



# Fakultní nemocnice Brno

se sídlem Jihlavská 20, 625 00 Brno

## NEUROCHIRURGICKÁ KLINIKA

Držitel certifikátu ISO 9001:2000

Přednosta:

Doc. MUDr. Martin Smrká, Ph.D.

Pracoviště  
medicíny dospělého věku

Jihlavská 20

625 00 BRNO

### Oponentský posudek doktorandské práce

„Intrakraniální stenty v léčbě mozkových aneuryzmat“

MUDr. František Charvát

Doktorandská práce má 62 stran textu a dále přílohy: seznam publikací autora, 10 tabulek, 6 grafů a 18 obrázků.

Po formální stránce je práce členěna obvyklým způsobem, na teoretický úvod, cíl výzkumu, materiál a metodiku, výsledky, diskuzi a závěr a je uveden přehled 76 literárních citací.

MUDr. Charvát patří mezi naše přední neuroradiology, má velké zkušenosti s endovaskulární léčbou mozkových cévních patologií a této charakteristice odpovídá jeho předložená doktorandská práce. MUDr. Charvát předkládá soubor 336 pacientů, u kterých provedl 443 výkonů a ošetřil 358 aneuryzmat. Vlastní analýze bylo podrobeno celkem 46 pacientů, u kterých ošetřil 50 aneuryzmat pomocí 53 stentů. Autor nejprve popisuje vlastní problematiku subarachnoidálního krvácení u mozkových aneuryzmat (etiologie, patofyziologie, diagnostika, terapie) a uvádí závěry nejdůležitějších studií publikovaných na téma endovaskulární léčby mozkových aneuryzmat. Již z tohoto úvodu je patrný velký přehled o zmíněné problematice, který je na radiologa až neobvyklý. Přece jen se však nevyvaroval poněkud nekritického pohledu na studii The International Subarachnoid Aneurysm Trial (ISAT) která byla podrobena kritice zvláště neurochirurgickou obcí. Také MUDr. Charvát považuje tuto studii za jasný průkaz výhodnosti endovaskulárního řešení prasklých mozkových aneuryzmat, přestože tato studie prokázala tuto výhodu jen pro středně velká aneuryzma s hezkým krčkem.

Ve vlastní výzkumné části autor velmi podrobně popisuje léčebné algoritmy u jednotlivých pacientů, které ukazují na značnou variabilitu možných endovaskulárních postupů. Autorovi slouží ke cti, že všechny tyto metody dokázal zařadit do svého armamentária.

Závěrem práce je, že stabilita aneuryzmat ošetřených pomocí stentů je dostatečně vysoká a že tohoto výsledku je možno dosáhnout s přijatelnou morbiditou a mortalitou. Dalším závěrem práce je, že tyto výkony jsou natolik speciální, že by měly být prováděny pouze v centrech s kvalitním neurochirurgickým a radiologickým zázemím.

Na závěr mám několik připomínek:

V teoretickém úvodu mi poněkud chybí absence historie léčby aneuryzmat v České republice, také pasáž o patofyziologii subarachnoidálního krvácení by mohla být poněkud obsáhlější. Je sice pravdou, že práce se věnuje (jak je to u intervenčních neuroradiologů běžné) především technickým aspektům vyřazení aneuryzmatu z oběhu, nicméně mohlo být více zdůrazněno, že onemocnění se jmenuje subarachnoidální krvácení, nikoliv aneuryzma (to snad jen u neprasklých). Ve vlastní výzkumné části se pracuje s čísly a údaji, které jsou shromážděny do mnoha grafů a tabulek. Způsob provedení analýzy je však natolik složitý, že obsah uniká i pečlivému čtenáři. Metodicky se poněkud překrývá kapitola Materiál a metodika s kapitolou Výsledky.

Nakonec bych autorovi vytknul relativně četné překlepy a stylistické neobratnosti. Naopak obrazová dokumentace je velmi ilustrativní a přesvědčivá.

Neurochirurgická klinika  
Jihlavská 20  
625 00 Brno

Tel.: 532 233 746  
Fax: 532 232 190  
e-mail: opazder@fnbrno.cz

IČO: 652 697 05  
DIČ: CZ 652 697 05  
Bankovní spojení: 71234621/0100

Závěrem bych chtěl konstatovat, že autor zvolil velmi aktuální téma, jeho zpracování je v českých podmínkách pionýrské a že disertační práce splnila sledovaný cíl. Práce je významná proto, že ukazuje na nové možnosti v léčbě někdy velmi obtížně řešitelných mozkových výdutí. Díky této práci se zlepší výsledky péče o pacienty se SAK ne proto, že jsou lepší než při mikrochirurgické léčbě, ale hlavně proto, že umožňují léčbu také těch pacientů, u kterých není mikrochirurgická léčba vůbec možná.

Doporučuji proto, na základě úspěšné obhajoby, udělit MUDr. Charvátovi titul Ph.D.

Dvě otázky na autora:

- 1) Na rozdíl od klasického coilingu, kde může být problémem stabilita uzávěru, u stentů může být problémem restenóza. Jaký je postoj autora k této problematice?
- 2) Jsou coiling a stenting do budoucna jedinou možností jak endovaskulárně ošetřit mozkové aneuryzma? Neexistuje například možnost využití nanotechnologií v této oblasti?

Brno, 24.4.2006

Fakultní nemocnice Brno  
Neurochirurgická klinika  
Jihlavská 20, 625 00 Brno  


Doc.MUDr.Martin Smrčka, Ph.D.  
přednosta Neurochirurgické kliniky FN Brno

Vyřizuje: O. Pazderková, tel. 532 233 746