

Resumen #1854

Efectos de la actividad física adaptada sobre la neurocognición, independencia funcional y variables clínicas en una población de adultos mayores

¹Martínez Arteaga AC, ²Díaz Gerevini GT, ²Priotto S, ²Reposi G

¹Universidad Nacional de Colombia; ²Instituto de Biología Celular, INICSA (CONICET-UNC), FCM, UNC

Resumen:
En el contexto del envejecimiento y las enfermedades neurodegenerativas, la actividad física (AF) ha

Persona que presenta: Díaz Gerevini GT, gustavotomasdiaz@fcm.unc.edu.ar **Área:** Epidemiológica / Salud Pública **Disciplina:** Neurociencias

demonstrado ser un factor potencialmente protector de la función cognitiva, el rendimiento físico y la independencia funcional. También se asocia con cambios beneficiosos en el metabolismo y en la prevención de enfermedad cardiovascular y aterosclerótica. **Objetivo:** Estudiar el impacto de una AF adaptada, (Taekwon-do Programa Harmony), sobre la salud cognitiva, funcional, emocional y física de personas adultas mayores pertenecientes al programa "Aprendiendo a vivir" y compararlas con personas, con características etarias y sociológicas similares, que no realizan AF regularmente.

La población del estudio está conformada por adultos mayores (≥ 65 años) de ambos sexos ($n=22$), que realizan AF (Grupo AF) regularmente 2 veces por semana (3 hs) y un grupo Control ($n=15$), con factores poblacionales y clínicos equivalentes, que no realizan AF. Se realizaron tests validados: valoración cognitiva los tests MMSE (MiniMental), MIS (Memory Impairment Screen) y MoCA (Evaluación cognitiva Montreal); valoración funcional SPPB (Short Physical Performance Battery), Escala de Lawton y Brody (LyB), y test de Romberg; esfera emocional se estimó con Yesavage y el estado físico con SARC-F (Sarcopenia-Fuerza). También se realizaron pruebas de equilibrio, coordinación y memoria espacial. Se analizaron presencia de obesidad, hipertensión y diabetes, que se usaron como covariables en análisis estadístico. Los datos se analizaron estadísticamente con ANOVA (variables continuas) o Chi cuadrado (discretas), $p \leq 0,05$. El estudio contó con aprobación ética y aval institucional.

En ambos grupos la cantidad de mujeres (68%), edad promedio (74,6) y prevalencia de hipertensión (84%) fueron similares. El IMC (28,68 vs 32,07) y porcentaje de diabéticos (36% vs 80%) fueron menores en el grupo AF comparado con el Control. El grupo AF obtuvo mejor desempeño, comparado con el Control, en los tests: MOCA (75,23 \pm 1,89 vs 73,47 \pm 2,29), MMSE (27,09 \pm 0,64 vs 23,93 \pm 0,77), LyB (7,14 \pm 0,34 vs 6 \pm 0,41), Equilibrio (7,82 \pm 0,19 vs 6,21 \pm 0,24), Coordinación (8,27 \pm 0,19 vs 6,33 \pm 0,23) y Memoria Espacial (8,05 \pm 0,2 vs 6,2 \pm 0,24). En las otras pruebas no se encontraron diferencias significativas.

La realización de AF adaptada regularmente en la población de adultos mayores estudiada mejora su desempeño neurocognitivo, funcional y parcialmente su estado clínico.

Palabras Clave: actividad física adaptada, Adultos Mayores, salud neurocognitiva

 [Versión para impresión](#) | 

[PDF version](#)

Abstract #1854

Effects of adapted physical activity on neurocognition, functional independence and clinical variables in an older adult population

¹Martínez Arteaga AC, ²Díaz Gerevini GT, ²Priotto S, ²Reposi G

¹Universidad Nacional de Colombia; ²Instituto de Biología Celular, INICSA (CONICET-UNC), FCM, UNC

Abstract:
In the context of aging and

Persona que presenta: Díaz Gerevini GT, gustavotomasdiaz@fcm.unc.edu.ar neurodegenerative diseases, physical activity (PA) has been shown to be a potentially protective factor for cognitive function, physical performance, and functional independence. It is also associated with beneficial changes in metabolism and in the prevention of cardiovascular and atherosclerotic disease. **Objective:** To study the impact of an adapted PA (Taekwon-do Harmony Program) on the cognitive, functional, emotional and physical health of older adults belonging to the "Learning to Live" program and compare them with people with similar age and sociological characteristics who do not regularly perform PA.

The study population is made up of older adults (≥ 65 years) of both sexes ($n=22$), who perform PA (PA Group) regularly twice a week (3 hours) and a Control group ($n=15$), with equivalent population and clinical factors, who do not perform PA. Validated tests were performed: cognitive assessment tests MMSE (MiniMental), MIS (Memory Impairment Screen) and MoCA (Montreal Cognitive Assessment); Functional assessment SPPB (Short Physical Performance Battery), Lawton-Brody Scale (LyB), and Romberg test; emotional sphere was estimated with Yesavage and physical status with SARC-F (Sarcopenia-Strength). Balance, coordination, and spatial memory tests were also performed. The presence of obesity, hypertension, and diabetes were analyzed, which were used as covariates in statistical analysis. The data were statistically analyzed with ANOVA (continuous variables) or Chi square (discrete variables), $p \leq 0.05$. The study had ethical approval and institutional endorsement.

In both groups, the number of women (68%), average age (74.6), and prevalence of hypertension (84%) were similar. The BMI (28.68 vs 32.07) and percentage of diabetics (36% vs 80%) were lower in the AF group compared to the Control group. The PA group performed better than the Control group in the following tests: MOCA (75.23 ± 1.89 vs 73.47 ± 2.29), MMSE (27.09 ± 0.64 vs 23.93 ± 0.77), LyB (7.14 ± 0.34 vs 6 ± 0.41), Balance (7.82 ± 0.19 vs 6.21 ± 0.24), Coordination (8.27 ± 0.19 vs 6.33 ± 0.23) and Spatial Memory (8.05 ± 0.2 vs 6.2 ± 0.24). No significant differences were found in the other tests.

Performing regular adapted AF in the elderly population studied improves their neurocognitive and functional performance and partially their clinical status.

Keywords: adapted physical activity, older adults, neurocognitive health