

## Posudek oponenta habilitační práce

<b>Fakulta:</b>	Univerzita Karlova, 3. lékařská fakulta
<b>Habilitační obor:</b>	Vnitřní nemoci
<b>Uchazeč:</b>	Odb. as. MUDr. František Staněk, CSc.
<b>Pracoviště:</b>	III. Interní-kardiologická klinika 3. LF a FNKV
<b>Habilitační práce:</b>	Angioplastika periferních tepen – současný klinický význam některých modifikací této metody
<b>Oponent:</b>	Prof. MUDr. Mgr. Jiří Pařenica, Ph.D.
<b>Pracoviště:</b>	Interní kardiologická klinika FN Brno a LF MU

### Text posudku

Habilitační práce je rozdělena na teoretický úvod a praktickou část, kde jsou v 5 kapitolách rozebrány některé modifikace a využití angioplastiky periferních tepen. Součástí každé kapitoly je přehledný úvod k dané metodě, komentář k vlastním publikovaným výsledkům a stručný závěr.

**Úvodní teoretická část** je přehledná, velmi didaktická a přináší ucelený obraz rozvoje PTA od šedesátých let do současnosti. Po celou dobu vývoje endovaskulárních metod lze sledovat snahu o modifikaci a rozvoj nových technologií využívající stejného přístupu ke zvýšení dlouhodobého efektu. Od patofyziologického úvodu a popisu angioplastiky se autor dostává přes farmakoterapii k otázkám dlouhodobého efektu, riziku pozdní restenózy a možnostem jejího ovlivnění. V této souvislosti jsou kriticky zhodnoceny možnosti endovaskulární brachyterapie, kryoplastiky, použití stentů včetně jejich modifikací (DES stenty a stentgrafty) a prostá angioplastika s použitím DEB (Drug eluting balloons). V závěrečné části jsou rozebrány významné klinické studie a meta-analýzy. Nutno poznamenat, že v rámci angiologických studií jsou počty pacientů obecně, než jak je zvykem např. v kardiologii, zároveň počet zcela recentních randomizovaných klinických hodnocení je omezený. Autor cituje jak významné starší práce, tak výzkumy recentní.

**Druhá část práce** přináší v každé kapitole teoretický přehled, kriticky komentované vlastní výsledky dlouhodobého výzkumu a možnosti využití v současné praxi u pěti modifikací angioplastiky periferních tepen – laserová angioplastika, aterektomie periferních tepen, PTA monitorovaná duplexní ultrasonografií, léčba akutních a subakutních uzávěrů a mechanická trombektomie akutních a subakutních uzávěrů periferních tepen.

20 25

Předkladatel práce se sám evidentně podílel na vývoji jednotlivých modifikací endovaskulární léčby, jak dokládá souhrn vlastních publikací. Práce je přehledem dlouhodobé vědecké aktivity autora, kdy byly jednotlivé publikované techniky vyvíjeny.

Autor se aktivně vědecky podílel v oblasti výzkumu laserové PTA, tato metoda bohužel, jak sám autor komentuje, nedoznala většího rozšíření v klinické praxi. V oblasti aterektomie se v současné době do popředí dostávají další metody, jako například ultrazvuková litotrypse. Zajímavá je metoda PTA s UZV kontrolou, která přináší možnost intervence ischemické končetiny u pacientů s vysokým rizikem trvalého poškození ledvin nebo známou závažnou alergií na jodové kontrastní látky.

Níže uvádím **kritické poznámky k práci**.

Na straně 6 je uvedeno srovnání doby hospitalizace po PTA a po operaci s využitím dat publikovaných v roce 1986, což není v současné době zcela relevantní.

Na straně 10 v odstavci - Farmakologické ovlivnění restenózy – mi chybí odkazy na původní práce, které hodnotily vliv farmakoterapie na restenózu.

Na straně 59 by stálo za zvážení upravit formulaci, že duplexní ultrasonografie v mnoha případech nahradila diagnostickou angiografií. Ve většině případů je indikována CT (případně MR) angiografie k upřesnění morfologie léze a posouzení přítoku a výtoku, kterou jsou nutné ke stanovení racionální revaskularizace.

Na straně 69 údaj o tom, že embolické uzávěry převažují nad trombotickými, je citován ze starší literatury, vzhledem k výraznému zvýšení užívání antikoagulační léčby v posledních 15 letech je v současnosti poměr srovnatelný.

Na straně 70 není jasné vyjádření, že trombembolický materiál může kromě aterosklerotických plátů obsahovat i uzávěry chronické, jedná se zřejmě o vynechání části věty?

Na straně 71-72 je diskutabilní tvrzení o větší invazivitě chirurgické embolektomie. Výkon nevyžaduje anestezii vyjma lokální s 20-40 ml 1% Mesocainu, trvá průměrně 30-45min s incizí 4-6 cm v třísle a na bérce, po výkonu je možná časná mobilizace. V některých případech je výkon prováděn pod RTG kontrolou s možností peroperační DSA a kombinovaného výkonu.

Na straně 74 a 75 je relativně podrobně popsáno použití Streptokinázy a urokinázy. Předpokládám, že streptokináza je uvedena vzhledem k historickým souvislostem jako první a dlouhou dobu jediné trombolitikum. Jak je správně uvedeno, streptokináza se dnes již nepoužívá.

J.P. M.L.



Výsledky vlastního výzkumu byly publikovány v recenzovaných časopisech, v případě časopisů s impact faktorem s hodnotou kolem 1-2. Autor je ve většině uveden jako první autor. Všechny práce se týkají tématu habilitační práce.

**Závěrem hodnotím práci** jako didaktickou – vysvětluje principy endovaskulární léčby včetně mechanismů snižujících jejich efektivitu. Modifikace metody, na kterých autor pracoval, měli zlepšit dlouhodobé výsledky PTA. Práce je přístupná jak pro kardiologa/internistu, tak pro specialisty – intervenční radiology/angiology, cévní chirurgy nebo neintervenční angiology.

Práce je kritická. Podává výsledky endovaskulární léčby bez zavádějících interpretací, nesnaží se stanovovat jednoznačná indikační kritéria jednotlivých metod (to je práce odborných společností). Nerozptyluje se snahou o komplexní pohled na léčbu onemocnění periferních tepen, ale soustředí se na cíl práce - tedy endovaskulární léčbu a některé její modifikace, na kterých autor dlouhodobě pracoval. Úroveň zpracování celé teoretické i praktické práce dokumentuje didaktické schopnosti, rozsáhlé teoretické znalosti a klinickou erudici autora. Je odrazem velkého množství systematické práce, kterou autor v průběhu mnoha let odvedl.

Práce obsahuje z mého pohledu některé diskutabilní nepřesnosti, které ale jsou spíše věci osobní zkušenosti a názoru autora a není pro ně klinicky prokázaná evidence ani jednoznačná doporučení odborných společností.

**Otázka pro autora:**

Mohl by autor stručně uvést některé další moderní modifikace PTA, o kterých si myslí, že mají perspektivu do budoucna?

**Závěr: Na základě pečlivého rozboru habilitační práce odb. as. MUDr. Františka Staňka, CSc doporučuji její obhajobu před vědeckou radou. V případě jejího obhájení souhlasím s udělením titulu docent pro obor Vnitřní lékařství.**

Prof. MUDr. Mgr. Jiří Pařenica, Ph.D.

Interní kardiologická klinika, Fakultní nemocnice Brno a LF Masarykovy univerzity

Jihlavská 20, Brno 62500

V Brně, dne 20. dubna 2020