

## Souhrn:

**Úvod:** Pro objektivizaci *strukturálních změn* v hybném systému existuje mnoho vyšetřovacích a zobrazovacích metod. Pro vyšetřování *stavu řízení stabilizace motoriky* chybí spolehlivá *jednoduchá* metodika, která by umožňovala *klinickou i přístrojovou evaluaci* bolestí trupu, u kterých se domníváme, že příčina bolesti je v dysfunkci řídicích stabilizačních mechanismů vertikalizované osoby. V této práci zavádím poprvé Posturální Somatooscilografii, která představuje nový způsob posturografie na definovaně instabilní ploše Posturomed, za druhé novou techniku vyšetření “provokačním testem“ kráčení/zastavení (step/stand), při kterém se standardně zvyšují nároky na posturální stabilizaci a tedy na *způsob spolupráce svalů intersegmentálních a dlouhých povrchových*, udržujících posturu pomocí intersegmentální stabilizace ekonomicky či neekonomicky, se vznikem posturálně podmíněné bolesti v přetížených polysegmentálních svalech.

**Cíl práce:** Zjištění odlišností posturální stabilizace motoriky zdravých osob a u osob s bolestí trupu při posturální instabilitě testem na ploše Posturomed. Tato plocha se používá od r. 1993 pro testování posturální stabilizace přesně definovaného stoje na jedné dolní končetině po standardizovaném kráčení na místě, provedeném za účelem definovaného přenášení těžiště těla. Dále jsem hledal specifické parametry charakterizující kvalitu posturální stabilizace v nově zavedeném přístrojovém vyšetření Posturální Somatooscilografie. Poté jsem u vybraných pacientů provedl léčbu ovlivňující posturální stabilizaci. Po této léčbě jsem u vybraných osob po terapii vyšetřil změny posturální stabilizace v Posturální Somatooscilografii.

Hlavním cílem práce byla validizace diagnostické metody nového klinického testu posturální stabilizace na standardizovaně instabilní ploše Posturomed – Posturální Somatooscilografie.

**Výzkumné soubory:** Byly vyšetřovány 2 skupiny osob. První skupina 24 osob byla vybrána z posturálně zdravých, v posledních 2 letech zcela bez bolestí a v dobré tělesné i duševní kondici, bez klinických příznaků posturální patologie. U těchto osob se nevyskytovala žádná neurologická či orthopedická onemocnění. Na numerické vizuální stupnici udávaly všechny osoby intenzitu bolestí v posledních letech stupněm 0. Druhou skupinu 28 osob tvořili pacienti s výraznými klinickými příznaky posturální dysfunkce a *s opakovaně vznikajícími intenzivními bolestmi v hybném systému závislými na stabilizaci těla vstoje a vsedě při práci horními končetinami*.

**Metody výzkumu:** U obou skupin byl proveden *posturální provokační test kráčení/zastavení* na testovací ploše Posturomed, jejíž pohyb byl snímán akcelerometry diagnostického systému Microswing a vyhodnocen novou metodou Posturální Somatooscilografie s programem Posturomed Commander. Zjištěné rozdíly byly statisticky zpracovány v programu SPSS. U vybraných pacientů s typickou posturální bolestí byla provedena léčba obsahující posturální prvky a poté byli tyto osoby znovu proměřeny jako před terapií.

**Výsledky:** V první skupině byly hodnoty stabilizačních parametrů, především tlumení výkmitů a celkového rozkmitu plochy Posturomed během 8-sekundového testu statisticky signifikantně lepší než u pacientů s posturální dysfunkcí. Vybrané osoby se po léčbě též posturálně signifikantně stabilizovaly, pro malý počet probandů nelze však výsledky zobecnit.

**Závěry:** Podařilo se identifikovat pacienty s posturální dysfunkcí v oblasti trupu. Ukázalo se, že nová metoda vyšetřování posturální instability s programem Posturomed Comander – **posturální somatooscilografie** – je vhodná pro objektivizaci klinického obrazu posturální dysfunkce motoriky u vertikalizovaných osob, které se zatěžují dlouhodobě činnostmi přetěžujícími stabilizaci trupu převážně vsedě.

**Klíčová slova:** postura, test posturální stabilizace, posturální dysfunkce, bolest, posturální somatooscilografie