

Abstrakt

Disertační práce je zaměřena na ověření metodiky somatografického hodnocení tvaru a statiky páteře. Potenciál ověřované metodiky spočívá ve zvýšení objektivitu hodnocení držení těla ve stoji, a tím v přispění ke specifikaci prevence posturálních vad a jejich důsledků.

Neinvazivní somatografickou metodou (diagnostickým systémem určeným pro diagnostiku tvaru páteře, typ DTP-3) byly v rámci průřezové pilotní studie vyšetřeny vybrané biomechanické parametry (křivky a statika páteře v sagitální rovině ve stoji) celkem u 508 probandů. Z toho bylo 326 dětí ve školním věku a 182 dospělých. Hlavní sledované parametry byly: parametr **CI** (hloubka krční lordózy); parametr **LI** (hloubka bederní lordózy); index sagitální rovnováhy páteře **CI/LI** a parametr **V_{thk}** (vzdálenost vrcholu hrudní kyfózy od ideální vertikály IV).

Pomocí dotazníkového šetření byla vyhodnocena úroveň pohybové aktivity probandů a souvislost výskytu bolestivých stavů zad a hlavy s naměřenými biomechanickými parametry i pohybovou aktivitou.

Celkem u 81,3 % dětí a 94,5 % dospělých byly naměřeny odchylky od biomechanicky ideálního modelu držení těla signalizující posturální vadu.

Statisticky významně se liší hodnota parametru **CI** ($p < 0,001$), indexu **CI/LI** ($p < 0,001$) a poloha vrcholu hrudní kyfózy **V_{Thk}** ($p < 0,05$) dětí oproti dospělým, nebyly však prokázány statisticky významné změny v parametru **LI** dětí oproti dospělým. Mezi jednotlivými věkovými kategoriemi dětí nebyly shledány statisticky významné rozdíly v žádném ze sledovaných parametrů. Sagitální křivky a statika páteře jsou v dospělosti vázány na pohlaví: statisticky významně se liší hodnoty parametru **CI** a polohy **V_{Thk}** dospělých mužů oproti hodnotám parametru **CI** ($p < 0,05$) a **V_{Thk}** ($p < 0,05$) dospělých žen. Sagitální křivky a statika páteře jsou vázány na výživový stav. U dospělých žen byla prokázána asociace bolestivých stavů zad s vyšší hodnotou parametru **CI** ($p < 0,01$). V souboru všech dětí školního věku ($p < 0,01$) i jen u dívek ($p < 0,05$) byla s větší hloubkou krční lordózy (parametrem **CI**) asociována alespoň občasná bolestivost hlavy. Byl prokázán trend navyšování času tráveného sezením s věkem. Nebyla prokázána souvislost mezi bolestmi zad ani hlavy a pohybovou aktivitou a délkou sezení v žádné věkové kategorii.

Výsledky průzkumu byly aplikované ve formulaci zásad cílených kompenzačních a intervenčních programů zaměřených na prevenci posturálních vad ve specifických populačních skupinách.

Klíčová slova: posturální funkce, křivky páteře, statika páteře, bolesti zad, bolesti hlavy, prevence posturálních vad