

Souhrn

Závratě a poruchy rovnováhy jsou jednou z nejčastějších poruch zdraví, diagnostika a léčba tohoto problému však stále zůstává neuspokojivá. Hodnocení míry poruchy rovnováhy a diferenciální diagnostika periferního a centrálního vestibulárního syndromu a ne-vestibulárních poruch rovnováhy patří mezi základní vestibulologické otázky.

Předmětem práce je statická počítačová posturografie a její využití v diagnostice a rehabilitaci poruch rovnováhy. V úvodu práce jsou představeny mechanismy posturální stability a jejich poruchy. Je vysvětlena anatomie a funkce periferního a centrálního vestibulárního systému, jejich vzájemné zapojení a integrace s ostatními smysly (zrak, hmat, sluch) do systému udržení posturální rovnováhy. Je popsán patofysiologický mechanismus poruch rovnováhy a její symptomatologie, vestibulární vyšetření a zmíněna historie přístrojového vyšetření posturální rovnováhy. Principem statické počítačové posturografie je objektivizace hodnocení přirozeného stoje, není však dosud konsensus při hodnocení její užitečnosti pro stanovení diagnózy a léčby. Cílem práce je přispět k zodpovězení této otázky na základě analýzy 1398 posturografických měření provedených v letech 2001 – 2005 na ORL klinice Fakultní nemocnice v Hradci Králové.

V úvodu vlastní práce byly definovány soubory podrobené následné analýze pro editoru MS Excell[®]. Základní soubor (n = 1398) byl použit k pozorování distribuce hodnot a vyvození závěrů z chování distribučních křivek v jednotlivých parametrech (Way, Area, X, Y, AP, LL, RbgW, RbgA). Na základě porovnání tohoto souboru se souborem normální rovnováhy (n = 77) byla vytvořena šestistupňová škála pro kvantifikační hodnocení posturální rovnováhy, v níž osoby s normální rovnováhou zaujmají hodnoty ve středních třech pásmech. Soubor neurootologických pacientů (n = 301) byl pak rozdělen na dvě skupiny: soubor osob s manifestní poruchou rovnováhy a soubor s latentní rovnovážnou poruchou. Tyto soubory byly porovnávány mezi sebou a se souborem normální rovnováhy. Výsledky ukazují na malý rozdíl mezi výsledky měření osob s manifestní a latentní poruchou rovnováhy, významná se však ukazuje SCPG pro kvantifikaci u pacientů s rovnovážnou poruchou, detekci osob s latentní poruchou rovnováhy a odlišení těchto osob od zdravých jedinců.

Kvalitativní hodnocení poruch rovnováhy pomocí SCPG bylo založeno na porovnání výsledků měření v souboru periferních, ne-periferních lézí a souboru normální rovnováhy. Bylo zjištěno, že pro topodiagnostické hodnocení je nutno použít hodnotící škálu odlišnou od škály kvantifikační. Pomocí programu MS Excell[®] byl vytvořen vzorec pro topodiagnostické hodnocení poruchy rovnováhy, pomocí kterého bylo dosaženo 29,2% sensitivity a 76,8% specifity pro topodiagnostické určení poruchy rovnováhy, resp. 29,3% sensitivity a 80,4% specifita pro periferní poruchu rovnováhy a 28,2% sensitivity a 64,5% specifita pro

ne-periferní poruchu rovnováhy. Byly nalezeny i odlišné výsledky pro jednotlivé vestibulologické diagnózy (např. m.Meniére) a rizikové faktory poruchy rovnováhy (např. diabetes mellitus, kardiovaskulární onemocnění), rovněž korelace mezi posturografickými výsledky a velikostí neurinomu akustiku. Malá velikost těchto souborů však neumožňuje vyvození obecných závěrů, specifické vestibulologické diagnózy pomocí SCPG rozhodně stanovovat nelze. Byl potvrzen vztah věku a posturální rovnováhy, nebyl naopak pozorován vliv pohlavního dimorfismu. V závěru práce je diskutována SCPG z posudkového hlediska, limitace při provádění a interpretaci výsledků měření a metodika hodnocena z ekonomického pohledu.

Závěrem je SCPG hodnocena jako přínosné přístrojové vyšetření zejména pro objektivní kvantifikaci poruchy rovnováhy, přínos metody pro topodiagnostiku je hodnocen jako méně významný. Metoda je hodnocena jako užitečná i pro další účely (posudkové, experimentální, vestibulární rehabilitace).