



451 - EFECTO DEL ENTRENAMIENTO DE FUERZA BASADO EN POTENCIA MUSCULAR EN PACIENTES CON SÍNDROME DE COVID-19 PERSISTENTE: UN ENSAYO CLÍNICO CRUZADO ALEATORIZADO "EXER-COVIDSTUDY"

Julio Oteiza Olaso¹, Mikel Izquierdo Redin², Gaizka Legarra Gorgoñon², Sergio Oscoz Ochandorena², Nora García Alonso², Yesenia García Alonso² y Robinson Ramírez Pérez²

¹Hospital Universitario de Navarra. UPNA. Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra (IdiSNA), Pamplona, España. ²Navarra Biomed. UPNA. Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra (IdiSNA), Pamplona, España.

Resumen

Objetivos: Evaluar la eficacia clínica y la seguridad de un tratamiento personalizado basado en ejercicio físico de potencia muscular sobre la capacidad funcional, la fuerza muscular y los síntomas persistentes tras la infección por COVID-19.

Métodos: El proyecto "EXER-COVID Study" es un ensayo clínico cruzado aleatorizado en 100 pacientes con diagnóstico de síndrome de COVID-19 persistente (edad media, 48 años; 68% mujeres) en un único centro de Pamplona (España). Los participantes fueron aleatorizados a dos grupos de intervención de 12 semanas. Un grupo se sometió a una intervención de ejercicio de potencia muscular de 6 semanas seguida de un período de 6 semanas de atención habitual (Grupo 1, secuencia AB), y el otro grupo se sometió a un período de 6 semanas de atención habitual seguida de una intervención de ejercicio potencia muscular de 6 semanas (Grupo 2, secuencia BA). El comité ético del Hospital Universitario de Navarra aprobó el estudio y los participantes firmaron el consentimiento informado (PI_2020/140). La variable primaria fue el pico máximo de consumo oxígeno (VO₂pico) mediante prueba de ergoespirometría en cicloergómetro. Como variables secundarias se cuantificó la fuerza dinámica muscular mediante la prueba de máxima repetición (1RM), además de parámetros de calidad de vida, síntomas depresivos, niveles de estrés y 21 síntomas relacionados con el síndrome de COVID-19 persistente.

Resultados: Tras comparar con el periodo de atención habitual, diferencias significativas fueron observadas en el VO₂pico ($p < 0,0001$). Además, se observaron diferencias significativas tras el tratamiento con ejercicio en la RM de prensa pectoral (15,49 [IC95% = 3,53 a 27,45]; $p = 0,011$), RM de prensa de piernas (73,84 [IC95% = 34,72 a 113,0]; $p < 0,001$), RM de extensión de rodilla (26,31 [IC95% = 5,55 a 47,07]; $p = 0,013$) y RM de espalda (14,96 [IC95% = 2,25 a 27,66]; $p = 0,021$). También se observó una disminución significativa en las puntuaciones de depresión tras el período de ejercicio de $-7,46$ [IC95% = $-10,37$ a $-4,56$] puntos ($p < 0,001$) y una reducción en los niveles de estrés ($-3,97$ [IC95% = $-7,69$ a $-0,25$] puntos), $p = 0,036$). Finalmente, una reducción cercana al 30%, fue observada en 7 de los 21 síntomas analizados (dolor musculoesquelético, debilidad, náuseas/vómitos, hiperacusia, problemas de olfato y/o gusto, cambios de apetito y problemas de concentración). No se produjo ningún evento adverso derivado de la realización de

ejercicio físico en los grupos evaluados.

Conclusiones: Un programa de ejercicio supervisado de 12 semanas basado en entrenamiento potencia muscular en pacientes con síndrome pos-COVID es seguro y provoca efectos beneficiosos sobre la función cardiorrespiratoria, la fuerza muscular, la salud mental y la frecuencia de síntomas persistentes. Estos hallazgos brindan a los médicos evidencia sólida, para adoptar el ejercicio como terapia coadyuvante dirigida en la recuperación de la condición pos-COVID-19.