

Abstrakt

Diplomová práce je zaměřena na hodnocení aktuálního stavu somatických parametrů, hmotnostní proporcionality a tělesného složení českých předškolních dětí. Cílem práce je validace dodnes používaných referenčních standardů vybraných somatických parametrů, body mass indexu a tělesného složení, které byly pro populaci českých předškolních dětí vypracovány v roce 1990 (respektive 1991 pro body mass index). V kontextu výrazné změny socioekonomických podmínek, stravovacích návyků a úrovně pohybové aktivity mezi lety 1990 a 2017 byly předpokládány signifikantní změny v tělesném složení současných předškolních dětí a to především pokles v zastoupení svalové komponenty a nárůst komponenty tukové na celkové tělesné hmotnosti. Dále bylo předpokládáno, že v důsledku změny v zastoupení komponent tělesného složení se bude výrazně lišit hodnocení nadváhy a obezity na základě body mass indexu a % tělesného tuku a validita body mass indexu tak bude nízká. Studie se celkem účastnilo 468 dětí ve věku od 4 do 6 let, 228 dívek a 240 chlapců. V rámci pilotní studie mezi lety 2013 a 2014 bylo vyšetřeno 179 dětí, 90 dívek a 89 chlapců, ze 4 mateřských škol v Praze, 1 v Kladně a 1 v Jihlavě. Ve studii navazující, provedené mezi lety 2016 a 2017, bylo vyšetřeno celkem 289 dětí, 138 dívek a 151 chlapců, ze 6 mateřských škol v Praze. Podařilo se prokázat signifikantní změny u téměř všech zkoumaných somatických parametrů, ovšem změny se většinou týkaly pouze vybraných věkových skupin chlapců či dívek. Klinická relevance zjištěných rozdílů byla ve většině případů pouze nízká či střední. Výjimkou byla tělesná výška a kožní řasa na hrudníku 2, kde žádné signifikantní rozdíly odhaleny nebyly.

Tělesné složení dětí je výrazně změněné. Došlo k signifikantnímu nárůstu % tukové komponenty ve všech věkových kategoriích u obou pohlaví, ovšem pouze se střední mírou klinické relevance. % svalové komponenty se signifikantně snížilo, opět u všech skupin dětí. Zde je klinická relevance vysoká pro 5leté a 6leté chlapce a dívky.

Novým zjištěním je pak odhalení signifikantních rozdílů s zastoupení hmoty kostní s vysokou klinickou relevancí pro 6leté chlapce a 6leté dívky. Dále se podařilo prokázat, že hodnocení tělesné stavby se výrazně liší při použití BMI a % tělesného tuku.

Referenční standardy pro somatické parametry tedy zůstávají v platnosti, zjištěné rozdíly bude nutno ověřit rozsáhlejšími a reprezentativními studiemi, kde by se nejspíš podařilo prokázat vyšší míru klinické relevance.

Klíčová slova: sekulární trend, tělesné složení, BMI, předškolní věk