

doc. Mgr. MUDr. Ladislav Kužela, PhD., MPH
hlavný odborník pre gastroenterológiu
Národný ústav detských chorôb
Limbová 1
833 40 Bratislava
Slovensko

p. Jana Skálová
děkanát
3. lékařská fakulta
Univerzita Karlova
Oddělení vědy
Ruská 87/2411
100 00 Praha 10
Česká republika

OPONENTSKÝ POSUDOK
habilitačnej práce MUDr. Jana Hajera, PhD.
„Podslizniční prostor- další cíl pro terapeutickou endoskopii“

Habilitačná práca MUDr. Jana Hajera, PhD. je rozdelená klasicky. V úvodnej časti, ktorá sa týka opisu veľkolepého vývoja, ktorý zaznamenala terapeutická endoskopia v posledných 2 desaťročiach, sa habilitant venuje okrem iného vysvetleniu zamerania experimentov, ktoré následne podrobne opísal v práci. Ďalej opísal autor v teoretickej časti techniky používané v terapeuticko-endoskopii podslizničného priestoru a zároveň jasne pomenoval súčasný stav poznania riešenia uvedenej problematiky. Následne zreteľne sformuloval ciele svojej práce- vyvinúť a realizovať endoskopickú metódu umožňujúcu jednoduchú a bezpečnú implantáciu neurostimulačného zariadenia do submukózy a následný rozvoj techník a zariadení, ktoré z experimentu vychádzajú; vyvinúť technológiu a realizáciu vlastného neurostimulačného miniatúrneho zariadenia, ktoré veľkosťou splní kritériá pre endoskopickú implantáciu; zaviesť do klinickej praxe nové hybridné laparoskopicko-endoskopické operačné techniky vychádzajúce z postupov práce v submukóze, ktoré by umožnili cielenú, krytú, blokujú, celostenovú resekciu včasných a submukózne uložených nádorov žalúdka. Hlavná časť práce je podrobne venovaná autorovým jednotlivým publikáciám s príslušným komentárom a na konci podal habilitant kvalifikovaný záver.

Habilitačná práca má 173 strán, 168 citácií, 65 obrázkov, 5 tabuliek a 6 príloh.

Autor si zvolil tému viac ako aktuálnu. Prvé zmienky o „tretom priestore“ sa objavili až v roku 2010“, kedy došlo v rámci terapeuticko-endoskopie k zadefinovaniu nového priestoru pre možnosti liečby. V súčasnej dobe sa táto téma stala potrebnou pre ďalšie postgraduálne vzdelávanie lekárov. Terapia v submukóze umožňuje „pracovať pod povrchom“, to znamená liečiť pod sliznicou a slizničnou svalovinou a nové endoskopické liečebné možnosti vedú k postupnému vývoju a rozvoju nových metód, ktoré v konečnom dôsledku môžu ovplyvniť radu ochorení.

V predloženej habilitačnej práci sú združené práce (celkovo autor zaradil 6 publikácií), ktoré vychádzajú z výskumu realizovanom v submukóze gastrointestinálneho traktu. Súčasťou tohto výskumu bol nielen rozvoj nových endoskopických techník, ale čo vysoko hodnotím a veľmi oceňujem, tiež vývoj a výroba vlastného miniatúrneho neurostimulačného zariadenia, ktoré je možné implantovať endoskopicky. Habilitačná práca je založená na experimentoch prevedených v období od 2012 do 2018, na základe ktorých bolo možné rozvinúť nielen technické možnosti práce v submukóznom priestore, ale tiež vývoj a výrobu mikrostimulačného zariadenia, ktoré ako už bolo spomenuté, by bolo možné endoskopicky implantovať do oblasti submukózy. Technické postupy si habilitant najskôr overoval na animálnom modeli, následne v experimente na živom zvierati. Autor zdokumentoval možnosť miniaturizácie implantátu a jeho konštrukciu, vrátane prenosu signálu a stimulácie svaloviny, možnosť implantácie stimulátora do submukózy v žalúdku v prípade gastroparézy a možnosť implantácie stimulátora do submukózy v oblasti pažerákového zvierača v prípade gastroezofágovej refluxovej choroby. Spomínané niekoľkoročné experimenty v oblasti submukózy nakoniec logicky vyústili do potreby posunutia hraníc možností, ktoré boli dané vlastnými technikami. Na základe experimentálnych skúseností sa habilitant rozhodol k posunutiu možností terapeutickkej endoskopie, preto naviazal spoluprácu s laparoskopickými chirurgami, ktorá vyústila do publikácií, v ktorých je jasne zdokumentovaný vývoj a zavedenie nových, hybridných laparoskopicko-endoskopických techník pre celostenovú krytú resekciu submukózne uložených nádorov. Táto liečba sa predovšetkým týka gastrointestinálnych stromálnych tumorov a včasných karcinómov žalúdka. Vďaka presnej lokalizácií a navigácií dokázal autor pri spomínanom kombinovanom výkone eliminovať hlavný problém spojený s resekciami, podarilo sa mu minimalizovať riziko diseminácie nádorových buniek za pomoci tzv. non-exposure techník.

Na habilitanta mám nasledovné otázky:

- 1) Akú máte predstavu o zavedení elektrostimulačnej terapie GERD do klinickej praxe vzhľadom na pomerne obtiažnu endoskopickú implantáciu?
- 2) Aké sú podľa Vás najväčšie prednosti a na druhej strane nedostatky hybridných endoskopicko-laparoskopických techník?
- 3) Aké sú podľa Vás výhody, resp. nevýhody elektrostimulačnej terapie keď by ste mal porovnať batériový a bezbatériový neurostimulátor?

Veľmi komplexná a podarená habilitačná práca svedčí o autorovej neobvyklej nielen šikovnosti, ale predovšetkým skúsenosti s endoskopickou submukóznou liečbou. Práca má všetky náležitosti práce habilitačnej, je vysokej kvality, ciele sa autorovi podarilo naplniť a zároveň má výstupy aplikovateľné v klinickej praxi. Navyše som mal možnosť sledovať medicínsky rast pána MUDr. Jana Hajera, PhD., posledných viac ako 20 rokov. Veľmi si cením na ňom jeho cieľavedomosť, vzdelanosť v odbore, endoskopickú zručnosť a preto si dovoľím tvrdiť, že MUDr. Jan Hajer, PhD. je skutočná gastroenterologická osobnosť. Má bohatú publikačnú aktivitu, vedecké práce tvoria súčasť jeho bohatej vedeckej a pedagogickej aktivity. Pre vyššie spomenuté jednoznačne odporúčam aby po úspešnej obhajobe habilitačnej práce bola pánovi MUDr. Janovi Hajerovi, PhD. udelená vedecko-pedagogická hodnosť docenta z odboru vnútorné lekárstvo.

V Bratislave 07.08.2019

doc. Mgr. MUDr. Ladislav Kužela, PhD., MPH