



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Rehabilitación pulmonar para la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (Revisión)

McCarthy B, Casey D, Devane D, Murphy K, Murphy E, Lacasse Y

McCarthy B, Casey D, Devane D, Murphy K, Murphy E, Lacasse Y.
Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease
(Rehabilitación pulmonar para la enfermedad pulmonar obstructiva crónica).
Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 2. Art. No.: CD003793.
DOI: [10.1002/14651858.CD003793.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD003793.pub3).

www.cochranelibrary.com/es

[Revisión de intervención]

Rehabilitación pulmonar para la enfermedad pulmonar obstructiva crónica

Bernard McCarthy¹, Dymphna Casey¹, Declan Devane¹, Kathy Murphy¹, Edel Murphy¹, Yves Lacasse²¹School of Nursing and Midwifery, National University of Ireland Galway, Galway, Ireland. ²Institut Universitaire de Cardiologie et de Pneumologie de Québec, Université Laval, Québec, Canada**Contacto:** Bernard McCarthy, School of Nursing and Midwifery, National University of Ireland Galway, Aras Moyola, Galway, Co. Galway, Ireland. Bernard.mccarthy@nuigalway.ie.**Grupo Editorial:** Grupo Cochrane de Vías Respiratorias.**Estado y fecha de publicación:** Editada (sin cambios en las conclusiones), publicada en el número 4, 2015.**Referencia:** McCarthy B, Casey D, Devane D, Murphy K, Murphy E, Lacasse Y. Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease (Rehabilitación pulmonar para la enfermedad pulmonar obstructiva crónica). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 2. Art. No.: CD003793. DOI: [10.1002/14651858.CD003793.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD003793.pub3).

Copyright © 2015 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

La aplicación generalizada de la rehabilitación pulmonar (también conocida como rehabilitación respiratoria) para la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) debe estar precedida por mejorías demostrables en la función (calidad de vida relacionada con la salud, capacidad para el ejercicio funcional y máximo) atribuibles a los programas. Esta revisión actualiza la revisión informada en 2006.

Objetivos

Comparar los efectos de la rehabilitación pulmonar versus la atención habitual sobre la calidad de vida relacionada con la salud y la capacidad para el ejercicio funcional y máximo en pacientes con EPOC.

Métodos de búsqueda

Se identificaron ensayos controlados aleatorizados (ECA) adicionales en el registro especializado de ensayos del Grupo Cochrane de Vías Respiratorias (Cochrane Airways Group). Las búsquedas se actualizaron hasta marzo de 2014.

Criterios de selección

Se seleccionaron los ECA de rehabilitación pulmonar en pacientes con EPOC en los que se midió la calidad de vida relacionada con la salud (CdVRS) o la capacidad para el ejercicio funcional (CEF) o máximo (CEM). La "rehabilitación pulmonar" se definió como el entrenamiento con ejercicios durante al menos cuatro semanas con o sin educación y apoyo psicológico. La "atención habitual" se definió como la atención convencional en la que al grupo control no se le proporcionó educación ni cualquier otra forma de intervención adicional. Se consideró que los participantes en las siguientes situaciones recibían la atención habitual: sólo se proporcionó asesoramiento verbal sin educación adicional; y la medicación se modificó u optimizó según lo que se consideró la mejor práctica al inicio del ensayo para **todos** los participantes.

Obtención y análisis de los datos

Se calcularon las diferencias de medias (DM) con un modelo de efectos aleatorios. Se solicitaron los datos faltantes a los autores del estudio primario. Se utilizaron los métodos estándar recomendados por la Colaboración Cochrane.

Resultados principales

Junto con los 31 ECA incluidos en la versión anterior (2006), se incluyeron 34 ECA adicionales en esta actualización, lo que resultó en un total de 65 ECA con 3822 participantes para su inclusión en el metanálisis.

No se observaron diferencias demográficas significativas iniciales entre los miembros del grupo de intervención y los que recibieron atención habitual. En el grupo de rehabilitación pulmonar, la media del volumen espiratorio forzado en un segundo (VEF₁) fue del 39,2% previsto y en el grupo de atención habitual del 36,4%; la media de la edad fue 62,4 y 62,5 años, respectivamente. La mezcla de género en ambos grupos fue alrededor de dos hombres por cada mujer. Cuarenta y un programas de rehabilitación pulmonar se realizaron en el hospital (pacientes hospitalizados o ambulatorios), 23 fueron comunitarios (en centros comunitarios o en domicilios) y un estudio tuvo un componente hospitalario y un componente comunitario. La mayoría de los programas tuvo 12 semanas u ocho semanas de duración con un rango global de cuatro semanas a 52 semanas.

La naturaleza de la intervención hizo que no fuera posible que los investigadores cegaran a los participantes o a los que proporcionaban el programa. Además, en la mayoría de los estudios más antiguos no quedó claro si se realizó la ocultación de la asignación; junto con altas tasas de deserción informadas por varios estudios, lo que afectó el riesgo general de sesgo.

Se encontraron mejorías estadísticamente significativas en todos los resultados incluidos. En cuatro dominios importantes de la calidad de vida (CdV) (puntuaciones del Chronic Respiratory Questionnaire [CRQ] para la disnea, la fatiga, la función emocional y el control), el efecto fue mayor que la diferencia mínima clínicamente importante (DMCI) de 0,5 unidades (disnea: DM 0,79; intervalo de confianza [IC] del 95%: 0,56 a 1,03; n = 1283; estudios = 19; evidencia de calidad moderada; fatiga: DM 0,68; IC del 95%: 0,45 a 0,92; n = 1291; estudios = 19; evidencia de calidad baja; función emocional: DM 0,56; IC del 95%: 0,34 a 0,78; n = 1291; estudios = 19; control: DM 0,71; IC del 95%: 0,47 a 0,95; n = 1212; estudios = 19; evidencia de calidad baja). Se observaron mejorías estadísticamente significativas en todos los dominios del St. George's Respiratory Questionnaire (SGRQ), y la mejoría en la puntuación total fue mejor de 4 unidades (DM -6,89; IC del 95%: -9,26 a -4,52; n = 1146; estudios = 19; evidencia de calidad baja). El análisis de sensibilidad con los ensayos con menor riesgo de sesgo produjo una estimación del efecto del tratamiento similar (DM -5,15; IC del 95%: -7,95 a -2,36; n = 572; estudios = 7).

El ejercicio funcional y el ejercicio máximo mostraron una mejoría estadísticamente significativa. Los investigadores informaron un aumento en la capacidad de ejercicio máximo (Wmax [W] media) en los participantes asignados a rehabilitación pulmonar en comparación con atención habitual (DM 6,77; IC del 95%: 1,89 a 11,65; n = 779; estudios = 16). El tamaño común del efecto excedió la DMCI (4 vatios) propuesto por [Puhan 2011\(b\)](#). Con respecto a la capacidad de ejercicio funcional, el efecto medio del tratamiento en la distancia de caminata de seis minutos fue mayor que el umbral de significación clínica (DM 43,93; IC del 95%: 32,64 a 55,21; participantes = 1879; estudios = 38).

El análisis de subgrupos que comparó los programas en el hospital versus los programas comunitarios, proporcionó evidencia de una diferencia significativa en el efecto del tratamiento entre los subgrupos en todos los dominios del CRQ, con valores medios mayores, como promedio, en el grupo de rehabilitación pulmonar en el hospital que en el grupo comunitario. El SGRQ no mostró esta diferencia. El análisis de subgrupos realizado para analizar la complejidad del programa de rehabilitación pulmonar no aportó evidencia de una diferencia significativa en el efecto del tratamiento entre los subgrupos que recibieron ejercicio solamente y los que recibieron ejercicios combinados con intervenciones más complejas. Sin embargo, ambos análisis de subgrupos podrían estar sujetos a confusión y se deben interpretar con cuidado.

Conclusiones de los autores

La rehabilitación pulmonar alivia la disnea y la fatiga, mejora la función emocional y mejora el sentido del control que los individuos tienen sobre la enfermedad. Estas mejorías son moderadamente grandes y clínicamente significativas. La rehabilitación sirve como un componente importante del tratamiento de la EPOC y tiene efectos beneficiosos al mejorar la calidad de vida relacionada con la salud y la capacidad de ejercicio. Se considera que no se justifica la realización de ECA adicionales que comparen la rehabilitación pulmonar y la atención convencional en la EPOC. Los estudios de investigación futuros se deben centrar en la identificación de los componentes fundamentales de la rehabilitación pulmonar, la duración y la ubicación ideales, el grado de supervisión y la intensidad de entrenamiento necesarios, así como el tiempo en el que persisten los efectos del tratamiento. Este esfuerzo es importante luego del nuevo análisis de subgrupos que mostró una diferencia en el efecto del tratamiento sobre el CRQ entre los programas en el hospital y comunitarios, pero que no mostró diferencias entre el ejercicio solo y los programas de rehabilitación pulmonar más complejos.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Rehabilitación pulmonar para la enfermedad pulmonar obstructiva crónica

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) describe una afección pulmonar crónica que impide el suministro de aire a los pulmones. Los síntomas incluyen disnea, tos, cansancio e infección torácica frecuente. En todo el mundo, la EPOC es una causa importante de enfermedad.

Los programas de rehabilitación pulmonar incluyen el ejercicio como un componente clave; algunos programas contienen otras intervenciones como la evaluación, la educación, el apoyo psicológico y el asesoramiento dietético. La rehabilitación pulmonar es uno de los enfoques clave recomendados en el tratamiento de la EPOC. Esta revisión comparó la repercusión de la rehabilitación pulmonar versus la atención habitual sobre la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes con EPOC. Se incluyeron 65 estudios con 3822 participantes. Los participantes se asignaron al azar a recibir rehabilitación pulmonar o atención habitual. La calidad de los estudios en general fue buena.

Esta revisión destaca que la rehabilitación pulmonar mejora la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes con EPOC. Los resultados apoyan firmemente la inclusión de la rehabilitación pulmonar como parte del control y el tratamiento de los pacientes con EPOC.

Los estudios futuros se deben concentrar en la identificación de los componentes más importantes de la rehabilitación pulmonar, la duración ideal del programa, la intensidad de entrenamiento requerida y la duración de los efectos beneficiosos del programa.