

SOUHRN

Problém

V odborné literatuře je dokumentován progresivní vývoj posturální stability s věkem v průběhu dětství, který je charakterizován nelineárním poklesem amplitudy a rychlosti výkyvů. V období mladšího školního věku, konkrétně mezi 7. a 10. rokem se posturální stabilita stává podobnou jako u dospělých (Shumway-Cook, Woollacott, 2001) a děti přecházejí k přesnější strategii posturální kontroly. Období mladšího školního věku je označováno jako příznivé pro motorický vývoj. Výkonnost je v tomto období nejvýrazněji ovlivněna biogenetickými faktory, mezi které můžeme zařadit faktory růstu, jako např. tělesná výška, hmotnost a složení těla. Pro vývoj dětského organismu v průběhu období mladšího školního věku je důležitý vhodný pohybový režim s adekvátním množstvím a kvalitou pohybové aktivity.

Cíl

Popsat změny vybraných parametrů posturální stability, které souvisejí s věkem a pohlavím dětí mladšího školního věku, a provést analýzu změn ve vybraných parametrech posturální stability v souvislosti se somatickými charakteristikami, pohybovými schopnostmi a pohybovou aktivitou.

Metody

Průřezové statistické šetření proběhlo na základní škole, kde bylo testováno 154 dětí (85 chlapců, 69 dívek) ve věku 7 až 11 let. Zjišťovanými parametry byly somatické ukazatele, motorické testy, posturální stabilita a mimoškolní pohybová aktivita. Somatické ukazatele: tělesná výška, hmotnost, index tělesné plnosti (BMI), procento tělesného tuku a množství tukuprosté hmoty (FFM). Motorické testy: člunkový běh (4x10 metrů), skok daleký z místa, výdrž ve shybu, hloubka předklonu, test výstupy. Posturální stabilita byla měřena na zařízení FOOTSCAN ve stoji s otevřenýma očima, zavřenýma očima a ve stoji na jedné noze po dobu 30 s se snímací frekvencí 33 Hz. Vyhodnocovanými parametry byly: směrodatná odchylka výkyvů COP od střední pozice ve směru osy x (SD X), směrodatná odchylka výkyvů COP od střední pozice ve směru osy y (SD Y), průměrná rychlost COP a směrodatná odchylka rychlosti COP. Mimoškolní pohybová aktivita byla zjištěna pomocí dotazníku (Bunc et al., 2000a). Statistické šetření porovnávalo naměřené proměnné u věkových skupin u chlapců a dívek a vzájemné vztahy proměnných.

Výsledky a závěry

Všechny měřené parametry posturální stability ve stoji s otevřenýma očima, ve stoji se zavřenýma očima a ve stoji na jedné noze mají tendenci klesat s věkem dětí. Potvrzujeme odlišnosti ve vývojových trendech měřených parametrů stability ve stoji s otevřenýma očima, stoji se zavřenýma očima a stoji jednož u chlapců a dívek. Výrazné rozdíly jsou pozorovatelné do věku 9 let.

Nenalezli jsme dominantní faktor, který by ovlivnil posturální stabilitu dětí. Posturální stabilita je ovlivněna souborem vnitřních faktorů, z nichž se jako nejdůležitější ukazuje věk a rychlostně-koordinační dispozice dolních končetin.

Klíčová slova

děti mladšího školního věku, posturální stabilita, somatické ukazatele, pohybové schopnosti

