

Vztah adiposity rebound k profilu vývoje markerů tělesného složení

Adiposity rebound odráží vývoj tělesného tuku v dětském věku. Je zároveň i epidemiologickou charakteristikou signalizující stav, resp. změny v nárůstu adipozity raném věku. Standardně je hodnocen pomocí profilu BMI. Některé studie však upozorňují, že se profil vývoje tělesného tuku a BMI v dětství liší. Úkolem diplomové práce bylo na základě reprezentativní databáze růstových dat českých dětí a adolescentů vytvořit křivky ontogenetického vývoje BMI u předškolních chlapců a dívek a konfrontovat jejich profil s křivkami vývoje komponent tělesného složení (tuk, aktivní tělesná hmota).

Po logické kontrole dat byla do analýz zařazena byla data 5977 dětí ve věku od 3 do 12 let (3031 dívek a 2946 chlapců). Měření probandů probíhala v 80. a 90. letech minulého století (průměrný rok měření byl 1987). Vůči křivce BMI byly hodnoceny její frakční indexy (FMI a FFMI) a komponenty tělesného složení dle Matiegky (% tuku, svalstva a kostry). Křivky sledovaných parametrů byly vytvořeny metodou kvantilové regrese s využitím polynomu 3. stupně. Porovnávány byly nejprve profily nevyhlazených křivek (věková lokalizace a výška píků) a po aplikaci polynomu pak lokální minima ve věkovém období kolem AR BMI. U parametrů, které v dětské ontogenezi kontinuálně narůstají (% svalstva a kosterní tkáně) a nevykazují tedy lokální minima, jsme se pokusili nalézt v daném věku alespoň body inflexe. To vše se zohledněním hmotnostních kategorií (10., 50. a 90. percentil).

Diplomová práce má 85 stran textu a 2 strany příloh. V seznamu literatury je citováno 227 literárních zdrojů a uvedeny 3 internetové odkazy (bohužel špatně - chybí datum!). Také citace nejsou jednotné – názvy časopisů jsou asi 3-4 způsoby, někde je nejednotnost písma (viz Bláha P., 1985; Mc Carthy, HD, 2006).

Diplomantka, bohužel, na diplomové práci nepracovala hned od začátku. Nevyužila tak potenciál zajištěných statistických konzultací, ani konzultací dílčích výsledků na seminářích Laboratoře biomed. antropologie. Výsledky práce jsou proto velmi rozpačité a jejich interpretace je pouze zcela popisná, mnohdy i nepřesná a tím hůře srozumitelná. Totéž platí i o druhé části diskuse, která dává vlastní výsledky do kontextu publikovaných poznatků.

Diplomantka určité dovednosti, požadované ke splnění diplomového projektu však přece jen prokázala. Sestavila a validovala databázi, spočítala požadované indexy a frakce tělesného složení dle Matiegkovy metody, vytvořila křivky sledovaných parametrů a vyhodnotila body lokálních minim, resp. inflexe ve vztahu k věkové shodě s AR,

interpretovala výsledky a diskutovala je v kontextu literárních znalostí. Proto DP **doporučuji k obhajobě** a v kontextu výše uvedených připomínek, které považuji za zásadnějšího charakteru, navrhuji klasifikaci **dobře**.

V Praze, dne 6. 9. 2022

doc. RNDr. Petr Sedlak, Ph.D.