

# Uso de la Escala Cpis en Epoc Exacerbado para determinar Neumonía en el servicio de urgencias del Hospital San Jorge Pereira Colombia, 2017

Paula Lorena Galindo Romero\*, Laura Mejía Gómez\*\*,  
Lina Fernanda Muñoz Ariza\*\*\*, Dulfary Mejía Vanegas\*\*\*\*

## Resumen

**Introducción:** La Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica EPOC es la 4ª. causa de muerte en el mundo, cifra cada vez en ascenso. La exacerbación de EPOC supone un importante origen de morbimortalidad. Los periodos de descompensación de esta enfermedad se consideran episodios de inestabilidad que favorecen su progresión, disminuyen la calidad de vida del paciente; aumentan el riesgo de defunción, y son la fuente de un consumo significativo de recursos sanitarios.

**Método:** Esta investigación es descriptiva de corte transversal, con un enfoque cuantitativo, donde se aplicará la escala CPIS a los pacientes con EPOC exacerbado, y se analizarán los criterios de la escala CPIS en el diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad, en pacientes con EPOC exacerbado que ingresan al Servicio de Urgencias en el Hospital Universitario San Jorge de Pereira Colombia, 2017. En el marco de muestreo se seleccionarán los pacientes diagnosticados en su periodo intercrisis por espirometría.

**Resultados:** Demostrar la utilidad del *score* CPIS en urgencias, como medio de apoyo diagnóstico en pacientes con EPOC exacerbado por neumonía adquirida en comunidad, disminuyendo el tiempo de estancia hospitalaria, evitando el ingreso a UCI y la reconsulta al servicio de urgencias por un diagnóstico clínico no oportuno.

**Palabras clave:** EPOC Exacerbado; Escala de CPIS; VEF1; Neumonía Adquirida en Comunidad; Biomarcadores Séricos.

\* Terapia Respiratoria-VI Semestre-Fundación universitaria areandina pgalindo4@estudiantes.areandina.edu.co

\*\* Terapia Respiratoria-VI Semestre- lamejia@estudiantes.areandina.edu.co

\*\*\* Terapia Respiratoria-VI Semestre- lmunoz60@estudiantes.areandina.edu.co

\*\*\*\* Docente del Programa de Terapia Respiratoria dmejia2@areandina.edu.co

# Use of the Cpis scale in exacerped Epoc to determine pneumonia in the urgency service of San Jorge Pereira Hospital Colombia, 2017 Colombia

## Abstract

**Introduction:** Chronic Obstructive Pulmonary Disease COPD is the 4th. Cause of death in the world, an increasing number. The exacerbation of COPD is an important cause of morbidity and mortality.

The periods of decompensation of this disease are considered episodes of instability that favor its progression, decrease the quality of life of the patient; Increase the risk of death, and are the cause of significant consumption of health resources.

**Method:** This research is descriptive cross-sectional quantitative approach, where the CPIS scale will be applied to patients with COPD exacerbated, and the criteria for the CPIS scale will be analyzed in the diagnosis of community-acquired pneumonia in patients with COPD Exacerbated, who enter the Emergency Service at the University Hospital San Jorge de Pereira Colombia, 2017. In the sampling frame will select the patients diagnosed in their intercrisis period by spirometry.

**Results:** To demonstrate the usefulness of the score CPIS in emergencies, as a diagnostic support in patients with COPD exacerbated by community-acquired pneumonia, reducing the length of hospital stay, avoiding admission to ICU and revisits to the for diagnosis not timely.

**Keywords:** Exacerbated COPD; CPIS scale; FEV1; Community-Acquired Pneumonia; Serum Biomarkers.

## Introducción

La Enfermedad Pulmonar Obstruc-tiva Crónica EPOC, afecta un grupo de población importante mayor de 40 años. Según el Ministerio de Salud de Colombia, la EPOC es la 4ª. causa de muerte en el mundo y va en ascenso. A nivel nacional mueren 38/1000 personas por esta patología al año (1), razón por la cual se decidió enfocar la investigación sobre este tema.

Pacientes con EPOC exacerbado es muy común encontrar en el servicio de urgencias, al presentarse un empeoramiento de los síntomas, que puede ser por causa infecciosa o no infecciosa. Una décima parte del EPOC se debe a la contaminación ambiental, el ozono, el dióxido de azufre, el dióxido de nitrógeno y por partículas. Las partículas también están relacionadas con el aumento de las exacerbaciones de EPOC y otras enfermedades respiratorias, y ser la mezcla de partículas sólidas y aerosoles; líquidos suspendidos en el aire; actividades industriales y pueden además estar relacionadas con la contaminación producida por el tráfico vehicular.

Otras causas de tipo no infeccioso pueden ser: insuficiencia cardíaca izquierda, cambio en la temperatura ambiente, y alrededor del 30% de las exacerbaciones son de origen desconocido (2).

La exacerbación de EPOC supone una importante causa de mortalidad y morbilidad. Las exacerbaciones en la Enfermedad Pulmonar Obstruc-tiva Crónica se consideran episodios de inestabilidad que favorecen la progresión de la enfermedad,

disminuyen la calidad de vida del paciente, aumentan el riesgo de defunción y son la causa de un consumo significativo de recursos sanitarios.

En un estudio realizado en México por la revista Medigraphic sobre la carga económica de la EPOC a nivel internacional, se estimó un promedio del gasto de pacientes con EPOC por consulta externa de \$2.100.00 pesos mexicanos; en hospitalización por día \$2,290.00 pesos mexicanos; en urgencias \$3,00.00 pesos mexicanos (3) y en Colombia en la página del Sistema de Seguridad en Salud se encuentra un artículo de costos en la atención médica por patologías relacionadas con la exposición al cigarrillo: cáncer de pulmón, EPOC y el Infarto Agudo de Miocardio IAM, con una estimación de costos promedio en dólares para estos pacientes, equivalente a una inversión del 0,7% del PIB en los costos totales de estas enfermedades, representados en unos \$19,8 millones, \$226 millones y \$3.894 millones de dólares respectivamente.(4)

## Metodología

### Población y Muestra

Este estudio incluirá pacientes con diagnóstico de EPOC exacerbado que asisten al servicio de urgencias del Hospital Universitario San Jorge, durante el año 2017 en Pereira Colombia Unidad de Análisis

Esta investigación incluirá los pacientes que ingresen al servicio de urgencias con diagnóstico de EPOC exacerbado, con pruebas paraclínicas positivas para infección.

#### Criterios de inclusión

- ✓ Pacientes con diagnóstico de EPOC exacerbado que asistan al Servicio de Urgencias del Hospital San Jorge de Pereira Colombia 2017
- ✓ Edad mayor de 50 años
- ✓ EPOC diagnosticado por espirometría

#### Criterios de exclusión

- ✓ Paciente con traqueostomía
- ✓ Paciente en Estadio IV de la patología según clasificación GOLD
- ✓ Paciente con EPOC exacerbado con alteración en escala Glasgow no aguda
- ✓ Ingreso mayor a 48 horas

Variabes: Escala CPIS: Temperatura, Leucocitos, Radiografía de Tórax, PaO<sub>2</sub>/ FIO<sub>2</sub>, secreciones traqueales.

## Resultados

Demostrar la utilidad del *score* CPIS en Urgencias, como medio de apoyo diagnóstico en pacientes con EPOC exacerbado por neumonía adquirida en comunidad, disminuyendo el tiempo de estancia hospitalaria, evitando el ingreso a UCI y la reconsulta al servicio de urgencias por un diagnóstico clínico no oportuno

#### Componente bioético

Esta investigación no representa ningún riesgo para la población de estudio en el Hospital Universitario San Jorge, profesionales de la salud e investigadores. Se respetará la decisión de participar en la investigación, autorizada con la firma del consentimiento informado. El Comité de Ética del Hospital Universitario San Jorge ha autorizado la realización de la investigación.

## REFERENCIAS

1. OMS: La EPOC tercera causa de muerte en 2020, 16- 09-2005. <http://www.proyecto-salud.com.ar/shop/detallenot.asp?notid=415>
2. David Martínez Briceño,\* Ma. del Rosario Fernández Plata,\*Ma. Cecilia Garca Sancho, la carga económica de la epoc. análisis de los costos a nivel internacional, abril-junio 2011. disponible <http://www.medigraphic.com/pdfs/neumo/nt-2011/nt112g.pdf>
3. Pugin J., Auckenthaler R., Mili N., et al. diagnosis of ventilator-associated pneumonia by bacteriologic analysis of bronchoscopic and nonbronchoscopic "blind" bronchoalveolar lavage fluid disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2024824>
4. Ramiro Eduardo Guzmán Guzmán-epoc en el adulto mayor: control de síntomas en consulta del médico de familia-oct.2008 disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=s1699-695x2008000300008&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=s1699-695x2008000300008&script=sci_arttext)
5. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (epoc), noviembre de 2016, disponible en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs315/es>
6. Sociedad andaluza de medicina intensiva y unidades coro, infection probability score (ips), 8 mayo 2012, disponible en: <http://www.samiuc.es/index.php/96-utilidades/calculadores.html?start=185>
7. O Celik,n koltka,s Devrim,b Sen,ym Gura Celik, clínica calculadora de puntuación de la infección pulmonar en el diagnóstico precoz y el tratamiento de la neumonía asociada a ventilación mecánica en la uci, critical care-marzo-17-2014, disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc4069557/>
8. Minsalud,enfermedad pulmonar obstructiva cronica,21 de marzo del 2017, disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/documentos%20y%20publicaciones/epoc.pdf>
9. Abel Arroyo-Sánchez, Juan Leiva-Goicochea, Rosa Aguirre-Mejía, Características Clínicas, Epidemiológicas y evolución de la neumonía nosocomial severa en la unidad de cuidados intensivos, horizonte médico, Revista Oficial de la Facultad Humana de la Universidad de San Martín de Porres- 2016