

IMPACTO DE LA EXACERBACIÓN DE LA EPOC

- La mortalidad hospitalaria de los pacientes internados por una exacerbación de la EPOC es de alrededor del 10%, y la evolución a largo plazo es mala. La mortalidad llega al 40% en 1 año¹
- Los pacientes con EPOC generaron gastos hospitalarios mucho mayores que los controles, dato que está respaldado por la mayor duración del internamiento de los pacientes con EPOC²
- En un estudio sobre el uso de recursos médicos (2000- 2001), los pacientes con EPOC fueron internados por enfermedades respiratorias con más frecuencia que los controles sanos (11.8% comparado con 0.5%), y tenían además un mayor riesgo general de ser internados (42.1% comparado con 12.6%)³
- En los pacientes con exacerbación purulenta aguda de la EPOC debe contemplarse el uso de antibióticos¹
- El tratamiento ambulatorio de la EPOC debe incluir:
 - La educación de los pacientes para que conozcan los síntomas de la exacerbación aguda y las infecciones de las vías respiratorias inferiores¹
 - La divulgación de estrategias educativas que mejoren el apego del paciente al medicamento y a los regímenes terapéuticos, incluida la toma correcta de la medicación, la realización de un programa de ejercicios tras la rehabilitación pulmonar, la deshabituación inicial y permanente del tabaco y el uso correcto de dispositivos como nebulizadores, espaciadores y concentradores de oxígeno¹

3

CONSIDERACIONES PARA LA ELECCIÓN DE ANTIBIÓTICOS

- Los pacientes con exacerbaciones de la EPOC presentan tres síntomas cardinales: aumento de la disnea, aumento del volumen de esputo y aumento de la purulencia del esputo¹
- Pacientes con exacerbaciones de la EPOC con dos de los síntomas cardinales si el aumento de la purulencia del esputo es uno de esos dos síntomas¹
- En pacientes con exacerbación intensa de la EPOC que requieren ventilación mecánica se ha comprobado que podrían ser más frecuentes otros microorganismos, como los bacilos entéricos gramnegativos y la *P. aeruginosa*¹
- Si se sospecha infección por *Pseudomonas* spp u otras enterobacterias, debe contemplarse el uso de terapia combinada⁴

Referencias: **1.** Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). *Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease* (actualizado en 2006). Disponible en: <http://www.goldcopd.org>. Acceso: 7 de marzo de 2007. **2.** Yu-Iseberg KS, Vanderplas K, Chang EY, Shah H. Utilization and medical care expenditures in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a managed care claims data analysis. *Dis Manage Health Outcomes*. 2005;13:405-412. **3.** Tinkelman DG, George D, Halbert RJ. Chronic obstructive pulmonary disease in patients under age 65: utilization and costs from a managed care sample. *J Occup Environ Med*. 2005;47:1125-1130. **4.** Celli BR, MacNee W, and ATS/ERS Task Force committee members. Standards for the diagnosis and treatment of patients with COPD: a summary of the ATS/ERS position paper. *Eur Respir J*. 2004;23:932-946.

Boehringer Ingelheim Pharmaceuticals, Inc. no posee intereses capitales en ninguna otra organización que publicite o comercialice sus productos y servicios terapéuticos.

Un recurso educativo para profesionales de la salud brindado por
Boehringer Ingelheim Pharmaceuticals, Inc.



Copyright © 2008, Boehringer Ingelheim Pharmaceuticals, Inc.
Todos los derechos reservados. Impreso en EE. UU. (03/08) DM50556



Tratamiento de la enfermedad
pulmonar obstructiva crónica (EPOC)

Antibióticos para el tratamiento de la exacerbación aguda

*Estrategia para determinar si debe
prescribirse un antibiótico a los pacientes
con exacerbación aguda de la enfermedad
pulmonar obstructiva crónica*



EXACERBACIÓN AGUDA DE LA EPOC

- La EPOC suele conllevar exacerbaciones sintomáticas¹
- Según las guías de 2006 de la Iniciativa Mundial contra la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (*Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, GOLD*), los pacientes que presentan EPOC de estadios I (EPOC leve) a II (EPOC moderada) suelen sufrir exacerbaciones que podrían acompañarse de empeoramiento de la limitación del flujo aéreo con disnea de esfuerzo, y a veces se presenta también tos productiva. Los pacientes suelen pedir atención médica debido a los síntomas respiratorios crónicos o a una exacerbación de su enfermedad¹
- En la EPOC de estadio III (EPOC grave), las exacerbaciones se caracterizan por un mayor empeoramiento de la limitación del flujo aéreo, mayor disnea, disminución de la capacidad de ejercicio y fatiga¹
- Las exacerbaciones de la EPOC de estadio IV (EPOC muy grave) suelen acompañarse de limitación importante del flujo aéreo e insuficiencia respiratoria crónica. En este estadio, las exacerbaciones pueden ser de riesgo vital¹
- El aumento de la disnea, el síntoma más frecuente de exacerbación, puede venir acompañado de sibilancias y opresión torácica, aumento de la tos y la producción de esputo, cambio del color y/o la consistencia del esputo, y fiebre¹

Evaluación del paciente con EPOC para el tratamiento antibiótico y justificación del tratamiento

Según la GOLD¹

- En los estudios aleatorizados controlados con placebo sobre el tratamiento antibiótico en las exacerbaciones de la EPOC se ha demostrado que los antibióticos tienen efectos beneficiosos sobre la función pulmonar
- Sólo se recomiendan antibióticos cuando los pacientes presenten tos y empeoramiento de la disnea acompañados de aumento del volumen y la purulencia del esputo
- El uso profiláctico y continuo de los antibióticos carece de efecto sobre la frecuencia de las exacerbaciones de la EPOC, por lo que no se recomienda el uso de antibióticos salvo para tratar exacerbaciones infecciosas de la EPOC y otras infecciones bacterianas¹

Figura 1. Estratificación para el tratamiento antibiótico de los pacientes con exacerbación de la EPOC y posibles microorganismos implicados en cada grupo¹.

GRUPO	DEFINICIÓN ^a	MICROORGANISMOS
GRUPO A	Exacerbación leve: Sin factores de riesgo de mala evolución	<i>H. influenzae</i> <i>S. pneumoniae</i> <i>M. catarrhalis</i> <i>Chlamydia pneumoniae</i> Viruses
GRUPO B	Exacerbación moderada con factores de riesgo de mala evolución	Grupo A más presencia de microorganismos resistentes (<i>S. pneumoniae</i> productora de lactamasas β resistente a la penicilina), enterobacterias (<i>K. pneumoniae</i> , <i>E. coli</i> , <i>Proteus</i> , <i>Enterobacter</i> , etc.)
GRUPO C	Exacerbación intensa con factores de riesgo para la infección por <i>P. aeruginosa</i>	Grupo B más: <i>P. aeruginosa</i>

a. Factores de riesgo de mala evolución en los pacientes con exacerbación de EPOC: presencia de comorbilidades, EPOC grave, exacerbaciones frecuentes (>3/año) y uso de antibióticos en los últimos 3 meses.
Adaptado de la Iniciativa Mundial contra la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (*Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, GOLD*). *Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease* (actualizado en 2006). Disponible en: <http://www.goldcopd.org>.

Figura 2. Tratamiento antibiótico de las exacerbaciones de la EPOC^{a,b,1}.

GRUPO	TRATAMIENTO ORAL (No se presentan en ningún orden en particular)	TRATAMIENTO ORAL ALTERNATIVO (No se presentan en ningún orden en particular)	TRATAMIENTO PARENTERAL (No se presentan en ningún orden en particular)
GRUPO A	Los pacientes que presenten un sólo síntoma cardinal^c no deben tomar antibióticos En caso de estar indicados: • Betalactámicos (penicilina, ampicilina/ amoxicilina ^d) • Tetraciclina • Trimetoprima/ sulfametoxazol	• Betalactámico/ inhibidor de lactamasa β (amoxicilina/ clavulánico) • Macrólidos (azitromicina, claritromicina, roxitromicina ^e) • Cefalosporinas de 2.ª y 3.ª generación • Ketólidos (telitromicina)	
GRUPO B	• Betalactámico/ inhibidor de beta lactamasa (amoxicilina/ clavulánico)	• Fluoroquinolonas ^e (gemifloxacino, levofloxacino, moxifloxacino)	• Betalactámico/ inhibidor de lactamasa β (amoxicilina/ clavulánico, ampicilina/ sulbactam) • Cefalosporinas de 2.ª y 3.ª generación • Fluoroquinolonas ^e (levofloxacino, moxifloxacino)
GRUPO C	En pacientes con riesgo de infección por <i>Pseudomonas</i> : • Fluoroquinolonas ^e (ciprofloxacino, levofloxacino a dosis altas ^f)		• Fluoroquinolonas ^e (ciprofloxacino, levofloxacino a dosis altas ^f) o • Betalactámico con actividad contra <i>P. aeruginosa</i>

a. Todos los pacientes con síntomas de exacerbación de la EPOC deben recibir tratamiento adicional con broncodilatadores ± glucocorticosteroides.
b. Se indican las clases de antibióticos (con los fármacos concretos entre paréntesis). En países con incidencia elevada de *S. pneumoniae* resistente a la penicilina se recomiendan dosis altas de amoxicilina o amoxicilina/clavulánico. (Véase la definición de los grupos A, B y C en la figura 1.)
c. Los síntomas cardinales son: aumento de la disnea y del volumen y la purulencia del esputo.
d. El uso de este antibiótico no es adecuado en zonas con alta prevalencia de *H. influenzae* o *M. catarrhalis* productores de lactamasas β y/o *S. pneumoniae* resistente a la penicilina.
e. No se comercializa en todo el mundo.
f. La dosis de 750 mg es eficaz contra la *P. aeruginosa*.

Adaptado de la Iniciativa Mundial contra la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (*Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, GOLD*). *Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease* (actualizado en 2006). Disponible en: <http://www.goldcopd.org>.