

Leicester, 30.11.2017

*Caring at its best***Glenfield Hospital**

Groby Road

Leicester

LE3 9QP

Tel: 0300 303 1573

Switchboard Fax: 0116 258 3950

Minicom: 0116 287 9852

To:

Profesor MUDr. Petr WIDIMSKÝ, DrSc.  
Kardiologická klinika 3. LF UK a FNKV

Oponentský Posudek

Habilitační práce Dr. Petra Kaly je komentovaným souborem prací, které vedl, nebo se na nich významně podílel jako spoluautor a řešitel. Uvádí detailní informace autorova podílu na uvedených publikacích stejně jako impakt faktor periodik a citačního ohlasu publikovaných prací.

Některé z prací představují seminální práce v soudobé intervenční kardiologii, zejména v oblasti primární angioplastiky u infarktu myokardu a rovněž měření funkční průtokové koronární rezervy při indikaci koronárních intervencí.

Kromě originálních prací vědeckých autor podává souhrn prací dokumentující jeho mezinárodně uznávaný a významný podíl na činnosti publikační a manažerské v oblasti rozšiřování/ edukace a implementace moderních metod léčení ischemické choroby srdeční v řadě zemí světa (jeho významný příspěvek je odvozen od jeho významných funkcí v Evropské Kardiologické Společnosti a Evropské Společnosti Intervenční Kardiologie, stejně jako vedoucí role v iniciativě Stent For Life). Anglický souhrn práce je napsán srozumitelně s nepatrnými prohřešky proti gramatice.

V první části autor stručně a přehledně shrnuje poznatky o současné léčbě srdečního infarktu myokardu s důrazem na logistiku a organizaci dosazení časné mechanické reperfúze.

Autor se podílel na provedení pivotních studií určujících dnešní pozici primární angioplastiky v léčbě akutního infarktu myokardu jako spoluautor, stejně jako řešitel a prakticky intervenční kardiolog, zejména ve studiích PRAGUE, jedné z klíčových k zavedení této léčebné metody v každodenní praxi intervenční kardiologie nejen v České republice ale i na celém světě..

V další části úvodu podává současný přehled stavu znalosti v oblasti antiagregační adjuvantní léčby při akutních koronárních intervencích s přehledem současných protidestičkových látek.

Vzhledem k době vzniku, není diskutovaná potenciální role některých novějších antikoagulancií (NOAC), které jsou v současné době předmětem studií.

V další části je přehledně popsán vývoj techniky koronárních intervencí od katetrizací přes POBA, první stenty až po současné léky vylučující stenty. Zachycena jsou i nejnovější, prozatím poněkud poněkud zklamávající data s použitím plně absorbovatelných stentů.

Dále je přehledně pojednáno o aditivních trombo aspiračních technikách, opět je velmi správně zmíněn poslední vývoj, kde evidence hovoří spíše proti uvedeným technikám pro rutinní praxi.

V závěrečné části této části úvodu je dobře pojednáno o jednotlivých vaskulárních přístupech pro koronární intervenci včetně pilotního sdělení pojednávajícího o použití OCT při sledování stavu radiální tepny po katetrizaci.

V části věnované funkčně definované revaskularizaci dobře autor shrnul principy stanovování frakční funkční rezervy, a jejího místa v indikaci revaskularizace.

Tato část obsahuje nejvýznamnější práce s autorovým podílem z hlediska citačního ohlasu, a impakt faktoru, publikace autorské skupiny, jejímž byl předkladatel členem, představuje seminální, významné práce, široce aplikované v praxi soudobé intervenční kardiologie.

Opakovaně jsem měl příležitost vyslechnout autorova sdělení na uvedené téma na radě mezinárodních odborných konferencí.



Autor problematiku výborně ovládá a je jedním z “opinion leaders” v této oblasti v české i mezinárodní kardiologické komunitě.

Poslední část autorova komentáře se vztahuje k organizačně/metodicko/didaktické publikační a lektorské činnosti autora. Shrnuje jak jeho podíl na formulování Evropských guidelines, tak jeho významnou organizační úlohu v rozvoji intervenční kardiologie v celé radě zemí světa (Stent for Life).

Autorova činnost a profil v této oblasti je dobře známa a vnímána jak českou tak mezinárodní kardiologickou společností.

Ač nejde o původní vědecké práce ve vlastním slova smyslu, metodicky a prakticky dopad těchto guidelines je pro klinickou praxi stěžejní.

Konečně, pilotní práce sledující indikaci stentů s pomocí zobrazení pomocí OCT je jednou z časných pozorování v této oblasti. Širší práce založená na této úvodní je patrně předmětem recenze a bylo by zajímavé diskutovat současný osud práce stejně jako vývoj v této rapidně progredující části intervenční kardiologie.

Práce o sledování radiální tepny pomocí OCT je objevná a zajímavá pro praktickou kardiologii. Mimo rámec této habilitační práce by ji bylo vhodné rozšířit.

Závěrečná část pojednává o autorových pracích a spolupracích na z hlediska inovačního a vědeckého dopadu nejvýznamnější části jeho vědeckovýzkumné činnosti. Uvedené práce představují stěžejní díla v oblasti funkčního měření koronárních stenóz a vedly ke změně klinické praxe na celém světě.

Poznámky/otázky k oponentuře (pro zvážení k diskusi při obhajobě, vzhledem k publikacím článku nemají charakter recenzních posudků, spíše doplňujících dotazů)

1. v části prací zabývajících se primární PTCA je okrajově zmíněna trombolýza jako původní zlatý standard, proti kterému byly studie provedeny.

Jaké je postavení trombolýzy dnes po všeobecném rozšíření primární PTCA a zda nové studie s užitím OCT a dalších modalit mohou pozměnit uvedené jednoznačné užití primární PTCA a stentu. Jak se zdá v některých případech čistě trombotické okluze primárně neobstrukční léze by potenciálně nebylo nutno použít stentu. Jaké jsou zkušenosti a názory autora na tuto léčbu a podání informace o současném stavu výzkumu OCT u akutních koronárních stavů.

2. v souboru prací vztahujících se k Stent for Life, otázkou je jak se postavit k studiím, ukazujícím ze elektivní PTCA je možná poněkud nadužívána v klinickém rozhodování u pacientu s chronickou anginou pectoris. Jak řeší Stent for Life postavení elektivní plastiky, ie jak je moderní komplexní neinvazivní diagnostika ve světle poznatku z MRI, MPS a CT uplatněna v edukační činnosti v rozvojových zemích, které jsou na počáteční, či vzestupné křivce použití PCI. U akutních stavu, ACS a infarktu myokardu, jaké jsou možnosti aplikace poznatku nabytých v našich podmínkách do zemí buď s méně rozvinutou ekonomikou, nebo do zemí s enormními geografickými vzdálenostmi.

3. v souboru pracích vztahujících se k FFR považují autorův podíl za významný ve stěžejních pracích tohoto dosahu (3.16, 3.17, 3.18). V souladu s nejnovějšími poznatky by bylo též vhodné zvážit v rozpravě rychlý rozvoj neinvazivních forem stanovení funkčnosti stenóz s CT FFR.

4. V práci zabývajících se OCT chybí stránka č.3, patrně chyba vznikla při reprografii. Otázkou je zda z uvedených poznatku je možné v některých klinických/anatomických indikacích OCT doporučit u akutního infarktu a pokud ano u kterých?

5. V práci zabývajících se OCT sledovanými morfologickými/ anatomickými změnami v radiální tepně by bylo vhodné diskutovat o vlivu velikostí katetru (zde 6 F ve srovnání s instrumentariem 5 F jako alternativou) stejně jako vlivu trvání procedury a počet výměn katetru.

6. V práci zabývající se Heart and Brain, by bylo možno rozšířit o informaci/představu o specifikaci tréninku intervenčních kardiologů v neurointervencích .
7. V práci zabývající se hypotenzí během akutního infarktu myokardu (str 199) , by bylo vhodné uvést definice a odlišnost této hypotenze od incipientního stadia kardiogenního šoku, zejména proto že tlak zde byl měřen neinvazivně. V závěru konstatujícím prognostický dopad této hypotenze jen u podskupiny, kde nebylo možno podávat v sekundární prevenci inhibitory ACE/ARB by bylo vhodné kriticky pojednat, zda uvedené pozorování není spíše epifenomémem (prognosticky význam má absence léků ovlivňujících renin angiotensin systém při následné péči, spíše nežli peri procedurální hypotenze).

#### Závěr

Domnívám se že uchazeč splňuje podmínky k obhájení habilitační práce.

V komentáři k publikovaným pracím jasně formuluje své základní cíle, po stránce stylistické je psán dobrou češtinou (pokud jsem schopen ještě češtinu posoudit, s omluvou za mou vlastní stylistickou neobratnost v oponentuře), přehledně a srozumitelně.

Publikace podrobně probírají zvolena témata a svědčí o dokonalém přehledu a osobní zkušenosti uchazeče v této oblasti intervenční kardiologie

Domnívám se, že práce splňuje požadavky na habilitační práci na Lékařské fakultě Univerzity Karlovy a práci doporučuji k obhajobě.

Profesor MUDr. Jan Kováč, FACC, FESC  
University of Leicester Hospitals NHS Trust  
Leicester, Spojené Království