

Uvod: Parkinsonova bolest (PB) je bolest poremećaja pokreta i predstavlja najčešći entitet sindroma parkinsonizma od koje boluje približno svaka stota osoba starija od 60 godina. Održavanje stabilnog položaja je često narušena u osoba sa PB i ta nestabilnost je jedan od glavnih faktora rizika za sledstvene padove osoba sa PB. Kod ljudi sa PB smetnja u izvođenju više zadataka u isto vreme je naročito izražena zbog umanjena motornih funkcija bazalnih ganglija. Ovi efekti izvođenja kognitivnih i motornih zadataka na posturalnu stabilnost kod pacijenata obolelih od PB nisu u potpunosti istraženi.

Cilj: Procena promena karakteristika posturalne stabilnosti kod bolesnika obolelih od PB u ranim fazama bolesti, tokom izvođenja simultanih motornih i mentalnih zadataka u uspravnom položaju.

Materijal i metode: Eksperiment je izveden na 15 PB pacijenata, 10 muškaraca i 5 žena. Prosečna starost je bila 55,9 godina ( $\pm 8,9$ ). Dvanaestoro zdravih subjekata, koji su odgovarali po polu i starosti eksperimentalnoj grupi pacijenata praćeno je kao kontrolna grupa po istom protokolu. Zadatak je zahtevao precizan položaj ispitanika pri držanju i stajanju i sastojao se u držanju lake težine u jednoj ruci (npr. čaša puna vode). Cilj je bio održavanje ravnoteže prilikom izvođenja ovog motornog zadatka, a pacijenti su imali i kognitivni zadatak, koji se sastojao od računskog zadatka. Protokol je obuhvatao izvođenje ovih zadataka sa otvorenim, kao i sa zatvorenim očima.

Rezultati: Praćeni posturalni parametri bili su promena položaja centra mase u vremenu (10s)- "Sway velocity" (deg/s), odstupanje centra mase od početnog ravnotežnog položaja –"Centar Of Gravity", COG – centar gravitacije (deg), procentualni deo površine limita stabilnosti –"Limits Of Stability" (%), LOS- u kome centar mase oscilira za vreme merenja. Nije nađena značajna razlika kod pacijenata dok su izvršavali motorne zadatke. Uticaj lišavanja vizuelnih informacija pokazao se takođe bez statističke značajnosti, i bio je izražen samo u kombinaciji sa zahtevnim kognitivnim zadacima.

Zaključak: Rezultati pokazuju smanjenje efikasnosti sistema za održavanje ravnoteže u pacijenata obolelih od Parkinsonove bolesti u slučajevima kada je kombinovan zahtevni kognitivni zadatak sa stanjima koje karakteriše smanjeni vizualni upliv.

Ključne reči: Parkinsonova bolest, posturalna nestabilnost, kognitivni zadatak, motorni zadatak, posturografija.

Abstract:

Material and methods: The experiment was performed in 15 PB patients, 10 males and 5 females. Mean age was 55.9 years ( $\pm 8.9$ ). Twelve age and gender-matched healthy volunteers were control group performing the same protocol. The task demanded precise and correct standing posture and consisted in keeping light weight in their hand (e.g., cups full of water). The aim of the task was the maintenance of balance and not to spill water, while patients at the same time performed mental, calculating task.

Results: No significant differences were found between measured postural parameters (Sway velocity (deg/s), Centar Of Gravity, COG, (deg), Limits Of Stability, LOS, (%)) in patients while performing motor tasks. Influence of deprivation of visual information proved to be less important and was expressed only in combination with cognitive tasks.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE  
PREUZETI NA SAJTU. -----**

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)