

EPOC reagudizado en Urgencias Extrahospitalarias

Miguel A. Varela Arias¹, Lorena Bembibre Vázquez², Pedro J. Marcos Rodríguez³

¹Médico Residente de Medicina Familiar y Comunitaria. Área sanitaria de A Coruña.

²Médico especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Médico Adjunto del Servicio de Urgencias. CH Arquitecto Marcide-Prof. Novoa Santos. Área Sanitaria de Ferrol.

³Médico especialista en Neumología. Médico Adjunto del Servicio de Neumología. CHU A Coruña.

Cad Aten Primaria
Ano 2013
Volume 19
Páx. 144-146

DEFINICIÓN

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) se caracteriza por la limitación crónica, poco reversible y habitualmente progresiva al flujo aéreo, que se asocia a una anómala respuesta inflamatoria debida a la inhalación de diversos factores ambientales, siendo el humo del tabaco el más importante.

La limitación del flujo aéreo es un concepto que se define por la espirometría forzada, cuando el cociente resultante de dividir el volumen espiratorio forzado en 1 segundo (FEV_1) entre la capacidad vital forzada (FVC) posbroncodilatación es menor de 0,7.

El valor de FEV_1 , expresado como porcentaje del valor de referencia, es el indicador de la gravedad de la obstrucción al flujo aéreo que más se utiliza en la actualidad. En función de su valor se considera:

- EPOC leve: $FEV_1 \geq 80\%$ del valor de referencia.
- EPOC moderado: FEV_1 entre el 50-79% del valor de referencia.
- EPOC grave: FEV_1 entre el 30-49% del valor de referencia.
- EPOC muy grave: $FEV_1 < 30\%$ o $< 50\%$ en pacientes con insuficiencia respiratoria crónica (definida como $PaO_2 < 60$ mmHg con o sin hipercapnia, es decir $PaCO_2 \geq 50$ mmHg, a nivel del mar, respirando aire ambiente).

Se define la **exacerbación de EPOC** como un agravamiento agudo y mantenido de la situación basal del paciente más allá de la variabilidad diaria, que cursa con aumento de su disnea habitual, aumento del volumen de la expectoración, aumento de la purulencia de la misma o cualquier combinación de estos tres síntomas, que obliga a un cambio en la medicación regular.

ETIOLOGÍA

La causa más frecuente de la exacerbación es la infección respiratoria (50-70%), sobre todo de origen bacteriano, destacando *Haemophilus influenzae* (66%), *Streptococcus pneumoniae* y *Moraxella catarrhalis*. En pacientes con exacerbaciones frecuentes ($>4/año$), patología estructural como las bronquiectasias, exacerbaciones graves que cursaron con insuficiencia respiratoria que precisaron ventilación asistida, ingresos previos en UCI, aislamientos previos de gérmenes multirresistentes, tratamiento antibiótico en los 3 meses previos, tratamiento prolongado con corticoides, enfermedad de curso prolongado, obstrucción grave del flujo aéreo ($FEV_1 < 30-40\%$) y en personas institucionalizadas, se debe sospechar infección por *Pseudomonas aeruginosa*.

Entre las causas no infecciosas de la exacerbación destacan: insuficiencia cardíaca, cardiopatía isquémica, arritmias, bloqueos aurículo-ventriculares, neumotórax, tromboembolismo pulmonar, neoplasias, administración de fármacos como las benzodiazepinas, betabloqueantes y morfina entre otros.

En ocasiones se desconoce la causa y se sospechan factores ambientales como la polución o el tabaquismo activo mantenido.

EVALUACIÓN DEL PACIENTE. ANAMNESIS

1. Antecedentes personales: solicitar informes de ingresos previos, historia de ingresos en UCI, patología concomitante, tratamiento habitual (broncodilatadores, oxigenoterapia domiciliaria, ventilación mecánica no invasiva,...), fecha de la última exacerbación, toma activa de corticoides o antibióticos, alergias medicamentosas, tabaquismo activo, calidad de vida y grado de dependencia, situación familiar identificando al cuidador principal.
2. Enfermedad actual: síntomas básicos (aumento de disnea habitual, volumen y purulencia de la expectoración) y tiempo de evo-

lución. También debemos interrogar sobre una potencial excesiva somnolencia diurna, así como la sintomatología asociada que pueda orientar hacia la causa de la exacerbación: fiebre, edema en piernas, disminución de diuresis, dolor torácico, ortopnea, hemoptisis, alteración del sueño, trastornos de la conducta, obnubilación.

3. Averiguar la adecuada cumplimentación del tratamiento y si ha habido reforzamiento en el uso de broncodilatadores.
4. Gasometría basal en fase estable o en reagudización previa.
5. Grado de severidad de la EPOC en fase estable, según espirometría o en su ausencia según el grado de disnea.

TABLA 1

ESCALA DE VALORACIÓN DE LA DISNEA MRC (MEDICAL RESEARCH COUNCIL)	
Grado	Dificultad respiratoria
0	Ausencia de disnea, excepto al realizar ejercicio intenso
1	Disnea al andar deprisa o al subir una cuesta poco pronunciada
2	Incapacidad de mantener el paso de otras personas de la misma edad, debido a la dificultad respiratoria o la necesidad de pararse a descansar al andar en llano siguiendo el propio paso
3	Necesidad de pararse a descansar al andar unos 100 metros o a los pocos minutos de andar en llano
4	La disnea impide al paciente salir de casa o aparece con actividades como vestirse o desvestirse

EXPLORACIÓN FÍSICA

1. Toma de constantes vitales: temperatura, tensión arterial, frecuencia cardíaca y respiratoria.
2. Valoración de estado general, estado nutricional, existencia o no de cianosis, espiración prolongada, utilización de musculatura accesoria, respiración paradójica, ingurgitación yugular.
3. Evaluación del nivel de conciencia y de la orientación temporoespacial.
4. Auscultación cardíaca: tonos, soplos, ritmicidad, frecuencia.
5. Auscultación pulmonar: existencia de roncus y sibilancias dispersos, crepitantes basales, zonas de hipoventilación con disminución de murmullo vesicular, silencio auscultatorio.
6. Abdomen: hepatomegalia, distensión abdominal, disminución de ruidos hidroaéreos, dolor difuso a la palpación, reflujo hepatoyugular.
7. Extremidades inferiores: edema, datos de trombosis venosa profunda.

EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS

Electrocardiograma: determinar existencia de arritmias, bloqueos aurículo-ventriculares, cardiopatía isquémica, datos de TEP, onda P pulmonar, hipertrofia del ventrículo derecho.

Pulsioximetría: permite una medida incruenta de la oxigenación arterial mediante la determinación de la saturación arterial de oxígeno (SatO₂), estableciéndose que una saturación del 90% supone una pO₂ de 60 mmHg. Posibilita tanto la valoración inicial como la de la evolución tras iniciar tratamiento.

TABLA 2. Criterios de gravedad clínicos

Cianosis intensa
 Obnubilación u otros síntomas neurológicos
 Frecuencia respiratoria >25 rpm
 Frecuencia cardíaca >110 lpm
 Respiración paradójica
 Uso de musculatura accesoria
 Fracaso muscular respiratorio

TABLA 3. Criterios de asistencia hospitalaria. Normativa SEPAR 2009

1. EPOC grave y muy grave
2. Cualquier grado de EPOC con:
 - Insuficiencia respiratoria
 - Taquipnea (>25 rpm)
 - Uso de músculos accesorios
 - Cor pulmonale descompensado
 - Hipercapnia
 - Fiebre (>38'5°C)
 - Imposibilidad para controlar la enfermedad en domicilio
 - Comorbilidad asociada grave
 - Disminución del nivel de conciencia o confusión
 - Mala evolución en una visita de seguimiento de la agudización
 - Necesidad de descartar otras enfermedades:
 - Neumonía
 - Neumotórax
 - Insuficiencia cardíaca izquierda
 - Tromboembolismo pulmonar
 - Neoplasia broncopulmonar
 - Estenosis de vía aérea superior

TRATAMIENTO

El EPOC leve o moderado será tratado ambulatoriamente como primera opción, siempre que no estén presentes los criterios de derivación hospitalaria recogidos en el apartado anterior. No obstante, todo episodio de exacerbación deberá ser reevaluado en las primeras 72 horas por su médico de Atención Primaria.

Exacerbación de EPOC leve y moderado

1. Mantener tratamiento habitual.
2. Introducir o aumentar dosis habitual de broncodilatadores:
 - Beta 2 agonistas acción rápida: salbutamol 0,4-0,6mg cada 4-6 horas ó terbutalina 0,5-1mg cada 4-6 horas.
 - Anticolinérgico: bromuro de Ipratropio 0,02-0,12mg cada 4-6 horas.
3. Antibióticos: están indicados si además de disnea el paciente presenta aumento de la expectoración y/o esputo purulento.

*En pacientes con EPOC leve o moderado sin comorbilidades se recomienda:

- Amoxicilina-clavulánico 875/125mg cada 8 horas 7 días o 2000/125mg cada 12 horas 5 días. Como alternativa estaría indicado: Cefditoren 400mg/12 horas 5 días.
- En alérgicos a la penicilina azitromicina 500mg cada 24 horas 3-5 días.

*En pacientes con EPOC con comorbilidades y sin riesgo de Pseudomonas aeruginosa:

- Moxifloxacino 400mg cada 24 horas 5 días.
- Levofloxacino 500mg cada 24 horas 5 días
- Como alternativa amoxicilina-clavulánico según esquema previo.

*En pacientes con EPOC y riesgo de infección por Pseudomonas aeruginosa:

- Levofloxacino 500mg/12h 7 días
- Ciprofloxacino 750mg/12h 7 días.

4. Glucocorticoides: indicados cuando exista broncoespasmo o mala evolución en la visita de seguimiento, no de forma generalizada. Prednisolona o prednisona 0,5mg/kg/día en dosis única matutina, un máximo de 10 días en pauta descendente.

Exacerbación de EPOC grave y muy grave o de EPOC de cualquier grado con criterios de derivación

Estos pacientes son subsidiarios de valoración, tratamiento y observación hospitalaria. El tratamiento debe ser iniciado en el Centro de Atención Primaria y mantenido mientras se realiza el traslado al hospital.

1. Mantener al paciente en sedestación en camilla o sillón a 90°.

2. Oxigenoterapia: administrar oxígeno mediante gafas nasales o mascarilla Venturi, que permita mantener una pO₂ >60 mmHg, es decir una saturación de O₂ >90%, sin precipitar la acidosis respiratoria o la hipercapnia, por lo que se recomienda que la saturación de O₂ no exceda del 94-95%.

3. Broncodilatadores: salbutamol 0,5-2ml (2,5-10mg) ó terbutalina 0,5-1ml (2,5-5mg) combinados con bromuro de ipratropio 250-500mcg, diluidos en 1-1,5ml de suero fisiológico y nebulizados a un flujo de 6 l/min. Repetir la nebulización cada 20 minutos la primera hora si es preciso, luego cada 4-6 horas.

4. Corticoides:

- Metilprednisolona iv 40mg cada 8 horas o 20mg cada 6 horas, diluido en 100ml de suero fisiológico.
- Hidrocortisona iv 200mg cada 6 horas, diluido en 100ml de suero fisiológico.

BIBLIOGRAFÍA

- Grupo de trabajo de la práctica clínica sobre Atención Integral al paciente con Enfermedad Pulmonar bstructiva Crónica (EPOC). Desde la Atención Primaria a la Especializada. Sociedad Española de Medicina de Familia (semFYC) y Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR); 2010.
- Miravittles M., et al. Tratamiento antimicrobiano de la agudización de la EPOC: Documento de consenso 2007. Arch Bronconeumol. 2008; 44(2): 100-8.
- Montero Pérez, F.J. Tratamiento de la reagudización de la EPOC en Urgencias de Atención Primaria. Emergencias 2005; 17: S25-S29.
- Peces-Barba G. et al. Normativa SEPAR. Guía clínica SEPARALAT de diagnóstico y tratamiento de la EPOC. Arch Bronconeumol. 2008; 44(5): 271-81.
- Torres Martí, A., et al. Consenso: Tratamiento antimicrobiano de la EPOC en el anciano. Rev. Esp. Quimioterap. Junio 2006; 19(2): 167-83.