

POSUDEK NA DISERTAČNÍ PRÁCI

MGR. ROMANY MRÁZOVÉ

„MĚŘENÍ BIOLOGICKÉHO VĚKU U SKUPINY ZDRAVÝCH A U SKUPINY PARAPLEGIKŮ“

Práce má 73 stran, je doplněna 21 obrázky, 15 tabulkami a 105 citacemi z domácího i zahraničního písemnictví.

V teoretické části je velmi dobře definován cíl práce a dále je v první části disertace dán přehled současných názorů na proces stárnutí, jeho hodnocení a vysvětlen pojem biologického věku.

Na základě přehledu metod hodnocení biologického věku je postavena i metodická část práce. Hodnocení bioindikátorů stárnutí se na mnoha místech prolíná s pohledem na rizikové faktory civilizačních chorob a jejich podíl na morbiditě a mortalitě populace. Pro vlastní studium tématu si autorka vybrala skupinu pracovníků z oblasti marketingu farmaceutické společnosti a jako další skupinu paraplegiků – mužů srovnatelného věku.

Použité metody v roli bioindikátorů stárnutí: byly použity jednak anamnestické údaje, vybrané antropometrické údaje (BMI) a fyziologické biomarkery jako je systolický a diastolický krevní tlak, vitální kapacita, korigovaný blízký bod. Tyto údaje byly velmi korektně zpracovány obvyklými statistickými metodami, jejichž těžištěm bylo využití regresní analýzy, výpočet korelačních koeficientů mezi sledovanými biomarkery a testování rozdílů pomocí nepárového t-testu.

Při kritickém pohledu na práci se nabízejí tyto poznámky a otázky:

1. Z metodického hlediska (když vyloučím určitou složitost, kterou by přinášely odběry biologického materiálu) by jistě prospěla znalost některých biochemických ukazatelů, které by odhalily výživová rizika a rizika civilizačních chorob. Z neinvazivních metod např. odhad svalové hmoty z množství vylučovaného kreatininu do moči.
2. Velmi dobře by práci dokreslila dynamometrie, např. využitím jednoduchého ručního dynamometru, nebo antropometrické měření obvodu paže s kaliperem a výpočet svalové hmoty. Vychází to i z předpokladu, že jedním z nejdůležitějších bioindikátorů stárnutí je sarkopenie.
3. Skupina paraplegiků je se skupinou zjevně zdravých osob zcela nesrovnatelná a lze velmi těžko přijmout tvrzení, že by srovnání těchto dvou skupin mohlo přinést lepší pohled na hodnocení bioindikátorů stárnutí. Spíše naopak. Přesto však zařazení této skupiny pokládám za mimořádně užitečné a pro studium tématu důležité. Obě skupiny, jak je autorka v metodické části popisuje, jsou z hlediska pohybové aktivity nesrovnatelné.
4. Jistě by práci prospělo doplnit hodnoty BMI i prostým obvodem pasu, tím spíše, že jde o exponovanou skupinu z hlediska civilizačního rizika, metabolického syndromu a skupina je, pokud se týká pohlaví, homogenní.

Práce je napsaná velmi pečlivě, dobře dokumentovaná, statisticky, graficky i přehledem písemnictví.

Uvedené poznámky, ke kterým se autorka vyjádří při obhajobě nesnižují kvalitu práce, která plně odpovídá požadavkům na disertaci a doporučuji udělení titulu Ph.D.

CENTRUM PRO VÝZKUM A VÝVOJ
Fakultní nemocnice a Lékařská fakulta UK
Sokolská 581, 540 05 Hradec Králové
prof. MUDr. Zdeněk Zadák, CSc. CSc.
regionální centrum

V Hradci Králové, 19. ledna 2008