

Abstrakt

Název: Možnosti ovlivnění neuropatické bolesti pomocí virtuální reality u pacientů s inkompletní míšní lézí.

Cíl práce: Cílem práce je zjištění účinku dlouhodobého sledování virtuální reality na ovlivnění neuropatických bolestí u pacientů s inkompletní míšní lézí.

Metody: Studie se zúčastnilo 8 probandů (3 ženy a 5 mužů) ve věku od 30 do 64 let (průměrný věk $49,5 \pm 12,0$ let) z řad klientů Centra Paraple, o.p.s. Při vstupním vyšetření obdrželi účastníci výzkumu brýle pro virtuální realitu VR BOX VR-X2, umožňující sledování dvojrozměrných (2D) videí ve trojrozměrném (3D) formátu. Probandi poté v domácím prostředí sledovali terapeutická videa, zobrazující „virtuální chůzi“ – videa zachycující lidskou chůzi z pohledu první osoby. Po tříměsíční terapeutické intervenci bylo provedeno kontrolní vyšetření ke zjištění efektu terapie. K hodnocení změn ve vnímání neuropatických bolestí byly použity dotazníky Neuropathy Pain Scale a International Spinal Cord Injury Pain Basic Data Set. Výsledky dotazníkového šetření byly statisticky zpracovány pomocí párového t-testu v programu R. V dotazníkovém šetření byla zjišťována intenzita, kvalita a plocha zasažená neuropatickými bolestmi. Ke sledování objektivních změn somatosenzorického a motorického nervového systému bylo provedeno vyšetření somatosenzorických a motorických evokovaných potenciálů s pomocí přístrojů Magstim 200 a Synergy CareFusion. Analýzu evokovaných potenciálů prováděl MUDr. David Pánek, Ph.D. Při vyšetření evokovaných potenciálů byla hodnocena amplituda a latence somatosenzorických a motorických evokovaných potenciálů.

Výsledky: Sledováním terapeutických videí došlo ke statisticky významnému ($p = 0,008$) zmenšení plochy zasažené první největší neuropatickou bolestí v průměru o 3,1 bodu dle dotazníku ISCI-PBDS. Zmenšená plocha zasažená neuropatickou bolestí byla registrována i v případě druhé největší a třetí největší neuropatické bolesti, avšak jen s velmi nízkou hladinou statistické významnosti ($p \geq 0,30$). Dále nebyly zaznamenány statisticky významné změny intenzity ($p \geq 0,10$) a kvality ($p \geq 0,058$) neuropatických bolestí. U všech probandů nebyla vybavena evokovaná odpověď při vyšetření somatosenzorických a motorických evokovaných potenciálů.

Klíčová slova: neuropatická bolest, virtuální realita, míšní léze, evokované potenciály