

## La utilidad de la oxigenación hiperbárica en la recuperación post-COVID-19

The usefulness of hyperbaric oxygenation in post-COVID-19 recovery

Rafael Castellanos Gutiérrez<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0003-0026-4439>

María Coralina Gálvez Álvarez<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3556-7993>

<sup>1</sup>Hospital Clínico Quirúrgico “Hermanos Ameijeiras”. La Habana, Cuba.

<sup>2</sup>Clínica “Santa Martha”. Bogotá, Colombia.

\*Autor para la correspondencia: [rcohb@infomed.sld.cu](mailto:rcohb@infomed.sld.cu)

Recibido: 20/01/2022

Aprobado: 21/01/2022

Estimado editor:

En la recuperación de la enfermedad COVID-19, la función pulmonar podría disminuir entre un 20 y un 30 %, informa el Dr. Owen Tsang Tak-yin, director del Centro de Enfermedades Infecciosas de Hong Kong.

Los pacientes van a presentar una falta de aire a los pequeños esfuerzos debido a los cambios que ocurren en el pulmón por la infección.<sup>(1)</sup> Los pacientes convalecientes de COVID-19 pueden desarrollar fibrosis pulmonar, cuadro en el que el tejido conectivo del pulmón se inflama por una proliferación patológica del tejido conector entre los alvéolos y los vasos sanguíneos que los rodean. De esta manera, se dificulta la llegada del oxígeno, los pulmones se endurecen y la respiración es, en estos individuos, superficial y rápida, por lo que desarrollan una hipoxia generalizada. Las cicatrices generadas en el tejido pulmonar no desaparecen, por lo que la fibrosis pulmonar es incurable. Sin embargo, si se detecta a tiempo, su progresión pudiera ser frenada.<sup>(2)</sup>

La oxigenación hiperbárica, convierte al plasma en un transportador activo del oxígeno lo que produce una hiperoxigenación en el organismo. Mitiga la hipoxia generada tras la infección, y con ello, se recuperan de diferentes órganos afectados como pulmones, corazón y cerebro. La hiperoxigenación de la sangre arterial con el oxígeno disuelto en el plasma durante este tratamiento tiene un potente efecto antiinflamatorio, el cual es esencial para la recuperación de los pacientes de esta enfermedad.

Estudios preliminares evidencian una mejoría clínica gracias al uso de este tratamiento en pacientes de COVID-19 con estado de hipoxia, lo cual evita su transición a ventilación mecánica.<sup>(3)</sup>

Basado en las evidencias recientes de la literatura y teniendo en cuenta que en el Hospital Clínico Quirúrgico “Hermanos Ameijeiras” contamos con cámara hiperbárica, proponemos aplicar este tratamiento en aquellos pacientes, aún dependientes del oxígeno, pero que no están gravemente enfermos. Se sugiere aplicar 10 sesiones de oxigenación hiperbárica a presiones que serán determinadas por el médico hiperbarista de la institución, de acuerdo a las condiciones del paciente.

## Referencias bibliográficas

1. Torres Castro R, Vasconcello Castillo L, Alsina Restoy X. Respiratory function in patients post-infection by COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Pulmonology*. 2021;27(4):328-37. DOI: <http://doi.org/10.1016/j.pulmoe.2020.10.013>
2. Gorenstein SA, Castellano ML, Slone ES. Hyperbaric oxygen therapy for COVID-19 patients with respiratory distress: treated cases *versus* propensity-matched controls. *Undersea Hyperb Med*. 2020;47(3):405-413. DOI: <http://doi.org/10.22462/01.03.2020.1>
3. Oliaei S, Seyed Alinaghi S, Mehrtak M. The effects of hyperbaric oxygen therapy (HBOT) on coronavirus disease 2019 (COVID-19): a systematic review. *Eur J Med Res*. 2021;26(1):96. DOI: <http://doi.org/10.1186/s40001-021-00570-2>

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.