

Praha 7. 3. 2023

Oponentský posudek disertační práce MUDr. Jana Skalického: Normotenzní hydrocefalus – Komplexní přístup k diagnostice a léčbě.

Disertační práce má 141 stran, je psaná dobrou češtinou a splňuje formální podmínky University Karlovy pro tento účel. Práce je rozdělena do 8 částí. Úvod obsahuje známá fakta o normotenzním hydrocefalu a přehled současné literatury. Autor práce s jeho školitelem se zaměřili na možnost využití morfologických známek hydrocefalu na vyšetření magnetickou rezonancí při predikci zlepšení chůze po diverzi mozkomíšního moku ve srovnání s referenčním standardem funkčního testování pacientů. Hodnotili také krátkodobé klinické sledování pacientů s normotenzním hydrocefalem léčených pomocí moderních zkratových systémů s nastavitelným gravitačním ventilem. Slabinou práce je absence kontrolní randomizované skupiny, a tak tyto výsledky nelze použít pro jednoznačnou volbu tohoto systému ve srovnání s jiným zařízením.

V práci byly stanoveny hypotézy a cíle. První hypotéza byla o tom, že morfologické známky získané pomocí MR vyšetření mají schopnost predikovat zlepšení v chůzi po diverzi mozkomíšního moku srovnatelnou s funkčním testováním. Druhá hypotéza navrhuje, že použití ventilu M blue ventrikuloperitoneálního zkratu je při nastavení dle pokynů výrobce bezpečné a krátkodobé výsledky jsou minimálně srovnatelné s referovanými výsledky při použití jiných systémů.

První hypotéza přinesla zajímavé výsledky, které již byly stejným kolektivem publikovány. Dr. Skalický byl spoluautorem příslušných publikací. Jsou přínosem pro klinickou praxi a rozhodně obohatily výsledky testování pacientů různými testy o první objektivní kritéria, která mohou predikovat zlepšení a to nejenom chůze pacientů po odvedení mozkomíšního moku zejména do peritoneální dutiny. Výsledky i závěry první hypotézy jsou adekvátní, přesné a rozhodně jsou pokrokem v pohledu na léčbu normotenzního hydrocefalu. Jsou také adekvátním podkladem pro naplnění vědecké práce typu disertace s cílem získat titul PhD. Splňují veškerá kritéria pro možné udělení tohoto titulu.

Druhá hypotéza je dle mého názoru problematická. Výzkumný kolektiv si vybral komerční produkt a podrobil ho testování. Toto může být podkladem publikace v odborném časopise zabývajícím se klinickým hodnocením, avšak jako podklad disertační práce je myšlenka navržení této hypotézy víceméně problematická. Jednak existují nejméně dva další podobné systémy, které autoři nepodrobili klinickému sledování. Tím pádem je také nemožné tyto systémy srovnat. Tak jak bylo již

uvedeno, chybí také kontrolní randomizovaná studie, takže výsledky uvedené v disertační práci nelze použít pro volbu vhodného systému ve srovnání s ostatními komerčními produkty. Lze také uvést námitku o velikosti souboru. To, že ventil je při dodržení pokynů výrobce bezpečný nelze pokládat za vědecký výstup. To již bylo uvedeno výrobcem při uvedení produktu na trh.

Závěrem chci uvést, že uvedená disertační práce splňuje podmínky pro udělení titulu PhD za jménem testováním, výsledky a závěry první hypotézy, kde se jednoznačně projevila invence výzkumné skupiny i samotného autora. Druhá část je z mého pohledu nedostatečná a limitně použitelná pro obhajobu využití jednoho ze systému derivace mozkomíšního moku.

I přes tyto výhrady doporučuji Dr. Skalickému udělení titulu PhD za jménem, jeho publikační aktivita je k tomu dostatečná a domnívám se, že autor má vědecký potenciál.

Otázka: Proč nebyly testovány ostatní gravitační systémy? Proč nebyla jako kontrolní skupina využita skupina pacientů léčených jinými typy negravitačních ventilů?

Připomínka: I v disertační práci tohoto typu by měl být v případě použití komerčních prostředků objasněn „conflict of interest“.

Prof. MUDr. Pavel Haninec, CSc.

23920

Prof. MUDr. Pavel Haninec, CSc.

Neurochirurgická klinika 3. LF UK

FNKV, Praha