

OPONENTSKÝ POSUDEK DIZERTAČNÍ PRÁCE

Uchazeč: **MUDr. Dominik JENČA**

Pracoviště: Třetí lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze a
Klinika kardiologie IKEM

Studijní program: Kardiovaskulární vědy

Dizertační práce: Srdeční selhání po infarktu myokardu

Školitel: **MUDr. Petr Wohlfahrt, PhD**
Třetí lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze a
Pracoviště preventivní kardiologie IKEM

Oponent: **Prof. MUDr. Mgr. Jiří Pařenica, Ph.D.**
Interní kardiologická klinika Fakultní nemocnice Brno a
Lékařské fakulty Masarykovy univerzity v Brně

TEXT POSUDKU

Dizertační práce čítá celkem 119 stran, 7 tabulek a 3 grafy/obrázky, součástí práce je 6 originálních článků v anglickém jazyce, kde je MUDr. Jenča 2x první autor, 4x druhý autor.

Práce v úvodní teoretické části přehledně zpracovává problematiku rozvoje srdečního selhání po akutním infarktu myokardu. Téma je zpracované komplexně z pohledu epidemiologie, rizikových faktorů rozvoje srdečního selhání, patofyziologie, biochemických markerů a echokardiografie.

Experimentální část práce vychází z rozsáhlého prospektivního registru AMBITION, jehož byl autor členem. Do registru byli zařazeni pacienti po akutním infarktu myokardu, byl proveden odběr krve k vyhodnocení nových biomarkerů, po měsíci pacienti korespondenčně vyplnili dotazník kvality života KCCQ, část pacientů s dysfunkcí levé komory byla po roce přešetřena na kardiologii IKEM. Experimentální část má pět dílčích cílů: posouzení prediktivní hodnoty dotazníku KCCQ, vytvoření nového stratifikačního skóre, posouzení různých definicí deficitu železa s ohledem na celkovou mortalitu, popsání výskytu dysfunkce levé komory po IM a prediktory zlepšení funkce a posouzení vztahu mezi aktivitou orexinového systému s přežíváním pacientů.

I. Aktuálnost zvoleného tématu práce

Téma práce představuje dlouhodobě velmi zajímavou a důležitou oblast výzkumu v oblasti akutního infarktu myokardu. Navzdory moderní reperfuční léčbě infarktu myokardu je část pacientů, u kterých se rozvine srdeční selhání. Výzkum, jak časně identifikovat vysoce rizikové pacienty a hledání nových patofyziologických mechanismů je velmi důležité pro prognózu pacientů.

II. Metodika zpracování

Teoretická část práce je komplexně a přehledně zpracována. Přináší přehled o epidemiologii, rizikových faktorech a patofyziologii srdečního selhání u akutního infarktu myokardu, přináší up-to-date informace o využití biomarkerů a echokardiografie v péči o pacienty s akutním infarktem myokardu. Originální část práce má vhodně zvolené pracovní metody (včetně statistické analýzy výsledků), tak aby odpověděla na cíle práce. Práce ukazuje výbornou orientaci studentky v problematice teoretické i praktické. Spis je po formální, vědecké i grafické stránce velmi dobře zpracován, použité reference jsou aktuální a relevantní.

III. Výsledky dizertační práce

Práce ukazuje, že dotazník KCCQ zaslaný 1 měsíc po hospitalizaci pro akutní infarkt myokardu představuje vhodný nástroj k rizikové stratifikaci pacientů, zejména pak otoky DKK, zhoršení symptomů v posledních 2 týdnech a omezení chůze. Byl vytvořen jednoduchý skórovací systém PraqueMI k rizikové stratifikaci pacientů. Nedostatek železa je po IM spojen s horší prognózou, k jeho identifikaci je vhodné využití kombinace hladiny sérového železa a solubilního transferinového receptoru. Asi u čtvrtiny pacientů s iniciální dysfunkcí LK s EF pod 40% dojde ke zlepšení funkce LK. Orexinová signalizace ovlivňuje prognózu pacientů po IM. Homozygotní nosiči minoritní alely T v regulační oblasti pro orexinový receptor 2 mají přibližně trojnásobnou mortalitu, pacienti s nižší hladinou orexinu A mají zvýšené riziko úmrtí.

IV. Splnění cíle dizertační práce

Autor vyhodnotil, jak identifikovat rizikovou část pacientů po IM, které parametry predikují zlepšení funkce levé komory po propuštění a dokladoval spojitost deficitu železa a orexinového systému s prognózou pacientů. Hodnocená dizertační práce jednoznačně splnila stanovené cíle, výsledky a zpracování dizertační práce dokreslují excelentní vědecké schopnosti autora. Dizertační práce je odrazem velkého množství systematické práce, kterou autor ve spolupráci s řešitelským vědeckým kolektivem, kterého je členem, v průběhu postgraduálního studia odvedl.

IV. Přínos práce pro společenskou praxi a další rozvoj vědy

Práce přináší řadu originálních výsledků, které jsou cenné pro klinickou praxi. Jednoduchá a časná identifikace té nejrizikovější části pacientů pomůže zlepšit jejich prognózu sledování v kardiocentrech. Identifikace deficitu železa odpovídající metodou opět může zlepšit prognózu pacientů. Nové výsledky v oblasti orexinového systému mohou podpořit další výzkum v této zcela nové patofyziologické cestě.

V. Otázky

1. V jaké době od infarktu myokardu byste doporučil echokardiografické vyšetření a vyhodnocení natriuretických peptidů k posouzení srdečního selhání a zavedení léčby iSGLT2?

VI. Doporučení k obhajobě

Student prokázal výborné vědecko-výzkumné tvůrčí schopnosti a práce splňuje požadavky kladené na dizertaci v daném oboru. Na základě výše uvedeného doporučuji dizertační práci MUDr. Dominika Jenčí “**Srdeční selhání po infarktu myokardu**“ k obhajobě a po úspěšné obhajobě doporučuji udělení titulu Ph.D. ve smyslu § 47 Zákona o vysokých školách č. 111/98 Sb.

V Brně, dne 2.9.2024

Prof. MUDr. Mgr. Jiří Pařenica, Ph.D.

Interní kardiologická klinika Fakultní nemocnice Brno

Lékařská fakulta Masarykovy univerzity v Brně

