

Posudek oponenta na disertační práci MUDr. Jana Chlumského

Vztah plicních funkcí a tolerance fyzické zátěže u pacientů

s chronickou obstrukční plicní nemocí

Práce (zaslaná v podobě souboru v programu Word) má rozsah 96 stran, navazuje na 5 publikací a 10 abstraktů autora k tématice. Citovaná literatura je recentní a zahrnuje celou šíři sledované problematiky.

Po formální stránce je napsána srozumitelně, přehledně a adekvátně. Grafické zpracování 33 grafů (nikoliv obrázků) a několika tabulek je zcela vyhovující. Za pozitivum považuji i kompletní tabulku zkratk.

Úvodní kapitola má 18 stran erudovaně napsaného textu, zaměřeného zejména na funkční diagnostiku dýchacího systému. V kontextu problematiky je detailně popsána dynamická hyperinflace. Již v úvodní části autor přesně vystihuje základní myšlenku práce: srovnat ergometrickou zátěž s chůzí zejména z hlediska dynamické hyperinflace. Teoretická část je napsána stručně, moderně a s hlubokou znalostí pneumologické problematiky. Cílené zaměření na dynamickou hyperinflaci by možná sneslo ještě kapitolu o jejím agingu a více podkladů pro další úvahy, proč by měla být jiná na ergometru a při chůzi při podobných nárocích na kardiopulmonální systém. Plně se s autorem ztotožňuji v názoru, že větší desaturace při chůzi je nejspíše důsledek větší dynamické hyperinflace.

K cílům práce mám jednu poznámku. Odpověď na otázku proč má „6-MWT ve srovnání s bicyklovou ergometrií lepší předpovědní význam“ není platná obecně - u pacientů s chronickým selháním srdečním např. dechový objem koreluje s maximální aerobní kapacitou z ergometrie podstatně lépe než s 6-MWT a lepší prognostickou hodnotu má bicyklová ergometrie.

Metodická část (7 stran) je popsána přesně, detailně a s jasnou znalostí problematiky jak plicní, tak zátěžové funkční diagnostiky. Autor si je vědom toho, že zvolil dva zcela rozdílné zátěžové protokoly: zatímco ergometrie je stupňovaná, postupná zátěž do maxima, 6-MWT v běžné modifikaci je zátěž od začátku maximální a maximální spotřeby kyslíku

lepší utilizace kyslíku, větší desaturace tepenné krve, menší RER, nižší ventilace a větší dynamická hyperinflace při 6-MWT. Nevýznamný rozdíl byl zjištěn ve spotřebě kyslíku a maximální dosažené tepové frekvenci.

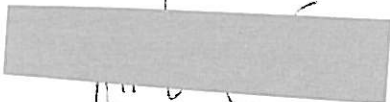
V diskusi adekvátní délky i šíře záběru autor uvažuje nad alternativami použitých metodik měření – např. IVC versus IC, typy chodeckého testu - např. 6-MWT versus „incremental shuttle walk test“ a fyziologickým pozadím rozdílu mezi ergometrií a 6-MWT. Z pohledu vytýčených cílů je diskuse zajímavá, odhalující také hlavní myšlenkové proudy kliniků – pneumologů. To nejpodstatnější – odhalit podstatu vzniku větší dynamické hyperinflace při 6-MWT proti ergometrii se autorovi, ani nikomu jinému ve světovém písemnictví sice nepodařilo, ale tato disertační práce k tomu vytváří reálné podklady.

Práce svou podstatou zadané cíle i významně překročila: rád bych na základě zde publikovaných výsledků položil autorovi tyto širší otázky:

- 1) Budete napříště u svých CHOPN pacientů preferovat při doporučeních pro rehabilitační pracovníky spíše chůzi (tedy s vyšším sklonem k dynamické hyperinflaci, desaturaci a menší ventilaci, ale s možností adaptačních zlepšení) nebo ergometr?
- 2) Budete napříště pro klinická hodnocení pacientů více hodnotit saturaci hemoglobinu při 6-MWT, nebo je to hodnota extrémní, v běžném životě pacientů nedosahovaná?
- 3) Vidíte v běžné klinické praxi to, co naznačují Vaše grafy 20, 21 – že pacienti s tolerancí zátěže někde pod 0,8 W/kg již mají většinou klidovou hyperinflaci a více se horší než ti ostatní? Nebo je to výsledek výběru pacientů?

Závěr: práce splňuje veškeré požadavky na disertační práci a doporučuji ji k obhajobě.

V Praze dne 2.3.2007


UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
Doc. MUDr. Jiří Radvanský, CSc.
Klinika tělovýchovného lékařství
V Úvalu 84, 150 06 Praha 5
IČO: 00216208 DIČ: CZ00216208