

Efectos del programa de rehabilitación pulmonar en pacientes post COVID-19: A propósito de un caso.

Isis Christian Martínez Martín

Subcoordinadora de fisioterapeutas, Clínica Recovery

Resumen.

Antecedentes. El programa de rehabilitación pulmonar consiste en realizar una evaluación enfocada en diversas funciones del paciente neumológico, donde se examina la mecánica y la auscultación de la respiración, el comportamiento de la saturación de oxígeno y frecuencia cardíaca a través de test de resistencia como la caminata de 6 minutos (6MWT) y pruebas funcionales que determinan la fuerza de forma estandarizada, como el sit to stand test, la batería corta del performance físico o la dinamometría.

Objetivo. El objetivo de este reporte es describir los efectos del programa de rehabilitación pulmonar que presentan los pacientes con secuelas de COVID -19 y como se pueden beneficiar.

Reporte de caso. Paciente masculino de 61 años que presenta síndrome post COVID-19 con secuelas como disnea, fatiga, fibrosis pulmonar, tos, secreciones disminución de fuerza muscular, atrofia muscular, falta de atención, problemas del sueño como insomnio hasta ansiedad y depresión. Acude a programa de rehabilitación pulmonar durante 4 semanas 3 sesiones por semana mediante fisioterapia con el objetivo de incrementar su funcionalidad e integrarlo a sus actividades de la vida diaria, instrumentadas y laborales mejorando su capacidad cardiopulmonar. Al finalizar el tratamiento finaliza con mejorías en evaluación de marcha, auscultación con ruido respiratorio normal, así como mejoras en pruebas funcionales como la caminata de 6 minutos, sit to stand, test específicos de balance y la batería corta de desempeño físico SPPF.

Caso clínico

Paciente masculino de 61 años, fumador con consumo leve desde los 20 años y sin enfermedades concomitantes, 24 de I.M.C. con una frecuencia de ejercicio de golf y natación de 5 horas por semana, sin cirugías, ni afecciones musculoesqueléticas, fue canalizado a servicios de fisioterapia respiratoria con diagnóstico de síndrome post COVID-19 con 8 semanas de evolución, en la evaluación según los procedimientos clínicos de Recovery, se determinó una clasificación con disnea nivel 2 según la escala de disnea mMRC y el nivel de percepción de fatiga en actividades básicas de vida diaria fue 3/10, episodios de tos de predominio nocturno con secreciones abundantes, examen manual muscular global 3/5 en miembros superiores y 4- en miembros inferiores, mini-mental test con 26 asociado a deterioro cognitivo, adicionalmente el paciente declaró estar con atención psicológica por ansiedad, depresión e insomnio. Las mediciones objetivas fueron: Caminata de 6 minutos; 270 metros, sit to stand test: 7 repeticiones, balance tandem derecho 15 y 22 izquierdo, batería corta de desempeño físico: 6 pts y dinamometría en presión de mano 10 kg.

Se prescribió un programa de 10 sesiones de rehabilitación pulmonar 3 veces por semana

durante 4 semanas, enfocadas en mejorar su capacidad cardiopulmonar, fortalecimiento y ejercicio terapéutico funcional para mejorar su funcionalidad integrarlo a sus actividades de la vida diaria, instrumentadas y laborales.

Dentro del programa fisioterapéutico se llevó a cabo la planeación del entrenamiento neuromuscular con ejercicio aeróbico y técnicas de fisioterapia respiratoria, así como ejercicio para casa enfocado en mejorar y aumentar su saturación, drenaje de secreciones y el entrenamiento de músculos inspiratorios (IMT) a través de dispositivos como el threshold, según los parámetros de la Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física, que recomienda una frecuencia de 2 a 3 veces por semana con un periodo mínimo de 4 a 6 semanas. La intensidad del ejercicio inicial de baja intensidad y con progresión semanal de 5 al 10% de carga del ejercicio.

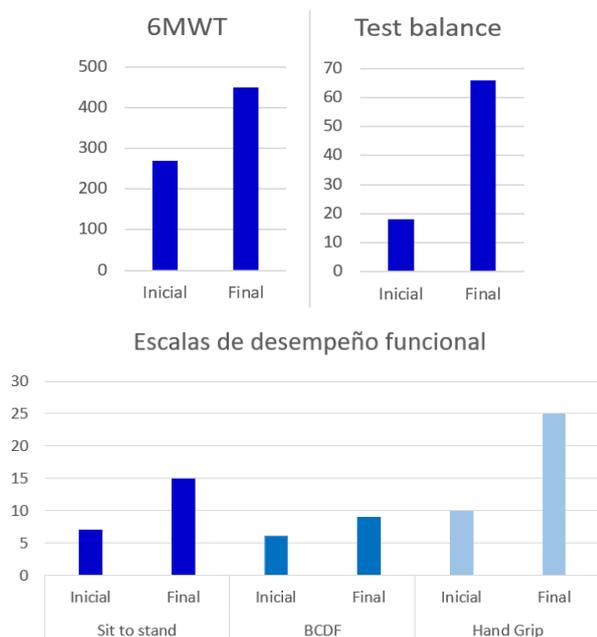
Cada terapia el paciente fue valorado en auscultación, mecánica ventilatoria, amplitud articular para determinar progresiones individualizadas. Las primeras sesiones se priorizó educación terapéutica y enseñanza de ejercicio para incrementar capacidades ventilatorias, mejoras de respiración, y gradualmente se



progresó a reeducación de marcha, coordinación y fuerza.

Al finalizar bloque de tratamiento el paciente culminó con adecuados patrones de marcha, sin ruidos patológicos a la auscultación, nivel 0 de disnea mMRC y 0 en percepción de fatiga en actividades básicas de vida diaria, examen manual muscular global 4+/5 en miembros superiores y 5+/5 en miembros inferiores, mini-mental test con 28 no asociado a deterioro cognitivo. Las mediciones objetivas finales fueron: Caminata de 6 minutos (6MWT): 450 metros, sit-stand test(SST): 15 repeticiones, balance tándem 60 derecho y 72 izquierdo batería corta de desempeño físico (BCDF): 9 pts y dinamometría en presión de mano 25 kg. El paciente se dio de alta con un programa de ejercicio en casa y seguimiento con la plataforma de ejercicio Physiotoools y se reintegró a actividades laborales con demandas físicas.

Resultados



Estos datos son consistentes con la literatura acerca de pacientes con secuelas de COVID-19 que demuestran cambios significativos en relación con la función pulmonar, intercambio de gases y la frecuencia respiratoria.

En el presente caso se concluye que el programa de rehabilitación pulmonar tuvo efectos positivos para aumentar la saturación, favorecer la ventilación en zonas pulmonares afectadas, mejorar la resistencia aeróbica, aumento de fuerza muscular global, disminuir la fatiga, mejorar la capacidad de marcha, balance y disminuir el factor de riesgo por caídas; así como mejorar en su independencia en a sus AVD y reintegrarlo a sus actividades laborales con mayor anticipación. El manejo interdisciplinario favorece a una mayor recuperación integral en el paciente y a favorecer su pronta recuperación.

Bibliografías

1. A. Arbillaga, M. Pardàs, R. Escudero, R. Rodríguez, V. Alcaraz, S. Llanes. (2020). *Fisioterapia respiratoria en el manejo del paciente con COVID-19: recomendaciones generales*. SEPAR.
2. H.M. Zhao, Y.X. Xie, C. Wang. (2020) *Recommendations for respiratory rehabilitation in adults with COVID-19*. Chin Med J (Engl).
3. T.Wang, B.Chau, M. Lui, G. Liam, N. Lin, S. Humbert. (2020) *Physical Medicine and Rehabilitation and Pulmonary Rehabilitation for COVID-19*. Am J phys Med. Rehabilitation.
4. *Frailty Syndrome: Physical Therapy By: Dressendorfer R, Palmer E, Richman S, CINAHL Rehabilitation Guide, August 27, 2021*
5. *DynaMed [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services. 1995-Record No. T1579903929505, COVID-19 (Novel Coronavirus); updated 2020 Jan 27.*

