

Posudek disertační práce

MUDr. Anna Štekláčová

Optimalizace indikací chirurgického a endovaskulárního ošetření intrakraniálních aneurysmat.

Neurochirurgická a neuroonkologická klinika 1. LF UK v ÚVN Praha

Školitel prof. MUDr. V. Beneš, DrSc

Konzultant, spoluškolitel doc. MUDr. Vladimír Beneš, PhD

Úvod.

K posudku byla dodána svázaná práce o rozsahu 158 s., vlastní text je na 105 s., ostatní je citace 634 prací a přílohy 2 originálních prací v angličtině. Asi polovinu textu tvoří úvod do problematiky a polovinu textu tvoří vlastní práce. Dále byl dodán autoreferát o 22 s. v češtině s anglickým abstraktem. **MUDr. Anna Štekláčová dle dokumentace splňuje formální podmínky k získání titulu PhD.** Viz dosažený IF a počty publikací a autorství jak v práci, tak v abstraktu. Práce je členěna na dvojjazyčný abstrakt, poděkování a použité zkratky. Obecné informace o problematice jsou až do 61 s.. Jsou to kapitoly: Základní informace. Klinická prezentace, Epidemiologická data, Grafické zobrazení iAN, Chirurgická léčba iAN, Endovaskulární léčba iAN, Srovnání chirurgické a endovaskulární léčby iAN, Shrnutí poznatků. Na 62 s. začíná vlastní práce kapitolami: Hypotézy a cíle studie, Materiál a metody, Výsledky, Diskuze, Závěry, Silné stránky a limitace vlastní studie. Od 106 s. následuje Literatura, Seznam publikací a Plná verze článků které jsou podkladem disertace. Formálně je práce velmi dobře zpracovaná včetně jazykových prostředků a je přiměřeně obrazově dokumentovaná. Literatura je vyčerpávající a její rozbor se podílí na řešení problematiky. Zkratka iAN a neuvedená AN (intrakraniální aneurysma) není používána důsledně. Používám obě i já v posudku.

a) Aktuálnost zvoleného tématu. Hypotézy a cíl práce.

Optimalizace indikací chirurgického (NCH) a endovaskulárního (EV) ošetření intrakraniálních aneurysmat, jak se práce nazývá, je v současné době jedno z hlavních témat světové neurochirurgické vaskulární problematiky a léčení aneurysmat. Práce se tak snaží přispět do problematiky, která je velice aktuální. Obě metody spolu jednak kooperují, ale také soutěží. Pozice obou metod v zadním mozkovém povodí je relativně ustálena ve prospěch EV. V supratentoriálním povodí je situace nevyřešená. Na s. 62-3 jsou stanoveny s řadou podbodů hypotézy a cíle studie. Zjednodušeně je vystihuje Český abstrakt na 4.s : Účelem předkládané studie bylo zhodnotit současné výsledky ošetření iAN na ACM (a.cerebri media) a ACoA (a. communicans ant.) a navrhnout nejvíce vhodnou léčebnou strategii pro výdutě v těchto lokalitách.

b) Jak disertace splnila sledované cíle.

Lze konstatovat, že práce přispěla k abiciózním cílům, které si vytkla a to optimalizace indikací chirurgického (NCH) a endovaskulárního (EV) ošetření intrakraniálních aneurysmat v supratentoriálním povodí v oblasti ACM a ACoA. Přispěla k nim jak svými výsledky, tak rozbohem světové literatury. K vědecké cti autorky lze připsat nezvyklý odstavec na 105 s., nazvaný Silné stránky a limitace vlastní studie. Sama uvádí, že studie představuje výsledky léčby série nemocných na jednom pracovišti za 17 let. Hlavní limitací je retrospektivní provedení. Dalším limitem je klinické hodnocení výsledků pouze stupnicí GCS, nikoliv novým Rankinovým skórem.

c) K zvoleným metodám

Na ACM bylo 393 AN, NCH řešeno 301 výdutí (77%), EV 92 výdutí (23%).

Na ACoA bylo 398 AN, NCH řešeno 79 výdutí (20%), EV 316 výdutí (80%). Práce nezavádí žádné nové metodické postupy nebo novou metodu k léčení aneurysmat. Nebylo to také cílem práce. K řešeným hypotézám však použila naprosto všechny nejmodernější dostupné metody a to jak při NCH operacích iAN, tak při EV intervenci. To se týká i hodnocení výsledků pointervenčního stavu. Byly hodnoceny klinicky a všemi moderními zobrazovacími metodami. Vychází z vyčerpávající, perfektní analýzy vlastního souboru a nejmodernějšího vyčerpávajícího zpracování dat ze světové literatury. Zpracování dat světové literatury patří k ozdobě práce. Hlavní metodickou limitací, jak autorka sama uvádí, je retrospektivní analýza vlastního souboru. Dalším limitem je pouze hodnocení stupnicí GCS, nikoliv novým Rankinovým skórem. Sám si myslím, že vědeckou limitací je hlavně to, že indikace obou výkonů, jak NCH tak EV během 17 let byla rozhodována multidisciplinárním týmem subjektivně, nikoliv náhodným výběrem.

d) K výsledkům disertace, jaké nové poznatky přinesla

Práce je v detailním rozboru výsledků velmi komplikovaná a vyžaduje zabývat se všemi aspekty řešené otázky do detailů. Pro posudek musím zjednodušovat. **Pro AN na ACM** z analýzy vlastního souboru a ze světové literatury doporučuje rozhodování multidisciplinárním týmem a dále, že strategie "klip první" by měla být zachována, ne opuštěna.

Pro AN na ACoA je na 16 s. abstraktu a na 105 s. disertace uveden mnohoznačný, nejednotný závěr: " I když je ... v současnosti většina řešena endovaskulárně, je pořád možné indikovat skupinu... kteří.. profitují s chirurgického řešení více...." Ošetření, není řečeno kterou z metod, by mělo být indikováno u všech AN na ACoA... i při malé a velmi malé velikosti.

e) K významu pro společenskou praxi nebo rozvoj vědy.

Práce charakteru klinického výzkumu doplňuje nejen naší, ale celosvětovou neurochirurgickou literaturu o stanovisko jak **optimalizovat indikací chirurgického a endovaskulárního ošetření intrakraniálních aneurysmat v supratentoriální oblasti při AN na ACM a na ACoA**. Přispívá k jejich optimálnímu léčení a zapojuje se do mezinárodní diskuze k stanovení správné strategie a pokroku.

f) Dotazy

1) Bylo by klinicky možné a etické provést vědeckou studii, která by jednoznačně u iAN řekla, která metoda je lepší, zda NCH nebo EV? Jak by musela být studie koncipována?

2) Víme, že výsledky jak NCH intervence, tak EV intervence jednoznačně ovlivňují genetické schopnosti a erudice provádějícího lékaře, týmu. Nemohly jejich změny ovlivnit výsledky studie? Celých 17 let obě metody dělal stejný tým?

3) V období 17 let byly při NCH intervencích používány stejné mikrochirurgické metody a peroperační kontroly? V celém období 17 let byla používána stejná EV technika? Nedošlo za 17 let k žádné změně a pokroku v obou těchto metodách?

4) Jaká je validnost multicentrických studií? Přinášejí skutečně poznatky medicíny založené na důkazech (evidence based medicine)?

Závěr

Byla předložena disertační práce MUDr. Anna Štekláčové : Optimalizace indikací chirurgického a endovaskulárního ošetření intrakraniálních aneurysmat z Neurochirurgické a neuroonkologické kliniky 1. LF UK v ÚVN Praha, školitel prof. MUDr. V. Beneš, DrSc a konzultant, spoluškolitel doc. MUDr. Vladimír Beneš, PhD.

Práce prokazuje, že MUDr. Anna Štekláčová má schopnosti k samostatné a tvořivé vědecké práci. Práce má charakter aplikovaného klinického výzkumu, doplňuje a upřesňuje dosavadní znalosti a přináší poznatky přijatelné na mezinárodní úrovni.

Práci obhajovanou MUDr. Annou Štekláčovou v rámci studijního programu Neurovědy dle VŠ zákona 111/98 Sb., předloženou , doporučuji k obhajobě v daném oboru a získání titulu PhD.

V Praze dne 13. 7. 2018

Prof. MUDr. Eduard Z V Ě Ř I N A, DrSc., FCMA

E-mail: ezverina@seznam.cz