

COMENTARIO

# Comentario a Rapela L et al., "Rehabilitación pulmonar ambulatoria en sujetos con secuelas pos-COVID-19. Serie de casos"

*[Commentary on Rapela L et al., "Outpatient pulmonary rehabilitation in subjects with post-COVID 19 syndrome. A case series"]*

José Ignacio Castro<sup>1</sup>

La enfermedad por coronavirus de 2019 (COVID-19) puede provocar una gran variedad de problemas de salud crónicos. La totalidad de casos reportados en Argentina asciende a más de 9 millones de personas. La enfermedad no es limitada en el tiempo, ya que los sobrevivientes de la misma enfrentan el riesgo de secuelas a largo plazo que incluyen manifestaciones respiratorias, neuropsiquiátricas, cardiovasculares, hematológicas, gastrointestinales, renales y endócrinas, también referidas como "COVID prolongado".<sup>1,2</sup>

Pese a que todavía no se ha llegado a un consenso para definir el síndrome COVID-19 prolongado, los problemas de salud informados con frecuencia son fatiga relacionada con una nueva enfermedad, disnea o deficiencias neuropsicológicas, con una alta prevalencia de trastornos psicológicos como niveles elevados de estrés,

ansiedad y depresión.<sup>3-5</sup> Si bien las secuelas suelen ser más pronunciadas en pacientes que cursaron la enfermedad grave y necesitaron tratamiento en una unidad de cuidados intensivos, existe gran cantidad de datos sobre el impacto negativo a largo plazo en la salud de los pacientes con COVID-19 con enfermedad leve o moderada hasta los que no requirieron hospitalización.<sup>6</sup>

Por tal motivo y ante los déficits o secuelas experimentadas por los pacientes, se debe ofrecer programas de Rehabilitación Pulmonar (RP), ya que han demostrado beneficios en la reducción de la disnea, aumento de la tolerancia al ejercicio y mejoría en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en pacientes con patología respiratoria crónica.<sup>7</sup>

Actualmente, las guías y documentos proponen a la RP tanto en la fase aguda como a largo plazo. Estas

**Palabras clave:** infecciones por coronavirus, resultado del tratamiento, síndrome de fatiga pos-COVID-19, calidad de vida, fisioterapia, prueba de esfuerzo.

**Keywords:** coronavirus infections, treatment outcome, post COVID-19 fatigue syndrome, quality of life, physical therapy specialty, exercise test.

\* Correspondencia: jignacastro@gmail.com

<sup>1</sup> Hospital Bouquet Roldán. Neuquén. Argentina.

**Fuentes de financiamiento:** El autor declara no tener ninguna afiliación financiera ni participación en ninguna organización comercial que tenga un interés financiero directo en cualquier asunto incluido en este manuscrito.

**Conflicto de intereses:** El autor declara no tener ningún conflicto de intereses.

recomendaciones se basan, en la mayoría de los casos, sólo en el consenso de expertos con baja evidencia de estudios dedicados que evalúen los efectos beneficiosos de la rehabilitación hospitalaria o ambulatoria en pacientes que sufren problemas de salud relacionados a la COVID-19.<sup>8</sup>

En una revisión sistemática, Negrini et al. determinaron que el nivel de evidencia de la RP en pacientes con COVID-19 es bajo.<sup>9</sup>

Dos estudios anteriores investigaron la RP en pacientes con COVID-19. Uno de ellos realizó un seguimiento prospectivo de 24 casos leves a moderados y 26 de graves a críticos.<sup>10,11</sup> El segundo es un estudio de cohorte observacional prospectivo que incluyó pacientes consecutivos ingresados en un centro de RP ambulatoria por síntomas persistentes después de la COVID-19.<sup>11</sup> Ambos estudios concluyen que la RP es una opción terapéutica factible, segura y eficaz en pacientes con COVID-19, ya que la capacidad de ejercicio, el estado funcional, la disnea, la fatiga y la calidad de vida mejoraron luego de la intervención.

En este número de la *Argentinian Journal of Respiratory and Physical Therapy*, Rapela et al. publican un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo sobre la RP ambulatoria en sujetos con secuelas pos-COVID-19. El programa se desarrolló durante 4 semanas como mínimo, 2 veces por semana, sumado a un plan de actividad física diaria en su hogar. Los componentes del programa de RP consistieron en el entrenamiento de la fuerza y resistencia. Las variables evaluadas al inicio y al final del seguimiento fueron “funcionalidad”, mediante el *Sit to Stand test* 1 minuto (STS-1min) y el *Timed Up and Go test* (TUG), la “calidad de vida”, evaluada a través del cuestionario autoadministrado RAND-36 y el “estado físico”, que se evaluó con la escala *Patient Specific Functional Scale* (PSFS).

Una observación fundamental sobre el trabajo, es que el tiempo del programa de RP fue de 4 semanas. Los autores manifiestan que ello fue debido a que los sujetos recuperaban su estado funcional previo a la COVID-19 y regresaban a sus actividades laborales. Cabe señalar que ninguno de los sujetos requirió cuidados intensivos y sólo 8 de los 17 estudiados fueron hospitalizados con requerimientos de oxígeno suplementario. No tengo claro qué sucedería con programas de entrenamientos tan cortos en sujetos que cursaron la enfermedad de forma grave, ya que en estos últimos las secuelas suelen ser más pronunciadas y las recuperaciones naturales de la enfermedad, más lentas. Esto dificulta el análisis de subgrupos para examinar las diferencias en

el resultado y el curso de la enfermedad estratificado por las características del paciente. Sin embargo, aunque no se puede descartar un cierto efecto de recuperación natural, considero que estas mejorías pueden estar relacionadas con el impacto del programa de RP desarrollado por los autores, ya que los sujetos alcanzaron este aumento significativo en la funcionalidad y calidad de vida a las 4 semanas del comienzo de la RP, pese a que los síntomas pueden persistir durante un período aún más prolongado.

Otra consideración importante, es que los autores no proporcionaron datos sobre la planificación y métodos del entrenamiento de la resistencia aeróbica, y graduaron intensidad del ejercicio mediante la disnea referida por el sujeto, variable que no fue considerada en el resultado.

En sujetos que experimentan síntomas prolongados que afectan la vida laboral, social y hogareña, sería de interés tener en cuenta un programa de educación y automanejo de la enfermedad, ya que el mismo ha demostrado ser un componente esencial de la RP.<sup>12</sup>

Resulta de interés que la/los autora/es tengan en cuenta test funcionales cortos. Los mismos son evaluaciones que en algunos casos suelen no ser convencionales dentro de los programas de RP.<sup>13</sup> Sin embargo, en los últimos años, han tomado relevancia, ya que son pruebas válidas y aplicables principalmente en momentos de restricciones de tiempo, recursos y capacidad de ejercicio de los sujetos limitada, como puede ser el contexto de una pandemia.

Se debe felicitar a Rapela L et al. por realizar rigurosamente este estudio en momentos difíciles para los profesionales de la salud. Es uno de los primeros trabajos realizados en Argentina que proporciona datos convincentes de que la RP individualizada es una estrategia de tratamiento fundamental para los sobrevivientes de COVID-19 con síntomas persistentes o progresivos. El estudio muestra que la RP es factible, segura y beneficiosa para mejorar la funcionalidad y la calidad de vida en sujetos con secuelas persistentes debido a la enfermedad o síndrome pos-COVID-19.

## Referencias

1. The Novel Coronavirus Pneumonia Emergency Response Epidemiology Team. The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) – China, 2020. *China CDC Weekly* 2020; 2: 113–122.
2. Halpin SJ, McIvor C, Whyatt G, Adams A, Harvey O, McLean L, et al. Postdischarge symptoms and rehabilitation needs in survivors of COVID-19 infection: A cross-sectional evaluation. *J Med Virol*. 2021;93(2):1013-1022.

3. Nalbandian A, Sehgal K, Gupta A, Madhavan MV, McGroder C, Stevens JS, et al. Post-acute COVID-19 syndrome. *Nat Med*. 2021;27(4):601-615.
4. Huang C, Huang L, Wang Y, Li X, Ren L, Gu X, et al. 6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: a cohort study. *Lancet*. 2021;397(10270):220-232.
5. Carfi A, Bernabei R, Landi F, Gemelli Against COVID-19 Post-Acute Care Study Group. Persistent Symptoms in Patients After Acute COVID-19. *JAMA*. 2020;324(6):603-605.
6. Goërtz YMJ, Van Herck M, Delbressine JM, Vaes AW, Meys R, Machado FVC, et al. Persistent symptoms 3 months after a SARS-CoV-2 infection: the post-COVID-19 syndrome? *ERJ Open Res*. 2020;6(4):00542-2020.
7. Spruit MA, Singh SJ, Garvey C, ZuWallack R, Nici L, Rochester C, et al. ATS/ERS Task Force on Pulmonary Rehabilitation. An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: key concepts and advances in pulmonary rehabilitation. *Am J Respir Crit Care Med*. 2013;188(8):e13-64. Erratum in: *Am J Respir Crit Care Med*. 2014;189(12):1570.
8. Spruit MA, Holland AE, Singh SJ, Tonia T, Wilson KC, Troosters T. COVID-19: Interim Guidance on Rehabilitation in the Hospital and Post-Hospital Phase from a European Respiratory Society and American Thoracic Society-coordinated International Task Force. *Eur Respir J*. 2020;56(6):2002197.
9. Negrini F, de Sire A, Adrenelli E, Lazzarini SG, Patrini M, Ceravolo MG; International Multiprofessional Steering Committee of Cochrane Rehabilitation REH-COVER action. Rehabilitation and COVID-19: a rapid living systematic review 2020 by Cochrane Rehabilitation Field. Update as of October 31st, 2020. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2021;57(1):166-170.
10. Gloeckl R, Leitl D, Jarosch I, Schneeberger T, Nell C, Stenzel N, et al. Benefits of pulmonary rehabilitation in COVID-19: a prospective observational cohort study. *ERJ Open Res*. 2021;7(2):00108-2021.
11. Nopp S, Moik F, Klok FA, Gattinger D, Petrovic M, Vonbank K, et al. Outpatient Pulmonary Rehabilitation in Patients with Long COVID Improves Exercise Capacity, Functional Status, Dyspnea, Fatigue, and Quality of Life. *Respiration*. 2022;101(6):593-601.
12. Sivori M, Almeida M, Benzo R, Boim C, Brassesco M, Callejas O, et al. Nuevo consenso argentino de rehabilitación respiratoria: Actualización 2008. *Medicina (Buenos Aires)*. 2008;68(4):325-44.
13. Albarrati AM, Gale NS, Enright S, Munnerly MM, Cockcroft JR, Shale DJ. A simple and rapid test of physical performance in chronic obstructive pulmonary disease. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2016;11:1785-91.



Argentinian Journal of Respiratory and Physical Therapy by AJRPT is licensed under a **Creative Commons Reconocimiento-Compartir Igual 4.0 Internacional License**. Creado a partir de la obra en [www.ajrpt.com](http://www.ajrpt.com). Puede hallar permisos más allá de los concedidos con esta licencia en [www.ajrpt.com](http://www.ajrpt.com)

**Citar este artículo como:** Castro JI. Comentario a Rapela L et al., "Rehabilitación pulmonar ambulatoria en sujetos con secuelas pos-COVID-19. Serie de casos". *AJRPT*. 2022;4(3):35-37.

Participe en nuestra revista



Lo invitamos a visitar e interactuar a través de la página  
[www.ajrpt.com](http://www.ajrpt.com)

