



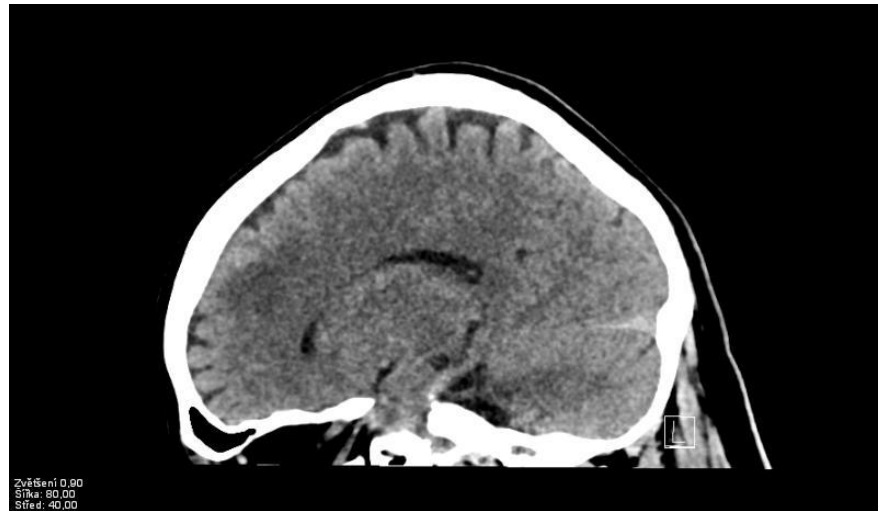
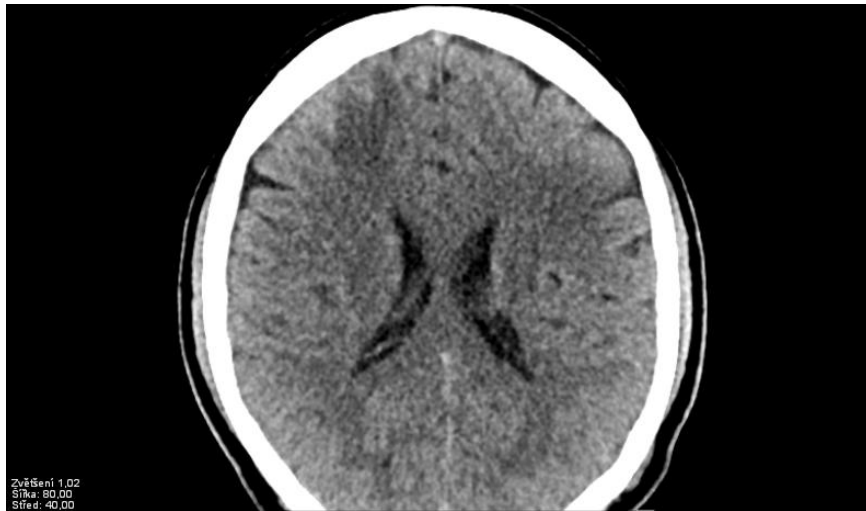
Krajská nemocnice Liberec, a.s.
nemocnice Liberec nemocnice Turnov

Kardioembolizační CMP jako následek Q-infarktu myokardu

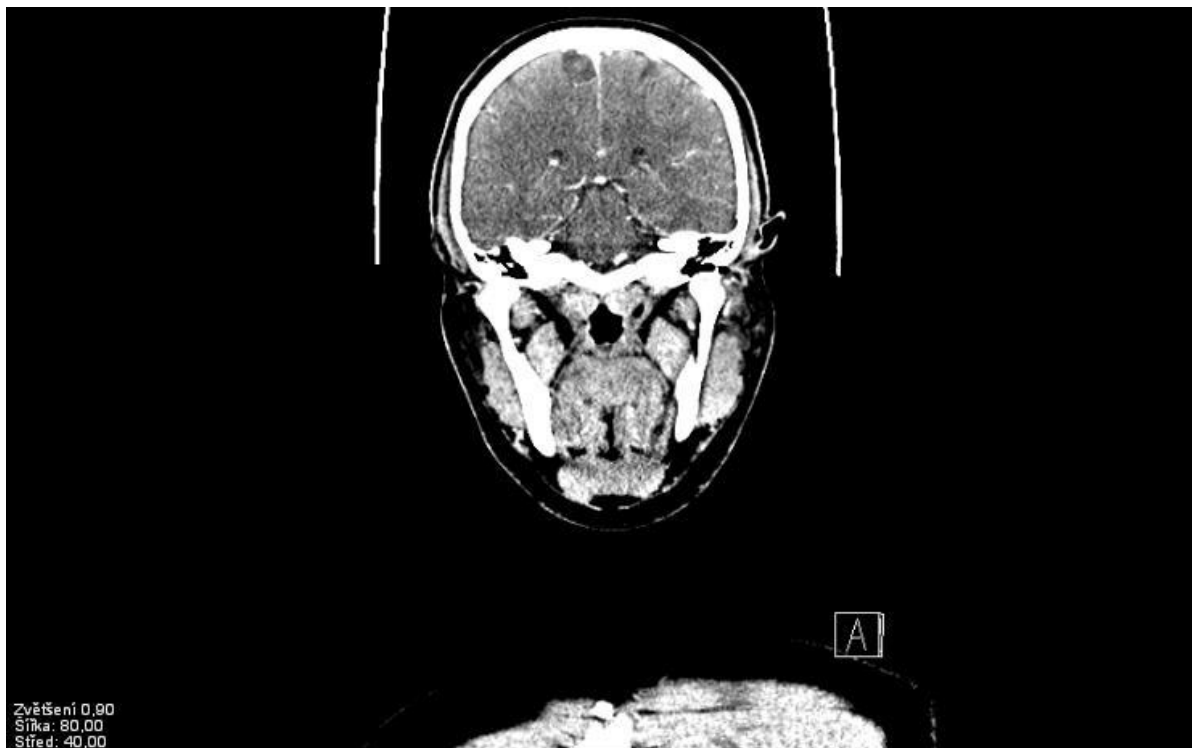
Ondřej Černý, Tomáš Roubíček, Jindřich Kupec,
Rostislav Polášek
Krajská nemocnice Liberec

Pacient na emergency

- 53 letý muž, v ČR trvale usazený cizinec
- náhle vzniklá fatická porucha bez lateralizace, afebrilní
- anamnesa: arteriální hypertenze a diabetes II. typu
- před 3 týdny respirační infekce, přeléčen empiricky klarithromycinem
- na urgentním příjmu vyšetřen nejprve neurologem



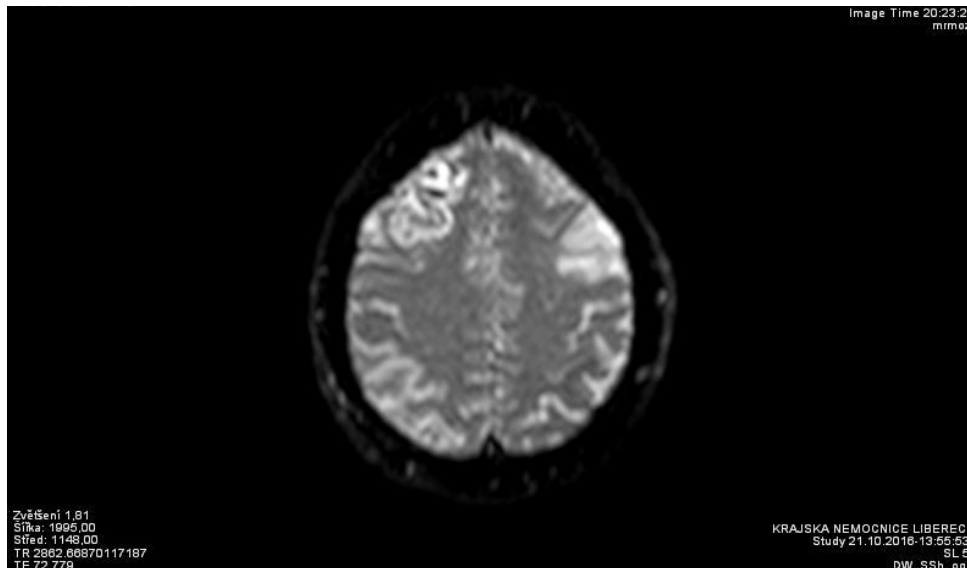
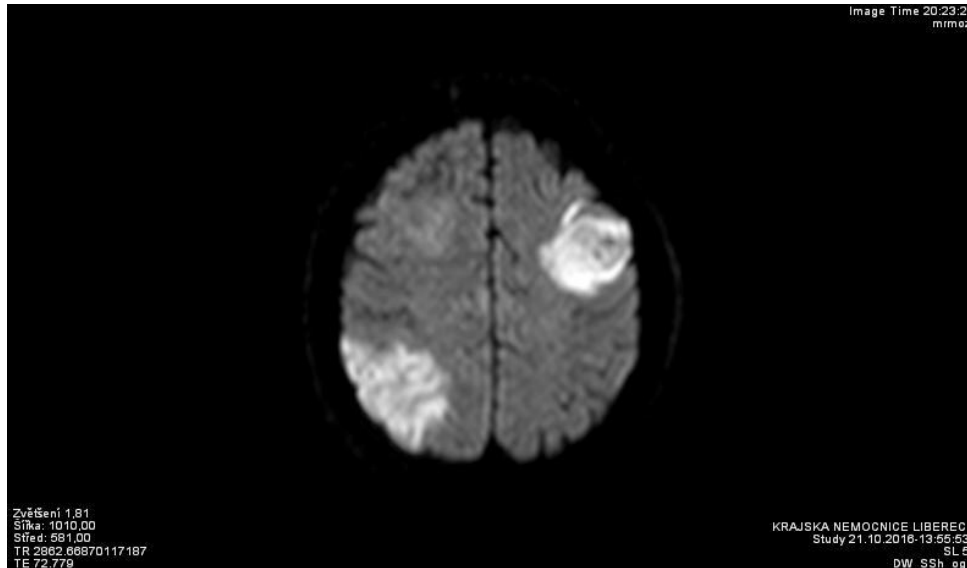
CT mozku



- ložiska ve frontálních lalocích bilaterálně
- atypický obraz ischemických hypodenzit
- etiologie : ??- tumor, absces??
- lumbální punkce negativní
- empiricky nasazena agresivní ATB a antivirotická terapie



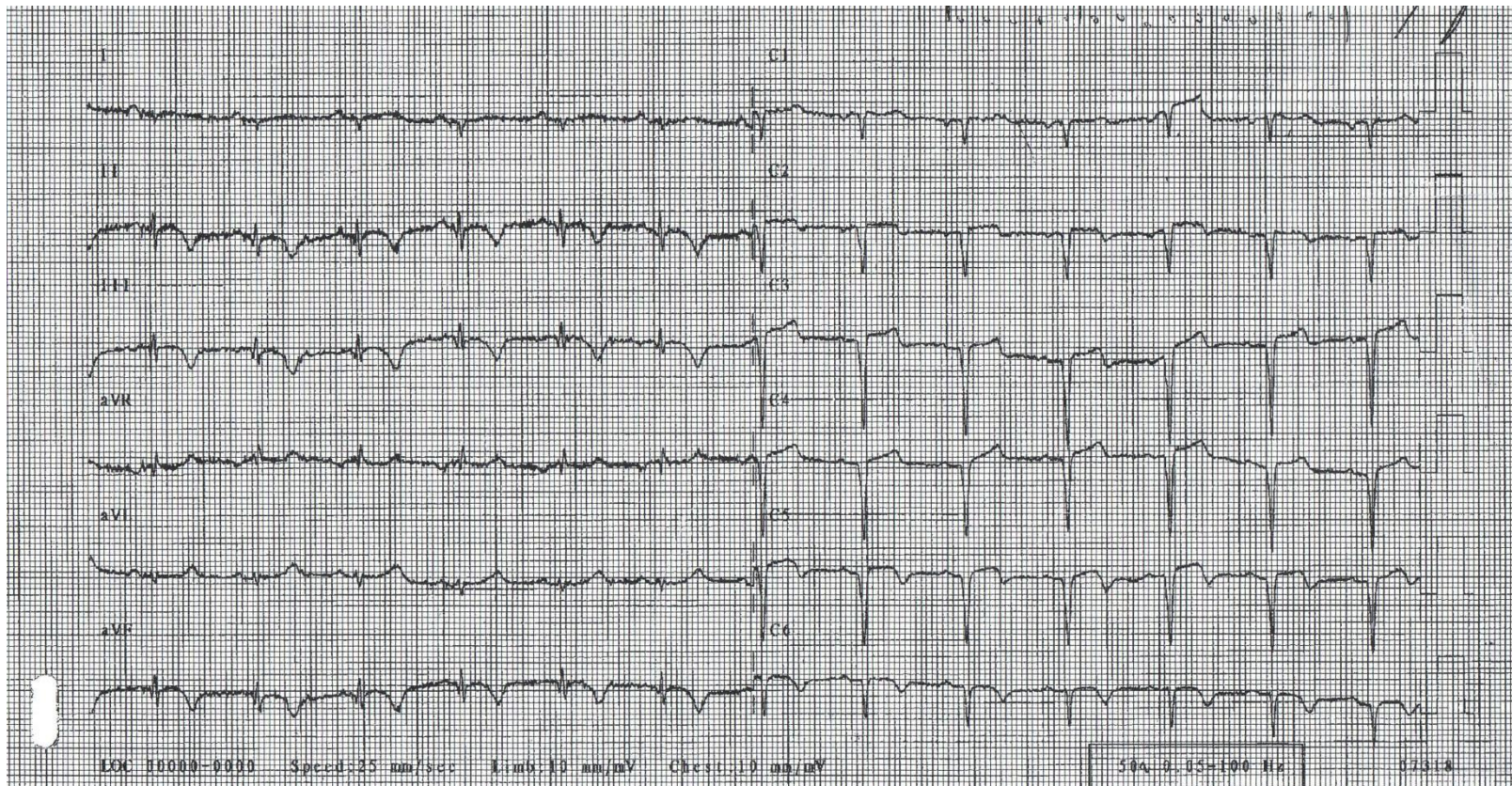
MR mozku



- pacient intubován, UPV
- vícečetná ložiska různého stáří
- zvažována embolizační etiologie
- pomýšleno na infekční endokarditidu
- kontaktován kardiolog

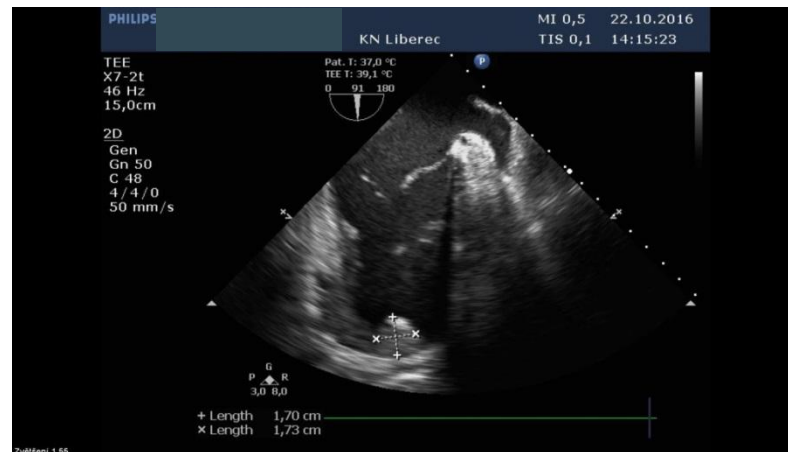
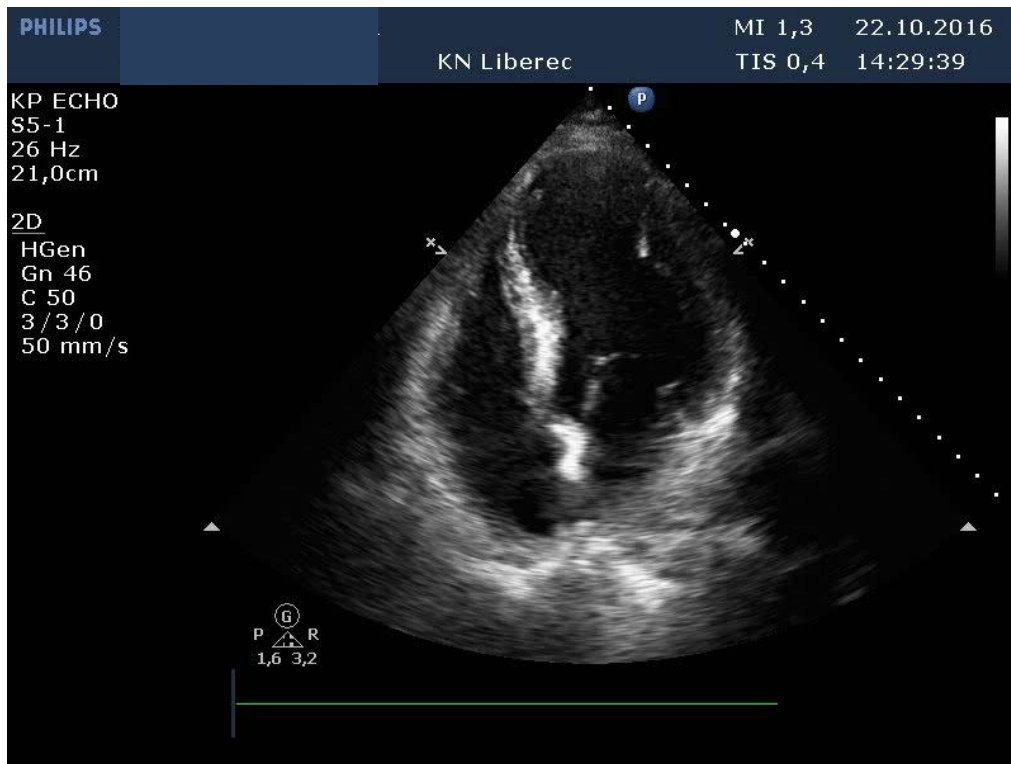


EKG obraz aneurysmatu přední stěny



- kardioembolizační CMP po ambulantně proběhlém transmurálním infarktu myokardu přední stěny

TTE a TEE



- mobilní trombus v aneurysmatu hrotu LK
- zahájena terapie ASA a s.c. enoxaparinem v redukované dávce
- cílené doplnění anamnesy: před 16 dny měl 48 hod. stenokardie, zvracel

Další vývoj

- intraventrikulární trombus zmizel, velké aneurysma hrotu, EFLK 25 %
- regrese nálezu na kontrolním CT
- nepříznivý klinický vývoj- CVVHD, extubován, hemorhagická transformace, levostranně hemiparetický, PEG
- trvá organický psychosyndrom, nucená ústavní léčba v psychiatrické nemocnici, středně těžká demence
- Po dalších 12 dnech propuštěn do ambulantní péče

Po 4 dnech terapie:



Po 10 dnech terapie:



- vývoj aneuryzmatu stěny levé komory patří mezi nejčastější mechanické komplikace IM [1]
- cca v 1/5 aneurysmat vznikají tromby [2], jež jsou častým zdrojem systémové embolizace [3, 5]- bez antikoagulace je 3 měsíční riziko embolizace při vývoji trombu v LK 10-20 % [3]
- více než 50 % embolů směřuje do mozku [1], volně mobilní tromby vykazují nejvyšší embolizační potenciál [4]
- četnost CT- verifikované iCMP činila u IM přední stěny řešených trombolýzou až 1% [2]
- AHA/ASA guidelines pro sekundární prevenci iktů 2014: pacient s iCMP/TIA při AIM s průkazem trombu v LK mají být antikoagulováni warfarinem min. 3 měsíce (evidence: I C) . Riziko závažného krvácení roste 4 x oproti k. acetylsalicylové .[3]

[1] M. Aschermann (Ed.), Kardiologie, Praha: Galén, 2004, s. 716-717

[2] F. Kontny, J. Dale, U. Abildgaard, T.R. Pedersen: Randomized trial of low molecular weight heparin (dalteparin) in prevention of left ventricular thrombus formation and arterial embolism after acute anterior myocardial infarction: the Fragmin in Acute Myocardial Infarction (FRAMI) Study. Journal of the American College of Cardiology 30 (4) (1997) 962-969.

[3] W.N. Kernan et al. : Guidelines for the prevention of stroke in patients with stroke and transient ischemic attack: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke 45 (7) (2014) 2160-2236.

[4] P.T. Vaitkus, E.S. Barnathan: Embolic potential, prevention and management of mural thrombus complicating anterior myocardial infarction: a meta-analysis. Journal of American College of Cardiologists 22 (1993) 1004-1009.

[5] C.A. Visser, G. Kan, R.S. Meltzer, A.J. Dunning, J. Roelandt: Embolic potential of left ventricular thrombus after myocardial infarction: a two-dimensional echocardiographic study of 119 patients. Journal of the American College of Cardiology 6 (1985) 1276-1280.



Literární přehled-pokračování

- Kardioembolizace obecně způsobuje 14-30% iCMP [6], kardioembolizační CMP mají nejhorší in- hospital mortalitu – až 27 % [6]
- ESC guidelines pro fibrilaci síní 2016:
 - anamnesa předchozí iCMP/TIA je jedním ze 2 hlavních rizikových faktorů CMP
 - o přínosu antikoagulace v období časně po iCMP/TIA je málo dat
 - parenterální antikoagulace 7-14 dnů po iCMP/TIA se zdá být spojena s malým poklesem rekurencí iCMP/TIA , ovšem se nárůstem četnosti nitroleb. krvácení
 - u rozsáhlých iCMP riziko převažuje přínos a vice versa
 - po iCMP je u pacientů s fibrilací síní doporučeno zahájit antikoagulaci za 1-12 dnů dle skóre NIHSS a kombinace klinických faktorů
 - po nitrolebním krvácení: za 4-8 týdnů na základě multidisciplinárního rozhodnutí
- [6] A. Arboix, J. Alio: Acute cardioembolic cerebral infarction: answers to clinical questions. Current Cardiology Reviews 8 (1) (2012) 54-67.
- [7] R. Čihák, et al., 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. Summary of the document prepared by the Czech Society of Cardiology, Cor et Vasa 58 (2016) e636–e683, jak vyšel v online verzi Cor et Vasa na <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010865016301047>

- kardioembolizační CMP z aneurysmatu po Q-IM není vzácný stav
- současná incidence v ČR ?
- diagnostický proces může být spletitý
- terapeutické možnosti v době stanovení diagnózy mohou být omezené a prognosa nepříznivá
- součástí vyšetření (každého?) pacienta na urgentním interním příjmu má být mimo jiné zhodnocení a interpretace EKG

Děkuji za pozornost.