

OPONENTSKÝ POSUDEK DOKTORSKÉ DIZERTAČNÍ PRÁCE:

MUDR LUDOVÍTA KLZO: MAGNETICKÁ REZONANCE

V DIAGNOSTICE ONEMOCNĚNÍ MYOKARDU. HODNOCENÍ

VIABILITY MYOKARDU A SROVNÁNÍ S JEDNOFOTONOVOU

EMISNÍ TOMOGRAFIÍ

Předložená dizertační práce se na 69 stránkách (včetně literatury) zaobírá problematikou hodnocení viability myokardu pomocí magnetické rezonance. V prvé části práce je popsána problematika vyšetřování myokardu pomocí magnetické rezonance, včetně výhod i úskalí, která tato technika v oblasti hodnocení myokardu přináší. V další části je diskutováno zavedení vyšetření viability myokardu na dostupném MR přístroji a srovnání této metody se „zlatým standardem“ - jednofotonovou emisní počítacovou tomografií (SPECT). Následně obsahuje dizertační práce vlastní výsledky měření oběma technikami na souboru 40 pacientů s ischemickým postižením myokardu a systolickou dysfunkcí levé komory srdeční.

Jedním ze závěrů práce je skutečnost, že nebyla prokázána dobrá shoda mezi oběma technikami ani vyšší přesnost jedné z technik. Nicméně dalším ze závěrů je konstatování, že v oblasti laterální a spodní stěny byla prokázána vyšší přesnost vyšetření magnetickou rezonancí, pravděpodobně pro možnost falešně pozitivních nálezů při akumulaci radiofarmaka v těchto oblastech na SPECT vyšetření. Autor uzavírá, že SPECT vyšetření je třeba i nadále pokládat za metodu volby v klinickém hodnocení viability myokardu.

Předložená dizertační práce MUDr Ludovíta Klza je kvalitní a má řadu předností: je v podstatě stručná a čitavá, takže doktorand prokázal tolík potřebnou schopnost koncisezního, jasného vyjadřování a věcného konstatování fakt. Doktorand prokazuje vynikající znalosti fyzikálního backgroundu magnetické rezonance. Toto je jak pro vědeckou činnost v tomto oboru, tak i pro klinickou praxi velmi užitečná schopnost, která však žel je mezi lékaři nepříliš často přítomna. Zvolené téma je vysoce aktuální – zobrazování myokardu pomocí magnetické rezonance je stále více žádané a stává se na řadě pracovišťích součástí diagnostického algoritmu pacientů s ischemickou chorobou srdeční. Byly použity korektní metody zpracování dat. Práce přináší velmi žádané a nové poznatky ohledně využití magnetické rezonance při vyšetřování viability myokardu – zvláště bych zdůraznil vyšší přesnost v oblasti spodní a laterální stěny oproti SPECT vyšetření. Cíle dizertace tak byly splněny.

K práci mám následující komentáře a otázky. Prosím doktoranda o stručné zodpovězení otázek při obhajobě, event. o vyjádření ke komentářům:

Str. 8: Doktorand zcela správně uvádí nový trend v zobrazení koronárního řečiště s užitím blood-pool kontrastních láték. V současné době je na trhu v ČR kontrastní látka Vasovist. Má doktorand při použití Vasovistu při zobrazení koronárních tepen nějakou zkušenosť?

Str. 14: Vzhledem k fibróznímu charakteru změn u ARVD má podání kontrastní látky určitý význam, ačkoliv tukové změny jsou jistě prioritní. Má doktorand s diagnostikou tohoto vzácného onemocnění vlastní zkušenosti? Jak lze ARVD, při větší přítomnosti fibrózních změn eventuálně odlišit od infarktu pravé komory?

Str. 24: Prosím o komentář k velmi nízkému zastoupení žen v souboru 40 nemocných (37/3).

Str. 40: Zobrazování viability myokardu pomocí magnetické rezonance je stále více používanou technikou na řadě pracovišť po celém světě: jednoznačnou výhodou je jak absence ionisujícího záření s použitím relativně bezpečných kontrastních látek, tak tzv. „one stop shop“, kdy v rámci jediného vyšetření lze získat informace o kinetice, perfuze i přítomnosti neviabilní jizvy. Další nespornou výhodou magnetické rezonance je výrazně vyšší prostorové rozlišení oproti SPECT, takže je možné detekovat jak malé jizvy, tak lze suverénně odlišit subendokardiální postižení od transmurmárního. Domnívám se, že zobrazení myokardu magnetickou rezonancí v brzké době posune ostatní metody do pozadí a stane se metodou volby, oním „zlatým standardem“. Prosím doktoranda o komentář k této problematice i s přihlédnutím k vlastním výsledkům.

Závěrem konstatuji, že práci MUDr Ludovíta Klza jednoznačně doporučuji k obhajobě.

V Praze 1.9.2008

Doc.MUDr Josef Vymazal, DSc