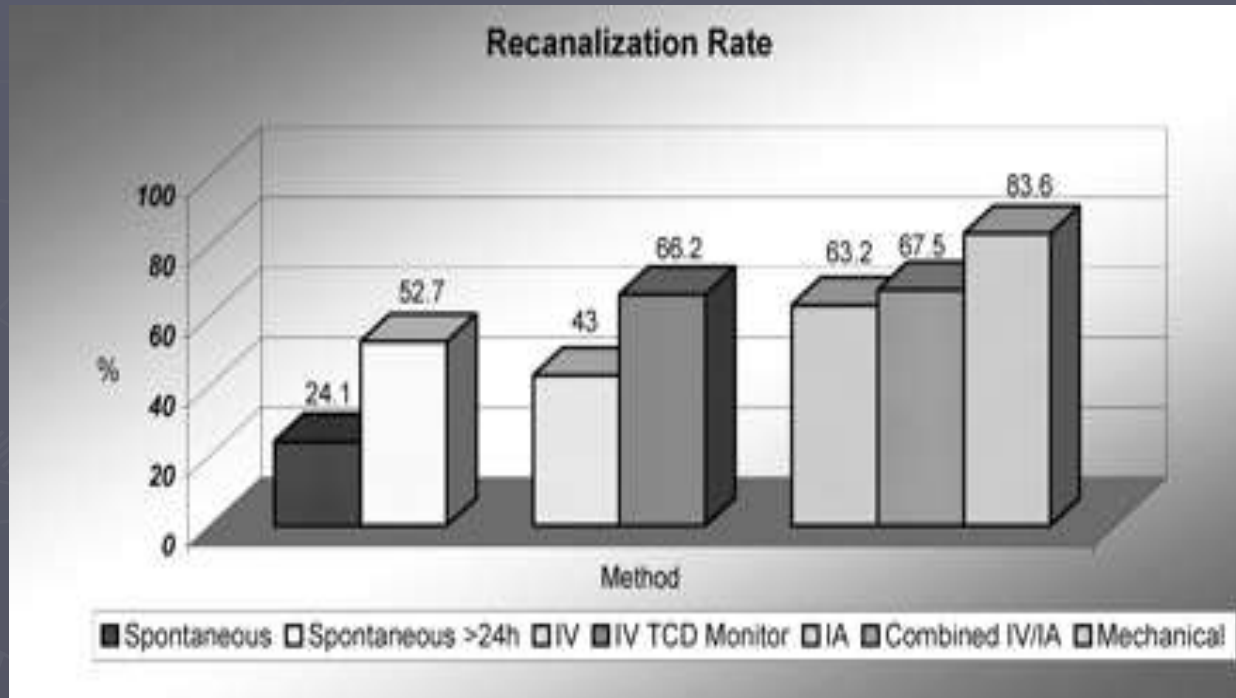
Rha JH, Saver JL. The impact of recanalization on ischemic stroke outcome: a meta-analysis.

Revascularization is strongly correlated with improved outcome and reduced mortality with no significant change in hemorrhage rate.



Rha JH, Saver JL. The impact of recanalization on ischemic stroke outcome: a meta-analysis. Stroke. 2007 Mar;38(3):967-73.

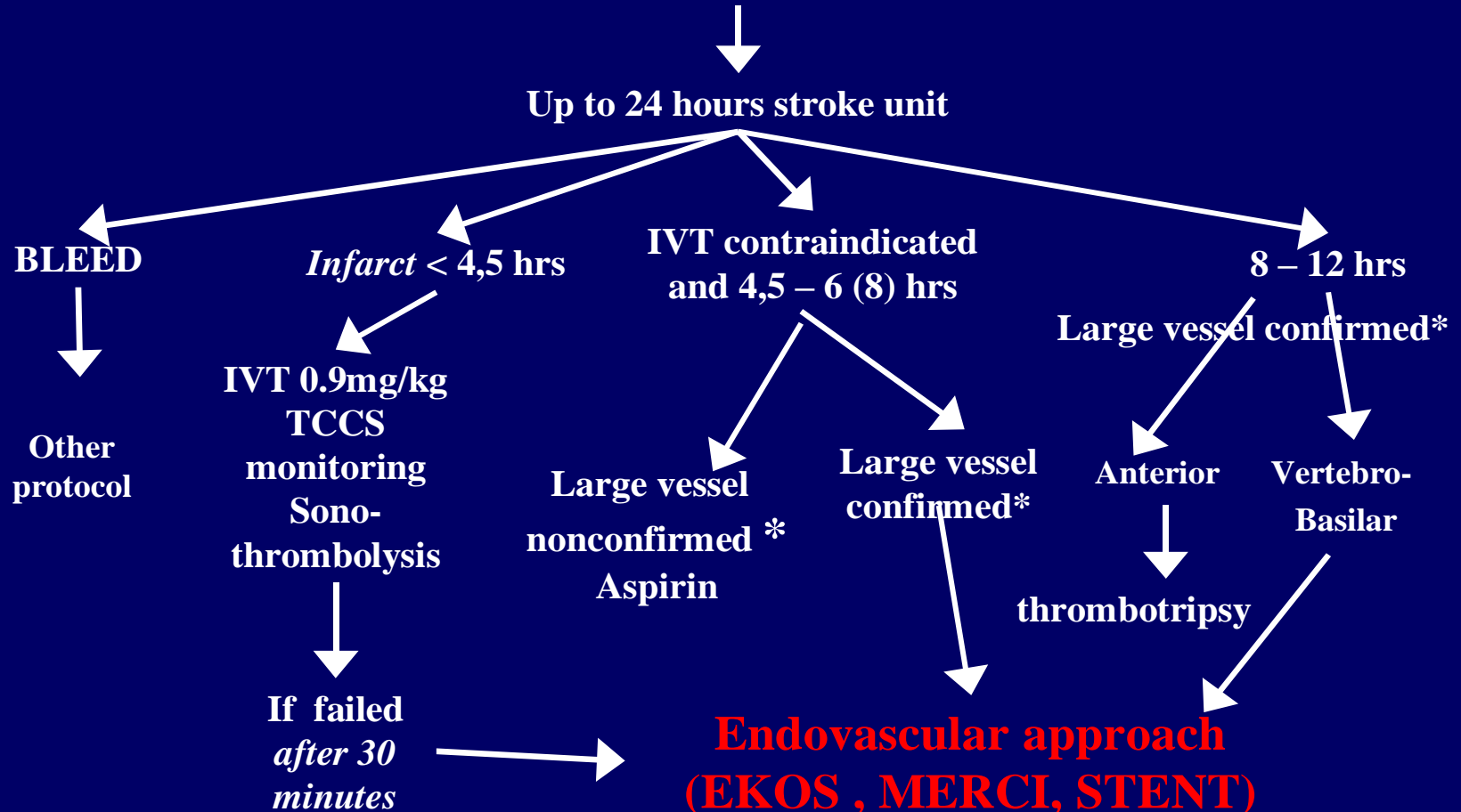
Options



RhA JH The impact of recanalization
on ischemic stroke outcome: a meta-analysis.
Stroke. 2007 Mar;38(3):

Hospital Stroke Protocol

Assessment by stroke team during admission : time,NIHSS, CT Angio, CT, (CCS ,TCCS)



*confirmed by CTA or TCCS

Cílem studie

- ▶ bylo prokázat bezpečnost a účinnost cerebrální perkutánní transluminální angioplastiky a stentingu (cPTAS) u pacientů s akutní ischemickou cévní mozkovou příhodou na podkladě okluze a. cerebri media (ACM).

Materiál a metodika

- ▶ Prospektivní, bicentrická, studie případů a kontrol
- ▶ Vstupní kritéria:
 - akutní ischemická CMP,
 - přijetí do nemocnice do 8 hodin od začátku příznaků,
 - akutní okluze ACM detekovaná na CTA
 - věk 18 – 90 let

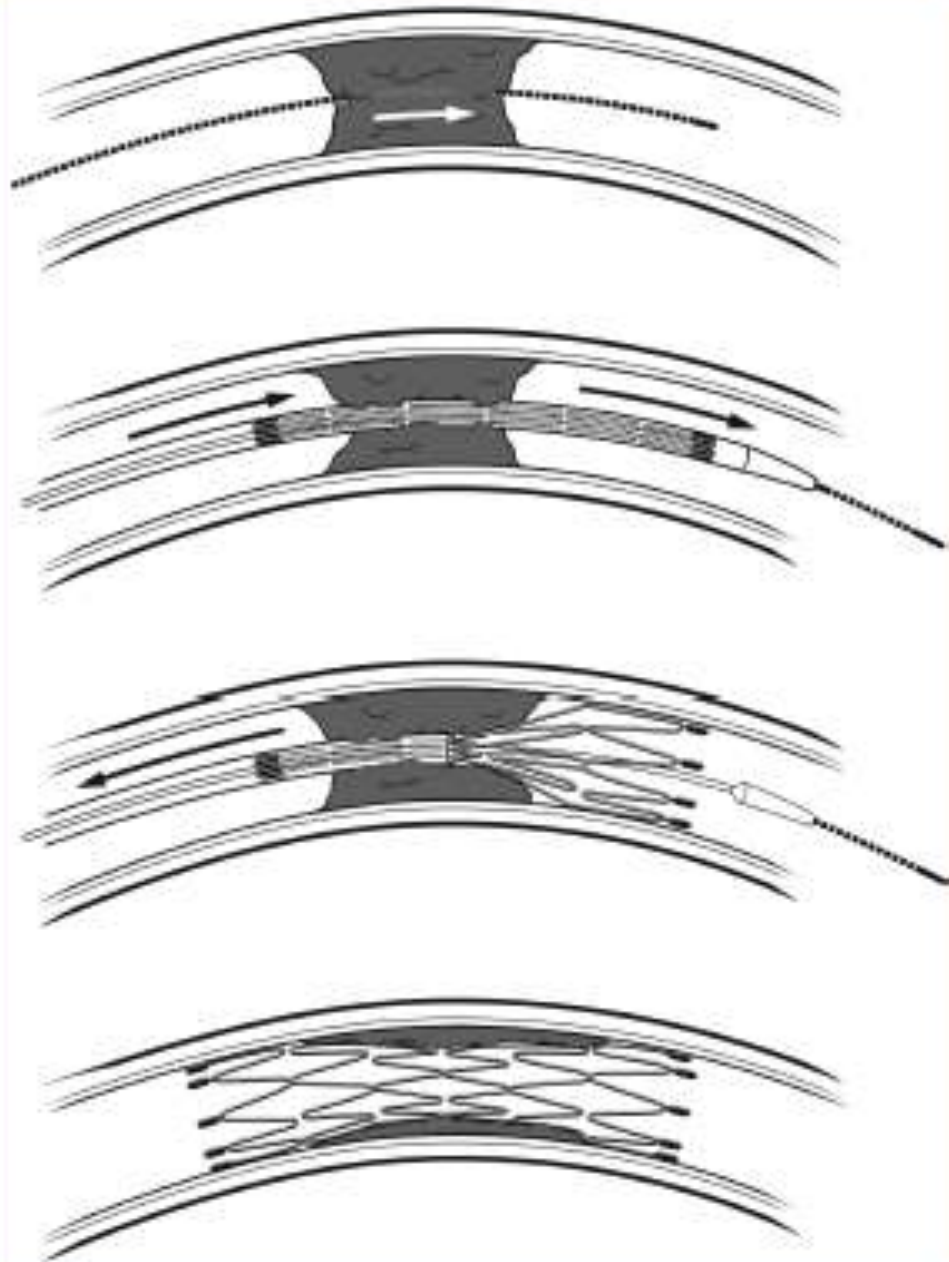
► Vylučující kritéria:

- intrakraniální krvácení
- jiná patologie intrakraniálně než ischemie
- ischemie $> 2/3$ teritoria ACM
- kontraindikace DSA
- závažná komorbidita

Hodnocení

- ▶ Neurologický deficit hodnocený při přijetí pomocí NIHSS škály
- ▶ Rekanalizace tepny
- ▶ Symptomatické intracerebrální krvácení (SICH) na kontrolním CT mozku
- ▶ Soběstačnost po 3 měsících (mRS)

- ▶ Intravenózní trombolýza (IVT) byla provedena u všech indikovaných pacientů (75 pac.)
- ▶ CPTAS bylo provedeno do 8 hodin od začátku příznaků
- ▶ Použité stenty: Wingspan - 15, Enterprise - 18, Wallstent - 12, Neuroform - 5, Zilver - 4



Výsledky

- ▶ Do studie bylo zařazeno 131 pacientů s akutní ischemickou CMP a okluzí kmene ACM.
- ▶ 76 mužů, 55 žen
- ▶ věk: 24 - 86, průměr 65.9 ± 12.2 years
- ▶ NIHSS při přijetí: 10 - 33 (medián 15.5)

Rozdělení do skupin

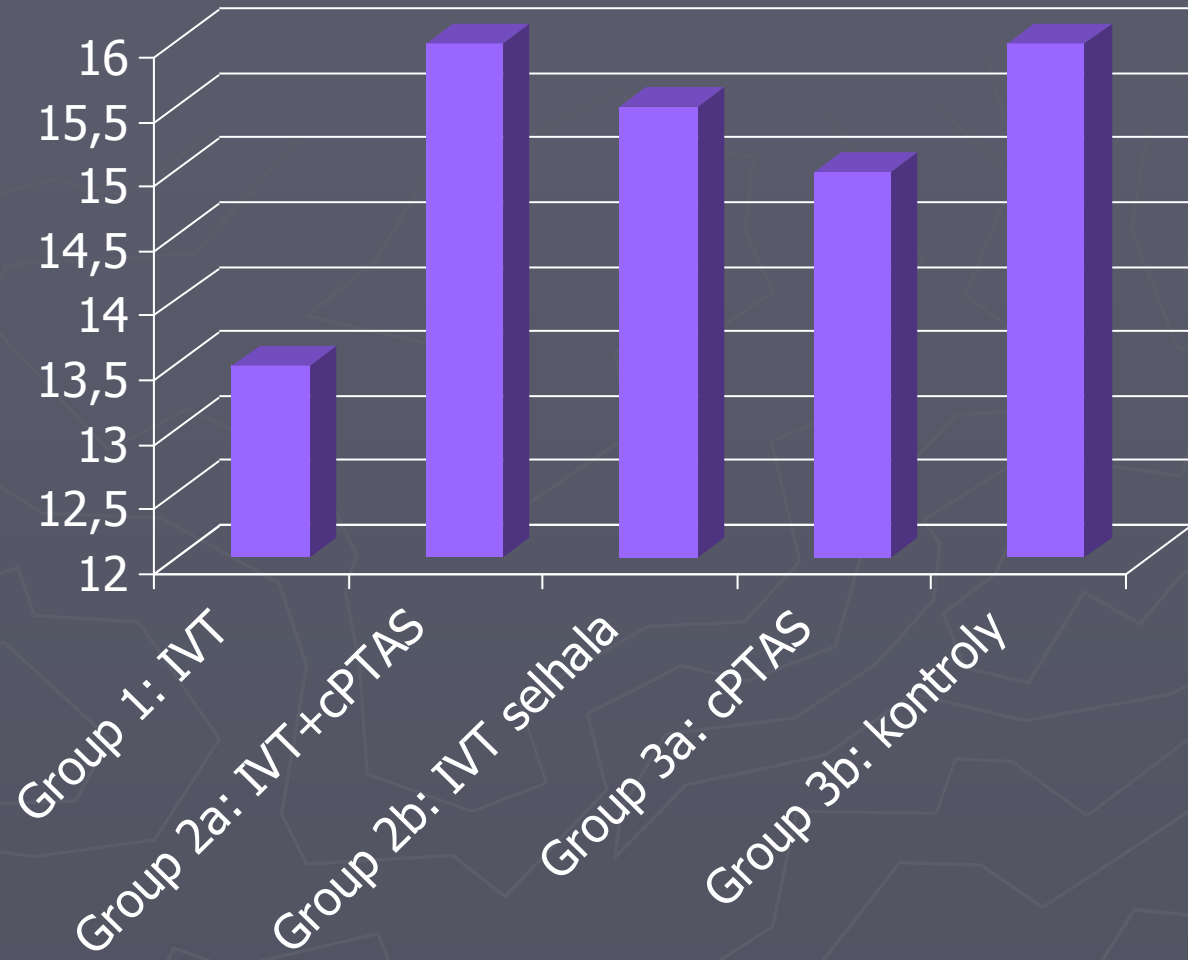
1. Pouze IVT s farmakologickou rekanalizací
- 2a. IVT +mechanická rekanalizace
- 2b. Pouze IVT bez rekanalizace
- 3a. Pouze mechanická rekanalizace
- 3b. Kontroly

- ▶ 75 pacientů splnilo kritéria pro podání IVT do 4,5 hodiny od začátku příznaků
 - průměrný čas do podání IVT (onset-to-IVT) 140,8 min.
 - průměrný čas door-to-needle 56,8 min.
- ▶ Žádnou další léčbu nedostalo 26 (35%) pacientů léčených IVT, u nichž došlo k časné rekanalizaci tepny (Group 1).

- ▶ Pacienti, u nichž selhala IVT po 60 minutách byli randomizováni do 2 podskupin:
 - 23 pacientů bylo léčeno cPTAS (Group 2a)
 - 26 pacientů nedostalo žádnou další léčbu (Group 2b).

- ▶ 56 pacientů, u nichž byla trombolýza kontraindikovaná, bylo randomizováno do 2 podskupin:
- ▶ 31 pacientů bylo léčeno cPTAS (Group 3a)
 - průměrný čas do cPTAS (onset-to-cPTAS) byl 251,7 min.
 - průměrný čas door-to-cPTAS 76,8 min.
- ▶ 25 pacientů nedostalo žádnou další léčbu (Group 3b).

NIHSS při přijetí

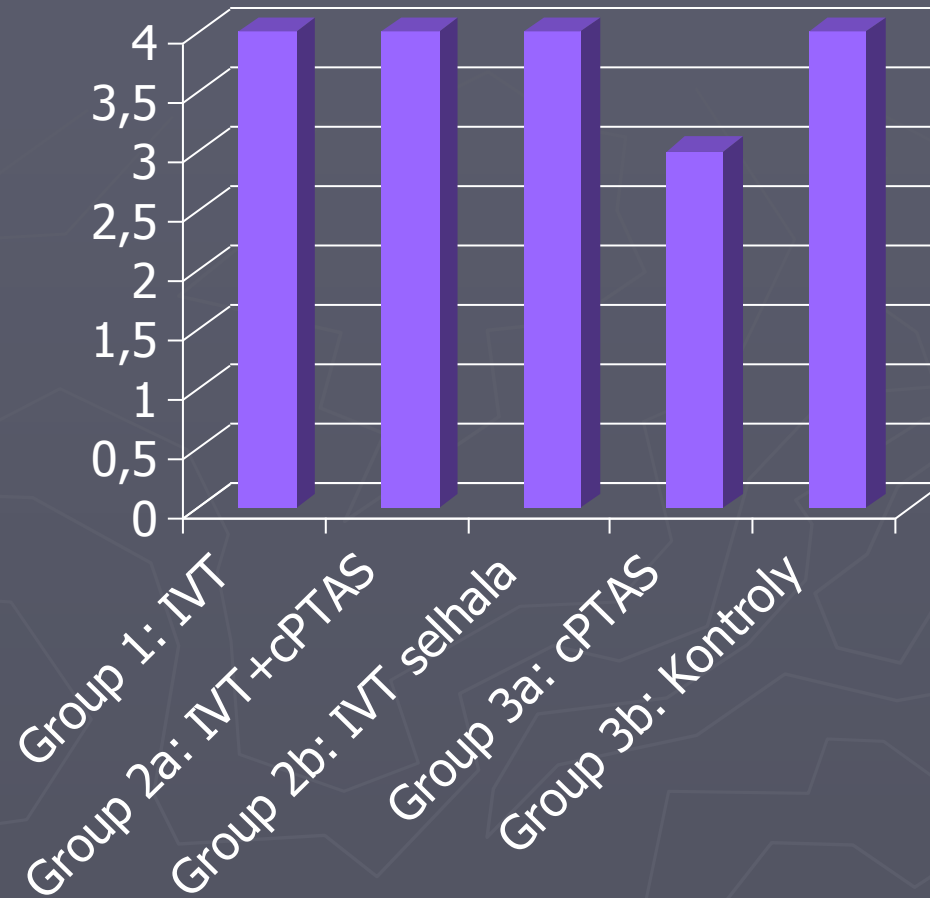


$p > 0.05$

Rekanalizace

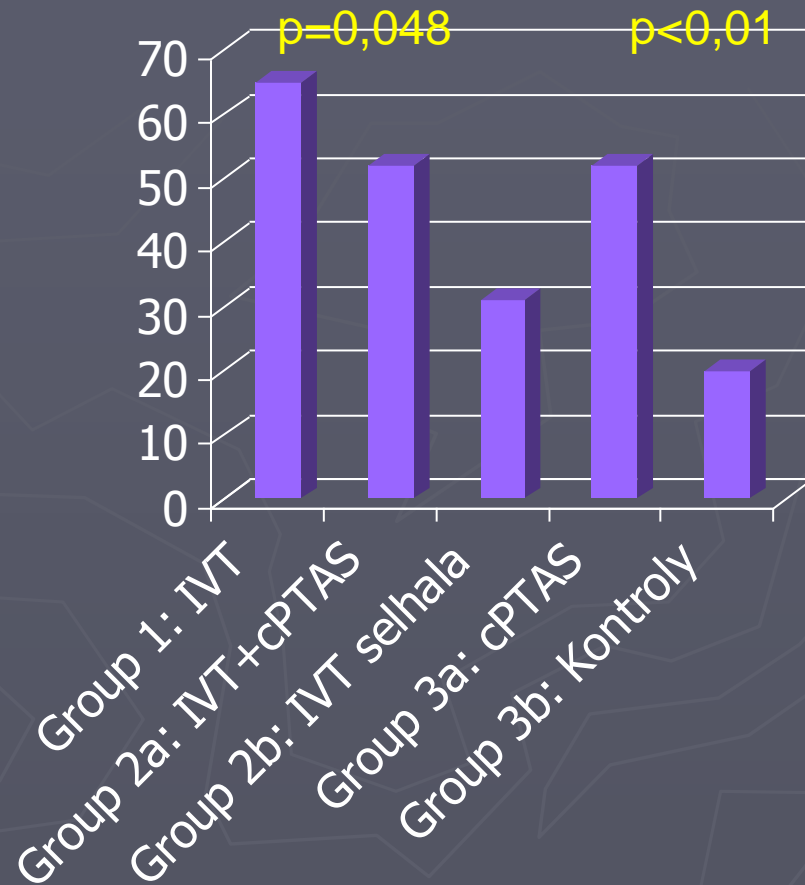
- ▶ Kompletní rekanalizace ACM po IVT byla dosažena u 26 (**34,6%**) ze 75 pacientů.
- ▶ Kompletní rekanalizace ACM po cPTAS byla dosažena u 29 (**53,7%**) z 54 pacientů.

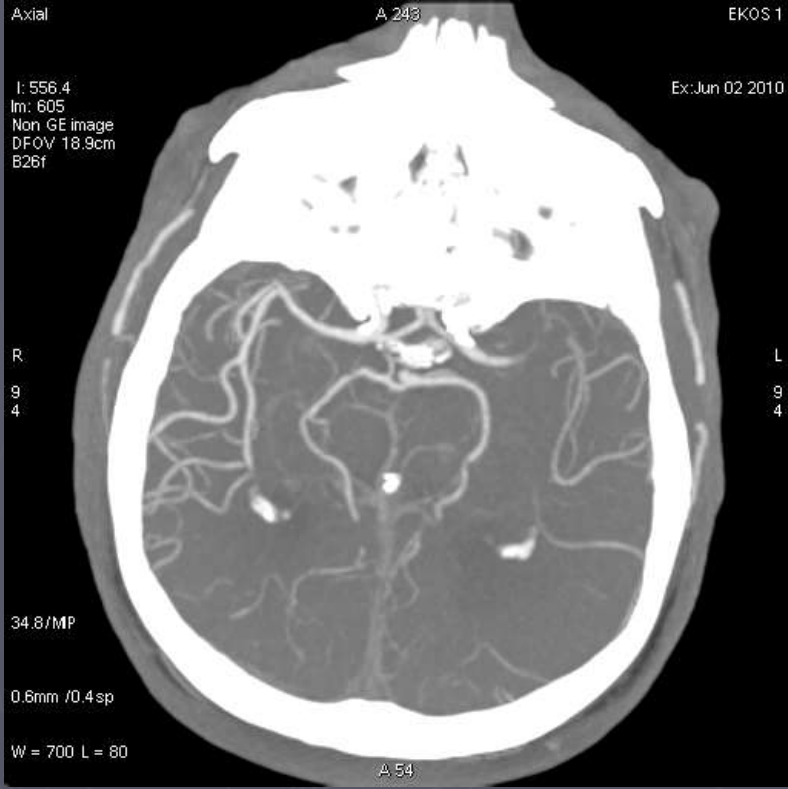
SICH



$p > 0.05$

mRS 0-3







Závěr

- ▶ Cerebrální perkutánní transluminální angioplastika a stentin jsou novou možností léčby pacientů s akutní ischemickou CMP, u nichž je detekována okluze mozkové tepny.
- ▶ Tyto metody se zdají být bezpečné.
- ▶ Účinnost této léčby musí být prokázána v randomizovaných studiích.

Děkuji
za
pozornost

