

POSUDEK OPONENTA NA DIPLOMOVOU PRÁCI

Autor práce: Veronika Balková

Název práce: Hodnocení funkce respiračních svalů a posturální stability bederní páteře měřené pomocí dynamické magnetické rezonance

Rok obhajoby: 2010

Oponent diplomové práce: Mgr. Michal Truc

Diplomová práce po formální stránce má 65 stran a v závěru práce je umístěno 10 příloh. Tabulky a grafy zobrazující výsledky a statistiku jsou součástí textu práce.

Rešeršní část vychází z 59 literárních pramenů.

V rešeršní části se autorka shrnuje pohled na otázku stability páteře a zejména úlohu bránice v její posturální i dechové funkci.

Téma příčiny přetěžování bederní páteře a stabilizačních mechanismů je v popředí zájmu mnoha výzkumů. Jak vyplývá z mnoha zpracovaných literárních pramenů, není pohled na dynamickou stabilitu páteře jednotný.

Na práci oceňuji jednak náročnost metodiky zvolené při experimentu i precizní zpracování celé práce. Rovněž rozsah souboru pacientů $n=35$ i kontrolní skupiny $n=25$ je poměrně významný. V experimentu na MRI bylo sledováno několik regionálních parametrů (zejména posun L1), které ovšem ukázaly překvapivě více labilnější skupinu asymptomatických jedinců než u skupiny pacientů. Tento zjištěný fakt může být, jak uvádí autorka dílem nehomogenity souboru ve skupině „zdravých“ a tím i nevhodně nastavených zařazovacích kritérií kontrolního souboru nebo chyba měření. Na nehomogenitu souboru by zřejmě ukazovala i nepřítomnost korelací mezi parametry, které korelovaly ve skupině pacientů. Nabízí se i úvaha o antalgickém spasmu zvyšující stabilitu páteře pacientů, kteří mají bolest.

Dále byla hodnocena svalová síla pomocí Valsalvova a Mullerova manévru, což je volní dechová funkce. Maximální inspirační tlak vyšel u pacientů signifikantně nižší. Což bylo v souladu s hypotézou, že oslabení bránice může být faktorem podílejícím se na nestabilitě bederní páteře.

Otázky:

Nebylo by technicky možné hodnotit nitrobřišní tlak přímo, během zátěžového manévru, neboli v posturální a nikoliv volně dechové funkci?

Jaká byla stanovena kritéria stability segmentů bederní páteře dle metodiky dynamické MRI?

Lišil se nějak stereotyp při provádění dechových manévrů? Má kvalita zapojené stabilizační funkce vliv na sílu dechových ústních tlaků?

Stylisticky se mi práce jeví jako vyvážená a konzistentní, neobsahuje nadbytečné pasáže.

Snad bych jen trochu vytkl použití 1. osoby jednotného čísla v kapitolách diskuse.

Domnívám se, že předložená práce splňuje kritéria diplomové práce a doporučuji ji k obhajobě.

V Praze dne 18. 5. 2010