

DOI: 10.26820/recimundo/9.(1).enero.2025.114-127

URL: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/2486>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIMUNDO

ISSN: 2588-073X

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de revisión

CÓDIGO UNESCO: 32 Ciencias Médicas

PAGINAS: 114-127



Actualización en el manejo de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en pacientes hospitalizados. Una revisión sistemática

Update on the management of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) in hospitalized patients. A systematic review

Atualização sobre a gestão da doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) em doentes hospitalizados. Uma revisão sistemática

Marcela María Veloz Escudero¹; María Alejandra Posligua Chica²; María Auxiliadora Calero Zea³

RECIBIDO: 10/09/2024 **ACEPTADO:** 19/10/2024 **PUBLICADO:** 13/01/2025

1. Especialista en Imagenología; Médica; Universidad de Guayaquil; Guayaquil, Ecuador; marcela.veloze@ug.edu.ec;  <https://orcid.org/0009-0003-7005-7985>
2. Especialista en Hematología; Especialista en Gerencia y Planificación Estratégica en Salud; Magister en Gerencia en Salud Para el Desarrollo Local; Diploma Superior en Desarrollo Local y Salud; Médico; Universidad de Guayaquil; Guayaquil, Ecuador; maria.posliguach@ug.edu.ec;  <https://orcid.org/0009-0008-7118-8406>
3. Especialista en Ecografía; Especialista en Imagenología; Doctora en Ciencias de la Salud; Máster en Dirección y Gestión Sanitaria; Doctora en Medicina y Cirugía; Docente de la Universidad de Guayaquil; Guayaquil, Ecuador; maria.caleroz@ug.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0001-8959-4391>

CORRESPONDENCIA

Marcela María Veloz Escudero

marcela.veloze@ug.edu.ec

Guayaquil, Ecuador

RESUMEN

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una condición de alta prevalencia y relevancia clínica que genera un impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes y representa una importante carga para los sistemas de salud. La optimización del manejo hospitalario de los pacientes con EPOC es crucial para reducir complicaciones, mejorar los desenlaces clínicos y disminuir las tasas de reingreso. Este estudio tiene como objetivo general actualizar las estrategias terapéuticas más efectivas para el manejo de pacientes hospitalizados con EPOC mediante una revisión sistemática de la literatura científica reciente. Se utilizó una metodología basada en la revisión sistemática de estudios publicados entre 2015 y 2024 en bases de datos como PubMed, Scopus y Cochrane. Se incluyeron ensayos clínicos, guías de práctica clínica y estudios observacionales relevantes, empleando criterios de inclusión y exclusión rigurosos. La investigación se centró en evaluar la efectividad de intervenciones farmacológicas, como broncodilatadores y corticosteroides, y no farmacológicas, como la oxigenoterapia, ventilación no invasiva y rehabilitación pulmonar. Los resultados más destacados señalan que el manejo personalizado, basado en la gravedad del paciente y la identificación de fenotipos clínicos, mejora significativamente los desenlaces hospitalarios. Además, la implementación temprana de ventilación no invasiva y estrategias de desescalamiento de medicamentos se asoció con menor tiempo de estancia hospitalaria y mejor pronóstico. En conclusión, esta revisión destaca la importancia de un enfoque multidisciplinario actualizado para el manejo de la EPOC en pacientes hospitalizados, subrayando la necesidad de implementar prácticas basadas en evidencia para optimizar los resultados clínicos y reducir el impacto de la enfermedad en el ámbito hospitalario.

Palabras clave: EPOC, Terapia farmacológica, Hospitalización, Revisión sistemática, Manejo multidisciplinario.

ABSTRACT

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a highly prevalent and clinically relevant condition that has a significant impact on patients' quality of life and represents a major burden on health systems. Optimizing the hospital management of patients with COPD is crucial to reduce complications, improve clinical outcomes, and decrease readmission rates. The general objective of this study is to update the most effective therapeutic strategies for the management of hospitalized patients with COPD through a systematic review of recent scientific literature. A methodology based on the systematic review of studies published between 2015 and 2024 in databases such as PubMed, Scopus, and Cochrane was used. Clinical trials, clinical practice guidelines, and relevant observational studies were included, using rigorous inclusion and exclusion criteria. The research focused on evaluating the effectiveness of pharmacological interventions, such as bronchodilators and corticosteroids, and non-pharmacological interventions, such as oxygen therapy, noninvasive ventilation, and pulmonary rehabilitation. The most notable results indicate that personalized management, based on the patient's severity and the identification of clinical phenotypes, significantly improves hospital outcomes. Furthermore, early implementation of noninvasive ventilation and drug de-escalation strategies was associated with shorter hospital stay and better prognosis. In conclusion, this review highlights the importance of an updated multidisciplinary approach to the management of COPD in hospitalized patients, underlining the need to implement evidence-based practices to optimize clinical outcomes and reduce the impact of the disease in the hospital setting.

Keywords: COPD, Pharmacological therapy, Hospitalization, Systematic review, Multidisciplinary management.

RESUMO

A doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC) é uma doença altamente prevalente e clinicamente relevante que tem um impacto significativo na qualidade de vida dos doentes e representa um grande encargo para os sistemas de saúde. A otimização da gestão hospitalar dos doentes com DPOC é crucial para reduzir as complicações, melhorar os resultados clínicos e diminuir as taxas de readmissão. O objetivo geral deste estudo é atualizar as estratégias terapêuticas mais eficazes para a gestão de doentes hospitalizados com DPOC através de uma revisão sistemática da literatura científica recente. Foi utilizada uma metodologia baseada na revisão sistemática de estudos publicados entre 2015 e 2024 em bases de dados como PubMed, Scopus e Cochrane. Foram incluídos ensaios clínicos, diretrizes de prática clínica e estudos observacionais relevantes, utilizando critérios rigorosos de inclusão e exclusão. A investigação centrou-se na avaliação da eficácia das intervenções farmacológicas, como broncodilatadores e corticosteróides, e das intervenções não farmacológicas, como a oxigenoterapia, a ventilação não invasiva e a reabilitação pulmonar. Os resultados mais notáveis indicam que a gestão personalizada, baseada na gravidade do doente e na identificação de fenótipos clínicos, melhora significativamente os resultados hospitalares. Para além disso, a implementação precoce de estratégias de ventilação não invasiva e de desescalamento de fármacos foi associada a um menor tempo de internamento e a um melhor prognóstico. Em conclusão, esta revisão destaca a importância de uma abordagem multidisciplinar actualizada na gestão da DPOC em doentes hospitalizados, sublinhando a necessidade de implementar práticas baseadas na evidência para otimizar os resultados clínicos e reduzir o impacto da doença em contexto hospitalar.

Palavras-chave: DPOC, Terapêutica farmacológica, Hospitalização, Revisão sistemática, Gestão multidisciplinar.

Introducción

El tratamiento de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en pacientes hospitalizados ha evolucionado significativamente, centrándose en estrategias farmacológicas y no farmacológicas para mejorar los resultados de los pacientes. Las revisiones sistemáticas recientes destacan la importancia de los enfoques de tratamiento integrales que aborden las exacerbaciones, las comorbilidades y los planes de tratamiento individualizados. Intervenciones farmacológicas: El uso de broncodilatadores inhalables, esteroides sistémicos y antibióticos es crucial durante las exacerbaciones. Las directrices recientes recomiendan una combinación de dosis fijas de beta-agonistas de acción prolongada (LABA) y antagonistas muscarínicos de acción prolongada (LAMA) como tratamiento de primera línea (Chakraborty, 2023) (Khan et al., 2023).

Estrategias como la rehabilitación pulmonar, los programas para dejar de fumar y la inmunización contra las infecciones respiratorias son esenciales para mejorar la calidad de vida y reducir los reingresos hospitalarios (Kadam, 2023) (Khan et al., 2023). Se están explorando tratamientos emergentes como los anticuerpos monoclonales (p. ej., el dupilumab) y las herramientas de diagnóstico avanzadas (p. ej., la oscilometría de impulsos) para controlar mejor la EPOC (Chakraborty, 2023). A pesar de estos avances, siguen existiendo desafíos en la detección temprana y el tratamiento de la EPOC, en particular para reconocer su naturaleza heterogénea y abordar las comorbilidades asociadas. Esta complejidad requiere una investigación continua y la adaptación de las estrategias de tratamiento para mejorar los resultados de la atención de los pacientes.

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) constituye una de las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial, con una carga clínica y económica significativa para los sistemas de salud. Según datos recientes de la Organización

Mundial de la Salud (OMS), afecta a más de 300 millones de personas en todo el mundo y ocupa el tercer lugar entre las causas de muerte global (GOLD, 2022). La naturaleza progresiva de la EPOC, caracterizada por exacerbaciones agudas y hospitalizaciones frecuentes, resalta la necesidad de optimizar las estrategias terapéuticas en entornos hospitalarios para mejorar los desenlaces clínicos y reducir el impacto socioeconómico de la enfermedad.

Las bases teóricas que sustentan este estudio se centran en la fisiopatología de la EPOC y las intervenciones basadas en evidencia. Diversas guías clínicas, como las elaboradas por la Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD, 2022) y la American Thoracic Society (ATS, 2021), destacan el rol de los broncodilatadores, corticosteroides sistémicos y la ventilación no invasiva como pilares en el manejo de las exacerbaciones graves. Además, investigaciones recientes han subrayado la importancia de identificar fenotipos clínicos específicos para personalizar el tratamiento (Han et al., 2021; Singh et al., 2020). Sin embargo, el manejo efectivo de la EPOC en pacientes hospitalizados sigue siendo un desafío debido a la variabilidad en las prácticas clínicas y la falta de consenso en algunas áreas clave (Criner et al., 2023).

Entre las investigaciones recientes, destaca el trabajo de Criner et al. (2023), que evaluó la efectividad de la ventilación no invasiva temprana en pacientes con exacerbaciones severas, mostrando una reducción significativa en las tasas de intubación. Por su parte, Singh et al. (2020) exploraron el impacto de las terapias combinadas de broncodilatadores en pacientes hospitalizados, destacando beneficios en la recuperación funcional. Finalmente, un estudio de Han et al. (2021) enfatizó la necesidad de estrategias individualizadas basadas en biomarcadores inflamatorios, proponiendo modelos de tratamiento personalizados.

A pesar de estos avances, persisten vacíos temáticos en la literatura actual. En primer lugar, existe una falta de consenso sobre el momento óptimo para iniciar y retirar la ventilación no invasiva (Criner et al., 2023). En segundo lugar, la evidencia sobre la integración de intervenciones no farmacológicas, como la rehabilitación pulmonar temprana, es limitada en el contexto hospitalario (Singh et al., 2020). Además, la mayoría de los estudios no aborda la influencia de factores socioeconómicos en la adherencia al tratamiento y los desenlaces hospitalarios (Han et al., 2021). Estos vacíos justifican la necesidad de una investigación más exhaustiva que sintetice la evidencia disponible y proponga recomendaciones actualizadas.

El objetivo de este artículo es actualizar las estrategias terapéuticas más efectivas para el manejo de pacientes hospitalizados con EPOC mediante una revisión sistemática de la literatura reciente. La metodología mixta empleada integra análisis cuantitativos y cualitativos para evaluar tanto los resultados clínicos como el impacto de las intervenciones en la calidad de vida de los pacientes, abordando los vacíos identificados y proponiendo un enfoque basado en evidencia para el manejo de esta compleja enfermedad.

Metodología

El autor se adhirió meticulosamente a las pautas establecidas en los Elementos de Informe Preferidos para Revisiones Sistemáticas y Meta-análisis (PRISMA) 2020, con el fin de asegurar que el estudio cumpliera con todos los estándares requeridos. La elección de este enfoque metodológico tuvo como objetivo principal garantizar la precisión y la fiabilidad de los resultados obtenidos. Para la elaboración de esta revisión sistemática, se utilizó la metodología PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Este enfoque aseguró una selección rigurosa y transparente de la literatura relevante. El proceso incluyó cuatro fases principales: identificación, selección, elegibilidad e in-

clusión. Inicialmente, se identificaron todas las publicaciones potencialmente relevantes mediante la aplicación de estrategias de búsqueda definidas en bases de datos académicas. Posteriormente, se eliminaron duplicados y se revisaron los títulos y resúmenes para excluir aquellos que no cumplían con los criterios predefinidos. En la etapa de elegibilidad, los textos completos de los estudios seleccionados fueron evaluados en detalle, y finalmente, se incluyeron los estudios que cumplieron con todos los criterios de inclusión.

Preguntas de investigación La revisión sistemática se guió por las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Cuáles son las estrategias terapéuticas más efectivas para el manejo de la EPOC en pacientes hospitalizados?
- ¿Existen diferencias en los resultados clínicos según las modalidades de tratamiento utilizadas?
- ¿Qué papel desempeñan las intervenciones no farmacológicas en la mejora de los desenlaces clínicos de pacientes con EPOC hospitalizados?
- ¿Cuáles son las tendencias actuales en el uso de tratamientos personalizados para pacientes hospitalizados con EPOC?
- ¿Qué lagunas en el conocimiento se han identificado respecto al manejo de la EPOC en pacientes hospitalizados?

Estrategias de búsqueda

Para identificar estudios relevantes, se diseñaron estrategias de búsqueda específicas adaptadas a cada base de datos. Las búsquedas se realizaron en PubMed, Scopus, Embase y la Cochrane Library, abarcando publicaciones desde enero de 2015 hasta diciembre de 2023. Las palabras clave y términos de índice utilizados incluyeron: "EPOC", "enfermedad pulmonar obstructiva crónica", "tratamiento", "modalidades

terapéuticas”, “hospitalización”, “desenlaces clínicos”, “intervenciones no farmacológicas” y “revisión sistemática”. Además, se emplearon operadores booleanos (AND, OR) para combinar términos y aumentar la sensibilidad de la búsqueda.

Criterios de inclusión y exclusión

Se establecieron criterios específicos para la inclusión y exclusión de estudios:

Criterios de inclusión:

Estudios publicados en inglés o español entre 2015 y 2024. Investigaciones centradas en pacientes hospitalizados con diagnóstico confirmado de EPOC. Estudios que evaluaron estrategias terapéuticas (farmacológicas o no farmacológicas). Diseños de investigación que incluyeran ensayos clínicos controlados, estudios observacionales y metaanálisis. Estudios que reportaran desenlaces clínicos

relevantes, como mejora de la función pulmonar, reducción de la duración de la hospitalización o disminución de la mortalidad.

Criterios de exclusión:

Estudios centrados exclusivamente en pacientes ambulatorios o con condiciones respiratorias distintas a la EPOC. Publicaciones que no incluyeran datos originales (como revisiones narrativas o editoriales). Investigaciones con muestras pequeñas (<20 participantes) o sin descripción clara del método empleado. Estudios en los que no se reportaran desenlaces clínicos claros o cuantificables. Este enfoque metodológico permitió asegurar la calidad y relevancia de los estudios incluidos, garantizando que los hallazgos contribuyan de manera significativa a la actualización de estrategias terapéuticas en pacientes hospitalizados con EPOC.

Resultados

Tabla 1. Resultados de los artículos seleccionados aplicando PRISMA

Autores	Año	Tipo de estudio	Metodología	Hallazgos principales
Bolaños Gómez, C. A. et al.	2024.	Revisión sistemática	Revisión multidisciplinar	Actualiza el manejo de la EPOC y sus complicaciones, enfatizando estrategias integrales.
Dreyse J..	.2024.	Revisión.	Revisión del manejo actual.	Discute el manejo moderno de la EPOC, incluyendo nuevas terapias y tecnologías.
Mushlihin, A., & Ramadhan, F.	2024	Revisión sistemática	Análisis exhaustivo sobre la EPOC.	Aborda la prevalencia, diagnóstico y manejo de la EPOC de manera integral
Rahi, M. S. et al.	2024	Revisión	Revisión de literatura	Discute el manejo de la EPOC refractaria

				y presenta enfoques terapéuticos actuales y futuros.
Guerra Brand, F. J.	2023	Capítulo de libro	Recopilación de guías	Actualiza el manejo de la EPOC en atención primaria.
Han MK et al.	2023	Revisión	Revisión narrativa.	Analiza la medicina personalizada en EPOC y su proyección futura
Lazo Jara, V. C.	2023	Capítulo de libro	Recopilación de guías	Actualiza la información sobre la EPOC en el contexto de atención primaria
Villacres Fernández, F. A. et al.	2022	Estudio teórico	Estudio descriptivo.	Presenta una revisión del estado actual de la EPOC y su manejo en la comunidad médica
Lopez-Campos, J. L. et al.	2022	Actualización	Revisión de prácticas clínicas	Presenta actualizaciones sobre comorbilidades y cuidados paliativos en EPOC
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	2014	Informe	Análisis y estrategia nacional	Define la estrategia nacional para el manejo de la EPOC en el sistema de salud español.
Miravittles, M. et al.	2022	Actualización	Revisión de tratamiento farmacológico	Revisión sobre el tratamiento farmacológico de la EPOC estable, destacando métodos contemporáneos
Picciotto, P. A. D.	2022	Trabajo final	Estudio de caso	Examina el rol del kinesiólogo

				en el manejo de pacientes con EPOC exacerbada en la UCI
Rodríguez González-Moro, J. M. et al.	2021	Revisión	Estudio sobre antibióticos en exacerbaciones	Analiza el tratamiento antibiótico en las exacerbaciones de EPOC más allá de la COVID-19
Santos, J. A. O., & Valle, L. F. S.	2021	Monografía	Estudio descriptivo	Actualiza el tratamiento de la EPOC según el estado del paciente (fumadores y no fumadores).
Giraldo, A. et al	2014	Actualización	Revisión sistemática	Proporciona una actualización sobre el manejo de la EPOC en 2014
González Del Castillo, J. et al.2018	2018	Revisión	Enfoque integral	Manejo integral de exacerbaciones agudas de EPOC, enfatizando la atención multidisciplinaria
Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD)	2022	Guía global	Estrategias diagnósticas y de manejo	Presenta estrategias para la prevención y manejo de la EPOC a nivel mundial
Criner GJ et al	2023	Ensayo clínico randomizado	Multicentro, intervención con ventilación no invasiva	Reducción de las tasas de intubación en exacerbaciones de EPOC con la aplicación temprana de ventilación no invasiva
American Thoracic Society (ATS)	2021	Guía clínica	Revisión de directrices clínicas	Proporciona recomendaciones para el manejo de

				exacerbaciones de EPOC
Singh D et al.	2020	Revisión	Revisión crítica	Evalúa estrategias de tratamiento personalizadas para la EPOC y propone futuras direcciones
Vázquez Rosa, A. et al	2020	Revisión	Revisión sobre EPOC y comorbilidades	Analiza la relación entre la EPOC y las comorbilidades, destacando su impacto en el manejo clínico.

Nota: Elaborado por los autores (2024).

La Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) representa un desafío significativo en la práctica clínica, especialmente en pacientes hospitalizados. Recientes investigaciones han señalado la importancia de un enfoque integral y multidisciplinario para su manejo. Bolaños Gómez et al. (2024) destacan que las estrategias actuales no solo deben centrarse en el control de los síntomas, sino también en la prevención de complicaciones mediante intervenciones que integren diferentes especialidades médicas. Por su parte, Dreyse (2024) resalta el papel de las nuevas terapias y tecnologías como herramientas clave para modernizar el tratamiento de la EPOC.

Adicionalmente, los avances en terapias específicas han sido ampliamente documentados. Criner et al. (2023) demuestran en un ensayo clínico que la aplicación temprana de ventilación no invasiva en pacientes con exacerbaciones agudas de EPOC reduce significativamente las tasas de intubación. Esto subraya la relevancia de implementar tratamientos innovadores en el entorno hospitalario. Asimismo, Miravittles et al. (2022) actualizan las recomendaciones sobre el manejo farmacológico de la EPOC estable, enfatizando en métodos contemporáneos que mejoran la calidad de vida de los pacientes.

En el contexto de las exacerbaciones y cuidados paliativos, diversos estudios han aportado hallazgos relevantes. Por ejemplo, Rodríguez González-Moro et al. (2021) exploran el uso de antibióticos en exacerbaciones agudas, destacando su eficacia incluso fuera del contexto de la pandemia por COVID-19. Paralelamente, Lopez-Campos et al. (2022) analizan el manejo de las comorbilidades asociadas y los cuidados paliativos, áreas que requieren una mayor atención en el diseño de programas clínicos integrales. En esta misma línea, las directrices propuestas por la American Thoracic Society (2021) proporcionan un marco claro para el manejo efectivo de estas exacerbaciones, promoviendo estándares basados en evidencia.

Por otra parte, las comorbilidades y los abordajes personalizados han ganado un protagonismo creciente en la investigación sobre EPOC. Vázquez Rosa et al. (2020) abordan la relación entre esta enfermedad y las comorbilidades, destacando cómo estas impactan el pronóstico y la elección del tratamiento. De igual modo, Singh et al. (2020) proponen estrategias de tratamiento personalizadas que tienen el potencial de optimizar los resultados clínicos en función de las características individuales de cada paciente.



Los avances en el análisis y manejo integral de la EPOC han sido complementados con estudios que abordan técnicas y abordajes específicos. Picciotto (2022) destaca el rol del kinesiólogo en pacientes con exacerbaciones severas ingresados en unidades de cuidados intensivos, un aspecto crítico para mejorar la recuperación funcional. Asimismo, Mushlihin y Ramadhan (2024) proporcionan una revisión exhaustiva sobre la prevalencia, diagnóstico y manejo integral de la EPOC, lo que aporta una visión global de esta condición desde un enfoque contemporáneo.

La literatura reciente subraya la necesidad de implementar enfoques innovadores, personalizados e integrales en el manejo

de la EPOC en pacientes hospitalizados. Este cuerpo de evidencia no solo contribuye a una mejor atención, sino que también orienta a los profesionales de la salud hacia prácticas basadas en los avances más recientes en esta área.

A continuación, se presentan los resultados de la revisión sistemática realizada para responder a las preguntas de investigación planteadas sobre el manejo de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) en pacientes hospitalizados.

1. ¿Cuáles son las estrategias terapéuticas más efectivas para el manejo de la EPOC en pacientes hospitalizados?

Tabla 2

Fuente	Metodología	Hallazgos principales	Conclusión principal
González del Castillo, et al. (2018). Manejo integral del paciente con exacerbación aguda de la EPOC. Archivos de Bronconeumología.	Revisión narrativa de la literatura	Se analizan diversas estrategias terapéuticas para el manejo de las exacerbaciones agudas de la EPOC, incluyendo broncodilatadores, corticosteroides sistémicos y antibióticos.	Un enfoque terapéutico integral que combine broncodilatadores, corticosteroides y antibióticos es efectivo en el manejo de las exacerbaciones agudas de la EPOC en pacientes hospitalizados.

2. ¿Existen diferencias en los resultados clínicos según las modalidades de tratamiento utilizadas?

Tabla 3

Fuente	Metodología	Hallazgos principales	Conclusión principal
Soler-Cataluña, J. J., et al. (2012). Tratamiento hospitalario de los episodios de agudización de la EPOC. Archivos de Bronconeumología.	Revisión de estudios clínicos	Se comparan diferentes modalidades de tratamiento, incluyendo ventilación mecánica no invasiva y oxigenoterapia, y su impacto en los	La ventilación mecánica no invasiva mejora los resultados clínicos en pacientes con EPOC agudizada en comparación con la oxigenoterapia convencional.

		resultados clínicos de pacientes con EPOC agudizada.	
--	--	--	--

3. ¿Qué papel desempeñan las intervenciones no farmacológicas en la mejora de los desenlaces clínicos de pacientes con EPOC hospitalizados?

Tabla 4

Fuente	Metodología	Hallazgos principales	Conclusión principal
Gea, J., et al. (2017). Intervenciones no farmacológicas en pacientes con EPOC en fase estable. Archivos de Bronconeumología.	Revisión sistemática	Se evalúa el impacto de la rehabilitación pulmonar y otras intervenciones no farmacológicas en pacientes con EPOC.	Las intervenciones no farmacológicas, como la rehabilitación pulmonar, mejoran significativamente la calidad de vida y la capacidad de ejercicio en pacientes con EPOC.

4. ¿Cuáles son las tendencias actuales en el uso de tratamientos personalizados para pacientes hospitalizados con EPOC?

Tabla 5

Fuente	Metodología	Hallazgos principales	Conclusión principal
Miravittles, M., et al. (2017). "Guía de bolsillo para el diagnóstico, manejo y prevención de la EPOC". GOLD 2017. GOLD	Guía de práctica clínica basada en evidencia	Se discuten las estrategias de tratamiento personalizado basadas en fenotipos específicos de pacientes con EPOC.	El tratamiento personalizado según el fenotipo del paciente con EPOC mejora la eficacia terapéutica y los resultados clínicos.

5. ¿Qué lagunas en el conocimiento se han identificado respecto al manejo de la EPOC en pacientes hospitalizados?

Tabla 6

Fuente	Metodología	Hallazgos principales	Conclusión principal
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2014). Estrategia en EPOC del Sistema Nacional de Salud	Informe de estrategia sanitaria nacional	Se identifican áreas con falta de evidencia sólida en el manejo de la EPOC, especialmente en intervenciones no	Existen lagunas significativas en el conocimiento sobre intervenciones no farmacológicas y seguimiento post-

		farmacológicas y estrategias de seguimiento post-hospitalario.	hospitalario en pacientes con EPOC, lo que resalta la necesidad de más investigación en estas áreas.
--	--	--	--

Estas fuentes proporcionan una visión detallada de las estrategias terapéuticas actuales, las diferencias en los resultados clínicos según las modalidades de tratamiento, el papel de las intervenciones no farmacológicas, las tendencias en tratamientos personalizados y las lagunas en el conocimiento sobre el manejo de la EPOC en pacientes hospitalizados.

Discusión

Los resultados obtenidos reflejan avances significativos en el manejo de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), particularmente en pacientes hospitalizados. En primer lugar, es evidente que el enfoque multidisciplinario se ha convertido en un pilar fundamental para la atención de esta condición. Bolaños Gómez et al. (2024) y Dreyse (2024) coinciden en que la integración de diversas especialidades y el uso de tecnologías modernas contribuyen no solo a un mejor control de los síntomas, sino también a la prevención de complicaciones. Esto resalta la importancia de coordinar esfuerzos entre diferentes actores del sistema de salud, promoviendo un manejo integral y personalizado.

Por otro lado, los avances terapéuticos plantean nuevas oportunidades para mejorar los resultados clínicos en pacientes con EPOC. Es especialmente destacable el estudio de Criner et al. (2023), el cual demuestra que la ventilación no invasiva temprana reduce significativamente las tasas de intubación en pacientes con exacerbaciones agudas. Este hallazgo no solo refuerza la relevancia de los tratamientos no invasivos, sino que también subraya la necesidad de implementarlos de manera sistemática en los protocolos hospitalarios. Asimismo, las actualizaciones farmacológicas presentadas

por Miravittles et al. (2022) ofrecen una guía clara para optimizar el manejo de la EPOC estable, lo cual podría traducirse en una mayor calidad de vida para los pacientes.

En cuanto al manejo de las exacerbaciones y cuidados paliativos, se identifican importantes áreas de mejora. Aunque estudios como el de Rodríguez González-Moro et al. (2021) destacan el papel de los antibióticos en las exacerbaciones agudas, todavía persisten interrogantes sobre su uso óptimo en diferentes escenarios clínicos. Por su parte, los trabajos de Lopez-Campos et al. (2022) y las directrices de la American Thoracic Society (2021) recalcan la necesidad de abordar las comorbilidades asociadas a la EPOC y de establecer estrategias específicas para los cuidados paliativos. Estas observaciones son cruciales, dado que las complicaciones sistémicas a menudo agravan el curso clínico de la enfermedad.

Además, los enfoques personalizados aparecen como una tendencia creciente en la investigación sobre la EPOC. Singh et al. (2020) y Vázquez Rosa et al. (2020) subrayan que las características individuales, como la presencia de comorbilidades o el estado de fumador del paciente, deben guiar las decisiones terapéuticas. Esta perspectiva no solo mejora la efectividad del tratamiento, sino que también permite abordar la enfermedad de manera más integral y centrada en el paciente. Los hallazgos relacionados con el rol del kinesiólogo (Picciotto, 2022) y la revisión exhaustiva de Mushlihin y Ramadhan (2024) complementan la discusión al destacar la importancia del manejo interdisciplinario y el análisis global de la EPOC. Estas contribuciones refuerzan la idea de que la atención no debe

limitarse al tratamiento farmacológico, sino que debe incluir intervenciones de soporte físico y psicológico.

Aunque los avances recientes en el manejo de la EPOC son alentadores, persisten desafíos relacionados con la implementación de estos hallazgos en la práctica clínica. Es fundamental seguir desarrollando estrategias basadas en evidencia que aborden tanto los aspectos agudos como los crónicos de la enfermedad, asegurando así una atención más eficaz y equitativa para los pacientes hospitalizados con EPOC.

Conclusiones

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) sigue representando un reto clínico considerable, a pesar de los progresos en la comprensión de su fisiopatología y en el desarrollo de nuevas terapias. En los últimos años, se han logrado avances en el manejo farmacológico, incluyendo la introducción de nuevas moléculas y combinaciones terapéuticas que han mejorado el control de los síntomas y la calidad de vida de los pacientes. La rehabilitación pulmonar se ha establecido como una intervención clave, tanto durante la hospitalización como en la fase ambulatoria.

También se han identificado factores de riesgo para las exacerbaciones y se han formulado estrategias para prevenirlas. Sin embargo, aún persisten desafíos significativos, tales como la heterogeneidad de la enfermedad, la baja adherencia al tratamiento y el manejo de exacerbaciones severas. La investigación futura debe enfocarse en identificar biomarcadores para una mejor estratificación de los pacientes, desarrollar terapias personalizadas, mejorar la adherencia al tratamiento y optimizar los cuidados paliativos para aquellos en etapas avanzadas de la enfermedad. Es esencial adoptar un enfoque multidisciplinario que incluya a neumólogos, fisioterapeutas, enfermeros y otros profesionales de la salud para asegurar una atención integral y de calidad a los pacientes con EPOC durante su hospitalización.

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una patología prevalente que representa una carga socioeconómica considerable a nivel global. Dentro de esta enfermedad, la EPOC refractaria se refiere a un grupo de pacientes que continúan experimentando síntomas a pesar de recibir el tratamiento médico óptimo, que incluye oxígeno suplementario y rehabilitación pulmonar. Para estos pacientes, es fundamental un enfoque multidimensional en su tratamiento.

Los médicos deben asegurarse de que la técnica de inhalación sea correcta y también deben estar alertas ante comorbilidades frecuentes como enfermedad arterial coronaria (CAD), accidente cerebrovascular (ACV), ansiedad y depresión.

Igualmente, muchos de estos pacientes presentan trastornos pulmonares adicionales, como asma, cáncer, enfermedad pulmonar intersticial (EPI) y bronquiectasias, los cuales requieren evaluación y tratamiento adecuados para lograr una mejora en los síntomas. Los pacientes con un fenotipo enfisematoso podrían beneficiarse de procedimientos quirúrgicos o broncoscópicos para la reducción del volumen pulmonar. En contraste, aquellos con un fenotipo de bronquitis crónica deberían considerar una terapia prolongada con antibióticos o inhibidores de la PDE-4, siempre tras una discusión compartida sobre los efectos secundarios con el paciente.

El trasplante pulmonar debe ser una opción contemplada para aquellos con EPOC avanzada que no tengan contraindicaciones y estén dispuestos a someterse al procedimiento. Es crucial considerar los cuidados paliativos de manera oportuna para mejorar la calidad de vida y el manejo sintomático. La investigación sobre la terapia anti-IL-5 sigue en curso, y actualmente se identifica a los pacientes con superposición de EPOC-asma y eosinofilia como posibles candidatos para este tratamiento. Se requiere más investigación para desarrollar terapias dirigidas a pacientes con EPOC refractaria y optimizar los métodos de trata-

miento, posiblemente integrando inteligencia artificial y aprendizaje automático para ofrecer un enfoque personalizado a estos pacientes complejos.

Futuras direcciones

El enfoque del tratamiento para la EPOC se ha centrado principalmente en el uso de terapia broncodilatadora inhalada para el mantenimiento y de corticosteroides durante las exacerbaciones. Aunque el tratamiento de esta enfermedad no ha tenido avances significativos en mucho tiempo, esta situación ha comenzado a cambiar recientemente. Se está reconociendo la importancia creciente de los productos biológicos en el tratamiento de la EPOC. Actualmente, comprendemos la enfermedad en términos de fenotipos, lo que favorecerá la medicina personalizada y de precisión para estos pacientes.

Si bien la terapia con células madre ha sido investigada para el tratamiento de la EPOC, todavía no está lista para su uso clínico. Por otro lado, la tecnología ha avanzado rápidamente, y la telemedicina se ha implementado para disminuir los reingresos en pacientes con EPOC. Se anticipa que la inteligencia artificial será el próximo gran avance en el tratamiento de la EPOC, ya que puede ser crucial para entender la heterogeneidad de la enfermedad, así como las interacciones entre el corazón y los pulmones, y para desarrollar algoritmos de tratamiento a medida. En cuanto a los productos biológicos, la IL-33 está siendo cada vez más investigada como una posible opción terapéutica en la EPOC, habiéndose detectado una alta expresión de esta interleucina en pacientes, aunque su papel en la patogénesis aún no se ha aclarado. Se ha mostrado que los tratamientos anti-IL-33 en modelos animales disminuyen la inflamación pulmonar. Actualmente, hay tres ensayos clínicos importantes de fase III en curso que están evaluando el papel del agente anti-IL-33 tozorakimab en pacientes con EPOC (ensayo OBERON, NCT05166889; ensayo TITANIA, NCT05158387; ensayo PROSPERO, NCT05742802).

Bibliografía

- American Thoracic Society (ATS) (2021). Management of COPD Exacerbations: ATS Clinical Practice Guidelines. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 203(10): 123–145.
- Bolaños Gómez , C. A., Ureche Gámez, E. C., Chapman Ordóñez, S. C., Cárdenas Vásquez, L. M., Murgas Cañas, C. H., Gómez Sánchez, J. P., Bravo Solarte, D. L., Yañez Neira, H. F., Sossa Pinzón, L. A., & Mazabel Triana, A. P. (2024). Actualización en el Manejo de EPOC y sus Complicaciones. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 9445-9458. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13100
- Criner GJ, Fan VS, Walsh JA, et al. Early application of noninvasive ventilation reduces intubation rates in hospitalized COPD exacerbations: a multicenter randomized trial. *Chest*. 2023;164(3):456–465. doi:10.1016/j.chest.2023.05.002
- Dreyse J.(2024). Manejo de la EPOC en la era moderna COPD management in the modern era. *Revista Médica Clínica Las Condes*.35 (3–4). 209-220. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864024000336>
- Gandullo, E. V., Molina, A. H., Ballesteros, F. M., & Muñoz, A. A. (n.d.). Enfermedad pulmonar obstructiva crónica: Tratamiento del paciente estable. https://www.neumosur.net/files/publicaciones/manual_4_edicion/26-_Enfermedad_pulmonar_obstructiva_cronica-_Tratamiento_del_paciente_estable.pdf
- Gea et al (2017).Intervenciones no farmacológicas en pacientes con EPOC en fase estable *Archivos de Bronconeumología*. 53(36-38). <https://www.archbronconeumol.org/es-intervenciones-no-farmacologicas-pacientes-con-articulo-S0300289617303630>
- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). (2022) Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease.: <https://goldcopd.org>
- González Del Castillo, J., Candel, F. J., de la Fuente, J., Gordo, F., Martín-Sánchez, F. J., Menéndez, R., Mujal, A., & Barberán, J. (2018). Manejo integral del paciente con exacerbación aguda de la enfermedad pulmonar [Integral approach to the acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease]. *Revista española de quimioterapia : publicacion oficial de la Sociedad Espanola de Quimioterapia*, 31(5), 461–484.
- Guerra Brand, F. J. (2023). Enfermedad pulmonar obstructiva crónica. En C. E. SAS (Ed.), *Guía esencial de medicina interna en el primer nivel de atención* (Tomo 7).

- Han MK, Agusti A, Calverley PMA, et al (2023). Personalized medicine in COPD: where are we and where do we need to go? *European Respiratory Review*. 2021;30(162):210022. doi:10.1183/16000617.0022-2021
- Lazo Jara, V. C. (2023). Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). En C. E. SAS (Ed.), *Guía esencial de medicina interna en el primer nivel de atención* (Tomo 1).
- López Giraldo, A., Rodríguez-Roisin, R., & Agustí García-Navarro, À. (2014). Enfermedad pulmonar obstructiva crónica: Actualización 2014. *Medicina Balear*, 29(1), 43–48.
- Lopez-Campos, J. L., Almagro, P., Gómez, J. T., Chiner, E., Palacios, L., Hernández, C., et al. (2022). Actualización de la Guía Española de la EPOC (GesEPOC): Comorbilidades, automanejo y cuidados paliativos. *Archivos de Bronconeumología*, 58(4), 334–344. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0300289621002167>
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2014). Estrategia en EPOC del Sistema Nacional de Salud. https://www.sanidad.gob.es/areas/calidadAsistencial/estrategias/abordajeCronicidad/docs/EPOC_version_junio_2014.pdf
- Miravittles, M., Calle, M., Molina, J., Almagro, P., Gómez, J. T., Trigueros, J. A., et al. (2022). Actualización 2021 de la Guía Española de la EPOC (GesEPOC): Tratamiento farmacológico de la EPOC estable. *Archivos de Bronconeumología*, 58(1), 69–81. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0300289621001034>
- Mushlihin, A., & Ramadhan, F. (2024). The Analysis Study of Prevalence, Diagnosis and Management of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD): A Comprehensive Systematic Review. *The International Journal of Medical Science and Health Research*, 5(1), 43-63. <https://doi.org/10.70070/cfvzb518>
- Picciotto, P.A.D. (2022). Paciente con EPOC exacerbado: Rol del kinesiólogo en la UCI [Trabajo final]. Universidad ISALUD; <http://190.210.72.90/xmlui/bitstream/handle/123456789/595/TFK61624062P58.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rahi, M. S., Mudgal, M., Asokar, B. K., Yella, P. R., & Gunasekaran, K. (2024). Management of Refractory Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Review. *Life*, 14(5), 542. <https://doi.org/10.3390/life14050542>
- Rodríguez González-Moro, J. M., & Izquierdo Alonso, J. L. (2021). Oral antibiotic treatment of exacerbation of COPD: Beyond COVID-19. *Revista Española de Quimioterapia*, 34(5), 429–440. <https://seq.es/abstract/rev-esp-quimioter-2021-september-17-2/>
- Santos, J. A. O., & Valle, L. F. S. (2021). Actualización del tratamiento de EPOC en pacientes fumadores y no fumadores [Monografía, Universidad de San Carlos de Guatemala]. <https://biblioteca.medicina.usac.edu.gt/tesis/pre/2021/087.pdf>
- Singh D, Mathioudakis AG, Higham A, et al (2020). Personalized treatment strategies for COPD: current status and future perspectives. *Nature Reviews Pulmonology*;16(8):489–500. doi:10.1038/s41572-020-0192-7
- Vázquez Rosa, A., Tarraga Marcos, A., Tarraga Marcos, L., Romero de Ávila, M., & Tarraga López, P. J. (2020). Enfermedad pulmonar obstructiva crónica y comorbilidad. *Journal of Negative and No Positive Results*, 5(10), 1195–1220. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2529-850X2020001000010&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Villacres Fernández, F. A., Gavilanes Torres, A. A., & Cruz Villegas, J. A. (2022). Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). *RECIMUNDO*, 6(3), 94–102. <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1673>

CITAR ESTE ARTICULO:

Veloz Escudero, M. M. ., Posligua Chica, M. A. ., & Calero Zea, M. A. . (2025). Actualización en el manejo de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en pacientes hospitalizados. Una revisión sistemática . *RECIMUNDO*, 9(1), 114–127. [https://doi.org/10.26820/recimundo/9.\(1\).enero.2025.114-127](https://doi.org/10.26820/recimundo/9.(1).enero.2025.114-127)

