



22240 - EXPERIENCIA CON UN PROGRAMA DE COORDINACIÓN CON CICLOERGÓMETRO INTELIGENTE MOTOMED Y MONITORIZADO CON EL SENSOR INERCIAL STAT-ON EN UNA PACIENTE CON ENFERMEDAD DE PARKINSON: A PROPÓSITO DE UN CASO

Campo Prieto, P.¹; Dafonte Gil, L.²; Cancela Carral, J.¹; Rodríguez Fuentes, G.¹

¹Grupo de Investigación HealthyFit. Universidad de Vigo; ²Servicio de Rehabilitación. Asociación Parkinson Vigo.

Resumen

Objetivos: Uno de los enfoques más prometedores para manejar los síntomas de la enfermedad de Parkinson es la realización de ejercicio físico regular. El pedaleo en un cicloergómetro inteligente puede facilitar el acceso a estas terapias físicas a personas con EP con afectación moderada y sensores inerciales como STAT-ON puede ofrecer una monitorización en tiempo real. Se muestra la experiencia en la combinación de estas tecnologías en un caso de EP.

Material y métodos: Estudio de caso de una paciente con EP (77 años; 8 años desde diagnóstico; H&Y III). Llevó a cabo un programa coordinativo en MOTOMed durante 14 semanas (15 minutos sesión; 2 sesiones/semana). Se monitorizó su estado antes y después del programa con STAT-ON (evaluaciones con monitorización semanal) y se valoró la funcionalidad de la marcha con el TUG.

Resultados: La participante cumplió con el total de las sesiones programadas. El reporte STAT-ON post mostró incremento de actividad física diaria: minutos andados/día ($83,8 \pm 19,5$ vs. $67,2 \pm 16$); pasos/día ($3.863,7 \pm 1.138,2$ vs. $5.098,5 \pm 1.323,1$); menor inactividad motora (6 h/día vs. 4,3 h/día); mayor tiempo en ON (2,9 h/día vs. 3,9 h/día), mayor tiempo en OFF (3 h/día vs. 3,1 h/día) y mayor tiempo con discinesias (2,9 h/día vs. 4,3 h/día). La longitud de paso, la cadencia y el TUG mostraron valores mantenidos.

Conclusión: Este estudio de caso abre la puerta a investigar los usos de cicloergómetros inteligentes y sensores inerciales como herramientas facilitadoras de ejercicio físico, de monitorización y de incremento de actividad física regular en pacientes con EP.