

## Calidad de vida relacionada a la salud en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica en Pereira, Colombia

Health-related quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease in Pereira, Colombia

Darys Osuna Julio<sup>1</sup> ✉, Jorge Mario Estrada Álvarez<sup>2</sup>, María Camila Amaya Marin<sup>1</sup>, Leslie Alexandra Meléndez Puchana<sup>1</sup>, Angela Liceth Pérez Rendon<sup>1</sup>.

### Resumen

**Introducción:** la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) se caracteriza por limitación crónica al flujo aéreo con cambios patológicos pulmonares y significativos cambios extrapulmonares ocasionando importantes cambios en la calidad de vida de quien la padece. El objetivo del estudio fue describir la calidad de vida relacionada a la salud (CVRS) en pacientes con EPOC que asisten a consulta en un centro de atención primaria en la ciudad de Pereira, Colombia. **Metodología:** se realizó un estudio descriptivo transversal que incluyó a 43 pacientes de ambos sexos con 40 años de edad o más, con diagnóstico confirmado de EPOC, que asistieron a consulta en un centro de atención primaria de la ciudad de Pereira entre junio a diciembre del 2019 y cumplieron criterios de inclusión; se evaluó CVRS mediante el cuestionario "Chronic Respiratory Disease Questionnaire". **Resultados:** la caracterización sociodemográfica de los pacientes reportó edades promedio  $67,8 \pm 7,8$  años, y el género que predominó fue el masculino con un 67,4%. El puntaje total del cuestionario en CVRS, tuvo como mediana para el grupo de estudio de 4,9 (Irr,  $\pm 1,1$ ). No hubo diferencias significativas por sexo ni edad. La disnea fue la dimensión con menor puntaje, comparativamente con las demás dimensiones del cuestionario. **Conclusión:** la disnea es el principal síntoma con mayor impacto en las actividades de la vida cotidiana de los pacientes e induce a la sensación de fatiga y agrava la percepción del impacto de la enfermedad en sus vidas. **Palabras clave:** calidad de vida, enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

### Abstract

**Introduction:** Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is characterized by chronic airflow limitation with pulmonary pathological changes and significant extrapulmonary changes causing important changes in the quality of life of those who

#### Filiación:

<sup>1</sup>Fundación Universitaria del Área Andina - Seccional Pereira, Pereira, Colombia.

<sup>2</sup>Comfamiliar Risaralda, Pereira, Colombia.

**Correspondencia:** ✉ Darys Osuna Julio, correo electrónico: dosuna@areandina.edu.co

#### Financiamiento:

Ninguno

#### Conflictos de Interés:

Ninguno

**Forma de citar:** Osuna-Julio D, Estrada-Álvarez JM, Amaya-Marin MC, Meléndez-Puchana LA, Pérez-Rendon AL. Calidad de vida relacionada a la salud en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica en consulta de una IPS de Pereira, Colombia 2019-2020. Rev Ter. 2021;15(2): 56-62.

**Abreviaturas:** calidad de vida relacionada con la salud, CVRS; chronic respiratory disease questionnaire, CRQ; enfermedad pulmonar obstructiva crónica, EPOC.

**Fecha de recepción:** 30 de mayo del 2021.

**Fecha de aceptación:** 30 de junio del 2021.

suffer from it. The aim of the study was to describe the health-related quality of life in COPD patients who attend a consultation in a primary care center in the city of Pereira, Colombia. **Methodology:** a descriptive cross-sectional study was carried out that included 43 patients who are  $\geq 40$  years old and a confirmed diagnosis of COPD, who attended a consultation in a primary care center between June-December 2019, and met inclusion criteria; quality of life related to health was evaluated using the Chronic Respiratory Disease Questionnaire (CRQ). **Results:** sociodemographic characterization of the patients reported average ages  $67.8 \pm 7.8$  years, and the predominant gender was male with 67.4%. The total score of the questionnaire on health-related quality of life had a median for the study group of 4.9 (Irr,  $\pm 1.1$ ). Dyspnea was the dimension with the lowest score, compared to the other dimensions of the questionnaire. **Conclusion:** dyspnea is the main symptom with the greatest impact on the activities of daily life of patients and induces the sensation of fatigue and aggravates the perception of the impact of the disease in their lives.

**Key words:** quality of life, chronic obstructive pulmonary disease.

## Introducción

La limitación crónica al flujo aéreo es un estado fisiopatológico secundario a algunas patologías pulmonares, las cuales cursan con obstrucción de las vías aéreas; entre las más comunes son el asma, las secuelas de tuberculosis en algunos casos y la más representativa de estas la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).

La EPOC se caracteriza por la limitación crónica al flujo aéreo con cambios patológicos pulmonares y significativos cambios extrapulmonares e importantes comorbilidades que contribuyen a la severidad de la enfermedad<sup>1,2</sup>. La disminución de la función pulmonar se ve manifestada por la presencia de disnea progresiva, que limita las actividades diarias y el desempeño físico, generando sedentarismo, aislamiento social y afectando de igual forma la condición afectiva. Marcadores cuya disminución indica severidad importante han sido descritos, dentro de los cuales se encuentra la disminución del volumen espirado forzado al primer segundo (VEF1), sin embargo, el deterioro de este es progresivo e irreversible por tanto su papel como objetivo terapéutico es limitado<sup>1</sup>. En este sentido la medición de calidad de vida relacionada

a la salud (CVRS) ha mostrado ser un mejor factor pronóstico en diferentes formas tales como: predictor de mortalidad y morbilidad<sup>3</sup>, herramienta útil en el pronóstico de sobrevida<sup>4</sup>, severidad de la enfermedad<sup>5</sup>, efectividad de intervenciones tanto farmacológicas como no farmacológicas<sup>6,7</sup>. Esta medición es de especial uso en el ambiente clínico sobre todo en procesos de rehabilitación pulmonar.

Las mediciones de CVRS se han realizado hasta el momento a un nivel clínico, como parte de los resultados de impacto de procesos terapéuticos como la rehabilitación cardiopulmonar y el manejo farmacológico. La forma de medirla es a través de cuestionarios desarrollados y validados en otros países. En Colombia, el uso de algunos cuestionarios para la medición de la CVRS se realiza por recomendación de guías de práctica clínica<sup>8,9</sup>. En la literatura nacional se ha publicado la validación en población colombiana del cuestionario de calidad de vida genérico SF-36<sup>10</sup>, del cuestionario de calidad de vida en asma (AQLQ).

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) realiza cada 4 años la encuesta nacional de condiciones y calidad de vida, esta tiene como objetivo principal, obtener

información que permita analizar y realizar comparaciones de las condiciones socioeconómicas de los hogares colombianos y posibilite hacer seguimiento a variables necesarias para el diseño e implementación de políticas públicas; dentro de la mencionada encuesta no se contempla la medición específica de la CVRS y mucho menos en población con enfermedades crónicas. Algunos estudios aislados nacionales muestran datos sobre la CVRS en pacientes con limitación crónica al flujo aéreo realizados con cuestionarios genéricos<sup>11,12</sup>.

Entre las patologías pulmonares más comunes con obstrucción al flujo aéreo, la EPOC representa entre la población colombiana alrededor de un 9%, 13,6% en hombres y 6,6% en mujeres; es una enfermedad con significativamente mayor prevalencia en adultos mayores de 60 años. La prevalencia estimada por el estudio PREPOCOL, se encuentra en el rango encontrado en otros países, sin embargo, en Colombia dicha prevalencia está por debajo de la estimada en otros países de Latinoamérica participantes del estudio PLATINO<sup>13</sup>.

La EPOC es una de las enfermedades crónicas no transmisibles de impacto en la salud pública; siendo que la CVRS es un importante factor pronóstico en diferentes aspectos de la enfermedad, este estudio pretendió caracterizar la CVRS en pacientes con EPOC que asisten a consulta en un servicio de atención primaria de la ciudad de Pereira, Colombia.

---

### Metodología

---

Se realizó un estudio descriptivo transversal, que incluyó a 43 pacientes que asistieron a consulta de atención primaria de la ciudad de Pereira entre junio a diciembre del 2019 y cumplieron los siguientes criterios de inclusión: diagnóstico confirmado de EPOC, de ambos sexos, edad igual o mayor a 40

años y firma de consentimiento informado.

La recolección de información fue realizada por 2 estudiantes de pregrado en Terapia Respiratoria, previamente entrenados y supervisados en la recolección por dos de los investigadores principales (DOJ y JMEA).

Durante una sesión de educación para pacientes, en el manejo de inhaladores y ejercicios respiratorios, los pacientes fueron entrevistados, aplicándoles el cuestionario respiratorio para la calidad de vida relacionada a la salud (CRQ, por sus siglas en inglés) el cual cuenta con las propiedades psicométricas de validez y confiabilidad evaluadas en población colombiana<sup>14</sup>. El instrumento evalúa 4 dimensiones: disnea (5 ítems), fatiga (4 ítems), función emocional (7 ítems) y sentimiento de control de la enfermedad (4 ítems). Cada una de las preguntas es calificada bajo una escala tipo Likert entre 1 y 7, siendo 1 peor función y 7 mejor función<sup>15</sup>. Para la verificación de diagnóstico de EPOC se utilizaron los criterios diagnósticos de la guía GOLD 2019<sup>16</sup>.

El estudio se llevó a cabo con el aval del comité de ética e investigación institucional de la Clínica de Comfamiliar en el cual fue, según normatividad nacional, clasificado como estudio con riesgo inferior al mínimo.

En el análisis de datos se diseñó un análisis exploratorio de datos. Para el resumen de resultados del cuestionario se utilizó la mediana y rango intercuartílico ( $Me \pm Iqr$ ) y para las comparaciones realizadas se plantearon pruebas de hipótesis no paramétricas dada la naturaleza ordinal de la variable puntaje del CRQ. En la exploración de diferencias en los puntajes por variables sociodemográficas, se compararon puntaje total y por dimensión según sexo mediante pruebas de hipótesis no paramétricas (test de Mann-Whitney) y las relaciones edad

puntajes mediante el coeficiente de correlación de Spearman. Todos los análisis fueron ejecutados en Stata versión 14.1 con licencia de Comfamiliar Risarlada.

## Resultados

La caracterización sociodemográfica de los pacientes reportó edades promedio  $67 \pm 8$  años, y el género que predominó fue el masculino con un 67,4%. En relación con el puntaje total del cuestionario en CVRS, tuvo como mediana para el grupo de estudio de 4,9 (Iqr  $\pm 1,1$ ), para la

dimensión de disnea la mediana del puntaje fue 3 (Iqr  $\pm 1,8$ ) la cual fue la peor calificada ubicándose por debajo del percentil 25 de la distribución de los puntajes del grupo. La dimensión de fatiga tuvo una mediana de 5,5 (Iqr  $\pm 2,3$ ), para la dimensión emocional 4,9 (Iqr 1,9) y el control de la enfermedad 5,5 (Iqr  $\pm 2,3$ ), respectivamente se calificaron por encima del percentil 75, estando mejor calificadas en los pacientes evaluados. La tabla 1 muestra la comparación, según sexo para el puntaje total y por dimensión. Respecto la edad, no se encontraron correlaciones altas ni significativas ( $\rho < 0.1$ )

**Tabla 1. Comparación por sexo para el puntaje total y por dimensión en la Calidad de Vida Relacionada a la Salud**

Dimensión	Hombres Me(Iqr)	Mujeres Me(Iqr)	Valor p
Score total CRQ	4,8(1,0)	4,9(1,0)	0,681
Disnea	3(1,2)	3,6(2,4)	0,486
Fatiga	5,5(2,5)	5,8(1,8)	0,559
Función emocional	4,8(1,1)	4,7(1,1)	0,957
Control de la enfermedad	5,5(2,3)	5,8(0,8)	0,651

Me: Mediana , Iqr: rango intercuartilico

Con respecto a la calidad de vida; no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en sexo con respecto a los puntajes de las dimensiones evaluadas, aunque las preguntas apuntan al impacto de la enfermedad durante las dos últimas semanas, sin embargo, quienes se encuentran en estados más avanzados de la enfermedad crónica presentan alteraciones estructurales y funcionales.

## Discusión

Los resultados señalan que la mayor frecuencia de los encuestados se encontró en edades promedio de 67,8 años, con una edad

promedio inferior a la reportada en otros estudios<sup>17</sup>. Se observó que la dimensión disnea tuvo una mediana en el puntaje más baja comparativamente con demás dimensiones. Característico en pacientes con EPOC, dado que es uno de los síntomas que mayor limitación a las actividades produce, principalmente relacionado a la obstrucción crónica de vías áreas irreversible. La disnea, al igual que la fatiga son síntomas subjetivos relacionados entre sí y aparecen al realizar actividad física o tareas cotidianas, debido a mecanismos fisiopatológicos y biomarcadores de estrés oxidativo propios de la enfermedad, por lo tanto, están asociados con mayor riesgo de deterioro de la enfermedad y un peor estado de salud<sup>18-20</sup>.

No se observó una diferencia estadísticamente significativa de la CVRS según sexo y edad, estas mismas variables tampoco se han asociado con la gravedad de la EPOC<sup>17</sup>, por tanto, su consideración como variables de estratificación en las evaluaciones de efectividad de diferentes terapias farmacológicas y no farmacológicas sobre la CVRS pueden ser desestimados, además la gravedad del EPOC siempre está asociada al deterioro físico funcional, agudización de la sintomatología, remodelación anatómico funcional del sistema respiratorio y a las comorbilidades presentadas por los pacientes<sup>21</sup>.

En conclusión, la disnea es el principal síntoma con mayor impacto en las actividades de la vida cotidiana de los pacientes e induce a la sensación de fatiga y agrava la percepción del impacto de la enfermedad en sus vidas, por tal motivo es importante seguir desarrollando estudios para realizar seguimiento de la progresión del EPOC, el impacto de calidad de vida, la asociación con el VEF1 y su severidad.

---

### Referencias bibliográficas

---

1. Barnes PJ. Chronic obstructive pulmonary disease. *N Engl J Med*. 2000;343(4):269–80.
2. Rossi A, Butorac-Petanjek B, Chilosi M, Cosío BG, Flezar M, Koulouris N, et al. Chronic obstructive pulmonary disease with mild airflow limitation: current knowledge and proposal for future research - a consensus document from six scientific societies. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2017;12:2593-2610. doi: 10.2147/COPD.S132236.
3. Mann R, Nichols J. Management of Chronic Obstructive Pulmonary Disease.

*Am J Lifestyle Med*. 2009;3(6):458-65. doi: 10.1177/1559827609334980

4. Cooper CB. Assessment of pulmonary function in COPD. *Semin Respir Crit Care Med*. 2005;26(2):246-52. doi: 10.1055/s-2005-869543.

5. Eisner MD, Trupin L, Katz PP, Yelin EH, Earnest G, Balmes J, et al. Development and validation of a survey-based COPD severity score. *Chest*. 2005;127(6):1890-7. doi: 10.1378/chest.127.6.1890.

6. Celli BR, Decramer M, Wedzicha JA, Wilson KC, Agustí A, Criner GJ, et al. An Official American Thoracic Society/European Respiratory Society Statement: Research questions in chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med*. 2015;191(7):e4-e27. doi: 10.1164/rccm.201501-0044ST.

7. Miravittles M, Soler-Cataluña JJ, Calle M, Molina J, Almagro P, Quintano JA, et al. Guía española de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (GesEPOC) 2017. Tratamiento farmacológico en fase estable. *Arch Bronconeumol*. 2017;53(6):324-35. doi: 10.1016/j.arbres.2017.03.018

8. Asociación Latinoamericana del Tórax. Actualización de las recomendaciones ALAT sobre la exacerbación infecciosa de la EPOC. *Arch Bronconeumol*. 2004;40(7):315-25. doi: 10.1016/S0300-2896(04)75532-5

9. Pauwels R, Buist S, Calverley P, Jenkins C, Hurd S. Global strategy for the diagnosis, management and prevention of Chro-

nic Obstructive Pulmonary Disease. NHBLI/WHO global initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) workshop summary. *Rev Port Pneumol.* 2001;7(4-5):398-400. doi: 10.1016/S0873-2159(15)30846-1

10. Qaseem A, Wilt TJ, Weinberger SE, Hanania NA, Criner G, van der Molen T, et al. Diagnosis and management of stable chronic obstructive pulmonary disease: a clinical practice guideline update from the American College of Physicians, American College of Chest Physicians, American Thoracic Society, and European Respiratory Society. *Ann Intern Med.* 2011;155(3):179-91. doi: 10.7326/0003-4819-155-3-201108020-00008.

11. Asociación Latinoamericana de Tórax. Recomendaciones para el diagnóstico y tratamiento de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica [Internet]. Montevideo: ALAT; 2011. Disponible en: [http://www.neumo-argentina.org/images/guias\\_consensos/guiaalat\\_epoc\\_abril2011.pdf](http://www.neumo-argentina.org/images/guias_consensos/guiaalat_epoc_abril2011.pdf)

12. Cano Rosales DJ, Bolívar Grimaldos F. Health-related quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease in Hospital Universitario de Santander. *Medicas UIS.* 2017;30(2):11-19 Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/muis/v30n2/0121-0319-muis-30-02-00011.pdf>

13. Caballero A, Torres-Duque CA, Jaramillo C, Bolívar F, Sanabria F, Osorio P, et al. Prevalence of COPD in five Colombian cities situated at low, medium, and high altitude (PREPOCOL study).

*Chest.* 2008;133(2):343-9. doi: 10.1378/chest.07-1361.

14. Estrada Álvarez JM, Ossa García X, del Quijano del Gordo CI, Bustos L, Urina DP, Pérez CF, et al. Validation of the chronic respiratory questionnaire in the Colombian population with chronic obstructive pulmonary disease. *Qual Life Res.* 2015;24(8):2039-44. doi: 10.1007/s11136-015-0939-1.

15. Serón P, Riedemann P, Sanhueza A, Doussoulin A, Villarroel P. Validación del Cuestionario de la enfermedad respiratoria crónica en pacientes chilenos con limitación crónica del flujo aéreo. *Rev Med Chil.* 2003;131(11):1243-50. doi: 10.4067/S0034-98872003001100003

16. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease [internet]. GOLD; 2019. Disponible en: <https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2018/11/GOLD-2019-v1.7-FINAL-14Nov2018-WMS.pdf>

17. Estrada-Álvarez JM, Orozco-Hernández JP, Aristizábal-Franco LE. Validación del puntaje de valoración de la gravedad de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en población colombiana en un servicio de atención primaria. *Biomédica.* 2020;40(4):664-72. doi: 10.7705/biomedica.5123

18. Scichilone N, Marchese R, Catalano F, Vignola AM, Togias A, Bellia V. Bronchodilatory effect of deep inspiration is absent in subjects with mild COPD.

Chest. 2004;125(6):2029-35. doi: 10.1378/chest.125.6.2029

19. Herrera-García JC, Montiel Castro JS, Caballero-López CG, Arellano-Montellano EI, Jaramillo-Arellano LE, Espinosa-Arellano A. Eosinophilia prevalence and clinical characteristics in a cohort of patients with chronic obstructive pulmonary disease in a third-level hospital in Puebla. *Med Interna Mex.* 2018;34(5):692-696. doi: 10.24245/mim.v34i5.2059

20. Cherian M, Jensen D, Tan WC, Mursleen S, Goodall EC, Nadeau GA, et al. Dyspnoea and symptom burden in mild-moderate COPD: the Canadian Cohort Obstructive Lung Disease Study. *ERJ Open Res.* 2021;7(2):00960-2020. doi: 10.1183/23120541.00960-2020.

21. Nonato NL, Díaz O, Nascimento OA, Dreyse J, Jardim JR, Lisboa C. Comportamiento de la calidad de vida (SGRQ) en pacientes con EPOC según las puntuaciones BODE. *Arch Bronconeumol.* 2015;51(7):315-21. doi: 10.1016/j.arbres.2014.02.017