

Hmotnostní proporcionalita a tělesné složení u současných českých předškolních dětí

Mění se životní styl vede ke změně kombinace a exprese environmentálních faktorů v regulaci růstu dítěte. Důsledkem je odlišný růstový profil a zejména změny v načasování a průběhu puberty. V dlouhodobějším horizontu se tyto fenomény projeví na populační úrovni ve změnách průměrné výšky, středního věku dosažení reprodukční zralosti, i ve změnách prevalence nadváhy, obezity a nízké hmotnosti. Diplomová práce měla za úkol zmapovat tyto trendy u hmotnostních parametrů (hmotnostní indexy, komponenty tělesného složení), a to zejména v kontextu nejnovějších poznatků o tzv. fenoménu latentní obezity. Hypoteticky tak byly předpokládány sekulární změny v poměru komponent tělesného složení na celkové tělesné hmotnosti, a to signifikantní snížení procentuálního zastoupení svalové komponenty a nárůst komponenty tukové u současných českých předškolních dětí. Z tohoto důvodu byla očekávána i nízká validita BMI v záchytu nadváhy a obezity v dětském věku.

Celkem byla analyzována data 468 dětí ve věku od 4 do 6 let (228 dívek a 240 chlapců) z mateřských škol v Praze a blízkém okolí z let 2013 – 2017. Diplomantka se podílela na sběru dat 179 dětí. Data byla komparována se souborem českých předškolních dětí z roku 1990 (Bláha et al., 1990), který je i v současnosti používán jako soubor referenční. Vedle statistické významnosti rozdílů byla hodnocena i jejich klinická (biologická) relevance na podkladě Cohena d.

Diplomová práce přinesla řadu velmi zajímavých výsledků, které potvrdily hypotézy o nízké validitě BMI v důsledku změn v tělesném složení u současných předškolních dětí ve smyslu nárůstu tělesného tuku a proporcionalního poklesu aktivní tělesné hmoty.

Diplomantka byla v realizaci výzkumu velmi aktivní. Podílela se na organizaci i sběru dat, byla spoluředitelkou grantového projektu GAUK i spoluautorkou impaktované publikace, která přinesla pilotní informace o tzv. latentní obezitě u dětí v předškolním věku. Účastnila se i 2 konferencí (2017 Olomouc, 2018 Trnava), kde dílčí výsledky své práce aktivně prezentovala.

Ve finálním zpracování diplomové práce se však nevyvarovala některých nedostatků, které vznikly časovým presem ve fázi jejího dokončování. Je to zejména velmi chaotická forma citací v seznamu literatury. Vedle nejednotnosti a nestandardnosti citační formy došlo i např. k duplikaci některých citací (viz monografie Pařízková 2010) – navíc citována různou formou, dále vypadla půlka citace u publikace Sedlak et al., 2015, která je v textu často

uváděna a přináší pilotní výsledky projektu. Také chybí citace stěžejní práce o latentní obezitě z roku 2017, u které je i diplomantka spoluautorkou (??). Seznam literatury doporučuji přepracovat formou errata. Vedle těchto formálních nedostatků snižují úroveň textu i mnohdy dosti těžkopádné formulace, opakující se výrazy a nepřesnosti: např. str. 74, kap 8.8.2 – uvádí signifikantní pokles „tukové“ komponenty – má být „svalové“; v diskusi uvedeno, že kožní řasa na stehně byla signifikantně vyšší pouze u 6letých chlapců a 5letých dívek – ve výsledkové části (str. 66, kap. 8.7.5) uvedeno signifikantní zvýšení této kožní řasy ve všech věkových skupinách (mimo 6letých dívek) apod.

Další připomínky směřují zejména ke kapitole Diskuse. Uvedené porovnání průměrných výšek z CAV 1951 až 2001 patří spíše do výsledkové části. Není uváděn zdroj těchto dat (prosím o vysvětlení původu údajů). V diskusi také chybí důslednější konfrontace s aktuálními studiemi u některých zajímavých výsledků - např. u nálezů signifikantního snížení parametrů skeletální robusticity, kdy je v literatuře popisován trend gracilizace kostry u současných populací (viz i naše společná publikace Mumm et al., 2018).

Uvedené nedostatky částečně úroveň diplomové práce snižují. V celkovém hodnocení diplomantky je však nutné přihlídnout k její celkové iniciativní práci na diplomovém projektu, podílu na řešení grantu, spoluautorství publikace s IF a aktivní prezentaci výsledků na konferencích. V tomto kontextu doporučuji diplomovou práci k obhajobě a navrhuji klasifikaci **velmi dobře**.

V Praze, dne 11. 2. 2019

doc. RNDr. Petr Sedlak, Ph.D.