

# ENDOASKUKLÁRNÍ LÉČBA CÉVNÍCH MOZKOVÝCH PŘÍHOD

Miroslav Šercl

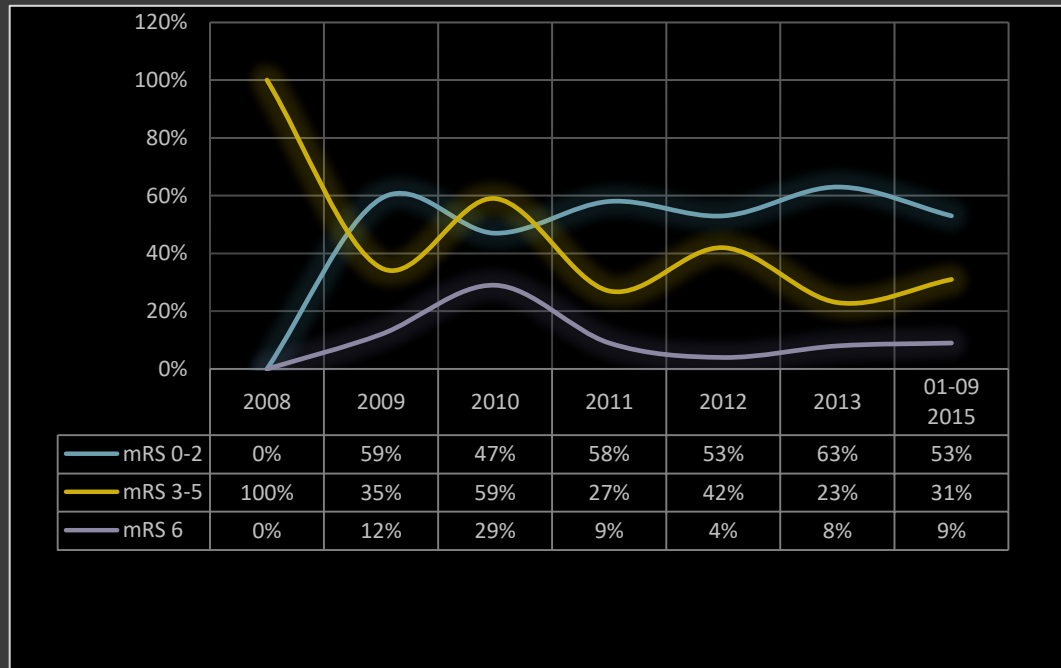
RDG odd., Krajská nemocnice Liberec a.s.



## CMP

- ischemické
- krvácivé - parenchymové hemorhagie
  - SAK - krvácení z výdutí mozkových tepen
  - cévní malformace – piální, durální

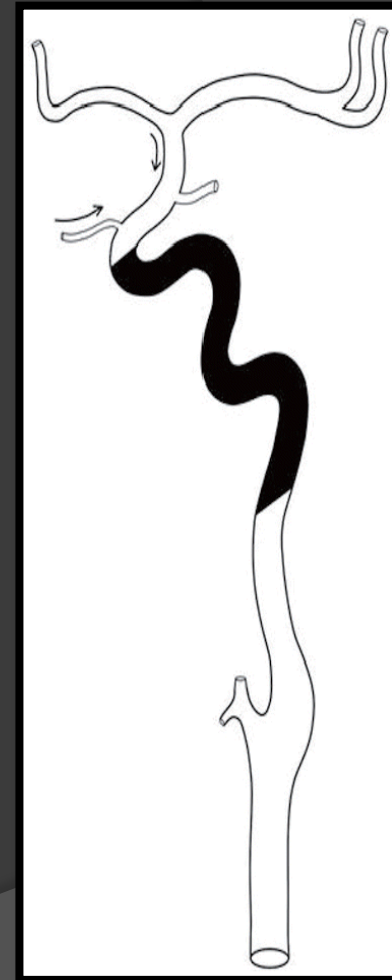
Ischemická CMP je 3. nejčastější příčinou úmrtí a 2. nejčastější příčinou invalidity v rozvinutých zemích



- endovaskulární léčba ischemické CMP prodlouží život o 2,5 roku
- ušetří z rozpočtu zdravotního a sociálního systému cca 400 000 Kč

## Typy výkonů –

- mechanická trombektomie
- kontaktní aspirace periferními aspiračními katetry
- akutní stenting ACI
- aspirace BG
- PTA intrakraniálních stenoz ev. stenting
- kombinace všeho

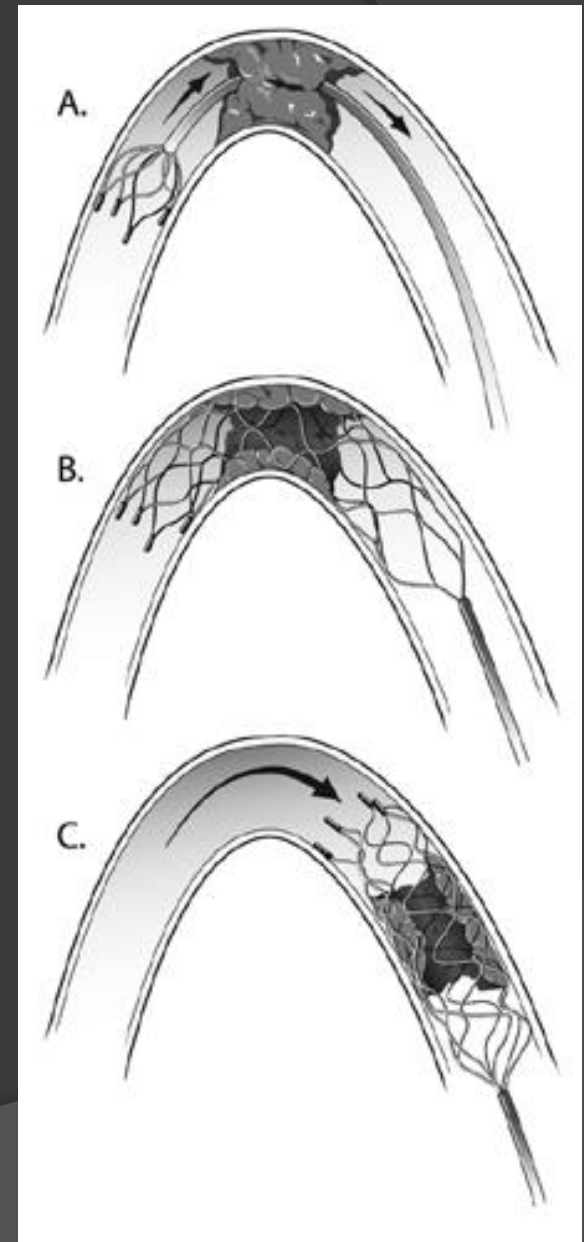
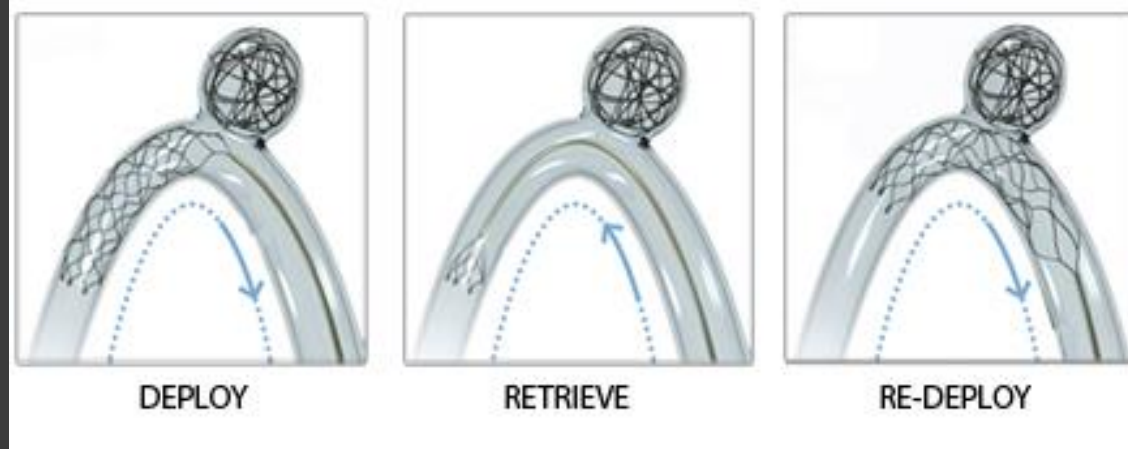
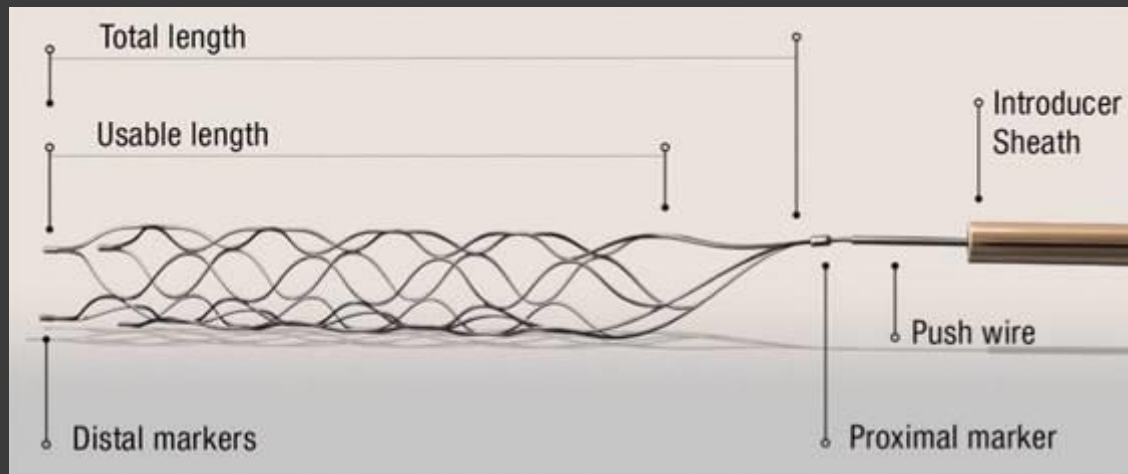


# HISTORIE



- součást systému MERCI
- Solitaire 3.3. 2008 (publikace 11/2012)
- 11/2010 Liberec

# Solitaire stent system



## Zhodnocení rekonstrukcí CTA



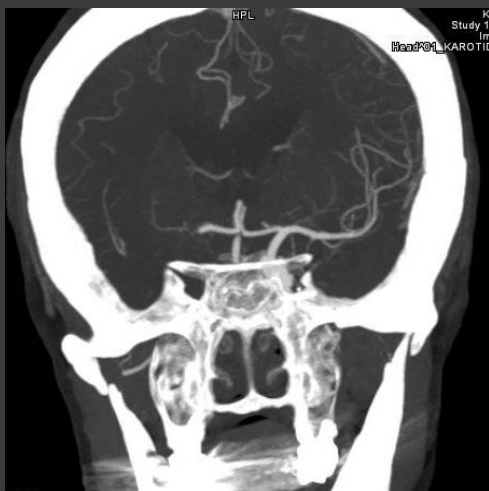
Ao oblouk



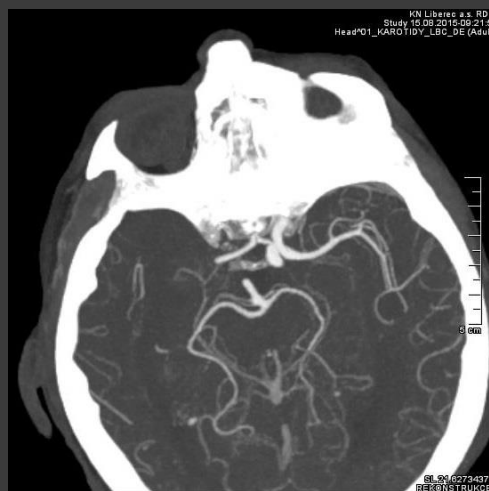
Bifurkace



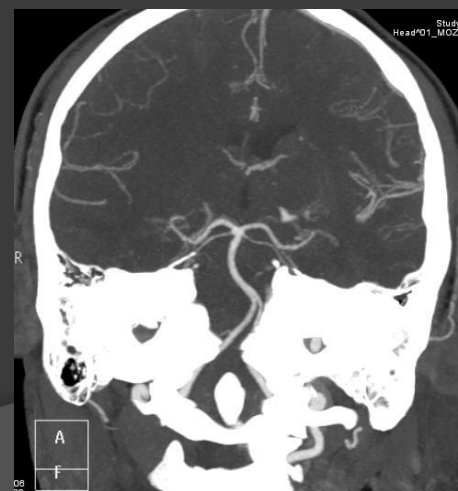
Bifurkace



sifon a větvení ACI



ACM



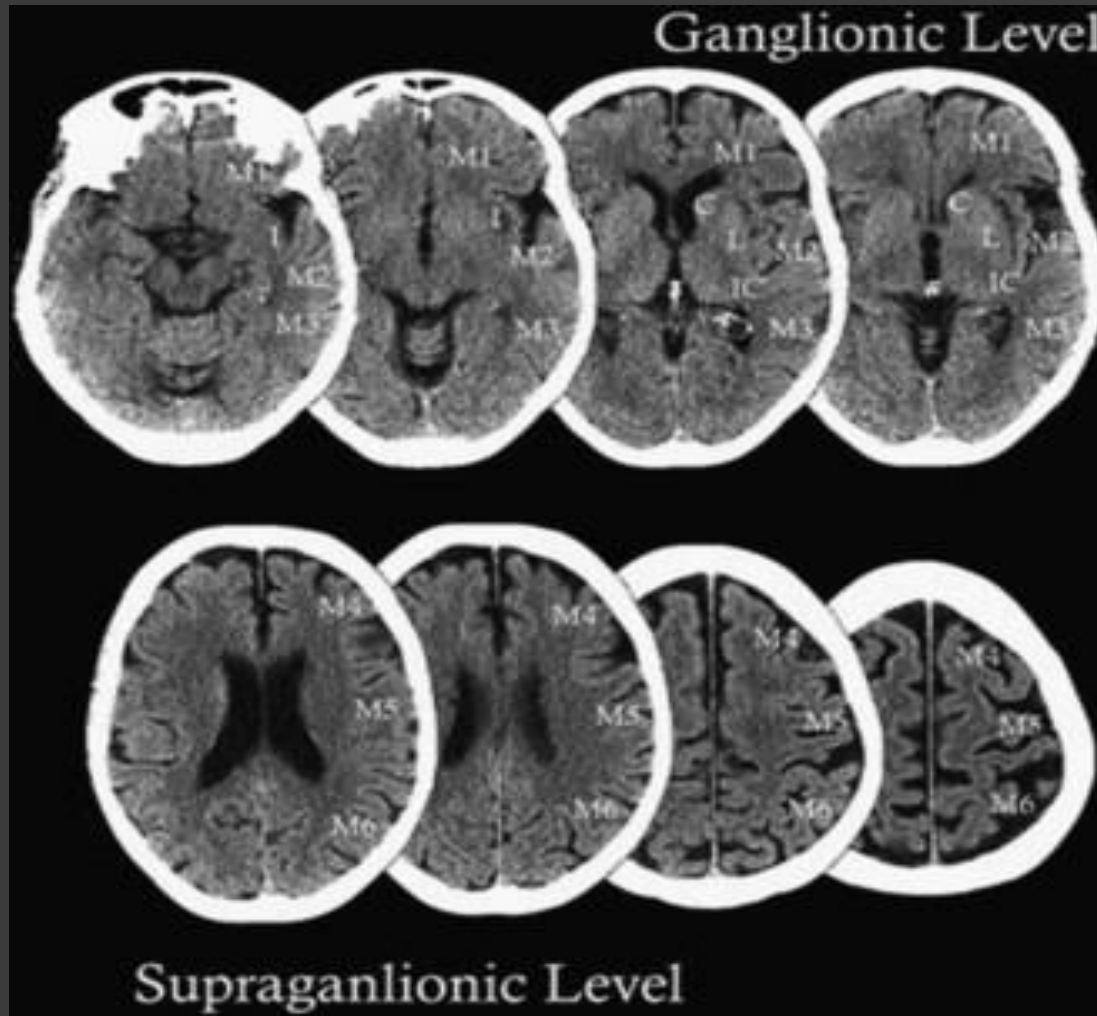
a. basillaris s P1

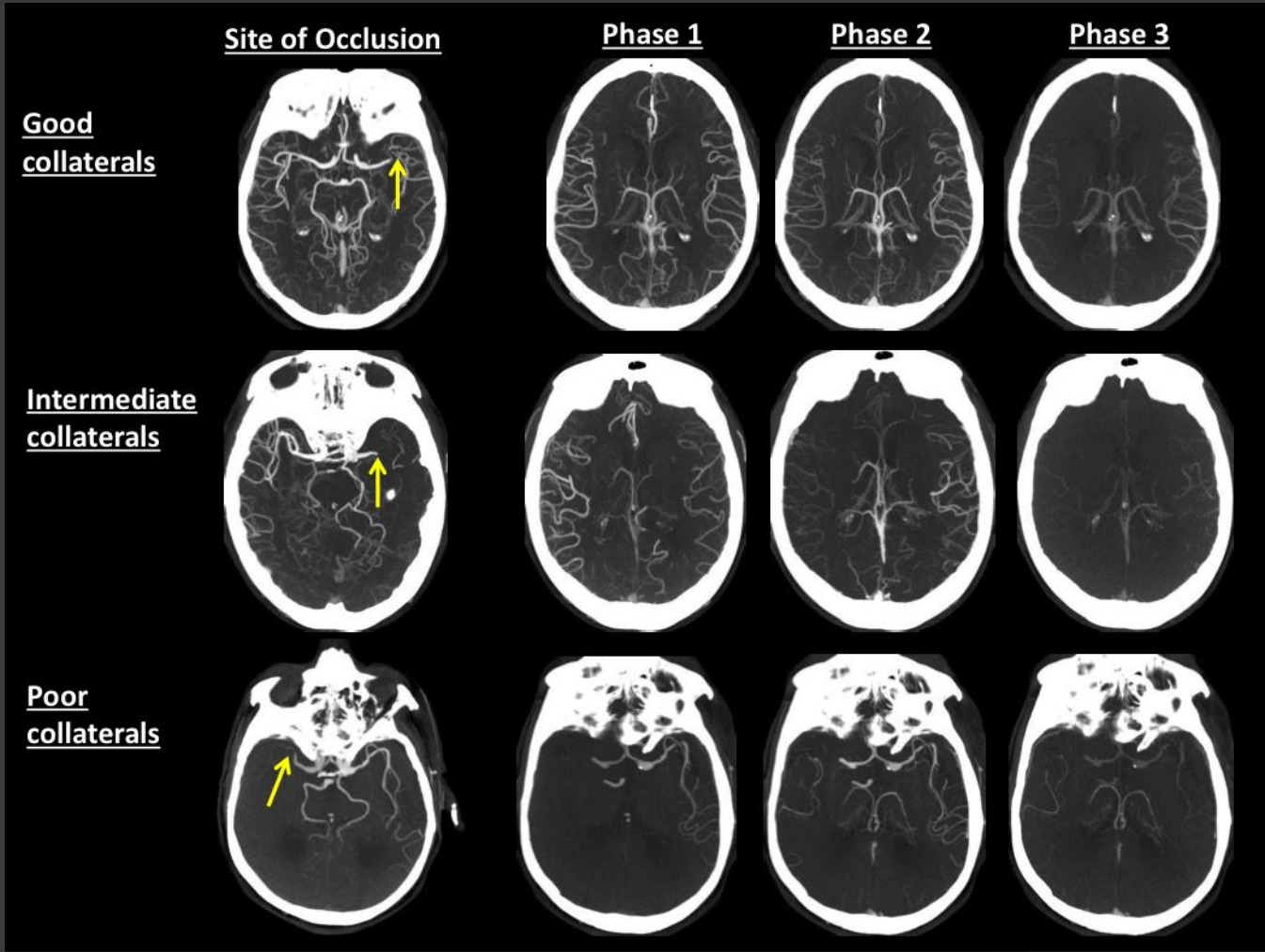


Nativní CT mozku –

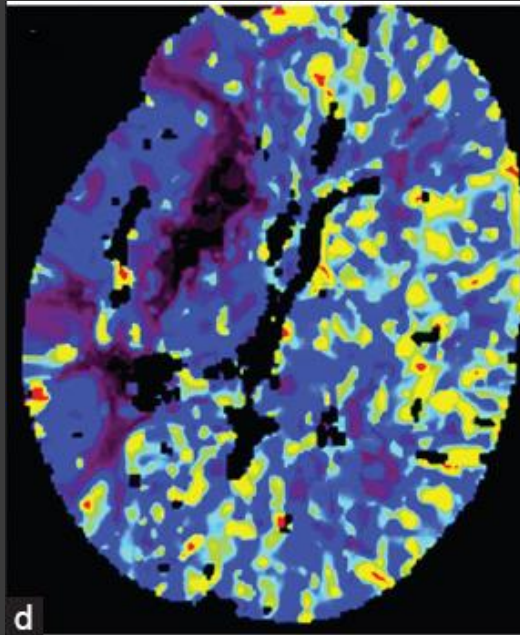
- vyloučí krvácení

- posouzení časných ischemických změn (ASPECT 10b.)

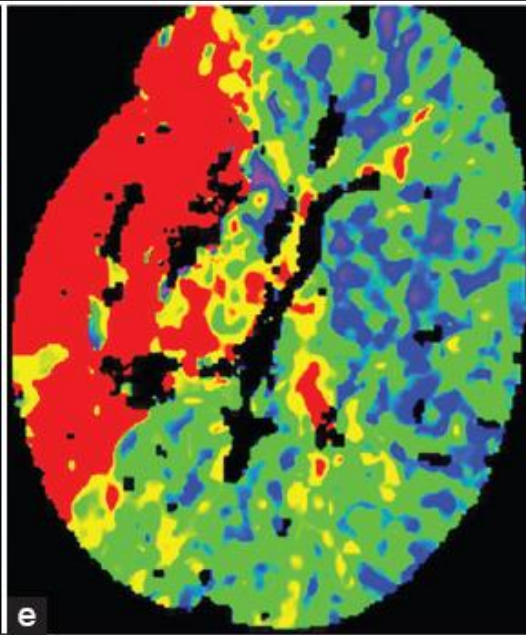




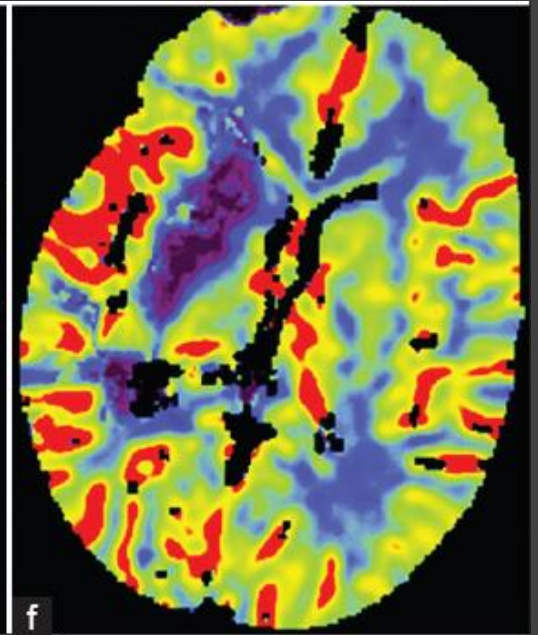
# CT-perfuze



CBF

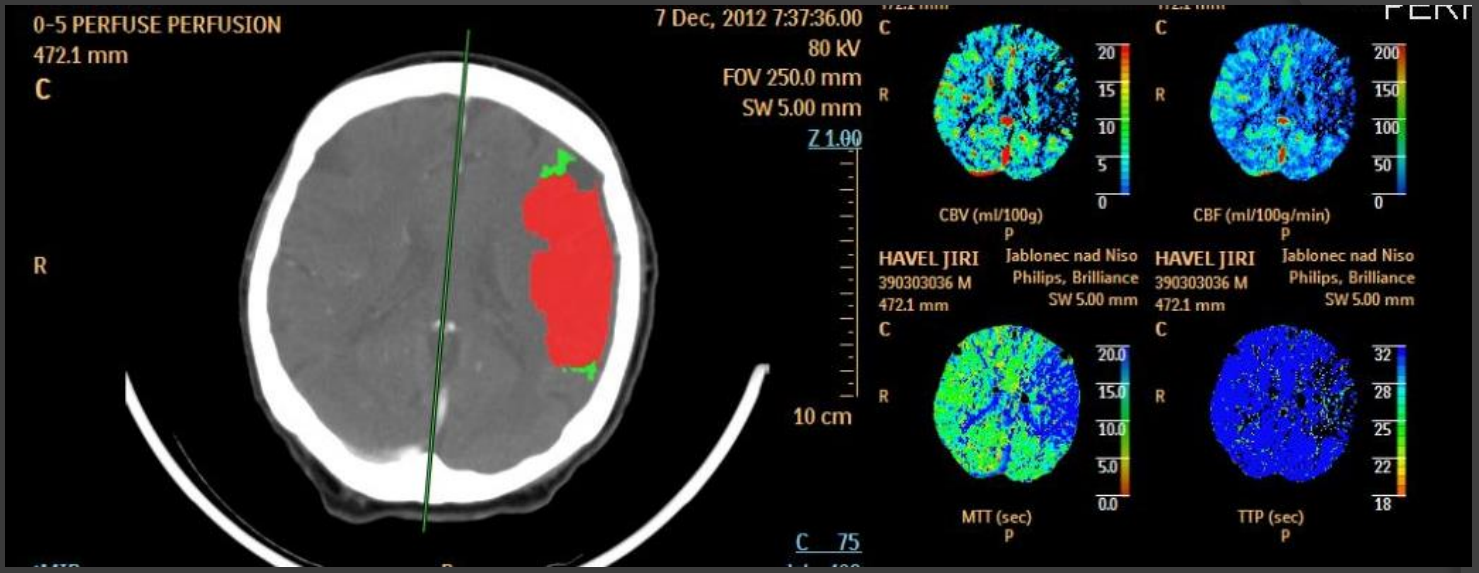


MTT



CBV

# Nutná „kritická“ interpretace grafického nálezu

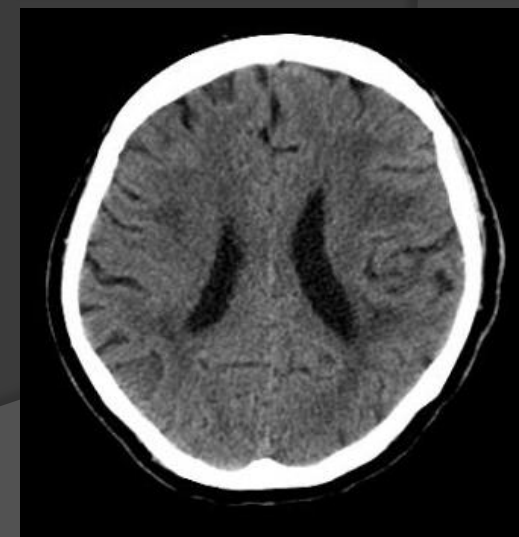
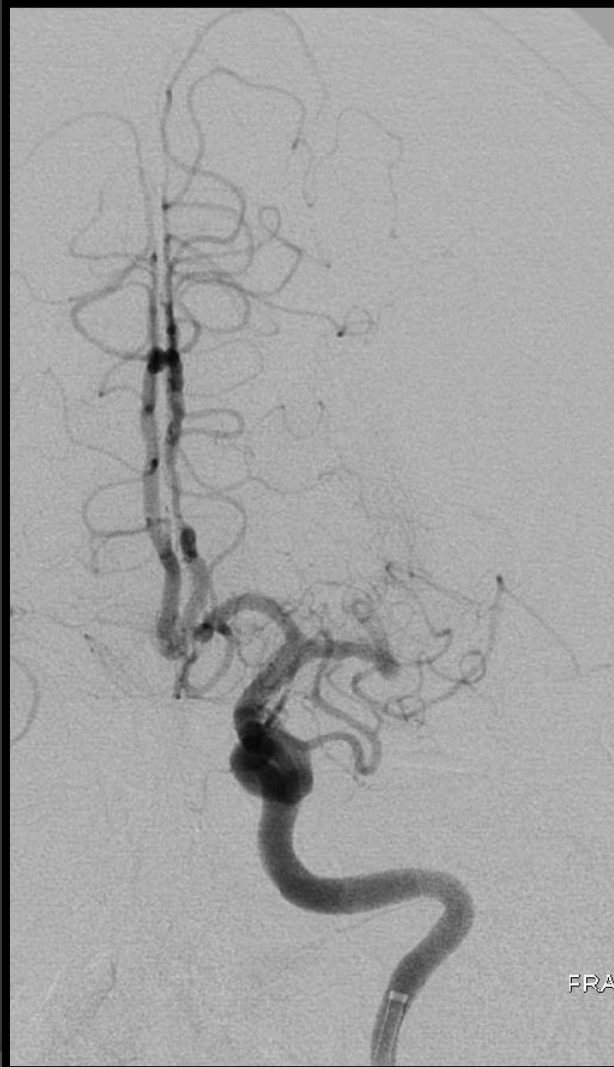




# Uzávěr ACI na disekci + periferní embolizace



Nález - uzávěr M1 sin  
extrakce embolu z M1, přetrvává významná reziduální stenosa cca 90% M1









WW: 4096WL: 2048

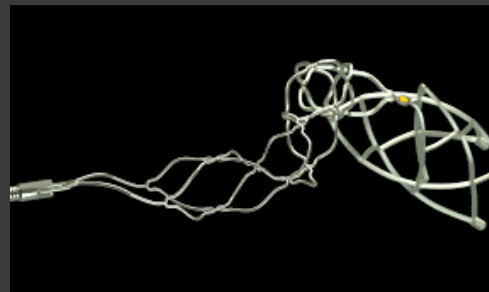
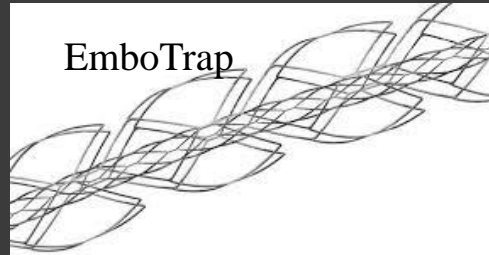
# KAM KRÁČÍ ENDOVASKULÁRNÍ LÉČBA CMP ?

- ⊙ nová instrumentária - aspirační katétry
  - stent retrievery
- ⊙ redukce heparinu
- ⊙ rozšíření terapeutického okna (IVT 9 h, trombektomie 24 h)
- ⊙ rozšíření indikací při větším ischemickém postižení (TENSION)
- ⊙ rekanalizace distálních uzávěrů M2/M3

**Sofia**



**EmboTrap**

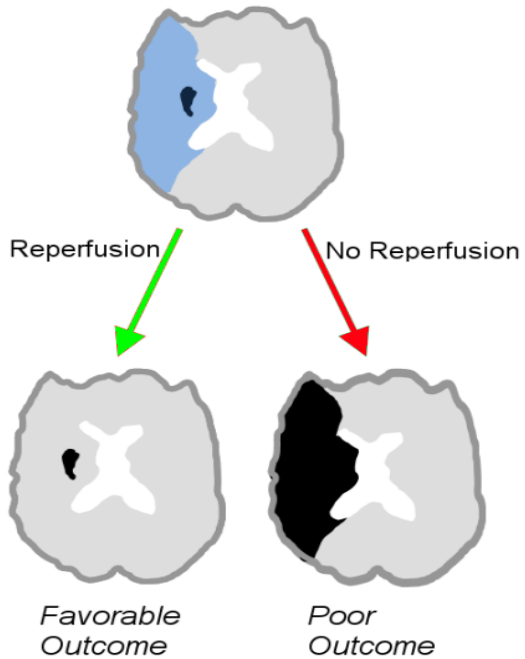


**Tiger**

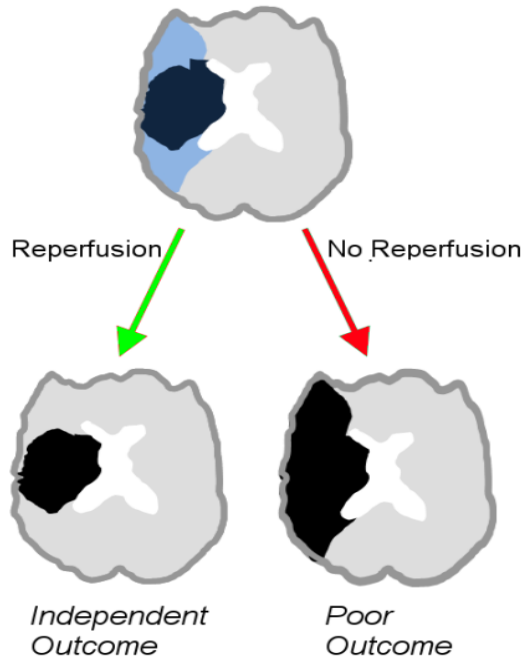


TENSION target population

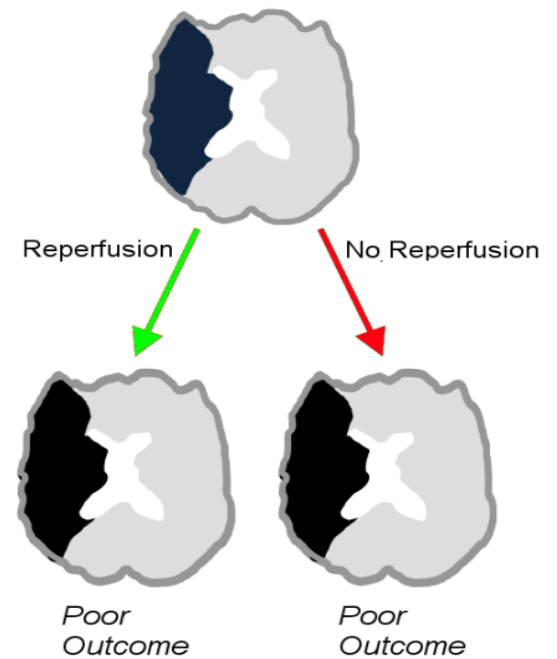
ASPECTS 6-10



ASPECTS 3-5



ASPECTS 0-2



*Thrombectomy in Stroke with extended leSION and extended time window) is a prospective, open label, blinded endpoint (PROBE), European two-arm, randomized, controlled, post-market study to compare the safety and effectiveness of endovascular therapy as compared to the best medical treatment alone*

## Krvácení z mozkových aneuryzmat

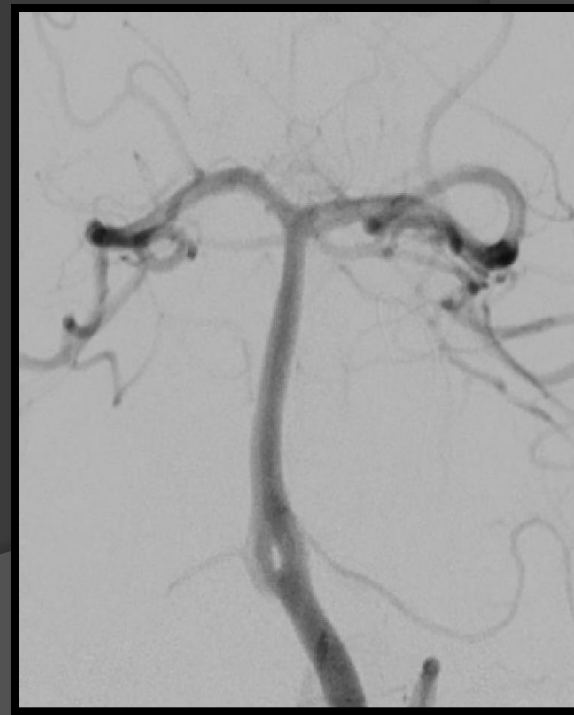
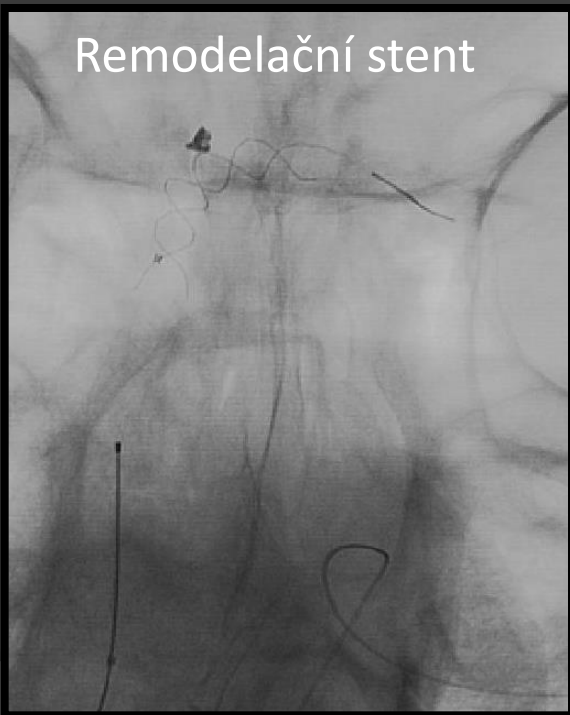
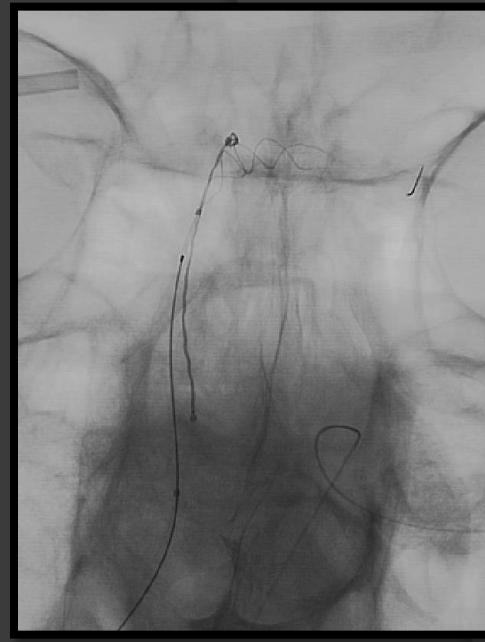
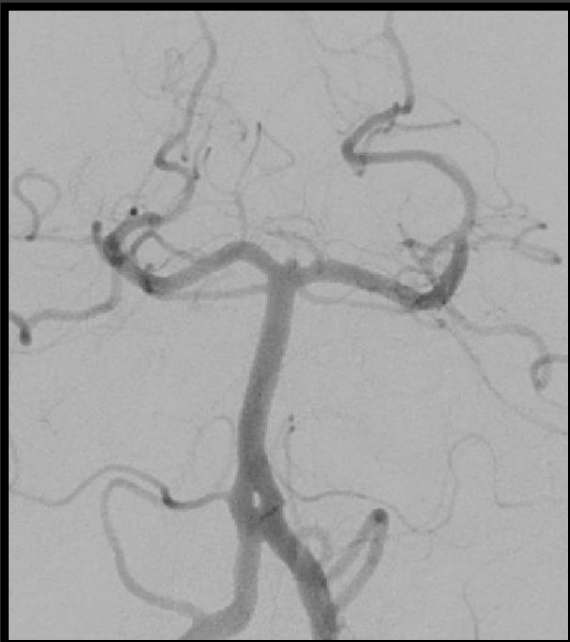
- + endovaskulární přístup méně zatěžující, než OP řešení s vypreparováním tepny a naložením klipu
- rezidua nevyplněných částí aneuryzmat po endovaskulárním výkonu
- limitované možnosti řešení periprocedurálních krvácivých komplikací

## Prostá embolizace spirálkami



embolizace spirálami s podporou remodelačního balonku





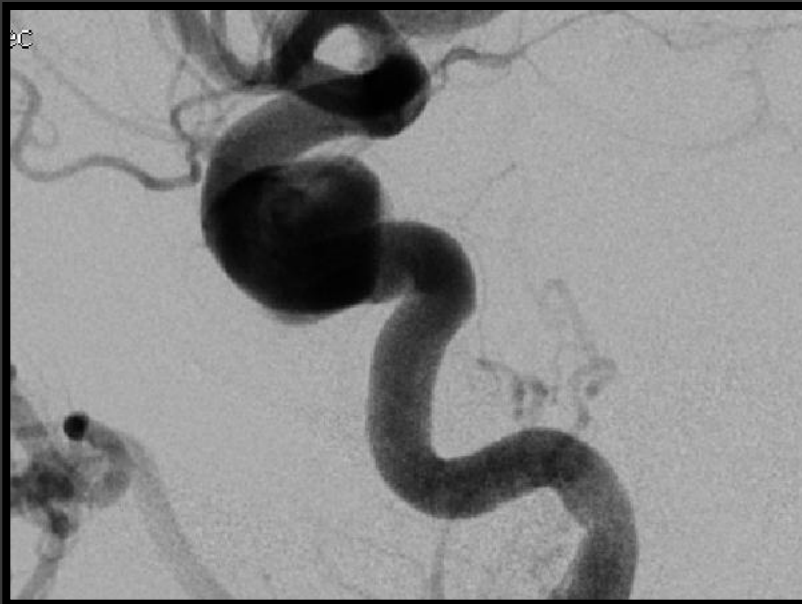


## Implantace flowdiverteru

Aneurysmata s širokým krčkem nebo fusifomní

Nutnost antiagregační léčby! min. 6 měsíců

limitované použití u prasklých aneuryzmat!



Embolizace cévních malformací

Lokální trombolýzy mozkových splavů

## Vize (2017) 2024

- (lepší informovanost veřejnosti a spolupráce všech)
- (lepší podpora MZ a ZP)
  
- biplanární DSA přístroj
- 2. angiosál
- kvalitní flatpanel CT
- (mobilní aplikace propojené s RZP, NIS a PACS)



Děkuji za pozornost!