

---

EFFECTO DEL ENTRENAMIENTO HI BALANCE SOBRE EL RIESGO DE CAER,  
LA CONDICIÓN FÍSICA Y EJECUCIÓN MOTORA EN PERSONAS CON  
ENFERMEDAD DE PARKINSON EN ESTADIO II Y III: ESTUDIO PILOTO

CAMILA ANDREA ALBORNOZ SAN MARTÍN  
MICHELLE PAOLA CONTRERAS CIFUENTES  
MARÍA JOSÉ ROJAS VERGARA  
CATALINA ANTONIA RIVERA ESCOBAR  
LICENCIADO EN KINESIOLOGÍA

RESUMEN

El propósito del estudio es conocer el efecto del *Hi Balance* sobre el riesgo de caer, condición física y ejecución motora en sujetos con EP en estadio II y III. **Materiales y métodos** Estudio piloto, cuasiexperimental. Participaron 9 sujetos con EP estadio II y III en un programa de entrenamiento HB de 8 semanas de duración, 3 veces por semana, durante una hora. Se evaluó el riesgo de caer con tarea simple y mientras se realizaba una doble tarea, la condición física y la ejecución motora, las pruebas se realizaron pre y post intervención. El análisis estadístico se realizó con la prueba *T-Student*, con un nivel de significancia de 0,05. **Resultados** Se obtuvo una disminución significativa en el tiempo total del TUG ( $p = 0,0007$ ) y TUGM ( $p = 0,0017$ ). Aumentó de forma significativa el rendimiento en la prueba *chair stand test* ( $p = 0,04$ ) y *arm curl test* ( $p = 0,02$ ). En la prueba *2 minute walk test*, aumentó el rendimiento, pero los cambios no alcanzaron significancia estadística ( $p = 0,06$ ). En relación con el cuestionario AQ, mejoró significativamente el indicador ( $p = 0,033$ ). **Conclusión** El entrenamiento HB disminuyó el tiempo en la prueba TUG y TUGM lo que indica un menor riesgo de caída, frente a tareas simples y dobles, se obtuvo también una mejora en la condición física de los sujetos, valorada por el SFT y la ejecución motora.

## ABSTRACT

The purpose of the study is to know the effect of Hi Balance over the risk to fall, physical condition and motor execution in subjects with EP in phase II and III.

**Materials and Methods** The pilot study, quasi-experimental. Participated 9 persons with EP in phase II and III in a coaching program HB of eight weeks, three times a week during one hour. It was assessed risk to fall with simple task and while a double task was accomplished, the physical condition and the motor execution, the test was carried out pre and post intervention the statistic analysis was carried out with T-Student, with a level of significance of  $p < 0,05$ . **Result** A significant decrease was obtained in total TUG time ( $p = 0,0007$ ) and TUGM ( $p = 0,0017$ ). The performance in the chair stand test ( $p = 0,04$ ) and arm curl test ( $p = 0,02$ ) significantly increased. In the 2 minute walk test, it increased performance, but the changes did not reach statistical significance ( $p = 0,06$ ). In relation to the AQ questionnaire, the indicator improved significantly ( $p = 0,033$ ). **Conclusion** HB training reduced the time in the TUG and TUGM test indicating a lower risk of falling, compared to simple and double tasks, an improvement in the physical condition of the subjects, valued by the SFT and the motor execution, was also obtained.