

POSUDEK OPONENTA NA DIPLOMOVOU PRÁCI

Autor práce: Bc. Magdalena Svobodná

Název práce: Vliv odlišných pohybových aktivit na kardiovaskulární funkce po míšním poranění

Rok obhajoby: 2018

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Lenka Honzátková, DiS.

Odborný konzultant diplomové práce: doc. MUDr. Jiří Kříž, Ph.D.

Oponent diplomové práce: Mgr. Zuzana Hlinková

Autorka si pro svou diplomovou práci vybrala aktuální téma, jehož zpracování může být přínosem pro dlouhodobou péči o pacienty s míšní lézí.

Diplomová práce obsahuje 109 stran, z toho 87 stran tvoří vlastní text, na zbylých stranách je referenční seznam, seznam příloh a 12 příloh. Text je doplněn 9 obrázky, 8 grafy a 12 tabulkami, další jsou zahrnuty v přílohách. Práce je podložena dostatečným množstvím relevantních recentních literárních zdrojů v českém a anglickém jazyce. Práce obsahuje část teoretickou, ve které autorka shrnuje svou rešeršní práci, a část praktickou, kde se věnuje výsledkům své studie prováděné s 30 klienty Centra Paraple, o.p.s.

Teoretická část je velmi obsáhlá. Zahrnuje obecné informace o anatomii a fyziologii míchy, velmi podrobný text o problematice míšního poranění a péče o tyto pacienty, včetně popisu klasifikace míšního poranění. Dále se autorka věnuje specifikům pohybové aktivity u osob s míšní lézí. Teoretická část působí dojmem, že autorka chce čtenáře seznámit podrobně s celou problematikou míšní léze. Informací je nadbytek, a to jak obecných anatomických a fyziologických, tak i informací o míšním poranění. Chybí schopnost selekce důležitých sdělení s přímým vztahem k tématu práce a těch méně důležitých. Například věnování tří stran popisu klasifikace míšních lézí je vzhledem k tématu práce nadbytečné. Stejně tak doporučení úpravy stravy v části o pohybové aktivitě. Naopak v části o důsledcích narušení autonomních funkcí nervového systému, která je důležitá pro hodnocení specifik pohybové aktivity po poranění míchy, postrádám větší pestrost zdrojů. Při popisu fyziologie působení sympatiku a parasympatiku bych volila porovnání některých fakt s např. Lékařskou fyziologií (Kittnar a kol., 2011). Část 1.4.8 Funkční východiska zapojených svalových skupin dle trenážeru se věnuje podrobnému popisu aktivace svalů v průběhu cvičení na jednotlivých trenažerech. Bohužel tato zajímavá část obsahuje mnoho nepřesností. K diskuzi je zde například „kaudální rotace lopatky“ nebo addukce předloktí pomocí m. extensor carpi ulnaris.

Některá obecná tvrzení autorky vyvolávají otázky a pochybnosti, které pravděpodobně pramení spíše z nepřesné formulace než z neznalosti. V práci se vyskytuje několik zbytečných chyb, které čtenáři kazí celkový dojem. V seznamu zkratk naleznete ke zkratce „S“ vysvětlení bederní namísto křížový. Ve výčtu segmentů páteře potom údaj o „5 sakrálních a 1 křížovém segmentu“. Za velkou chybu považuji špatné opsání segmentů pro určení ne/kompletnosti míšní léze (autorka uvádí segmenty S2-S4, ve všech zdrojích včetně formuláře pro vyšetření ISNCSCI jsou přitom zmiňovány segmenty S4-S5). Z hlediska pochopení problematiky porušené kardiovaskulární reakce na zátěž po poranění míchy je důležitou

chybou také tvrzení, že u osob po poranění míchy nad T6 závisí zvyšování srdeční frekvence pouze na parasympatiku a katecholaminech (str. 42-43). Tato úroveň léze neumožňuje aktivaci dřeně nadledvin a regulaci vyplavování katecholaminů.

V praktické části autorka popisuje metodiku studie, její výsledky a vyhodnocení. Vše je popsáno dostačujícím způsobem. Text je vhodně doplněn obrazovou dokumentací. Výsledky studie jsou dobře dokumentovány tabulkami a grafy v textu i v přílohách práce. Autorka dodržela všechny potřebné podmínky, včetně využití informovaného souhlasu pro účastníky studie. Je třeba vyzdvihnout její práci s probandy studie a také množství probandů. Vytvoření alespoň částečně sourodé skupiny probandů po poranění míchy je obtížné.

V Diskuzi autorka znovu shrnuje nejdůležitější teoretické poznatky a výsledky svého výzkumu. Vše zde srovnává s několika dalšími studii. Tato práce je jedinečná srovnáním vlivu jednotlivých aktivit v běžném prostředí a schází tak možnost porovnání výsledků se stejně zaměřenými studii. I tak by bylo zajímavé v Diskuzi uvést podrobnější srovnání s laboratorními studii, které jsou v zahraničí publikovány.

Práce je bohužel pro čtenáře hůře srozumitelná. Dominují dlouhá souvětí, v nichž jsou věty odděleny mnoha čárkami. Ty jsou navíc často použity chybně. Srozumitelnost dále ztěžují duplikované výrazy ve větách (např. „Oblouk obratle má ochrannou a protektivní funkci.“). Často je pro pochopení významu nezbytné číst souvětí vícekrát. Gramatické chyby se nachází v textu minimálně, pomineme-li čárky ve větách.

Práce se věnuje aktuálnímu tématu, které dostatečně zpracovává. Splňuje požadavky na diplomovou práci a doporučuji ji k obhajobě.

Navrhovaná známka: 2

Doplňující otázky:

- 1) Hodnoty SF_{peak} jsou u vaší skupiny tetraplegiků a vysokých paraplegiků často vyšší, než by se dalo očekávat. Našla jste nějaké studie, které by dospěly k podobným výsledkům? Navzdory faktu, že ostatní publikované studie jsou prováděné převážně v laboratorních podmínkách...
- 2) Do své studie jste zahrnula také dva probandy s NLI C4, AIS A. Jednalo se o typický klinický obraz tetraplegika C4? Jak moc musela být pohybová aktivita modifikována vzhledem k možné aktivní hybnosti probanda?

V Praze dne 27.5.2018

Mgr. Zuzana Hlinková

