MLADÝ PACIENT PO ISCHEMICKÉ CMP – MŮŽE ZA TO PFO?

MUDr. Josef Bis

I. Interní kardioangiologická klinika FN Hradec Králové a

Kardiologická klinika FN Plzeň

♂ JS = 40 let (v 2014)

OA:

- RA bez pozoruhodností

- GA: dispenzarizace, porod 0, abortus 0, UPT 0.

- 2010 – subtotální mastektomie vpravo pro duktální Ca in situ, rekonstrukce prsu 2012

- 2001 – resekce endometroidních cyst ovárií

- PA: skladnice, bydlí sama.

- Abuzus: kouří 5 cig/den dlouhodobě

- FA: citalon 1-0-0, Torvacard 20 mg 0-0-1, Warfarin dle INR

NO:

- 5/2011 ischemická CMP v povodí a. carotis interna vpravo
  - facio-brachiální symptomatologie

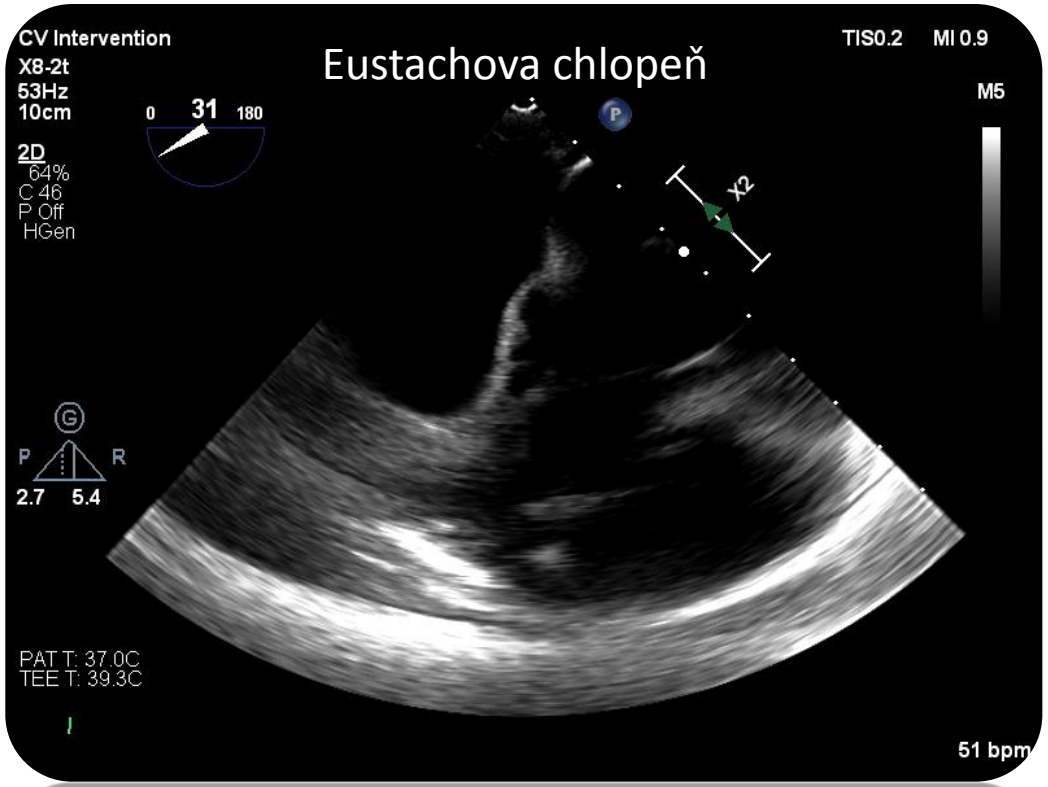
- 12/2012 ischemická CMP temporo-parietálně vlevo – uzávěr M2 a.cerebri media 50 x 40 mm – na medikaci ASA
  - expresivní afazie, dysgrafie, dyskalkulie – dlouhá rehabilitace

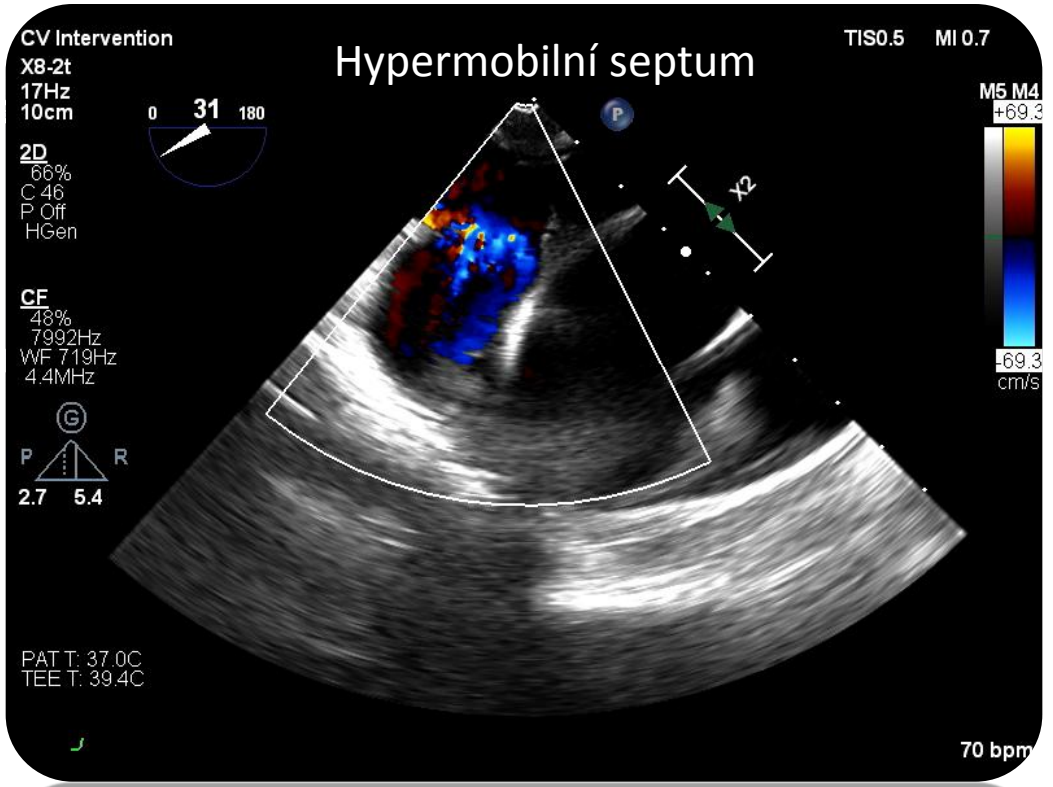
♂ JS = 40 let (v 2014)

Lab:

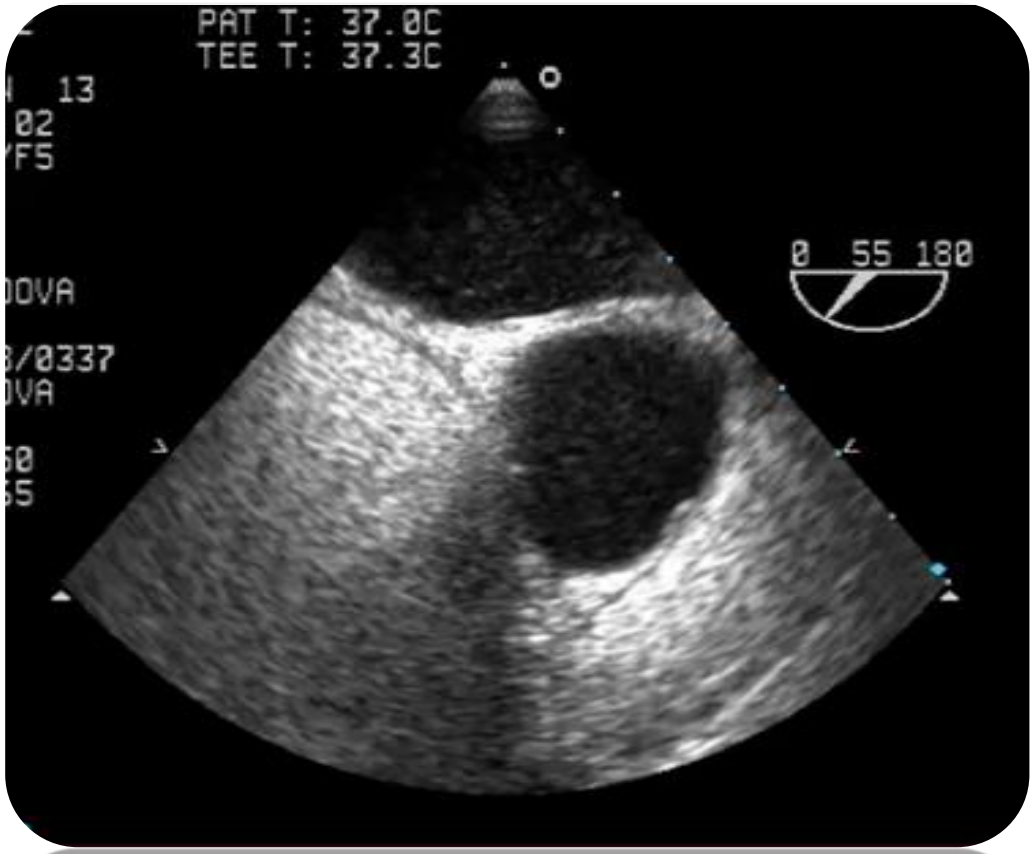
- KO: Leu 6 tis, Ery 4,7, Hb 146, Ht 0,40, MCV 86,4, Trombo 179
- FBG 3,6
- INR 0,76
- APTT 1,5 (pacient 50 sec, kontrola 32 sec)
- APC rezistence – neprokázána
- norm. aktivita proteinu C i S
- faktor VIII 200% (norm 50-150%)

♂ JS = 40 let (v 2014)





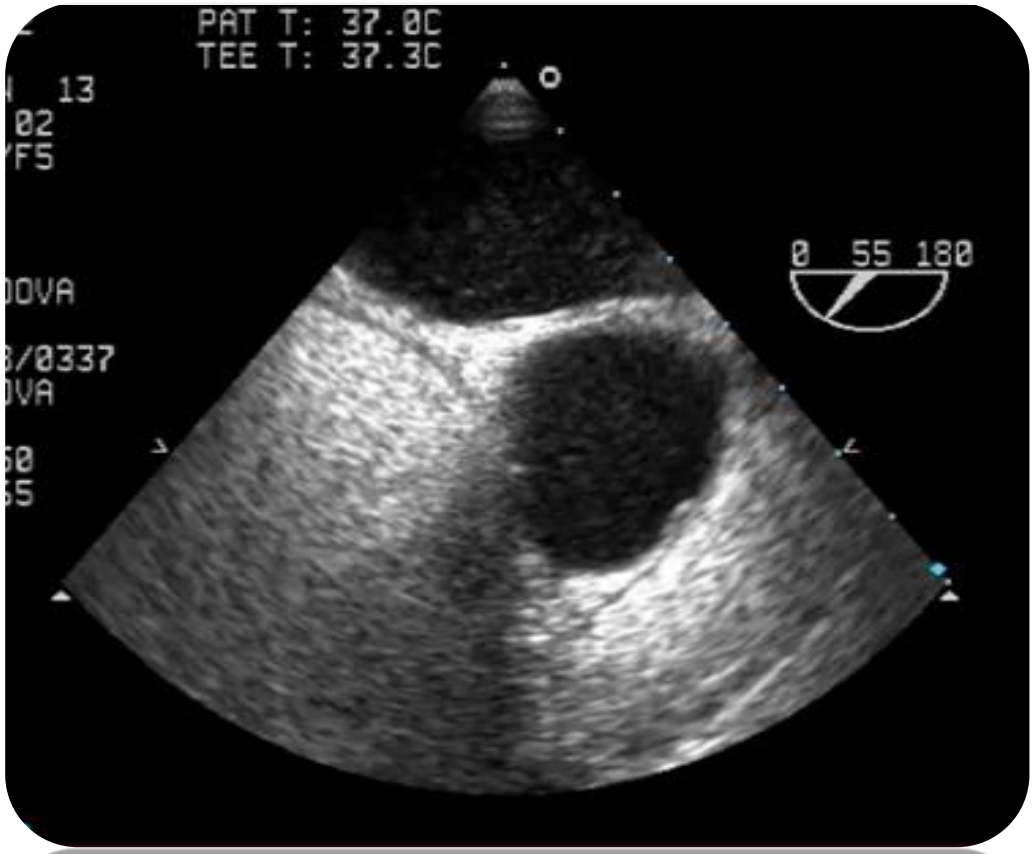
♂ JS = 40 let (v 2014)



Hodnocení P-L zkratu na PFO

- Velikost zkratu – přítomnost bublin (20 – 25 – 30 dle random. studií) dle Respect
  - St. 0 – žádné bubliny
    St. 1 – 1-9 bublin
    St. 2 – 10-20 bublin
    St. 3 - > 20 bublin
- hodnocení mechanismu průchodu bublin
  - přes PFO?
  - z plicních žil? – AV-malformace

♂ JS = 40 let (v 2014



Risk of Paradoxical Embolism (RoPE) Score

Identifies stroke-related PFO in patients with cryptogenic stroke.

INSTRUCTIONS

Use in patients with cryptogenic stroke found to have PFO and no other compelling cause for stroke.

When to Use | Pearls/Pitfalls | Why Use

History of hypertension	**No +1**	Yes 0
History of diabetes	**No +1**	Yes 0
History of stroke or TIA	No +1	**Yes 0**
Smoker	**No +1**	Yes 0
Cortical infarct on imaging	No 0	**Yes +1**
Age	40 years	

7 points

72% chance that stroke is due to PFO.

6% risk of 2 year recurrence of stroke/TIA.

Copy Results | Next Steps

Hlasování

1. je příčinná souvislost mezi PFO a CMP

2. jde o CMP bez kauzální souvislosti s PFO

3. nevím – chtěl bych ještě další vyšetření

1. může PFO souviset s příhodou?

Neurologická kritéria proti asociaci CMP/TIA a PFO:

- drobné malé léze – spíše onemocnění malých cév
- aterosklerotické postižení přívodných tepen/těžké postižení oblouku – proti kryptogenní stroke
- disekce přívodné tepny
- nízká EF nebo jiný možný zdroj na TTE
- fibrilace síní

Neurologická kritéria pro asociaci CMP/TIA a PFO:

- věk < 55let
- klinický nebo radiologický průkaz postižení dvou základních povodí (karotické levé, pravé a vertebrobazilární)
- uzávěr velké tepny (IC úsek a.carotis int., M1 a M2 a.cerebri med. a bazilární tepna) a současně tepny bez stenozy a aterosklerozy
- bez průkazu uzávěru, ale korová ischemie bez postižení přívodných tepen aterosklerózou
  - klinicky typicky - fatická porucha, neglect syndrom, akalkulie …..

1. může PFO souviset s příhodou?

Neurologická kritéria proti asociaci CMP/TIA a PFO:

- drobné malé léze – spíše onemocnění malých cév
- aterosklerotické postižení přívodných tepen/těžké postižení oblouku – proti kryptogenní stroke
- disekce přívodné tepny
- nízká EF nebo jiný možný zdroj na TTE
- fibrilace síní

Neurologická kritéria pro asociaci CMP/TIA a PFO:

- věk < 55let
- klinický nebo radiologický průkaz postižení dvou základních povodí (karotické levé, pravé a vertebrobazilární)
- uzávěr velké tepny (IC úsek a.carotis int., M1 a M2 a.cerebri med. a bazilární tepna) a současně tepny bez stenozy a aterosklerozy
- bez průkazu uzávěru, ale korová ischemie bez postižení přívodných tepen aterosklerózou
  - klinicky typicky - fatická porucha, neglect syndrom, akalkulie …..

a.c.i l.dx & a.cereb.med.l.sin

Odborné stanovisko pro uzávěr PFO – ČAIK 2019

Klinický přístup k posouzení etiologické účasti PFO a posouzení rizika rekurence	Etiologická souvislost embolizace a PFO
Vysoká pravděpodobnost	■ Hypermobilní septum ■ Velký P-L zkrat ■ ~~Současný výskyt žilní tromboembolické nemoci~~ ■ Aneurysma septa síní
Přídatné klinické faktory pro posouzení pravděpodobnosti	■ Ischemie kortikální vs. bílá hmota ■ Velikost PFO a délka tunelu ■ Chiariho síťka ■ Výrazná Eustachova chlopeň ■ Klinické situace s vysokou pravděpodobností (imobilizace, dlouhá cesta, fyzická námaha při příhodě, pooperační stav) ■ Věk pod 55 let ■ Rizikové faktory aterosklerózy ■ RoPE skóre

Interv Akut Kardiol 2020; 19(1): 18–2

2. jaká je pravděpodobnost recidivy příhody?

Klinický přístup k posouzení etiologické účasti PFO a posouzení rizika rekurence	Riziko rekurence embolizační příhody
Vysoká pravděpodobnost	■ Aneurysma septa síní ■ Trombofilní stav
Přídatné klinické faktory pro posouzení pravděpodobnosti	■ Vyšší věk ■ Velikost PFO ■ Způsob medikamentózní léčby (protidestičková vs. antikoagulační) ■ Dokonaná mozková příhoda vs. tranzitorní ischemická ataka ■ Mozková příhoda při medikamentózní léčbě

Interv Akut Kardiol 2020; 19(1): 18–2

Uzávěr PFO 11/2014

Uzávěr PFO 11/2014

3 měsíce DAPT, pak asa v monoterapii

Happy end?

- 8.4.2023 – recidiva Ischemické CMP v pravé karotické povodí – levostranná hemiparéza - IVT
  - na medikaci ASA 100 mg
- CT s rozsáhlými postischemickými změnami starého data
- Zpětná analýza – celkem 5 x CMP – 3 příhody po uzávěru PFO - dvě silentní
  - 2019 a 2022 – frontálně vlevo a parietálně vpravo
- Antikoagulační léčba – Eliquis
- TEE – bez trombozy, bez reziduálního zkratu
- 30 denní monitoring – bez FiS
- APTT spontánní 2,09 – posit. Lupus antikoagulans
- antifosfolipidový syndrom – Kardiolipin IgG 54,2 (n < 10) = **Warfarin**

Hlasování 2

1. byla příčinná souvislost mezi PFO a CMP

2. nešlo o CMP s kauzální souvislostí s PFO

3. obě možnosti jsou správné

Závěr

- indikace uzávěru byla správná

- provedení je bezpečné a efektivní
  - absence zkratu
  - absence trombů na occluderu

- nutné další sledování pacienta – uzávěr léčí jen zkrat, nikoliv pacienta komplexně

Děkuji za pozornost