



prof. MUDr. Ján Fedáčko, PhD.  
Klinika gerontológie a geriatrickej UPJŠ LF a VLN, a.s.  
MEDIPARK, UPJŠ, Tr. SNP 1, 040 01, Košice  
jan.fedacko@upjs.sk

Spectabilis  
prof. MUDr. Peter Jarčuška, PhD.  
Dekanát UPJŠ LF  
Trieda SNP 1  
040 01 Košice

Košice 21.6.2024

**Oponentský posudok habilitačnej práce s názvom**  
**„ROZŠÍRENÁ ECHOKARDIOGRAFICKÁ DIAGNOSTIKA VYBRANÝCH**  
**KARDIOVASKULÁRNYCH OCHORENÍ“**

**Autorka: MUDr. Marianna Barbierik Vachalcová, PhD.**

**Obsah práce**

Habilitačná práca je zložená z 2 logicky oddelených celkov, ktorých spoločnou témou sú najnovšie echokardiografické metódy a inovatívne parametre pri diagnostike vybraných kardiovaskulárnych ochorení. Prvá časť práce je venovaná rozšírenej echokardiografickej diagnostike ochorení aortálnej chlopne a aortopatií. Druhá časť je zameraná na možnosti rozšírenej echokardiografickej diagnostiky srdcového zlyhávania. Spolu je v práci zaradených 6 in extenso publikovaných vedeckých prác autorky. Práce sú publikované v uznávaných časopisoch, ktoré sú indexované v databázach Web of Science a Scopus.

V prvej časti si autorka zvolila za cieľ určiť vzťah medzi novým echokardiografickým parametrom, coupling indexom ľavej predsieňe, so štandardnými klinickými a echokardiografickými parametrami u pacientov so závažnou aortálnou stenózou. Taktiež stanoviť jeho úlohu v diagnostickom algoritme pacientov so závažnou aortálnou stenózou. Ďalším cieľom bolo stanovenie významu hodnotenia funkcie pravej komory pomocou trojrozmernej echokardiografie u pacientov so závažnou aortálnou stenózou.

V druhej časti si táto práca kladie za cieľ určenie prognostického významu globálnej longitudinálnej deformácie ľavej komory v skupine nedialyzovaných a dialyzovaných pacientov s chronickou obličkovou chorobou. Ďalším zvoleným cieľom tejto práce bolo porovnanie vybraných parametrov stanovených pomocou metódy 3D speckle tracking echokardiografie u pacientov s ischemickou a neischemickou etiológiou srdcového zlyhávania a identifikovanie parametrov, ktoré umožnia odlíšiť tieto dve patológie.

Najdôležitejšie závery habilitačnej práce sú nasledovné:

- Zavedenie nového parametra, coupling indexu ľavej predsieňe, pri hodnotení závažnosti aortálnej stenózy.
- Perspektívna úloha 3D transezofageálnej echokardiografie pri hodnotení systolickej funkcie pravej komory a v rozhodovaní sa medzi chirurgickou alebo transkatérovou náhradou aortálnej chlopne.
- Častejší výskyt dysfunkcie PK u pacientov s nízko gradientovou v porovnaní s vysoko gradientovou aortálnou stenózou.
- Potvrdenie prognostickej úlohy globálnej longitudinálnej deformácie u pacientov s chronickou obličkovou chorobou.
- Perspektívna úloha metódy speckle tracking echokardiografie v odlíšení ischemickej a neischemickej etiológie srdcového zlyhávania.

## **Forma práce**

Predložená habilitačná práca má 136 strán (vrátane literatúry), 3 kapitoly, 10 tabuliek, 1 graf, 21 obrázkov a 133 citácií. Vysoko hodnotím aktuálnosť citácií, taktiež citácie vlastných výsledkov vedeckých prác autorky a kolektívu spolupracovníkov publikované v časopisoch s impakt faktorom. Všetky dokumentované echokardiografické nahrávky sú z vlastného archívu pracoviska autorky.

Po formálnej a obsahovej stránke habilitačná práca jednoznačne spĺňa kritériá stanovené pre tento druh práce. Ku práci nemám zásadné pripomienky.

## **Otázka**

1. Akú úlohu aktuálne zohráva analýza deformačných parametrov ľavej komory pri diagnostike srdcového zlyhávania?

## **Záver**

Záverom možno konštatovať, že predložená práca spĺňa všetky nároky kladené na habilitačnú prácu. Prácu preto odporúčam prijať ako vhodný podklad na obhajobu v rámci habilitačného konania a po jej úspešnej obhajobe navrhujem MUDr. Marianne Barbierik Vachalcovej, PhD udeliť vedecko-pedagogický titul docent v odbore habilitačného konania a inauguračného konania vnútorné choroby.

S úctou,

prof. MUDr. Ján Fedačko, PhD.