

Posudek disertační práce MUDr. A. Krügera: Mírná léčebná hypotermie a oxidativní stres po srdeční zástavě.

Disertační práce má 84 stran a přílohu obsahující 3 originální práce. Text obsahuje kromě úvodních souhrnů kapitoly Úvod (11 stran), Hypotézy (1 strana), Cíle práce (1 strana), Experimentální část disertační práce (24 stran), Klinická část disertační práce (7 stran), Souhrn výsledků práce (1 strana), Závěr (1 strana) a Literatura (4 strany).

Literární přehled je dobře zpracovaným úvodem k celé práci s jedním obrázkem a s odpovídajícím zastoupením odkazů na klasické i recentní práce. Obě hypotézy jsou jasně formulovány.

Cíle práce jsou výstižné, rozdělené na cíl experimentální a klinické části.

Experimentální část práce má dva oddíly – oba se zabývají možností prevence orgánového poškození po srdeční zástavě, v prvním pomocí mírné hypotermie, ve druhém porovnávají účinky mírné hypotermie a ischemického postconditioningu či NO.

Použité experimentální metodiky jsou dobře popsány, obrázky i grafy začleněné do této části užitečné.

Klinická část práce popisuje vývoj hodnot nitrotyrosinu a nitritů/nitrátů po oběhové zástavě u pacientů s mírnou hypotermií.

Diskuze stručně a střízlivě hodnotí získané výsledky a přináší jejich dobře podložená vysvětlení.

Souhrn výsledků práce a závěry použité přístupy i přínos disertační práce dostatečně vystihují.

Otázky a připomínky:

Co skutečně měří Fras 4 systém?

Jak vysvětlujete kolísání hodnot reaktivních metabolitů kyslíku u IPC (obr 14)?

V klinické studii je v čase 0 uvedena teplota 36°, hodnoty nitrotyrosinu i nitritů/nitrátů jsou přítom stejné jako při hypotermii, jaké jsou jejich „normální“ hodnoty?

Popis protokolu experimentu (str. 29 a obr 6) by měl být srozumitelnější - není sjednocena terminologie (srdeční zástava x oběhová zástava), trvala zástava 20 min nebo 80?

Obr. 7 – znázornění změn hodnot oxymetrie a SAT naznačuje, že obě hodnoty během stabilizace klesaly.

Obr 12 – byly dávky NA u NO a IPC totožné?

V popisu obr. 13 by měl být uveden význam hvězdičky.

Celkové hodnocení:

Disertační práce je věnována významnému problému současné kardiologie, přináší nové poznatky v metodicky náročné oblasti. Je zřejmé, že autor dokáže zhodnotit současný stav znalostí v dané oblasti, formulovat vhodné otázky, dobře vybrat a zvládnout metodické přístupy a získané výsledky správně interpretovat. Udělení titulu PhD doporučuji.

V Praze 6. 9. 2016