

**Manejo del Paciente
con EPOC Agudizada**

I	Introducción	1
II	Puerta de Entrada al Protocolo	1
III	Valoración Inicial	1
	Anamnesis	
	Exploración Física	
	Exploraciones Complementarias	
IV	Criterios de Derivación Hospitalaria	3
V	Actitud Terapéutica	4
	Tratamiento en los DCCU	
	Tratamiento durante la Derivación Hospitalaria	
	Tratamiento Hospitalario	
	Anexo 1. Causas más Frecuentes de Agudización de la EPOC	5

I. Introducción

La Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) es un proceso de alta prevalencia, elevada mortalidad y gran impacto socioeconómico. Asimismo, constituye una causa frecuente de demanda de atención médica urgente.

El diagnóstico de EPOC se establece mediante espirometría que demuestre un descenso de los flujos espiratorios que no cambia notablemente durante varios meses de seguimiento. Esta definición incluye tres entidades: la Bronquitis Crónica Obstructiva, la Enfermedad de Pequeñas Vías Aéreas y el Enfisema Pulmonar. Sin duda, la primera y la última son las de mayor trascendencia.

El Asma Bronquial no se incluye pues, en el concepto de EPOC (siendo específicamente tratada en otro capítulo), si bien muchos sujetos con EPOC tienen hiperreactividad bronquial y muchos asmáticos evolucionados se convierten en EPOC.

En ausencia de un diagnóstico definitivo previo (informe médico con espirometría), debe sospecharse EPOC en el paciente con antecedentes de tos y/o expectoración durante más de tres meses al año en el curso de dos o más años consecutivos, o bien de disnea de esfuerzo lentamente progresiva.

II. Puerta de Entrada al Protocolo

La agudización de la EPOC se define por un agravamiento de curso rápido (en horas o días) de la situación clínica basal de un paciente ya diagnosticado.

III. Valoración Clínica

La valoración del paciente afecto de EPOC que consulta con carácter urgente debe centrarse inicialmente en la anamnesis y en la exploración física. A la luz de estas, se decide la necesidad de efectuar exámenes complementarios o terapéuticos tales que puedan precisar la derivación a otros niveles asistenciales.

Las causas de la agudización de la EPOC son múltiples, siendo esencial recordar siempre las más frecuentes (Anexo 1).

Anamnesis

Debe recoger, de forma rápida, los síntomas y antecedentes del paciente.

Síntomas

- *Disnea*: es sin duda, el más constante de todos los síntomas, entendido como las distintas formas de expresar el paciente una “respiración dificultosa”. Es importante tratar de diferenciar la disnea de origen respiratorio de la de origen cardíaco.

La disnea de origen respiratorio se caracteriza por una respiración profunda, no muy taquipneica, con espiración alargada y acompañada habitualmente de otros síntomas respiratorios.

La disnea de origen cardíaco se acompaña de una respiración superficial y muy taquipneica, relacionada con la posición (empeora en decúbito) y acompañada de signos de éstasis venoso (edemas, hepatomegalia, ingurgitación yugular, nicturia, dispepsia).

- *Tos*: siendo especialmente frecuente en el caso de EPOC agudizada, los cambios en el ritmo habitual de tos.
- *Espectoración*: sobre todo los cambios en las características habituales de la espectoración (cantidad, dificultad para llevarla a cabo, color, aspecto).
- *Otros síntomas*: *dolor torácico, hemoptisis, fiebre, palpitaciones, cefalea, sudoración, desorientación, somnolencia, trastornos de conducta* e incluso *convulsiones*.

Antecedentes

- Antecedentes familiares: aportan poco en la agudización de la EPOC.
- Antecedentes personales: tabaquismo, alcoholismo, exposición laboral a polvos y sustancias químicas y contaminación ambiental, tratamiento habitual, ingresos hospitalarios previos, estado clínico al alta, enfermedades asociadas.

Exploración Física

Debe ser lo más completa posible sin que falten:

- Inspección General: estado general, nivel de consciencia, coloración de la piel (la cianosis puede ser difícil de constatar si hay poliglobulia o anemia; debe buscarse en mucosa labial y lecho ungüeal), hidratación y perfusión.
- Frecuencia Respiratoria.
- Auscultación torácica: puede mostrar hallazgos muy dispares, aunque suele haber roncus y/o sibilantes.
- Frecuencia Cardíaca.
- Tensión Arterial.
- Temperatura.
- Palpación abdominal.
- Examen de miembros, especialmente MMII (edemas).

Se debe prestar especial atención a los signos clínicos de insuficiencia respiratoria:

- De tipo respiratorio: taquipnea, tiraje supraclavicular, supraesternal y/o intercostal y disnea que incapacita para hablar, con uso de musculatura accesoria.
- De tipo cardiocirculatorio: tanto de fallo ventricular derecho (edemas maleolares, ingurgitación yugular, hepatomegalia) como izquierdo (palidez, sudoración, frialdad, hipotensión).

IV. Criterios de Derivación Hospitalaria

Exploraciones Complementarias

En base a la anamnesis y la exploración física debe decidirse las exploraciones complementarias.

En general, las pruebas que pueden realizarse en los DCCU como el ECG y la Glucemia Capilar, aportan pocos datos de interés, por lo que se hace necesario derivar al paciente a un centro hospitalario donde se le podrán practicar:

- Radiografía de tórax.
- Gasometría arterial.
- Hemograma y Bioquímica sanguínea básica.

Ante un paciente afecto de EPOC que sufre una agudización, lo prioritario es establecer la presencia o ausencia de criterios de gravedad de la misma (tabla 1). En los Dispositivos de Cuidados Críticos y Urgencias (DCCU) deben considerarse los criterios clínicos por no disponer de gasometría; en cambio, en el hospital deben contemplarse también los criterios gasométricos.

TABLA 1 CRITERIOS DE GRAVEDAD EN LA EPOC

<p>CRITERIOS CLÍNICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Taquipnea mayor de 30 rpm. - Incoordinación respiratoria toracoabdominal. - Incapacidad para toser o hablar. - Signos de bajo gasto cardíaco: sudoración, frialdad, palidez, hipotensión o alteraciones de consciencia. 	<p>CRITERIOS GASOMÉTRICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - $\text{PaO}_2 / \text{FiO}_2 < 200$ - $\text{pH} < 7.20-7.25$
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

En los DCCU, si el paciente no presenta criterios de gravedad, lo adecuado es poner en práctica los recursos terapéuticos que más adelante se exponen, con derivación posterior al Médico de Familia. En cualquier caso es de interés indagar sobre las necesidades terapéuticas en anteriores agudizaciones, necesidad de ingreso hospitalario, ventilación mecánica.

Estará indicado derivar al paciente a un Servicio de Cuidados Críticos y Urgencias (SCCU) hospitalario en los siguientes casos:

1. El paciente exhibe criterios clínicos de gravedad.
2. Si se estima necesaria alguna prueba complementaria y no esté disponible en el medio extrahospitalario.

V. Actitud Terapéutica

El tratamiento de la EPOC Agudizada varía en función de la gravedad del cuadro, lo que a su vez condiciona que el manejo se haga en el DCCU o en el hospital.

Tratamiento en los DCCU

El paciente afecto de EPOC Agudizada que no reúne criterios clínicos de gravedad debe ser tratado en el mismo DCCU. El tratamiento a este nivel incluye:

- *Tratamiento postural*: sentado.
- *Oxígeno*: preferiblemente mediante mascarilla tipo Venturi, al 24-28%. También mediante gafas nasales a 1-3 l/min.
- *Betamiméticos*: preferentemente *Salbutamol* o *Terbutalina* vía inhalatoria con el sistema que haya disponible. Se puede repetir dosis (dos inhalaciones de los preparados comerciales) cada 10-20 min hasta obtener mejoría o la aparición de efectos secundarios significativos. El salbutamol puede también aplicarse por vía subcutánea.
- *Anticolinérgicos*: como el *Bromuro de Ipratropio*, vía inhalatoria en dosis de 2 inhalaciones cada 4-6 horas.
- *Corticoides*: pueden emplearse vía inhalatoria (generalmente detrás del beta-mimético) o vía IV en bolo directo a dosis de 1 mg/kg de *Metilprednisolona* o 100-500 mg de *Hidroxicortisona*.

Administrado todo o parte del tratamiento previo, si la evolución es favorable, se modificará convenientemente el tratamiento habitual del paciente, insistiendo en una hidratación adecuada, fisioterapia respiratoria y evitación de irritantes bronquiales.

Si existe sospecha de que la agudización deriva de una infección bronquial (fiebre y/o esputo amarillento o verdoso), se pautará tratamiento antibiótico (amoxicilina/clavulánico o, como segunda opción, cefalosporina de 2ª ó 3ª generación, ciprofloxacino o macrólido).

Tratamiento Durante la Derivación Hospitalaria

El paciente afecto de una EPOC Agudizada que presente criterios clínicos de gravedad debe ser evacuado al hospital de referencia preferiblemente en una ambulancia medicalizable. Para ello procederemos a:

1. Continuar con las medidas anteriores.
2. Canalizar una vía venosa periférica.
3. Monitorizar la SO₂.
4. Administrar perfusión de *aminofilina* (480 mg en 250 cc de suero glucosado al 5% a pasar en 30 min, seguido de 240 mg en 250 cc de suero glucosado al 5% a pasar en 8 horas).

Tratamiento Hospitalario

El paciente afecto de EPOC Agudizado que consulta por propia iniciativa en el hospital, debe ser evaluado y manejado como en el DCCU.

En cambio, al paciente que acude al hospital ya derivado se le debe:

- Efectuar exploraciones complementarias: radiografía de tórax, gasometría arterial, hemograma y bioquímica sanguínea básica.
- Potenciar el tratamiento medicamentoso y valorar también la necesidad de ventilación mecánica (invasiva o no) y traslado a UCI.

ANEXO I

Causas más Frecuentes de Agudización de la EPOC

1. **Infecciones:** suponen hasta un 50% de los casos (Neumococo, H. influenzae, Moraxella o Virus).
2. **Broncoespasmo.**
3. **Tromboembolismo pulmonar.**
4. **Neumotórax.**
5. **Sedantes.**
6. **Fallo ventricular izquierdo.**
7. **Otras Causas:** arritmias cardíacas, traumatismos, cirugía, fiebre, etc.