

Abstrakt

Název: Změny funkčních charakteristik nohy cílenou neurofyziologickou intervencí u školních dětí.

Cíle: Cílem výzkumu bylo identifikovat funkční charakteristiky nohy u školních dětí vybraných na základě působení pohybové aktivity v nejvyšší intenzitě (sportující děti) a v nejnižší intenzitě (nesportující děti) a zjistit možnosti ovlivnění funkčních charakteristik nohy cílenou neurofyziologickou intervencí. Celá komplexní studie byla rozdělena do tří navazujících částí, které bylo nutné řešit samostatně. Cílem Studie 1 bylo identifikovat skupinově specifické rozdíly v morfologii a funkci nohy pomocí vybraných charakteristik nohy mezi organizovaně sportujícími a nesportujícími dětmi. Cílem studie 2 bylo determinovat vliv dlouhodobé pohybové zátěže na morfologii a funkci nohy pomocí vybraných charakteristik nohy u organizovaně sportujících dětí. Cílem studie 3 bylo ověřit možnosti cílené intervence na morfologii a funkci nohy pomocí vybraných charakteristik nohy u organizovaně sportujících dětí.

Metody: Výzkum byl rozdělen do tří studií, pro které byly použity metody průřezové studie, longitudinálního progresivního sledování a kvazi-experimentu. Výzkumná data byla získána kombinací klinických vyšetřovacích metod nohy (Chippaux-Šmiřák index a Foot posture index) a laboratorních přístrojových metod statické (celková dráha výchylek COP) a dynamické pedobarografie (Centre of pressure excursion index).

Výsledky: Obě skupiny školních dětí – sportující děti a nesportující děti, prezentovaly vysoký výskyt poruch v oblasti nohy, přičemž nesportující děti měly horší výsledky než sportující děti. Výsledky prokázaly negativní vliv dlouhodobé výrazné sportovní zátěže na morfologii a funkci nohy sportujících dětí v období dospívání, což se projevilo vznikem poruch nohy ve sledovaném období a zhoršením poruch již přítomných. Cílená neurofyziologická intervence měla prokazatelně pozitivní terapeutický efekt na poruchy nohy typu pronovaná noha a plochá noha u výrazně sportujících dětí.

Klíčová slova: Typologie nohy, dysfunkce nohy, dětská chůze, Foot posture index, Chippaux-Šmiřák index, výchylky COP, trajektorie COP, Gait line index, Centre of pressure excursion index, sportovní aktivita, pohybová neaktivita, fotbal