

Puntos de vista

## Fisioterapia respiratoria y COVID- 19

### Respiratory Physiotherapy and COVID-19

Jorge Luis Abreus Mora<sup>1</sup>  Vivian Bárbara González Curbelo<sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Universidad Carlos Rafael Rodríguez de Cienfuegos, Cuba

#### Cómo citar este artículo:

Abreus-Mora J, González-Curbelo V. Fisioterapia respiratoria y COVID- 19. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2021 [citado 2026 Abr 17]; 11(3):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1033>

#### Resumen

La fisioterapia es parte integral de la gestión de cuidados intensivos. La fisioterapia respiratoria se considera una de las opciones terapéuticas para el alivio de los síntomas en diversas infecciones virales respiratorias, entre las que se incluye la COVID-19. La infección por COVID-19 aumentó significativamente el riesgo de mortalidad y la carga de discapacidad en la mayoría de los supervivientes. Las necesidades de rehabilitación de las personas infectadas debe constituir una prioridad en la atención de estos pacientes. La fisioterapia se presenta como una estrategia profiláctica y terapéutica para el tratamiento de este padecimiento. Las intervenciones tempranas, que incluyan ejercicio y movilización, ayudan a disminuir la gravedad de las complicaciones asociadas y facilitan la recuperación funcional después de la fase aguda.

**Palabras clave:** infecciones por coronavirus, coronavirus, pandemias, fisioterapia

#### Abstract

Physiotherapy is an integral part of intensive care management. Respiratory physiotherapy is considered one of the therapeutic options for the relief of symptoms in various respiratory viral infections, including COVID-19. COVID-19 infection significantly increased the risk of mortality and the burden of disability for most survivors. The rehabilitation needs of infected people should be a priority in the care of these patients. Physiotherapy is presented as a prophylactic and therapeutic strategy for the treatment of this condition. Early interventions, including exercise and mobilization, help reduce the severity of associated complications and facilitate functional recovery after the acute phase.

**Key words:** coronavirus infections, coronavirus, pandemics, physiotherapy

**Recibido:** 2021-08-19 11:05:14

**Aprobado:** 2021-09-07 15:39:22

**Correspondencia:** Jorge Luis Abreus Mora. Universidad Carlos Rafael Rodríguez. Cienfuegos. [jabreus@ucf.edu.cu](mailto:jabreus@ucf.edu.cu)

## INTRODUCCIÓN

La fisioterapia es parte integral de la gestión de los cuidados intensivos.<sup>(1)</sup> La fisioterapia respiratoria se considera una de las opciones terapéuticas para el alivio de síntomas en diversas infecciones virales respiratorias.<sup>(1)</sup>

Los ejercicios de respiración, combinados con otras intervenciones, podrían mejorar la capacidad pulmonar total en pacientes que padecen el síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA).<sup>(1)</sup>

El síndrome respiratorio agudo severo coronavirus-1 (SARS-CoV-1) es una cepa de coronavirus humanos descubierta por primera vez en China en 2003 y ha mostrado una notable identidad con el SARS-CoV-2 en su estructura.<sup>(1)</sup> Las intervenciones de fisioterapia tempranas, que incluyen ejercicio y movilización, ayudan a disminuir la gravedad de complicaciones asociadas a la unidad de cuidados intensivos (UCI) y facilitan la recuperación funcional después de la fase aguda.<sup>(1)</sup>

La enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), causada por el SARS-CoV-2, se identificó por primera vez en 2019 en Wuhan, China. Puede propagarse de persona a persona o transmitirse al tocar una superficie contaminada. El virus se adhiere principalmente a las vías respiratorias superiores, aunque, la afectación del tracto respiratorio inferior es más común.

La infección por COVID-19 aumentó significativamente el riesgo de mortalidad y la carga de discapacidad en la mayoría de los supervivientes.<sup>(2)</sup>

Las necesidades de rehabilitación de las personas infectadas debe constituir una prioridad en la atención de estos pacientes. La fisioterapia se presenta como una estrategia profiláctica y terapéutica para el tratamiento de este padecimiento.

## DESARROLLO

La fisioterapia es parte integral de la gestión de los cuidados intensivos. Su objetivo es prevenir, manejar complicaciones pulmonares y centrarse en la rehabilitación temprana reduciendo las complicaciones de la inmovilización.<sup>(3)</sup> Muchos de los pacientes diagnosticados con COVID-19 poseen, como sello distintivo, la presencia de comorbilidades asociadas: diabetes mellitus,

hipertensión, disfunción tiroidea, obesidad y disfunción renal que aumentan su mortalidad y morbilidad.<sup>(3)</sup> También deja importantes secuelas con resultados devastadores sobre la función física.

Disímiles estudios muestran resultados, que incluyen publicaciones y guías de manejo en diferentes países, sobre las acciones frente a los compromisos funcionales que repercuten en la calidad de vida de estos pacientes.<sup>(3)</sup>

En este sentido, el fisioterapeuta ha demostrado estar capacitado y calificado debido a las habilidades que posee para el manejo de estrategias de control de infecciones. Estos conocimientos no bastan, pues se precisa profundizar y actualizarse sobre los diferentes abordajes terapéuticos para que sean adaptados a los disímiles contextos.

El fisioterapeuta asume un rol importante en el cuidado de los pacientes con COVID-19. Desde la atención primaria contribuye a la prevención de la enfermedad, mantenimiento de la salud, en el control de factores de riesgo y las buenas prácticas entre las que se incluyen la promoción, la práctica de la actividad y el ejercicio físico como función moduladora y fortalecedora sobre diversos sistemas<sup>(4)</sup> y ejerce una función educativa sobre comportamientos adecuados.

Desde la atención secundaria contribuye con el equipo multidisciplinario como personal de apoyo esencial, aunque aún se amplían las evidencias científicas sobre intervenciones eficaces en estos pacientes.<sup>(4)</sup>

Diferentes asociaciones mundiales hacen recomendaciones para el tratamiento fisioterapéutico en pacientes con COVID-19,<sup>(5,6,7)</sup> y asumen diferentes fases para su tratamiento.

Pereira Rodríguez y cols.<sup>(7)</sup> caracterizan la enfermedad en cuatro fases: aislamiento, hospitalización, terapia intensiva y recuperación o alta hospitalaria y destacan la importancia de la terapia por ejercicio.

◦ Fase de aislamiento o identificación sintomática leve:

Desde la fisioterapia, se deben atender fatiga y disnea por ser los principales factores generadores de fatiga y desacondicionamiento continuo, incidentes en complicaciones cardiopulmonares y osteomusculares a largo

plazo.<sup>(7)</sup>

Para esta fase la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica recomienda:<sup>(8)</sup>

- Mantenerse activo.
- Evitar largos periodos de sedestación o inmovilidad.
- Realizar ejercicio físico diario (intensidad y volumen según la sensación de disnea, contraindicado si hay fiebre).
- Durante el ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI):

El fisioterapeuta deberá evitar, entre otros procedimientos propios de las terapias respiratorias, el entrenamiento muscular respiratorio o entrenamiento físico extenuante para prevenir la fatiga excesiva de los músculos respiratorios, hipertensión intracraneal e hipertensión intrapulmonar.<sup>(7,8)</sup>

Se recomienda, esencialmente, comenzar la rehabilitación con movilización precoz para promover la recuperación funcional, pues algunos pacientes presentan baja tolerancia al ejercicio, mayor comportamiento sedentario, disnea al esfuerzo y peor calidad de vida después del alta hospitalaria.<sup>(9,10)</sup>

- Fase de recuperación y alta hospitalaria:

Esta fase es vital para la reincorporación social del paciente. Las evidencias de terapia por ejercicio en esta fase son preliminares, basadas en estudios de las Guías de Rehabilitación de China,<sup>(5)</sup> que reconocen dos tipos de pacientes: los que padecieron un proceso respiratorio secundario al SARS-COV-2 leve- moderado y los graves- críticos.

Las recomendaciones de terapia respiratoria por ejercicio físico, en este contexto, se basarán en la educación al paciente sobre la base de la realización de ejercicio aeróbico, técnicas de drenaje de secreciones y ventilatorias, (si las manifestaciones clínicas lo requieren) y restablecimiento de capacidades físicas.

La Asociación Española de Fisioterapeutas en Atención Primaria y Salud Comunitaria recomienda para los pacientes infectados por COVID-19 que no han necesitado ingreso hospitalario la valoración fisioterapéutica e intervención, por su condición de preservar la capacidad física y la función respiratoria.<sup>(8)</sup>

Para los pacientes tras el alta hospitalaria se debe realizar la clasificación, valoración fisioterapéutica e intervención; en estos elementos aún existen imprecisiones, por interrogantes que no paralizan la actuación, pero deben asumirse por la forma de cursar la enfermedad.<sup>(8)</sup>

Sería factible elaborar indicaciones metodológicas que reflejen la distribución de intensidad, frecuencias, volumen, pautas de ejercicios y otros elementos que guíen al fisioterapeuta.

## CONCLUSIONES

Aunque se conoce la influencia de la fisioterapia respiratoria sobre las afecciones del sistema respiratorio y las enfermedades crónicas no transmisibles, no se evidencian estudios con suficientes argumentos para confirmar su repercusión en la recuperación de pacientes con COVID- 19.

Se requiere implementar soluciones organizativas e innovadoras para disminuir las consecuencias sociales directas e indirectas de la pandemia en los pacientes aquejados por este padecimiento.

## Conflicto de intereses:

Los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

## Los roles de autoría:

1. Conceptualización: Jorge Luis Abreus Mora.
2. Curación de datos: Jorge Luis Abreus Mora, Vivian Bárbara González Curbelo.
3. Análisis formal: Jorge Luis Abreus Mora.
4. Adquisición de fondos: Esta investigación no contó con la adquisición de fondos.
5. Investigación: Jorge Luis Abreus Mora.
6. Metodología: Jorge Luis Abreus Mora, Vivian Bárbara González Curbelo.
7. Administración del proyecto: Jorge Luis Abreus Mora.

8. Recursos: Jorge Luis Abreus Mora.
9. Software: Jorge Luis Abreus Mora.
10. Supervisión: Jorge Luis Abreus Mora.
11. Validación: Jorge Luis Abreus Mora, Vivian Bárbara González Curbelo.
12. Visualización: Jorge Luis Abreus Mora, Vivian Bárbara González Curbelo.
13. Redacción del borrador original: Vivian Bárbara González Curbelo.
14. Redacción revisión y edición: Jorge Luis Abreus Mora, Vivian Bárbara González Curbelo.

<https://www.redalyc.org/jatsRepo/2738/273865670023/html/>

5. Respiratory Rehabilitation Committee of Chinese Association of Rehabilitation Medicine; Cardiopulmonary Rehabilitation Group of Chinese Society of Physical Medicine and Rehabilitation. Recommendations for respiratory rehabilitation of coronavirus disease 2019 in adult. *Zhonghua Jie He He Hu Xi Za Zhi*. 2020;43(4):308-14
6. Lazzeri M, Lanza A, Bellini R, Bellofiore A, Cecchetto S, Colombo A, et al. Respiratory physiotherapy in patients with COVID-19 infection in acute setting: a Position Paper of the Italian Association of Respiratory Physiotherapists (ARIR). *Monaldi Arch Chest Dis*. 2020;90(1):163-8

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Shakerian N, Mofateh R, Saghazadeh A, Rezaei N, Rezaei N. Potential Prophylactic and Therapeutic Effects of Respiratory Physiotherapy for COVID-19. *Acta Biomed*. 2020;92(1):e2021020
2. Sire A, Andrenelli E, Negrini F, Patrini M, Lazzarini SG, Ceravolo MG, et al. Rehabilitation and COVID-19: a rapid living systematic review by Cochrane Rehabilitation Field updated as of December 31st, 2020 and synthesis of the scientific literature of 2020. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2021;57(2):181-8
3. Jiandani MP, Agarwal B, Baxi G, Kale S, Pol T, Bhise A, et al. Evidence-based National Consensus: Recommendations for Physiotherapy Management in COVID-19 in Acute Care Indian Setup. *Indian J Crit Care Med*. 2020;24(10):905-13
4. Moreno JE, Pinzón ID, Rodríguez LC, Reyes MM, Torres JI. Fisioterapia respiratoria en la funcionalidad del paciente con COVID-19. *Arch Med [revista en Internet]*. 2021 [citado 30 Jun 2021];21(1):[aprox. 12p]. Disponible en: [https://www.google.com/search?q=Fisioterapia\\_y\\_su\\_reto\\_frente\\_al\\_COVID-19](https://www.google.com/search?q=Fisioterapia_y_su_reto_frente_al_COVID-19)
5. Pereira JE, Waiss SS, Velásquez X, López O, Quintero JC. Fisioterapia y su reto frente al COVID-19. Grupo de investigación Aletheia [Internet]. Colombia: Universidad de Santo Tomás; 2020 [citado 30 Jun 2021]; . Disponible en: [https://svme.fr.com/wp-content/uploads/2020/03/COVID19-SEPAR-26\\_03\\_20.pdf](https://svme.fr.com/wp-content/uploads/2020/03/COVID19-SEPAR-26_03_20.pdf)
6. Arbillaga A, Pardás M, Escudero R, Rodríguez R, Alcaraz V, Llanes S, et al. Fisioterapia respiratoria en el manejo del paciente con COVID-19: recomendaciones generales [Internet]. España: Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica; 2020 [citado 12 Abr 2021]. Disponible en: [https://svme.fr.com/wp-content/uploads/2020/03/COVID19-SEPAR-26\\_03\\_20.pdf](https://svme.fr.com/wp-content/uploads/2020/03/COVID19-SEPAR-26_03_20.pdf)
7. Fernández T, de Carvalho CRF. SARS CoV-2 (COVID-19): Lessons to be learned by Brazilian Physical Therapists. *Braz J Phys Ther*. 2020;24(3):185-6
8. Thomas P, Baldwin C, Bissett B, Boden I, Gosselink R, Granger CL, et al. Physiotherapy management for COVID-19 in the acute hospital setting: clinical practice recommendations. *J Physiother*. 2020;66(2):73-82