



POSUDEK OPONENTA DIZETAČNÍ PRÁCE

Autor práce: Mgr. Klára Kučerová

Název práce: Funkce vestibulárního systému u pacientů s idiopatickou skoliózou

Doktorský studijní program: Fyziologie a patofyziologie člověka

Školitel: doc. PhDr. Ondřej Čákr, Ph.D.

Oponent: MUDr. Martina Hoskocová, Ph.D.

Předkládaná dizertační práce se zaměřuje na možnosti komplexního zhodnocení vestibulárních funkcí u pacientů s idiopatickou skoliózou. Etiologie toho onemocnění není doposud známá, a proto je objasnění dysfunkce vestibulárního systému jakožto jednoho z důležitých faktorů ovlivňujících tuto etiologii klíčové.

Těžiště práce tvoří 4 původní vědecko-výzkumné práce, dvě z nich jsou již publikované v kvalitních impaktovaných časopisech, přičemž u jedné z nich je autorka předkládané dizertační práce jako první autor. Autorka uvádí ještě další dvě práce rovněž publikované v časopisech s definovaným impact faktorem.

Dizertační práce je sepsána na 72 stranách včetně abstraktu v českém i anglickém jazyce, seznamu literatury se 102 položkami a aktuálních publikačních i přednáškových aktivit. Práce je členěna do šesti oddílů zahrnujících úvod, cíle práce a hypotézy, metodiku, výsledky, diskuzi a závěr. V následném souhrnu jsou velmi přehledně popsány závěry jednotlivých studií.

V první úvodní části jsou adekvátně a aktuálně zpracovány literární informace vztahující se k problematice idiopatické skoliózy a vestibulárního systému. K úvodu mám pouze drobné připomínky. V části o idiopatické skolióze (1.1), konkrétně postavení hlavy u pacientů se skoliózou, chybí citace některých studií a poznatků. Tato část končí klíčovými poznatky o změně vestibulárního systému u pacientů s idiopatickou skoliózou, ale vestibulární aparát je popsán až dále v části 1.2. Závěrečným poznatkem první části na straně 15 je, že ve studiích byly popsány pouze morfologické změny vestibulárního aparátu a funkce nebyla předmětem zkoumání, nicméně v části o vyšetření (1.2.3) jsou studie zabývající se patologií u pacientů s idiopatickou skoliózou popsány. Toto řazení znesnadňuje orientaci v problematice. Tato by měla být popsána jednotně a na závěr právě v části změny vestibulárního systému u pacientů s idiopatickou skoliózou.

Cíle a hypotézy jsou jasně a srozumitelně definované, pouze by byla vhodná větší propojenost s úvodním textem, jak bylo zmíněno v předchozím odstavci.

Metodická část je velmi pečlivě zpracována včetně obrazové přílohy, která velmi usnadňuje detailní představu o konkrétní metodě vyšetření. Jednotlivé metody jsou vhodně zvoleny a velmi pozitivně hodnotím, že vyšetření je instrumentální, což výrazně zvyšuje kvalitu objektivizace. U vyšetření stabilometrie je trochu matoucí obrázek 4, který má obecně demonstrovat postoj pacienta na stabilometrické plošině, ale v popisu obrázku je stoj na měkké podložce s otevřenýma očima, což je již jeden s testů prováděných na plošině. V tomto odstavci by bylo přínosné uvést přehled testů, které se na plošině prováděly a na detaily odkázat do jednotlivých studií. V této části i u jednotlivých studií 1 a 4 není literární



či jiné zdůvodnění výběru jednotlivých testů při stabilometrickém vyšetření. Z toho vyplývá moje otázka 1): Z jakého důvodu byly ve studiích zvoleny právě tyto testy?

Výsledky jsou dobře zpracovány a detailně popsány, mám pouze pár drobných komentářů. Ve studii 1 není popsáno, zda pro technickou závadu absolvovali VEMP vyšetření všechny kontrolní osoby a u stabilometrického vyšetření lze jen odhadovat, že výsledky v ML směru patří k podmínce 3, ale to až v kontextu celého odstavce, kdy v ostatních podmínkách nebyl mezi skupinami významný rozdíl. Obecně lze konstatovat, že k interpretaci některých výsledků by byly vhodnější a přehlednější tabulky.

Diskuse je kvalitně a uměřeně napsaná a oceňuji autorčinu snahu poměrně detailně vysvětlit jednotlivé nálezy vzhledem k tomu, že studií podávajících konzistentní popis funkce vestibulárního systému u idiopatické skoliózy je prozatím velmi málo. V diskuzi u studie 1 je na str. 51 uvedeno, že v této (necitované) studii měli pacienti s idiopatickou skoliózou významně vyšší hodnoty parametrů COP (trajektorie, maximální amplituda a rychlost výchylek) pouze v mediolaterálním směru oproti kontrolní skupině. Ve vaší studii byl ve výsledcích zaznamenán rozdíl mezi pacienty s idiopatickou skoliózou a zdravými probandy v parametrech COP pouze v mediolaterálním směru, v anterioposteriorním směru ke změně nedošlo. S tím souvisí moje otázka 2): Čím si to vysvětlujete? Ve studiích 1, 2 a 3 se autorka zabývá vyšetřováním subjektivní zrakové vertikály. Otázka 3): Existují studie, které popisují změny v subjektivní posturální vertikále u pacientů s idiopatickou skoliózou? Otázka 4): Jaké je propojení mezi vnímáním subjektivní zrakové vertikály a subjektivní posturální vertikály?

Seznam literatury je dostatečný i recentní a ukazuje na autorčinu dobrou orientaci v problematice.

Závěrem konstatuji, že formálně i vědecky je práce kvalitní a odpovídá požadavkům na dizertační práce na Univerzitě Karlově. Aktuálním tématem svojí práce autorka přispěla k doposud nedostatečně probádané oblasti medicíny, text i grafika práce je na vysoké úrovni, zvolené postupy a výsledky jsou prezentovány srozumitelně a přehledně. Diskuze a závěry práce jsou srozumitelné a mají přesah i do klinické praxe.

Autorka je dostatečně způsobilá k samostatné tvůrčí vědecké práci a k udělení titulu „Ph.D.“ za jménem.

V Praze 3. 4. 2024

MUDr. Martina Hoskovcová, Ph.D.
Neurologická klinika a Centrum klinických neurověd
1. LF UK a VFN v Praze