

ABSTRAKT

Reflexní lokomoce podle profesora Vojty (VRL) je založena na aktivaci komplexních pohybových vzorů z určitých definovaných poloh za pomoci stimulace tzv. spoušťových zón na těle jedince. Primárně je využívána u pacientů s neurologickým deficitem, nicméně v současnosti nachází své uplatnění také v interních odvětvích medicíny. Je popsáno, že VRL může nepřímo ovlivnit dýchání, nicméně její použití u pacientů s chronickým respiračním onemocněním v dětském věku dosud nebylo zkoumáno. V rámci této práce byla provedena randomizovaná kontrolovaná single centre intervenční studie, jejímž cílem bylo zhodnotit krátkodobé účinky VRL na plicní funkce u dětských pacientů s cystickou fibrózou (CF) s normálními hodnotami spirometrie. Účinek 30minutové aplikace VRL byl v crossover designu porovnán s účinkem využití poloh VRL (polohování), bez stimulace spoušťových zón. Primárním výstupním parametrem byla změna v nehomogenitě globální ventilace, hodnocená za pomoci očišťovacího indexu plic (lung clearance index, LCI_{2,5}) odvozená z vícedechového vyplavování dusíku z plic. Sekundární výstupy zahrnovaly změny v nehomogenitě regionální ventilace (indexy nehomogenity ventilace acinárních [Sacin*Vt] a konduktivních dýchacích cest [Scond*Vt] korigované na dechový objem) a spirometrických parametrech (inspirační kapacita, usilovná vitální kapacita a maximální usilovně vydechnutý objem během první sekundy). Hodnoceny byly také deformity hrudníku a trupu. Po intervenci VRL jsme prokázali statisticky významné snížení nehomogenity ventilace LCI_{2,5} ($\Delta = -1,4$; $p = 0,004$) a Scond*Vt ($\Delta = -0,009$; $p = 0,009$) a zvýšení inspirační kapacity ($\Delta = 7\%$; $p = 0,012$). Po polohování bez stimulace nedošlo k statisticky významné změně u žádného ze sledovaných parametrů.