

Abstrakt

Bakalářská práce se zaměřuje na pilotní posouzení hodnot vybraných testů pro predikci rizika pádu seniorů. Teoretická část pojednává o pádu a jeho rizikových faktorech, dále o možnostech hodnocení rizika pádu pomocí funkčních testů a přístrojových metod a také možnostech prevence pádu. Do vlastní studie bylo zařazeno celkem 81 seniorů (průměrný věk $78,5 \pm 8,5$ let), přičemž 78 z nich dokončilo celé sledování. Všichni probandi absolvovali The Timed Up and Go (TUG) test a následné měření stability chůze a stoje prostřednictvím headsetu pro virtuální realitu (VR) Meta Quest 2 společnosti Oculus s využitím pilotně navržených aplikací firmou VR Medical. Následujících 6 měsíců od vyšetření byla telefonicky a prostřednictvím e-mailové korespondence zjišťována incidence pádů. Mezi kontrolní skupinou a skupinou probandů, kteří během sledovaného období utrpěli pád, nebyl zaznamenán statistický ani věcně významný rozdíl v délce trvání TUG testu ($12,9 \pm 6,9$ vs. $11,5 \pm 5,0$ s; $p=0,99$; Cohenovo $d=0,02$). Probandi z kontrolní skupiny, kteří neutrpěli pád, vykazovali vyšší časovou variabilitu jednotlivých kroků v porovnání s probandy, kteří pád utrpěli ($SD = 0,54 \pm 0,40$ vs. $0,38 \pm 0,55$ s). Rozdíl mezi skupinami s pádem a bez pádu ve variabilitě krokového cyklu však nebyl zdaleka statisticky signifikantní a věcná významnost rozdílu skupin byla jen malá ($p=0,11$; $d=0,33$). Probandi ze skupiny, která ve sledovaném období utrpěla pád, vykazovali trend k vyšší hodnotě délky trajektorie pohybů hlavy během klidového stoje (615 ± 351 vs. 344 ± 152 mm). Z důvodu technické chyby se ztrátou dat části probandů však nelze tento rozdíl mezi skupinami validně statisticky vyhodnotit testem významnosti.