

## Oponentní posudek diplomové práce

*Mgr. Pavla Žáková, Ph.D.*

Jméno studenta: *Bc. Zdislava Brůnová*

Název práce: ***Studium zánětlivé reakce po implantaci koronárního stentu u nemocných s akutním koronárním syndromem***

Vedoucí práce: **MUDr. Vladimíra Mužáková, Ph.D.**

Cílem diplomové práce bylo stanovit obsah mastných kyselin v membránách erytrocytů a v jednotlivých lipidových frakcích krevní plazmy pacientů s akutním koronárním syndromem, kterým byl do koronárního řečiště implantován stent. Dále pak vyhodnotit vztah jednotlivých mastných kyselin a oxidačního stresu k navýšení zánětlivé reakce 48 hodin po zákroku.

Teoretická část se zaměřuje zejména na zpracování současných poznatků o systémové zánětlivé odpovědi po implantaci koronárního stentu a význam membránových mastných kyselin v rámci systémové zánětlivé reakce. Domnívám se, že je jako celek sepsána srozumitelně a na jazykově velmi dobré úrovni. Text je podložen dostatečným množstvím literatury a nechybí ani citace z nedávné doby.

Experimentální část zahrnuje popis stanovení mastných kyselin v membránách erytrocytů a v lipidových frakcích krevní plazmy pomocí plynové chromatografie.

K metodické části práce mám následující připomínky a dotaz. Postrádám příklad chromatografického záznamu, ať již ve výsledkové části či příloze. Dle mého názoru, by bylo vhodnější počítat přesnost z koncentrací, nikoliv z poměru ploch píků mastné kyseliny a vnitřního standardu. V této souvislosti bych se diplomantky ráda zeptala:

- Můžete vysvětlit údaje uvedené v tabulce 2 (Přesnost měření v membránách erytrocytů, v plazmě a mezi měřeními)?

Podotýkám, že získané výsledky jsou pouze dílčí a vzorky pacientů jsou dále sbírány. Ačkoliv ne všechny výsledky jsou v souladu s předpoklady a literárními údaji a zatím nebylo jednoznačně prokázáno protizánětlivé působení n-3 polynenasycených mastných kyselin, pokládám za velmi nadějně, že některé korelace mastných kyselin s markery zánětu jsou v souladu s dostupnou literaturou a spíše potvrzují pro-zánětlivé účinky nasycených mastných kyselin a proti-zánětlivé působení mononenasycených mastných kyselin. Důležitým výstupem je také potvrzení, že polynenasycené mastné kyseliny velmi snadno podléhají lipoperoxidaci.

Na závěr bych se diplomantky ráda zeptala:

- Uvádíte, že existují literární záznamy o tom, že koncentrace n-3 polynenasycených mastných kyselin v srdeční tkáni se nejvíce blíží koncentraci v membránách erytrocytů, což lze pokládat z hlediska praktického využití za velmi důležité. Týká se toto i dalších mastných kyselin?

Uvedené připomínky se týkají způsobu zpracování metodické části, který však neovlivňuje cenné závěry diplomové práce. Diplomantka dle mého názoru splnila zadání v plném rozsahu a splnila také formální náležitosti kladené na diplomovou práci, proto práci doporučuji k obhajobě. Vzhledem k výše uvedenému ji hodnotím známkou

- **Velmi dobře** -

V Pardubicích, dne 20.5.2014

  
Mgr. Pavla Žáková, Ph.D.