

# OPONENTSKÝ POSUDEK DIZERTAČNÍ PRÁCE

**Uchazeč:** MUDr. Jakub ŠEDIVÝ

**Pracoviště:** Lékařská fakulta v Plzni, Univerzita Karlova v Praze a Kardiologické oddělení Fakultní nemocnice Plzeň

**Školící pracoviště:** Lékařská fakulta v Plzni, Univerzita Karlova v Praze a Kardiologické oddělení Fakultní nemocnice Plzeň

**Studijní program:** Interní lékařství

**Dizertační práce:** Zánětlivé a fibrózní poškození myokardu

**Školitel:** Doc. MUDr. Milan Hromádka, Ph.D.

Lékařská fakulta v Plzni, Univerzita Karlova v Praze a Kardiologické oddělení Fakultní nemocnice Plzeň

**Oponent:** Doc. MUDr. Mgr. Jiří Pařenica, Ph.D.

Interní kardiologická klinika Fakultní nemocnice Brno a Lékařské fakulty Masarykovy univerzity v Brně

Univerzita Karlova	6412
Přijato: 24.08.2018 v 11:48:16	Odbor
Č.j.: UKLFP/88481/2018-8	
Č.dop.: RR635316293CZ	Zprac.
Listů: 3 Příloh: 1	
Druh: písemné	



U K L F P 1 0 0 0 7 3 3 9 5 3

## **TEXT POSUDKU**

Dizertační práce čítá celkem 50 stran, 5 tabulek a 10 grafů/obrázků. Vlastní práce zpracovává samostatně dvě zajímavá téma – akutní myokarditida mimikující infarkt myokardu a myokardiální postižení u pacientů se systémovou sklerodermií.

První část práce, která se zabývá akutní myokarditidou, je rozčleněna na teoretický úvod, který má 3 kapitoly, metodiku a vlastní výsledky s diskuzí. V úvodní kapitole je stručně, ale přehledně předložena definice, patofyziologie a klinická manifestace akutní "infarct-like" myokarditidy. Ve vlastní práci je zpracováno celkem 30 pacientů s akutní myokarditidou potvrzenou magnetickou rezonancí a jejich sledování v průběhu až 3 let. Opakovaná echokardiografická vyšetření, zátěžové ergometrie a magnetické rezonance prokázaly, že fyzická aktivita zahájena s měsíčním odstupem nevedla rozvoji systolické dysfunkce levé komory a vniku supraventrikulárních či komorových arytmii.

Druhá část práce vyhodnotila rozvoj myokardiální fibrózy pomocí magnetické rezonance a nových biochemických markerů u pacientů se systémovou sklerodermií. Celkem bylo vyšetřeno 33 pacientů a 20 zdravých kontrol. Difúzní myokardiální fibróza hodnocená pomocí magnetické rezonance korelovala s průměrnou hodnotou globální systolické deformace hodnocené echokardiograficky a zároveň se stupněm postižení kůže. Se stupněm myokardiální fibrózy dle MR korelovaly hladiny markerů GDF-15 a galectin-3.

### **I. Aktuálnost zvoleného tématu práce**

Akutní myokarditida je jednou z častých příčin bolestí na hrudi zejména u mladých pacientů vyšetřených na urgentních příjmech. Práce hodnotí dva velmi důležité aspekty, a sice velmi dobrou dlouhodobou prognózu těchto pacientů a zároveň možnost zahájit časnou fyzickou aktivitu po tomto onemocnění. Druhá část práce přináší důležité informace o možnosti diagnostiky fibrózního postižení srdce pomocí magnetické rezonance u pacientů se systémovou sklerodermií. Dá se předpokládat, že v budoucnu se bude stále častěji využívat MR k diagnostice onemocnění srdce.

### **II. Metodika zpracování**

Užité pracovní metody (včetně statistické analýzy výsledků) byly dobře zvoleny, práce ukazuje výbornou orientaci studenta v problematice teoretické i klinické. Spis je po formální i vědecké stránce velmi dobře zpracován, použité reference jsou aktuální a relevantní.

### **III. Výsledky dizertační práce**

Ve skupině pacientů s "infarct-like" myokarditidou byla u 47% pacientů zjištěna porucha kinetiky a pouze u 17% pacientů zjištěna lehká systolická dysfunkce s EF LK 40-

50%. Během 6-měsíčního sledování došlo k regresi postižené tkáně hodnocené pomocí MR. U žádného z pacientů se nerozvinulo srdeční selhání nebo arytmie.

Ve skupině pacientů se systémovou sklerodermií mělo postižení myokardu hodnocené pomocí Late gadolinium enhancemet (LGE) 42,4% ve srovnání s 0% ve skupině zdravých kontrol. Parametry MR korelovaly s biomarkery GDF-15 a galectinem-3.

#### **IV. Splnění cíle dizertační práce**

Hodnocená dizertační práce jednoznačně splnila stanovené cíle a dokresluje vědecké schopnosti autora. Je odrazem velkého množství systematické práce, kterou autor ve spolupráci s vědeckým kolektivem, kterého je členem, v průběhu postgraduálního studia odvedl.

#### **IV. Přínos práce pro společenskou praxi a další rozvoj vědy**

Práce přináší několik významných informací: 1. Mladí pacienti s akutní myokarditidou mimikující akutní infarkt myokardu mají velmi dobrou prognózu, 2. Časné zahájení rehabilitace po měsíci od vzniku akutní "infarct-like" myokarditidy je bezpečné, 3. Rozvoj myokardiální fibrózy u pacientů se systémovou sklerodermií je hodnotitelný magnetickou rezonancí a časným biochemickým markerem, který na rozvoj myokardiální fibrózy může poukázat, je GDF-15 a galectin-3. Tyto důležité informace mohou přispět ke zlepšení péče o pacienty s "infarct-like" myokarditidou a systémovou sklerodermií a mohou se stát východiskem dalších vědeckých prací.

#### **V. Otázky**

1. Podáváte na přechodnou dobu ve Vaší klinické praxi pacientů s akutním "infarct-like" myokarditidou ACE inhibitory a beta-blokátory.
2. Existují práce, které by prokázaly přínos levostranné myokardiální biopsie u pacientů s "infarct-like" myokarditidou?

#### **VI. Doporučení k obhajobě**

Student prokázal nadstandardní vědecko-výzkumné tvůrčí schopnosti a práce splňuje požadavky kladené na dizertaci v daném oboru. Na základě výše uvedeného doporučuji dizertační práci MUDr. Jakuba Šedivého "Zánětlivá a fibrózní poškození 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 13.8.201<sup>7</sup>

**Doc. MUDr. Mgr. Jiří Pařenica, Ph.D.**

Interní kardiologická klinika Fakultní nemocnice Brno a

*J. Pařenica*  
Lékařské fakulty Masarykovy univerzity v Brně