

1. **Paciente asmático que acude a nuestro servicio de urgencias refiriendo aumento de su tos, disnea y sibilancias desde hace 24h. ¿Cuál de los siguientes no considera signo de riesgo vital inmediato?**

- Disminución del nivel de conciencia.
- Imposibilidad para terminar palabras por disnea.
- Silencio auscultatorio.
- Hipertensión.

RESPUESTA d).

Son signos de riesgo vital inmediato:

- Disminución del nivel de conciencia.
- Cianosis.
- Bradicardia.
- Hipotensión.
- Imposibilidad para terminar palabras por al disnea.
- Silencio auscultatorio.

Tabla 42.1. Factores de riesgo de padecer crisis de asma con compromiso vital

A. Relacionados con la crisis de asma

- Crisis actual de instauración rápida.
- Crisis pasadas que motivaron consultas o ingresos:
 - Múltiples consultas a los Servicios de Urgencias en el año previo.
 - Hospitalizaciones frecuentes en el año previo.
 - Episodios previos de ingreso en UCI, de intubación o ventilación mecánica.

B. Relacionados con la enfermedad asmática crónica y su adecuado control

- Ausencia de control periódico.
- Abuso de agonista β_2 adrenérgico de acción corta.

C. Comorbilidad cardiovascular

D. Condiciones psicológicas, psiquiátricas y sociales que dificulten la adhesión al tratamiento: alexitimia, actitudes de negación, ansiedad, depresión, psicosis.

Adaptado de la Guía Española para el Manejo del Asma (GEMA) versión 5.0, año 2020.

2. **Atendemos a un joven de 22 años, asmático, que acude con un cuadro de reagudización asmática, presenta sibilantes dispersos en ambos capos pulmonares y una saturación de oxígeno del 91%. No presenta en este momento signos de riesgo vital. Realizamos una gasometría venosa. ¿Cuál crees que no es un hallazgo esperado en una crisis asmática no grave como la de nuestro paciente?**

- pH normal.
- $pO_2 > 60$ mmHg.
- $pCO_2 > 45$ mmHg.
- pO_2 en valores normales.

RESPUESTA c).

La gasometría arterial o venosa, de elección arterial, estaría indicada siempre que la SatO₂ fuese inferior al 92% o el paciente presentase un cuadro de crisis asmática grave.

Los hallazgos que nos encontramos van en función de la gravedad, así:

- Crisis leves: pH normal (7,35-7,45), PaCO₂ normal, PaCO₂ < 45 mmHg.
- Crisis moderadas: pH normal, PaO₂ > a 60 mmHg, PaCO₂ < 45 mmHg.
- Crisis grave: pH < 7,35, PaO₂ < 60 mmHg, PaCO₂ > 45 mmHg.
- Crisis muy graves: pH < 7,30, PaCO₂ > 50 mmHg.

3. ¿Cuál de estos fármacos consideras pilar fundamental en el tratamiento de una crisis asmática?.

- a) Bromuro de ipatropio.
- b) Metilprednisolona.
- c) Salbutamol.
- d) Budesonida inhalada.

RESPUESTA c).

La nebulización con O₂ a flujo de 6-8 lpm de B₂-adrenérgicos como el salbutamol de 0,5 a 1 cc diluido en SSF, se considera la primera línea del tratamiento de una crisis asmática.

4. La principal indicación de ventilación mecánica, en una crisis asmática, es:

- a) Claudicación de la musculatura respiratoria.
- b) Aumento de las sibilancias.
- c) SatO₂ < a 90%.
- d) No mejora tras primera dosis de salbutamol.

RESPUESTA a).

La principal causa de IOT y VMI son: claudicación musculatura respiratoria, que llevaría a un silencio auscultatorio y a una parada respiratoria, y el deterioro clínico del paciente que no responde a los tratamiento pautados.

➤ Criterios de ingreso en UCI:

- Obstrucción muy grave de la vía aérea con deterioro clínico.
- Agotamiento.
- Parada respiratoria.
- Alteración del estado de conciencia.
- SpO₂ persistentemente baja, a pesar de la administración de oxígeno a alto flujo (SpO₂ < 90% a pesar de oxigenoterapia o PaCO₂ > 45, signo de alarma de agotamiento muscular).
- Neumotórax.

5. Respecto a la oxigenoterapia en un paciente que sufre una crisis aguda de asma:

- a) Objetivo SpO₂ > 90% (o mayor al 95% en las pacientes embarazadas o con enfermedad cardiaca concomitante).
- b) En las crisis graves con mayor obstrucción y riesgo de hipercapnia, es preferible FiO₂ para satO₂ 93-95%, que el uso de oxigenoterapia de alto flujo con la que se puedan alcanzar saturaciones en torno al 100%.
- c) Usar oxigenoterapia alto flujo para intentar aproximarnos a SatO₂ 100%.
- d) Las opciones a) y b) son correctas.

RESPUESTA d).

6. En la valoración inicial de una crisis asmática existen una serie de criterios para sospechar que estamos frente a una crisis asmática grave. ¿Cuál de los siguientes no es uno de esos criterios?.

- a) Nivel socioeconómico alto.
- b) Trastornos psicológicos.
- c) Múltiples consultas en URG en el último año.
- d) Antecedentes familiares de primer grado de asma mortal.

RESPUESTA a)

Son criterios para sospechar una crisis asmática grave (aunque su ausencia no la descarta):

- Ingresos previos en la UCI o necesidad de IOT o ventilación mecánica.
- Ingresos hospitalarios por asma en el último año.
- Múltiples consultas a Urgencias en año previo.
- Uso de más de dos envases de agonistas beta adrenérgicos inhalados de acción rápida en un mes.
- Dificultad para percibir bien la intensidad de la obstrucción.
- Antecedentes familiares de primer grado de asma mortal.
- Nivel socioeconómico bajo y residencia urbana.
- Comorbilidades: enfermedad cardiovascular y enfermedad pulmonar.
- Trastornos psicológicos.

7. La exacerbación de EPOC es un agravamiento de la situación basal del paciente. En dichas exacerbaciones presentan aumento de uno o más de los tres síntomas o signos cardinales. ¿Cuál de los siguientes no se considera signo o síntoma cardinal de EPOC?.

- a) Aumento de la disnea.
- b) Fiebre.
- c) Aumento del esputo.
- d) Purulencia del esputo.

RESPUESTA b).

Criterios de Anthonisen: incremento de la disnea. Incremento del volumen de esputo. Incremento de la purulencia de esputo.

8. ¿Cuál consideras la causa más frecuente de reagudización de EPOC?

- a) Contaminación atmosférica.
- b) Infección respiratoria.
- c) Incumplimiento terapéutico.
- d) Depresión respiratoria secundaria a fármacos.

RESPUESTA b)

Las causas más frecuentes de descompensación aguda en los pacientes con EPOC son las siguientes:

- 50-75% son de origen infeccioso, donde en un 60% el causante es un agente bacteriano: *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae* y *Moraxella catarrhalis*. Ojo a pacientes con reanudaciones frecuentes que usan siempre en su tratamiento antibiótico por el riesgo de aparición de gérmenes resistentes a las betalactamasas, sobre todo *Pseudomona aeruginosa*.
- Otras causas de reagudización son: la contaminación ambiental, insuficiencia cardíaca, TEP, Neumotórax, depresión respiratoria secundaria a fármacos. Cirugía reciente, incumplimiento terapéutico.

9. Todos, salvo uno, son criterios de gravedad en una reagudización de EPOC.

Señálalo:

- a) Bradicardia.
- b) Cianosis central.
- c) Taquipnea.
- d) Confusión mental.

RESPUESTA a).

Se consideran criterios de agudización grave de un paciente EPOC los siguientes:

- Disnea intensa que no cede al tratamiento o que limita la movilidad, la alimentación o el sueño del paciente.
- Cianosis intensa.
- Incoordinación toracoabdominal o uso de musculatura accesoria.
- Deterioro del nivel de conciencia, tendencia al sueño.
- Insuficiencia renal, cardíaca o shock.
- Taquipnea, FR superior a 25 rpm.
- Taquicardia, más de 110 lpm.
- PaO₂ < 60 mmHg, a pesar de oxigenoterapia.

- Hipercapnia, con $\text{pH} < 7,35$.
- $\text{SatO}_2 < 90\%$ pese a oxigenoterapia.

Tabla 41.3. Criterios clínicos de gravedad en la agudización de la EPOC

AGUDIZACIÓN MUY GRAVE (AMENAZA VITAL). Se debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

- Parada respiratoria.
- Disminución del nivel de consciencia.
- Inestabilidad hemodinámica.
- Acidosis respiratoria grave ($\text{pH} < 7,30$).

AGUDIZACIÓN GRAVE. Se debe cumplir al menos uno de los siguientes criterio, y ninguno de los criterios de amenaza vital:

- Disnea 3 o 4 de la escala mMRC.
- Cianosis de nueva aparición.
- Utilización de musculatura accesoria.
- Edemas periféricos de nueva aparición.
- $\text{SaO}_2 < 90\%$ o $\text{PaO}_2 < 60$ mmHg.
- $\text{PaCO}_2 > 45$ mmHg.
- Acidosis respiratoria moderada ($\text{pH}: 7,30-7,35$).
- Comorbilidad significativa grave (cardiopatía isquémica reciente, insuficiencia renal crónica, hepatopatía moderada-grave, etc.).
- Complicaciones (arritmias graves, insuficiencia cardiaca asociada a la agudización, etc.).

AGUDIZACIÓN MODERADA. Se debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios y ninguno de los anteriores:

- FEV_1 basal $< 50\%$.
- Comorbilidad cardiaca no grave.
- Historia de 2 o más agudizaciones en el último año.

AGUDIZACIÓN LEVE. No se debe cumplir ninguno de los criterios previos.

10. Paciente 80 años con AP: cardiopatía isquémica crónica, DM2, EPOC grado C de la Gold. Acude a Urgencias refiriendo aumento de su disnea basal y del esputo. Febril. En la auscultación destaca la presencia de roncus y sibilantes diseminados en ambos campos pulmonares. Mantiene buenas tensiones. Discreto tiraje subcostal. Respecto al tratamiento del paciente, ¿con qué acción estás más de acuerdo?:

- Nebulizar beta adrenérgicos + bromuro de ipatropio.
- Oxigenoterapia en Ventimask o máscara reservorio.
- Metilprednisolona 40-60 mg en bolo.
- Todas son actuaciones correctas.

RESPUESTA d).

Ante una reagudización de EPOC, nuestra actuación terapéutica se basa en:

- Oxigenoterapia: iniciando con una FiO₂ al 24% e ir aumentando en caso necesario. El objetivo es mantener la PaO₂ > 60 mmHg o SatO₂ superior al 90% (si sospecha de que retiene CO₂ es suficiente mantener PaO₂ > 55 mmHg).
- Beta-adrenérgicos.
- Corticoides.
- Metilxantinas.
- Antibióticos si cumple criterios.

11. Respecto al uso de antibióticos en las exacerbaciones de EPOC, señala la respuesta falsa:

- Está indicada la utilización de tratamiento antimicrobiano empírico siempre.
- Está indicado si existe aumento del esputo y purulencia del mismo.
- Se debe prescribir si existen 2 o 3 de los síntomas cardinales.
- La elección del antibiótico dependerá del grado EPOC y la comorbilidad del paciente.

RESPUESTA a)

El uso empírico de antimicrobianos no siempre está indicado puesto que no todas las exacerbaciones son de causa bacteriana. El tratamiento antimicrobiano está indicado en pacientes que presenten dos o tres de los síntomas cardinales.

Tabla 41.6. Antibioterapia en agudización de la EPOC según gravedad

Gravedad agudización	Patógenos frecuentes	Antibiótico elección	Alternativa*
Leve	<i>H. influenzae</i> , <i>S. pneumoniae</i> , <i>M. catarrhalis</i> .	Amoxicilina-ác. clavulánico 875/125 mg /8 h v.o. 7 días o Cefditoreno 400 mg/ 12 h v.o. 5 días	Moxifloxacino 400 mg/24 h v.o. 5 días o Levofloxacino 500 mg/12-24 h v.o. 7 días
Moderada	Los anteriores más <i>S. pneumoniae</i> R a penicilinas, Enterobacterias.	Cefditoreno 400 mg/ 12 h v.o. 5 días o Amoxicilina-ác. clavulánico 875/125 mg /8 h v.o. 7 días	Moxifloxacino 400 mg/24 h v.o. 5 días o Levofloxacino 500 mg/12-24 h v.o. 7 días
Grave-Muy grave	Los anteriores	Amoxicilina-Ác. clavulánico (1 g/8 h) i.v. o Ceftriaxona 1-2 g/ 24 h i.v. o Cefotaxima 1-2g /8 h i.v.	Moxifloxacino 400 mg/24 h i.v. o Levofloxacino 500 mg /12-24 h i.v.
Grave o muy grave con riesgo de <i>P. aeruginosa</i>	Los anteriores + <i>P. aeruginosa</i>	Beta-lactámicos con actividad antipseudomónica (Tabla 41.7)	Ciprofloxacino 400 mg/ 8 h i.v Levofloxacino 500 mg/ 12 h i.v

* Como alternativa (tanto FDA como la EMA recomiendan evitar las fluoroquinolonas por sus efectos adversos).

12. La ventilación mecánica no invasiva es muy útil en las reagudizaciones de EPOC. ¿Cuál no considera una ventaja de su utilización en una reagudización EPOC?:

- a) Disminuye necesidad de intubación y mortalidad.
- b) Aumenta el pH.
- c) No requiere personal experimentado para su utilización.
- d) Reduce pCO₂.

RESPUESTA c).

Los criterios de VMNI en paciente con reagudización EPOC son: pacientes con fracaso ventilatorio moderado/grave que presentan insuficiencia respiratoria hipercápnica (pCO₂ > a 45 mmHg) con acidosis respiratoria (pH 7,25-7,35) que no ha mejorado tras dos horas de tratamiento farmacológico a dosis óptima.

Dentro de las características de la VMNI es importante destacar que:

- Disminuye la necesidad de intubación y mortalidad.
- Aumenta pH y reduce pCO₂.
- Disminuye la gravedad de la disnea en las 4 primeras horas de tratamiento.
- Acorta tiempo de hospitalización.
- Requiere personal sanitario experimentado y material adecuado.

13. ¿Cuál de los siguientes considera criterio de exclusión para la utilización de la VMNI en paciente con reagudización EPOC?.

- a) Obesidad mórbida.
- b) Inestabilidad hemodinámica.
- c) Paciente no colaborador.
- d) Todas son correctas.

RESPUESTA d)

Los criterios de exclusión para utilización de VMNI son:

- PCR.
- Inestabilidad hemodinámica.
- Somnolencia, estupor o coma.
- Paciente no colaborador.
- Riesgo alto de broncoaspiración o aspiración masiva.
- Neumotórax no drenado.
- Traumatismo craneofacial, cirugía facial o gastrointestinal reciente.
- Obesidad mórbida.
- Hemorragia digestiva.

14. ¿Cuál no considera criterio para IOT de un paciente que sufre una exacerbación de EPOC para conectarlo a la ventilación mecánica?

- a) Inestabilidad hemodinámica.
- b) Somnolencia, estupor, coma.
- c) Frecuencia respiratoria < a 35 rpm.
- d) Mala tolerancia a VMNI.

RESPUESTA c)

Son criterios de IOT en paciente con exacerbación EPOC:

- Criterios de exclusión, ausencia de respuesta o mala tolerancia a la VMNI.
- FR > 35 rpm.
- Disnea en reposo, con uso de musculatura accesoria y movimientos abdominales paradójicos.
- Parada respiratoria.
- Hipoxemia grave ($\text{PaO}_2 < 40 \text{ mmHg}$ o $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 200 \text{ mmHg}$, acidosis intensa ($\text{pH} < 7,25$) e hipecapnia ($\text{PaCO}_2 > 60 \text{ mmHg}$) no controlada con VMNI.
- Somnolencia, estupor o coma.
- Agitación psicomotora no controlada con sensación.
- Sepsis, neumonía, barotrauma, alteraciones metabólicas.
- Inestabilidad hemodinámica.

15. La principal causa de EPOC es:

- a) Tabaco.
- b) Infecciones del tracto respiratorio.
- c) Exposición a polvos y productos químicos.
- d) Contaminación del aire exterior.

RESPUESTA a)

ETIOLOGÍA:

- **Tabaco:** principal factor de riesgo de EPOC, dosis dependiente. Son factores predictivos de mortalidad por EPOC la edad de comienzo, el número de paquetes/año y la situación actual en cuanto al consumo de cigarrillos. Su abandono no conlleva una recuperación de la función pulmonar perdida pero si elentece la caída anual del FEV_1 .
- **Contaminación ambiental:** su papel en la etiología no está claro. Si existe relación entre las exacerbaciones de la bronquitis crónica con la contaminación por dióxido de azufre.
- **Profesión:** trabajadores de plásticos expuestos a diisocianato de tolueno, algodón, minería y grano.
- **Sexo, raza y nivel socioeconómico:** mayor prevalencia en hombres y en blancos y nivel socio-económico bajo.

- **Factores genéticos:** el déficit de α_1 -antitripsina o α_1 -proteasa inhibidor, única anomalía genética conocida que conduce a EPOC. Provoca enfisema precoz (por debajo de 45 años) en fumadores y es del tipo panacinar.

16. Los cambios fisiopatológicos que aparecen en la EPOC originan:

- Hiperproducción de mocos.
- Enfisema.
- Disminución del flujo aéreo por las vías respiratorias.
- Todas son ciertas.

RESPUESTA d)

Son muchos los cambios fisiopatológicos que aparecen con esta enfermedad; la secuencia de aparición es la siguiente:

- Aumento en la producción de moco y alteración en la depuración mucociliar, puede no ser sintomática en todos los pacientes.
- Disminución del flujo aéreo en las vías respiratorias como consecuencia de la obstrucción de bronquios y bronquiolos.
- Hperinsuflación pulmonar y enfisema, aumentando los espacios aéreos por destrucción de la pared alveolar.
- Aparición de hipertensión pulmonar y cor pulmonale.

17. El tratamiento curativo de la EPOC no incluye:

- Corticoides iv.
- Broncodilatadores.
- Rehabilitación pulmonar.
- Todas son falsas.

RESPUESTA d).

No existe ningún tratamiento curativo para la EPOC, tan solo se puede poner tratamiento paliativo para aumentar la calidad de vida del paciente o contrarrestar los momentos de exacerbación de la enfermedad.

18. Según la GesEPOC existen 4 fenotipos de EPOC, entre los que no encontramos:

- No agudizador, con enfisema o bronquitis crónica.
- Mixto EPOC-asma.
- Agudizador con enfisema.
- Agudizador con asma.

RESPUESTA d)

Según la GeseEPOC los cuatro fenotipos son los tres primeros y el cuarto es agudizador con bronquitis crónica. Cada fenotipo conllevará un tipo de tratamiento determinado por sus características específicas.

FENOTIPOS:

Se han establecido diferentes fenotipos, con una implicación clínica, terapéutica y pronóstica característica, encontrando actualmente los siguientes:

- 1) **Fenotipo agudizador:** 2 o más agudizaciones moderadas o una grave al año (las que precisan tratamiento con corticoides sistémicos y/o antibióticos). Las exacerbaciones debe estar separadas al menos 4 semanas desde la finalización del tratamiento de la agudización previa, o 6 semanas desde el inicio de esta en los casos en que no hayan recibido tratamiento, para diferenciar el nuevo evento de un fracaso terapéutico o una recaída. Presentan mayor riesgo de hospitalización e indica un peor pronóstico. Se distinguen dos subgrupos:
 - **Fenotipo agudizador con bronquitis crónica:** presencia predominante de tos con expectoración al menos 3 meses al año durante 2 años consecutivos. Se relaciona con mayor inflamación de la vía aérea y mayor riesgo de infección respiratoria, con presencia frecuente de bronquiectasias y, por tanto, riesgo de infección por Pseudomonas aeruginosa.
 - **Fenotipo agudizador con enfisema:** existe daño en la vía aérea más allá del bronquiolo terminal, con destrucción de las paredes alveolares. Existe gran hiperinsuflación, disminución del cociente DLCO/VA y con presencia de enfisema en TACAR. Sus síntomas principales son: disnea y la intolerancia al ejercicio. Menos agudizaciones respecto al bronquítico aunque sí en la forma más grave, peor pronóstico, mayor mortalidad y mayor descenso anual del FEV₁.
- 2) **Fenotipo no agudizador:** una agudización como máximo en el último año y que no haya requerido ingreso hospitalario, sea cual sea el perfil clínico-radiológico.
- 3) **Fenotipo mixto EPOC-asma:** limitación crónica al flujo aéreo persistente, acompañada de síntomas propios del asma (prueba broncodilatadora muy positiva, eosinofilia en esputo, antecedentes personales de asma o atopía, IgE total elevada, PEF \geq 20%). Son pacientes más sintomáticos con peor calidad de vida y mayor riesgo de agudizaciones, aunque con mayor supervivencia.

Aunque en general los fenotipos suelen ser estables, es posible el paso de uno a otro, bien sea por el propio curso de la enfermedad o por la acción del tratamiento pautado.

19. ¿Cuál de los siguientes no es un paso para la evaluación del paciente con EPOC según la GesEPOC?.

- a) Diagnóstico.

- b) Tratamiento sintomático en pacientes de alto riesgo.
- c) Estratificación del riesgo.
- d) Determinación del fenotipo en pacientes de alto riesgo.

RESPUESTA b)

Según la GesEPOC el proceso de la atención inicial al paciente se debe realizar en 4 pasos:

1. Diagnóstico de la EPOC.
 2. Estratificación del riesgo en bajo o alto.
 3. Determinación del fenotipo en pacientes de alto riesgo.
 4. Tratamiento guiado por síntomas (bajo riesgo) o por fenotipo (alto riesgo)
20. La gravedad de la obstrucción se basa en el porcentaje de FEV₁ postbroncodilatador con respecto al valor teórico, señale la opción incorrecta:
- a) FEV₁ > 50 y < 80% , grado II (moderado).
 - b) FEV₁ > 80%, grado I (leve).
 - c) FEV₁ < 30%, grado IV (muy grave).
 - d) Todas las opciones son correctas.

RESPUESTA d).

Grado	FEV ₁ (% sobre el teórico)
I (leve)	≥ 80%
II (moderado)	≥ 50 y < 80%
III (grave)	≥ 30 y < 50%
IV (muy grave)	< 30%

21. **¿Cuál o cuáles son criterios diagnósticos del SDRA?:**
- a) Inicio agudo: desde una semana desde la exposición al factor desencadenante.
 - b) Infiltrados bilaterales difusos: no explicados por derrame, atelectasia lobar o pulmonar o nódulos pulmonares.
 - c) Origen pulmonar no explicado completamente por insuficiencia cardiaca o sobrecarga de líquido.
 - d) Todos son criterios diagnósticos del SDRA.

RESPUESTA d).

a), b) y c) son los tres criterios diagnósticos del SDRA.

22. **Una PaO₂/FiO₂ entre 100-200 mmHg, clasifica al SDRA en grado:**

- a) Leve.
- b) Moderado.
- c) Grave.

d) Ninguna opción es correcta.

RESPUESTA b)

Clasificación:

- Leve: $\text{PaO}_2 / \text{FiO}_2 = 200 - 300 \text{ mmHg}$.
- Moderado: $\text{PaO}_2 / \text{FiO}_2 = 100 - 200 \text{ mmHg}$.
- Grave: $\text{PaO}_2 / \text{FiO}_2 \leq 100 \text{ mmHg}$.

23. Señale la definición incorrecta:

- a) Polipnea: inspiración profunda y prolongada (p.ej.: respiración kussmaul).
- b) Ortopnea: disnea que se produce en decúbito supino (IC).
- c) Trepopnea: disnea que se produce en decúbito lateral (cardiopatía, parálisis unilateral diafragmática, tras neumonectomía, etc).
- d) Platipnea: disnea que se produce en posición decúbito y que se alivia al incorporarnos (se asocia a la insuficiencia de la musculatura de la pared abdominal y en la persistencia del agujero oval).

RESPUESTA d).

- **Taquipnea:** aumento de la frecuencia respiratoria normal, respiración rápida, superficial y corta que puede o no acompañarse de disnea.
- **Hipernea:** ventilación por minuto mayor y la demanda metabólica, básicamente hiperventilación, y que no siempre se acompaña de disnea.
- **Polipnea:** inspiración profunda y prolongada (p.ej.: respiración kussmaul).
- **Ortopnea:** disnea que se produce en decúbito supino (IC).
- **Trepopnea:** disnea que se produce en decúbito lateral (cardiopatía, parálisis unilateral diafragmática, tras neumonectomía, etc).
- **Platipnea:** disnea que se produce en posición erecta o vertical y que se alivia en decúbito (se asocia a la insuficiencia de la musculatura de la pared abdominal y en la persistencia del agujero oval).
- **Disnea paroxística nocturna (DPN):** acceso intenso de la disnea que despierta al paciente por la noche obligándole a permanecer sentado en la cama durante un tiempo hasta que desaparece. (IC).