



ALCANCES COMORBILIDADES EN ATENCIÓN PRIMARIA

Dra Carmen Vázquez Veloso.
Médico de Familia.
CAP Les Hortes

- **EPIDEMIOLOGÍA**
- COMORBILIDAD
- VALORACIÓN PRONÓSTICA
- FÁRMACOS
- CONCLUSIONES



EPIDEMIOLOGÍA

- La EPOC constituye un problema de salud pública de enorme y creciente importancia debido a su alta prevalencia, elevada morbimortalidad y significativos costes socioeconómicos.
- Enfermedad crónica y progresiva en la que existe una obstrucción al flujo aéreo no totalmente reversible asociada a una respuesta inflamatoria anormal a la inhalación de partículas o gases tóxicos.
- Enfermedad sistémica, prevenible y tratable con componentes tanto pulmonares como extrapulmonares que contribuyen a la gravedad de los pacientes.

EPIDEMIOLOGÍA

- Tercera causa de mortalidad (Dic 2012 Global Burden of Disease Study).
- España: 2010 cuarta causa de mortalidad.
- Estudio IBERPOC: Prevalencia del 9.1% entre los 40-69 años de edad.

- EPIDEMIOLOGÍA
- **COMORBILIDAD**
- VALORACIÓN PRONÓSTICA
- FÁRMACOS
- CONCLUSIONES



COMORBILIDAD DEFINICIÓN

- Comorbilidad: enfermedad asociada al cuadro clínico más relevante lo cual no implica una menor importancia. Su presencia lleva implícito:
 - La prevalencia de esa enfermedad es mayor en los pacientes con EPOC que en la población general.
 - La coexistencia de esa patología se asocia a peor pronóstico y mayor mortalidad en el paciente EPOC que en los que no la presentan.
 - El tratamiento de la enfermedad mejora el pronóstico y disminuye la mortalidad del paciente EPOC.

P.J. BARNES AND B.R. CELLI

COPD COMORBIDITIES

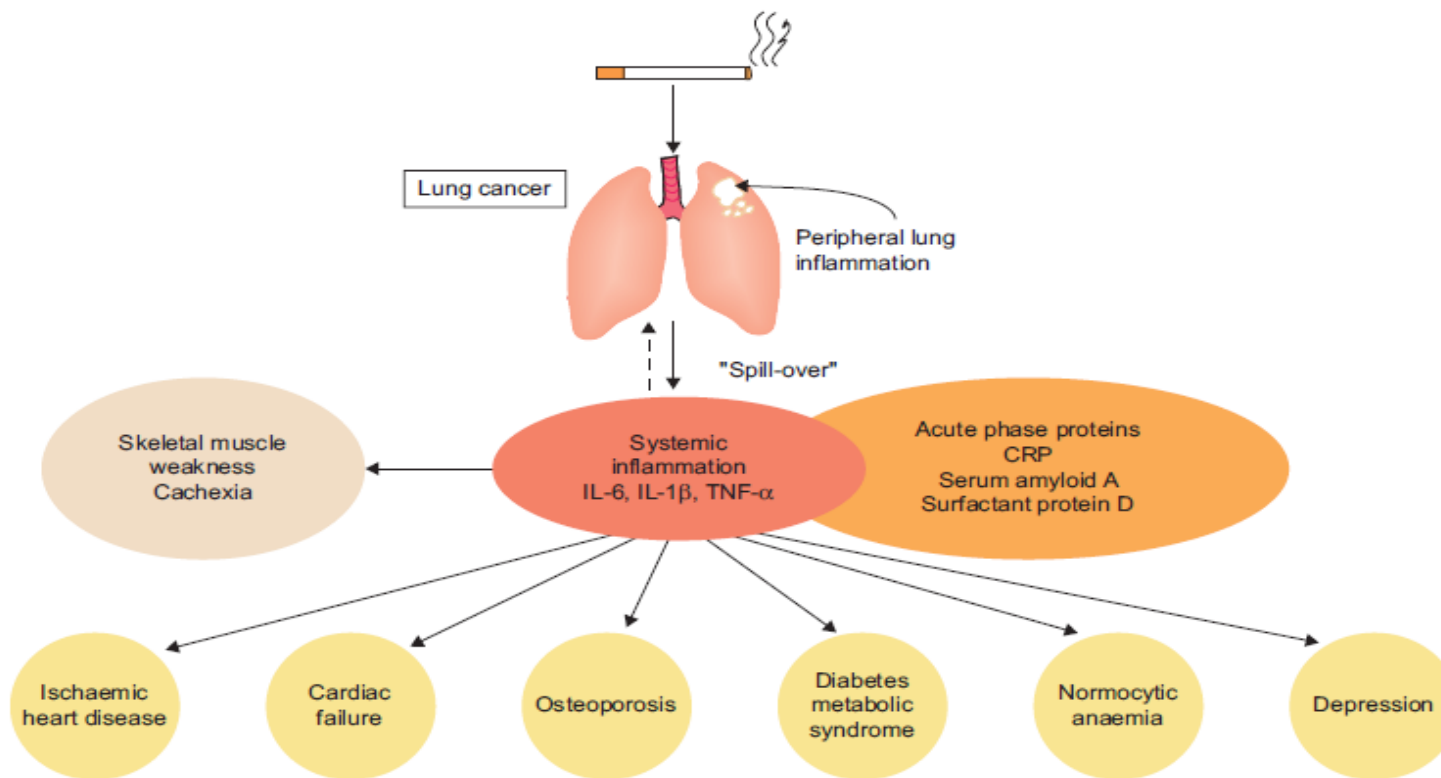


FIGURE 1. Systemic effects and comorbidities of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Peripheral lung inflammation may cause a "spill-over" of cytokines, such as interleukin (IL)-6, IL-1β and tumour necrosis factor (TNF)-α, into the systemic circulation, which may increase acute-phase proteins such as C-reactive protein (CRP). Systemic inflammation may then lead to skeletal muscle atrophy and cachexia and may initiate and worsen comorbid conditions. Systemic inflammation may also accelerate lung cancer. An alternative view is that systemic inflammation causes several inflammatory diseases, including COPD.



COMORBILIDADES FISIOPATOLOGÍA

- Un cierto grado de inflamación sistémica persistente podría ser el nexo de unión entre el EPOC y las comorbilidades habituales aunque en otros casos subyacen factores de riesgo comunes (tabaco, sedentarismo) o la asociación a las patologías habituales propias del envejecimiento.

COMORBILIDADES IMPORTANCIA

- Muchas veces el paciente es más dependiente de estas comorbilidades que de la propia limitación al flujo aéreo.
- Su presencia en pacientes con EPOC empeora el pronóstico, se asocia a una mayor discapacidad general, a una peor calidad de vida y, evidentemente, a un aumento de la mortalidad.
- Por tanto parece razonable, y además necesaria, la búsqueda activa de estas comorbilidades.
- Aunque algunas comorbilidades se hallan presentes en el momento del diagnóstico, su cantidad y gravedad aumenta con la evolución de la enfermedad, hasta ser prácticamente la norma en pacientes con EPOC avanzada e ingresos hospitalarios por exacerbaciones.

COMORBILIDADES IMPORTANCIA

- A menor FEV1, mayor probabilidad de muerte, pero dentro de cada nivel de gravedad de GOLD, el incremento en el número de comorbilidades aumenta el riesgo de fallecimiento.
- La mortalidad se incrementa, independientemente del grado de obstrucción, con el número de comorbilidades.
- Causa de mortalidad en fases avanzadas: insuficiencia respiratoria.
- Causa mortalidad más frecuente en estadios leves moderados: cáncer pulmón y ECV

COMORBILIDADES PUNTOS CLAVE

- Empeora la capacidad de esfuerzo.
- Empeora la calidad de vida.
- Empeora el pronóstico de la EPOC.
- Causa frecuente de mortalidad.

COMORBILIDADES PUNTOS CLAVES

- Su presencia tiene consecuencias sobre: diagnóstico, pronóstico, tratamiento y utilización de los recursos sanitarios.
- Implica una importante reorganización en el abordaje del paciente pues plantea intervenciones sobre más de una enfermedad.

- EPIDEMIOLOGÍA
- COMORBILIDAD
- **VALORACIÓN PRONÓSTICA**
- FÁRMACOS
- CONCLUSIONES



VALORACIÓN PRONÓSTICA

- En las últimas décadas, la clasificación de gravedad de la EPOC se ha basado casi exclusivamente en la determinación del grado de limitación al flujo aéreo, evaluado a través del FEV1.
- La EPOC es una enfermedad heterogénea y los datos obtenidos de un único parámetro como el FEV1 no permiten estratificar con un grado de fiabilidad suficiente a los pacientes.

VALORACIÓN PRONÓSTICA

- Existen una serie de marcadores con conocido valor pronóstico:
 - Marcadores fisiopatológicos: hipoxemia, HTP, atrapamiento aéreo.
 - Marcadores clínicos: tabaquismo, IMC, grado de disnea, número de exacerbaciones, capacidad de esfuerzo.
 - Biológicos: PCR, TNF-alfa, estrés oxidativo, comorbilidad.
- Índices pronósticos multicomponentes:
 - BODE (IMC, obstrucción, grado disnea y capacidad de esfuerzo).
 - BODEx (IMC, obstrucción, grado disnea y exacerbaciones).
 - ADO (edad, disnea y obstrucción).
 - DOSE (disnea, obstrucción, tabaquismo y exacerbaciones).



ÍNDICE BODE

Marcadores		Puntuación			
		0	1	2	3
B	IMC	>21	≤21		
O	FEV ₁ (%)	≥65	50-64	36-49	≤35
D	Disnea (MRC)	0-1	2	3	4
E	6MWT (m)	≥350	250-349	150-249	≤149

B: índice masa corporal (bode mass index); O: FEV₁ (airflow obstruction); D: disnea; E: capacidad de ejercicio (6MWT)

Punto clave: el índice BODE es más útil que el FEV₁ como variable pronóstica (1 punto= 34% mortalidad todas las causas / 62% mortalidad causa respiratoria)

Celli et al. NEJM 2004. 350:1005-12

ÍNDICE BODEx

Marcadores		Puntuación			
		0	1	2	3
B	IMC	>21	≤21		
O	FEV ₁ (%)	≥65	50-64	36-49	≤35
D	Disnea (MRC)	0-1	2	3	4
Ex	Ex.graves	0	1-2	≥3	

B: índice masa corporal (bode mass index); O: FEV₁ (airflow obstruction); D: disnea;
 E: capacidad de ejercicio (6MWT)

Punto clave: El test de marcha se sustituye por el nº agudizaciones graves.
 Similar capacidad pronóstica de mortalidad que el índice BODE.

Soler-Cataluña. Respir Med 2009;103-692-9

VALORACIÓN PRONÓSTICA

¿Cuáles son los mejores predictores de mortalidad en la EPOC?

EVIDENCIA

- Diversos parámetros han demostrado ser predictores de mortalidad en la EPOC, pero no está claro cuál de ellos es el mejor de forma aislada.
- El índice multidimensional BODE parece ser el mejor predictor de mortalidad.
- Otros índices, como el BODEx, el COTE, o el ADO, pueden ser también buenos predictores, además de más factibles de realizar en la práctica clínica habitual.

VALORACIÓN PRONÓSTICA

¿Cuáles son los mejores predictores de mortalidad en la EPOC?

EXPERIENCIA CLÍNICA

- En la práctica habitual se utilizan poco los índices multidimensionales.
- Las hospitalizaciones por exacerbaciones condicionan un peor pronóstico.
- Los pacientes que pierden peso presentan un mal pronóstico.
- Los fumadores persistentes y la baja adherencia terapéutica (tratamientos farmacológicos, oxigenoterapia, etc.) se asocian a mal pronóstico.

- EPIDEMIOLOGÍA
- COMORBILIDAD
- VALORACIÓN PRONÓSTICA
- **FÁRMACOS**
- CONCLUSIONES



FÁRMACOS

- Aproximadamente el 98% de los pacientes con EPOC reciben medicación por otro proceso asociado, con la consiguiente probabilidad de interacciones medicamentosas y efectos secundarios.
- Los ensayos clínicos que han demostrado efectividad en otros procesos con frecuencia han excluido de los mismos a la EPOC.
- A menudo los estudios han resultado francamente contradictorios siendo problemático la realización de recomendaciones específicas.

EFFECTOS DE LOS FÁRMACOS UTILIZADOS EN LA EPOC SOBRE LOS PROCESOS CARDIOVASCULARES

- AGONISTAS BETA-2 DE LARGA DURACIÓN (LABA):

Múltiples estudios contradictorios sobre si estos aumentan o no los episodios y la morbimortalidad cardiovascular.

Difícil determinar si los efectos adversos se deben a estos fármacos o son consecuencia de la gravedad de la EPOC.

No se distinguen la mayoría de las veces entre los diversos agonistas beta-2 de larga duración.

No aumentan la mortalidad a largo plazo en la IC pero si hay disfunción ventricular izquierda producen aumento de las hospitalizaciones por IC.

EFECTOS DE LOS FÁRMACOS UTILIZADOS EN LA EPOC SOBRE LOS PROCESOS CARDIOVASCULARES

- AGONISTAS BETA-2 DE LARGA DURACIÓN (LABA):

Efectos secundarios: taquicardia, hipopotasemia, alargamiento del intervalo QT y vasodilatación periférica.

Sugerencias de uso:

Evitarlos en las descompensaciones de EPOC con sospecha asociada de IC o cardiopatía isquémica (angina inestable). Precaución en caso de IC descompensada.

EFECTOS DE LOS FÁRMACOS UTILIZADOS EN LA EPOC SOBRE LOS PROCESOS CARDIOVASCULARES

- ANTICOLINÉRGICOS (LAMA):
Estudio UPLIFT en los pacientes tratados con tiotropio hubo una disminución de los casos de IAM y de los episodios de IC.

Estudios poblacionales sí comunicaron un aumento de mortalidad cardiovascular con la administración de tiotropio mediante el sistema Respimat Inhaler. Estudio TIOSPIR que incluyó a pacientes con enfermedad cardíaca estable, demostró que este sistema es seguro y equivalente al handihaler.

No producen efectos adversos en pacientes con IC.

Sugerencias de uso:

Paciente con EPOC que tiene IC u otras enfermedades cardiovasculares es recomendable comenzar tratamiento con LAMA en vez de LABA.

EFECTOS DE LOS FÁRMACOS UTILIZADOS EN LOS PROCESOS CARDIOVASCULARES SOBRE EL EPOC

- El tratamiento de las comorbilidades también puede tener un efecto beneficioso sobre la EPOC y, desde luego, una intervención temprana podría influir en el curso de la enfermedad.
- IECA constituyen un tratamiento prometedor por su potencial antiinflamatorio. Se asocian a una reducción de las exacerbaciones y de la mortalidad.
- Estatinas pueden reducir la inflamación y existe evidencia que sugiere que reducen las exacerbaciones, mejoran la función pulmonar y la capacidad de ejercicio y reducen la mortalidad por todas las causas y la atribuible a la EPOC.

EFECTOS DE LOS FÁRMACOS UTILIZADOS EN LOS PROCESOS CARDIOVASCULARES SOBRE EL EPOC

- BLOQUEADORES BETA:
Poco utilizados en paciente con EPOC a pesar de que disminuyen las exacerbaciones y la mortalidad durante las mismas y aumentan la supervivencia a largo plazo.

Podrían aumentar mortalidad en EPOC muy avanzado en tratamiento con oxigenoterapia domiciliaria.

No provocan cambios significativos en el FEV1 ni empeoran los síntomas respiratorios.

EFECTOS DE LOS FÁRMACOS UTILIZADOS EN LOS PROCESOS CARDIOVASCULARES SOBRE EL EPOC

- BLOQUEADORES BETA:

Sugerencias de uso:

No deben omitirse en los pacientes con EPOC e IC (recomendación grado IB). Especialmente indicados si coexiste HTA o Cardiopatía isquémica.

Se recomienda el uso de bloqueadores beta selectivos (bisoprolol, nebibolol o atenolol).

Se recomienda inicio con dosis pequeñas y titular gradualmente.

Uso con precaución en EPOC con oxigenoterapia.

EFECTOS DE LOS FÁRMACOS UTILIZADOS EN LOS PROCESOS CARDIOVASCULARES SOBRE EL EPOC

- **DIURÉTICOS:**
Los diuréticos de asa provocan alcalosis metabólica con aumento de la $p\text{CO}_2$ y agravación de la hipoventilación.

- EPIDEMIOLOGÍA
- COMORBILIDAD
- VALORACIÓN PRONÓSTICA
- FÁRMACOS
- CONCLUSIONES



CONCLUSIONES

- La EPOC es una enfermedad que tiene efectos más allá de la afectación pulmonar. No sólo es una enfermedad respiratoria y pulmonar, es una enfermedad cardiovascular, una enfermedad muscular, una enfermedad ósea, una enfermedad psicológica y una enfermedad metabólica.
- En los pacientes con EPOC se debe de investigar la presencia de comorbilidades sobre todo si hay antecedente de tabaquismo y tratarlas.
- La importancia del médico de familia será mantener la enfermedad estable proporcionando mejor calidad de vida.

CONCLUSIONES

- Recordar siempre que la edad avanzada es un factor asociado a morbilidad, mortalidad y aparición de complicaciones.
- Un adecuado diagnóstico y tratamiento de las comorbilidades es imprescindible para mejorar el tratamiento de estos pacientes, su calidad de vida y su supervivencia.



GRACIAS



VI Jornadas de Atención compartida en Neumología.
Neumología en la gente mayor.
AIS BARCELONA ESQUERRA