



VI

CONGRESO NACIONAL DE MEDICINA INTEGRADA



Los cuidados Integrados a la Salud en un Sistema en Evolución



MÉRIDA YUCATÁN

2013
del 16 al 19 de Octubre



ATENCIÓN INTEGRADA EN LA ENFERMEDAD OBSTRUCTIVA CRÓNICA



DR. DARWIN ESPAÑA FUENTES

ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUTIVA CRONICA

- EPOC: se caracteriza por una limitación crónica al flujo aéreo poco reversible y asociada principalmente al humo de tabaco.
- Es una enfermedad prevenible y tratable, que puede cursar con afectación extra pulmonar o sistémica.
- La EPOC no es una enfermedad curable, pero existen tratamientos que pueden retrasar su progresión.

CLASIFICACION

| Estadio | FEV ₁ /FVC* | FEV ₁ |
|---------------|------------------------|--|
| I. Leve | < 0,70 | ≥ 80% |
| II. Moderado | < 0,70 | 50% ≤ FEV ₁ < 80% |
| III. Grave | < 0,70 | 30% ≤ FEV ₁ < 50% |
| IV. Muy grave | < 0,70 | FEV ₁ < 30% o FEV ₁ < 50% e insuficiencia respiratoria crónica |

FEV₁: volumen espiratorio máximo en 1 segundo; FVC: capacidad vital forzada.

*Todos los valores son posbroncodilatación.

Fuente: GOLD¹ y SEPAR².

EPIDEMIOLOGIA DE LA EPOC

- Prevalencia mundial en personas mayores de 40 años > al 10%.
 - ↑ 18.4% en personas mayores de 60 años.
- En México, la prevalencia es del 7.8% en personas mayores de 40.
 - Subdiagnosticada
 - Poco reconocida como un problema de salud pública.

EPIDEMIOLOGIA DE LA EPOC

- En México ocupa el 5^o lugar de mortalidad en personas mayores de 65 años.
- Morbilidad: no existen datos específicos.
- INER:
 - 2^o lugar en motivo de consulta en urgencias.
 - 4^o lugar como causa de egreso hospitalario.

FACTORES DE RIESGO PARA EPOC

- Tabaquismo:
 - El efecto del tabaquismo en la EPOC es de tipo dosis-respuesta; a mayor índice tabáquico, mayores serán las posibilidades de adquirir la enfermedad.
 - Riesgo absoluto del 25-50%.

FACTORES DE RIESGO PARA EPOC

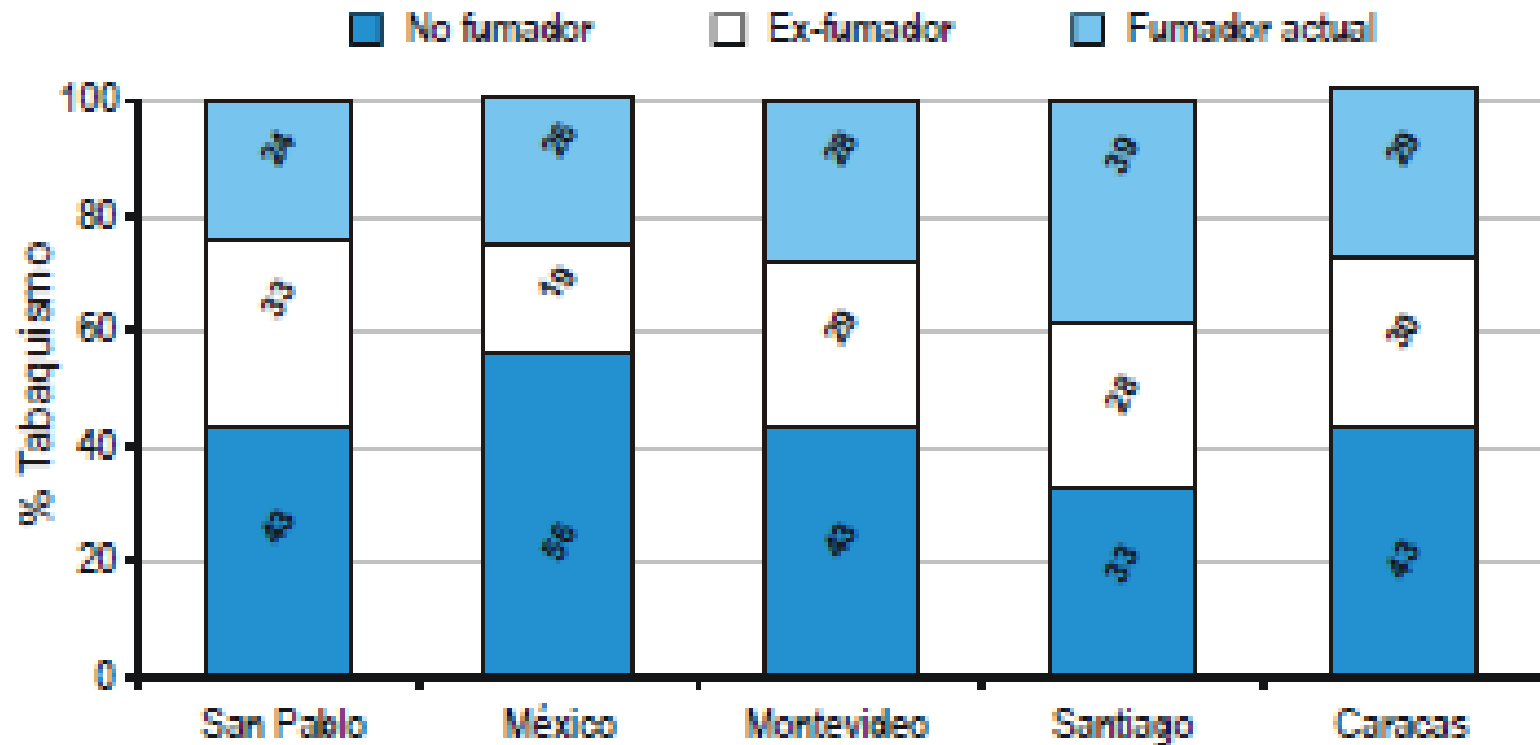


Figura 1. Prevalencia de tabaquismo en los cinco centros del Proyecto PLATINO

FACTORES DE RIESGO PARA EPOC

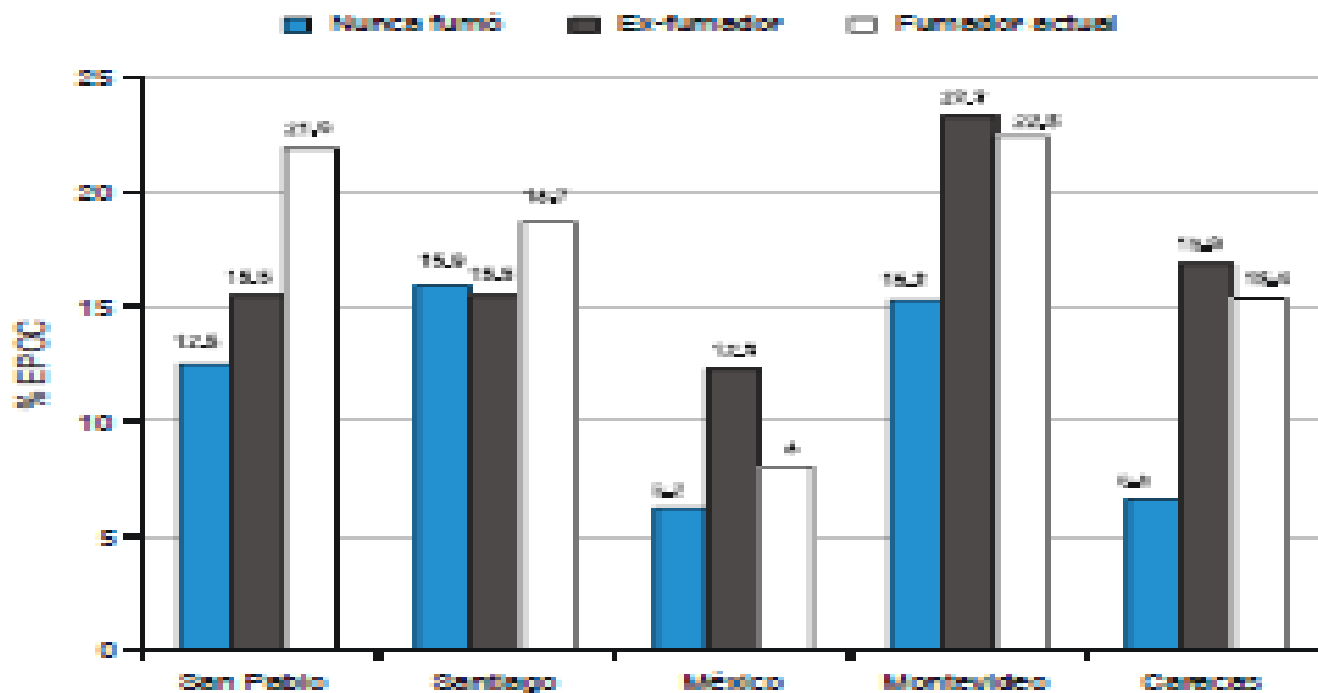


Figura 7. Asociación entre tabaquismo y EPOC.

FACTORES DE RIESGO PARA EPOC

- Exposición ambiental y atmosférica:
 - Biomásas: carbón, leña.
 - Exposición ocupacional: vapores, gases, humos.
- Factores genéticos:
 - El enfisema hereditario, debido a la deficiencia de alfa-1-antitripsina

FACTORES DE RIESGO PARA EPOC

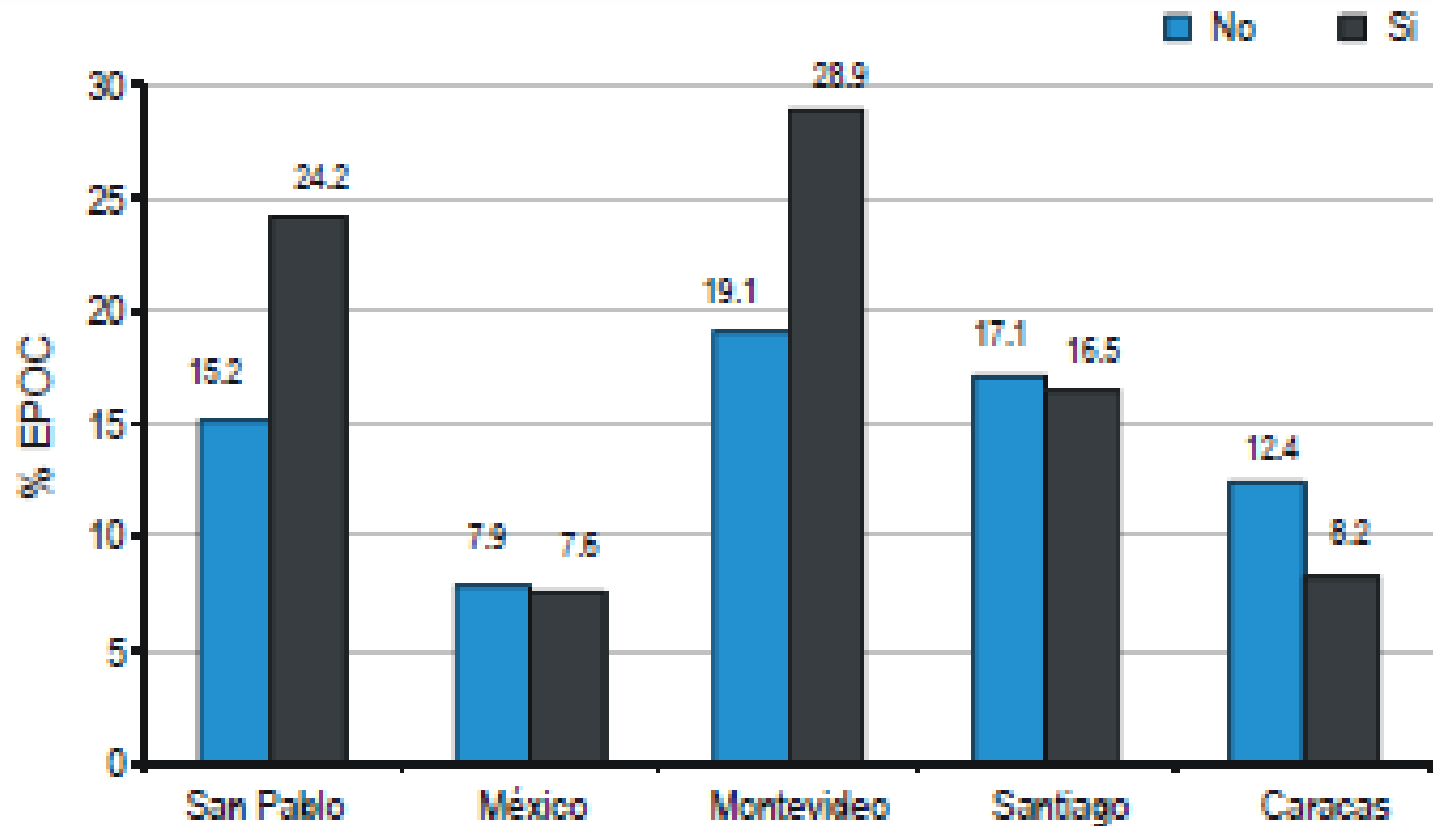


Figura 5. Asociación entre EPOC y exposición al carbón.

FACTORES DE RIESGO PARA EPOC

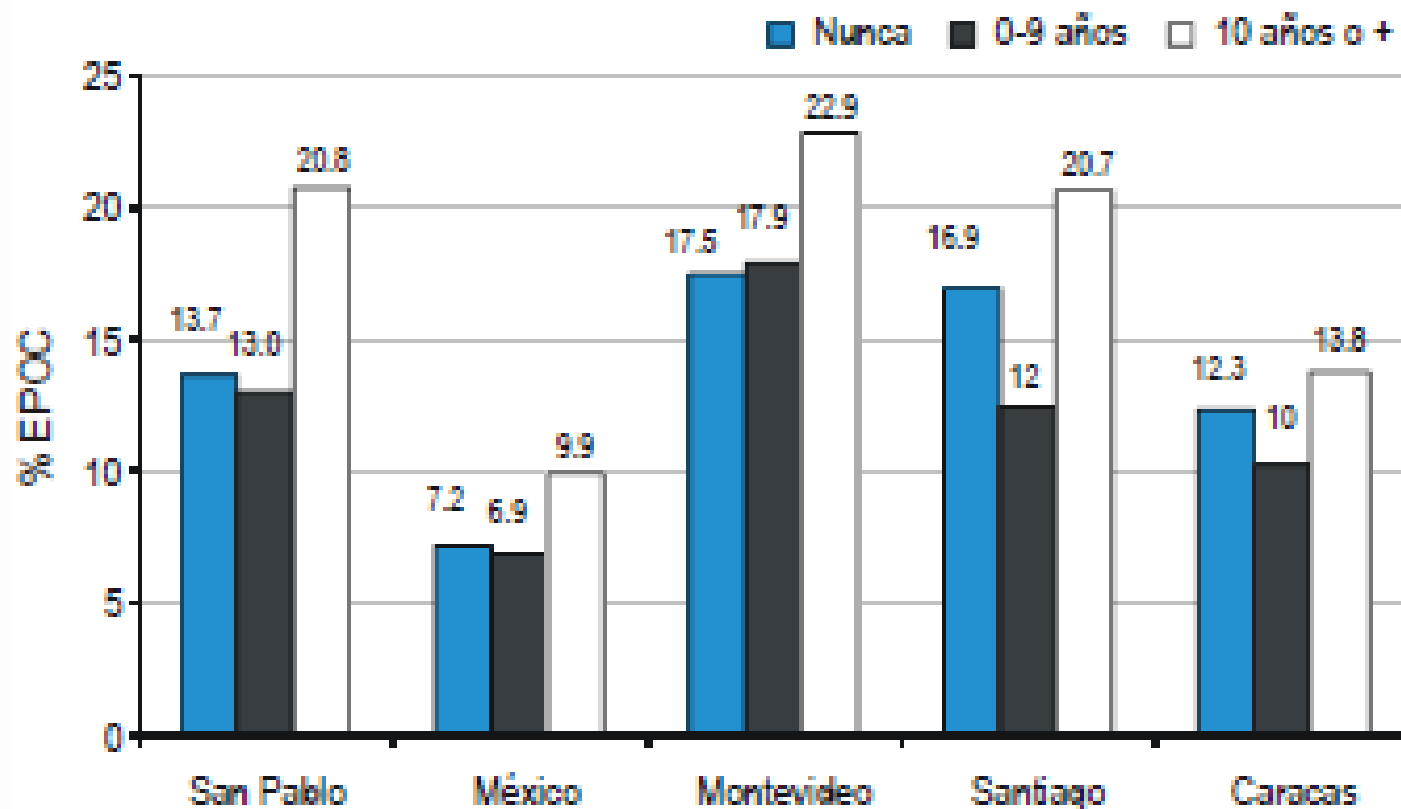


Figura 4. Asociación entre exposición a polvo en el lugar de trabajo y EPOC.

FACTORES DE RIESGO PARA EPOC

- Otros factores de riesgo:
 - Edad.
 - Mayor prevalencia en personas > 40 años
 - Género.
 - En México  11%.  5.6%.
 - Infecciones en edades tempranas.
 - Factores socioeconómicos.

MANIFESTACIONES CLINICAS

La disnea es el síntoma principal.

| 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 |

MRC: Medical Research Council.

Fuente: British Medical Research Council⁶⁸.

MANIFESTACIONES CLINICAS

- Tos crónica:
 - Inicio insidioso.
 - Predominio matutino.
 - Productiva:
 - Esputo mucoide.

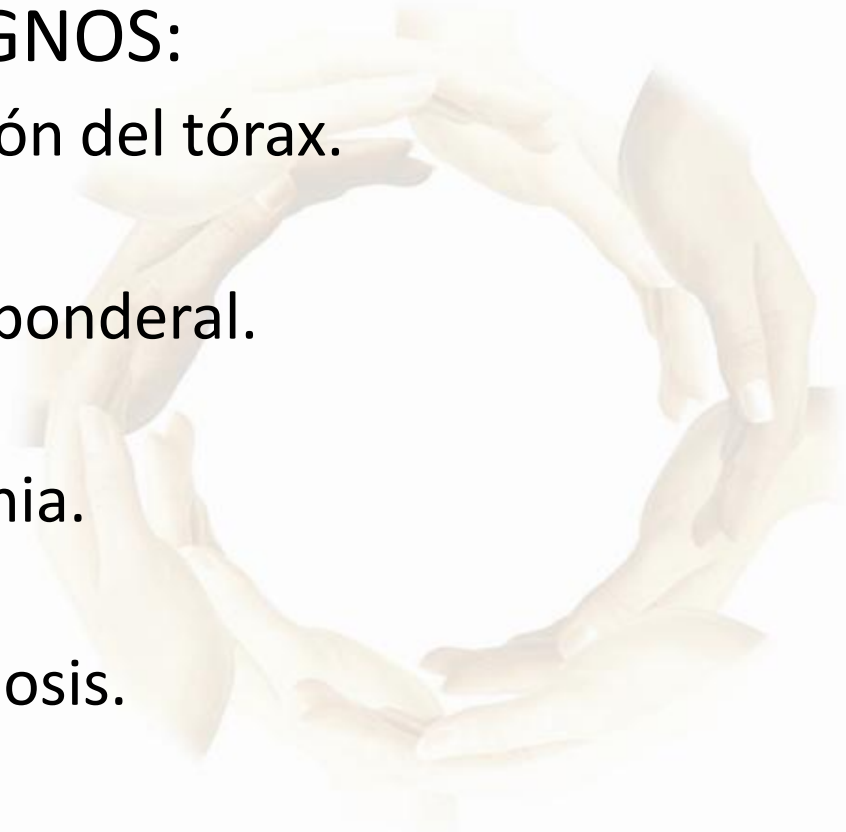


MANIFESTACIONES CLINICAS

- Examen físico:
 - En estadios leve-moderado no suele aportar datos relevantes.
 - En estadios grave o muy grave:
 - Espiración prolongada.
 - Disminución del murmullo vesicular.
 - Roncus y sibilantes.

MANIFESTACIONES CLINICAS

- OTROS SIGNOS:
 - Insuflación del tórax.
 - Perdida ponderal.
 - Sarcopenia.
 - Acrocianosis.
 - Datos de insuficiencia cardiaca derecha.



DIAGNOSTICO

1. Espirometría forzada posbroncodilatación.
2. Radiografía simple de tórax.
3. Análisis de sangre:
 - Hemograma.
 - Concentración plasmática de α -1-antitripsina.

DIAGNOSTICO

4. Oximetría de pulso.

5. Prueba de la marcha de 6 minutos

| | Puntos | | | |
|--|--------|---------|---------|-------|
| Variables | 0 | 1 | 2 | 3 |
| FEV ₁ (% valor de referencia) | > 65 | 50-64 | 36-49 | < 36 |
| Prueba de la marcha de 6 minutos Distancia recorrida (m) | > 350 | 250-349 | 150-249 | < 150 |
| Disnea (Escala MRC) | 0-1 | 2 | 3 | 4 |
| IMC (Peso/talla ²) | ≥ 21 | < 21 | | |

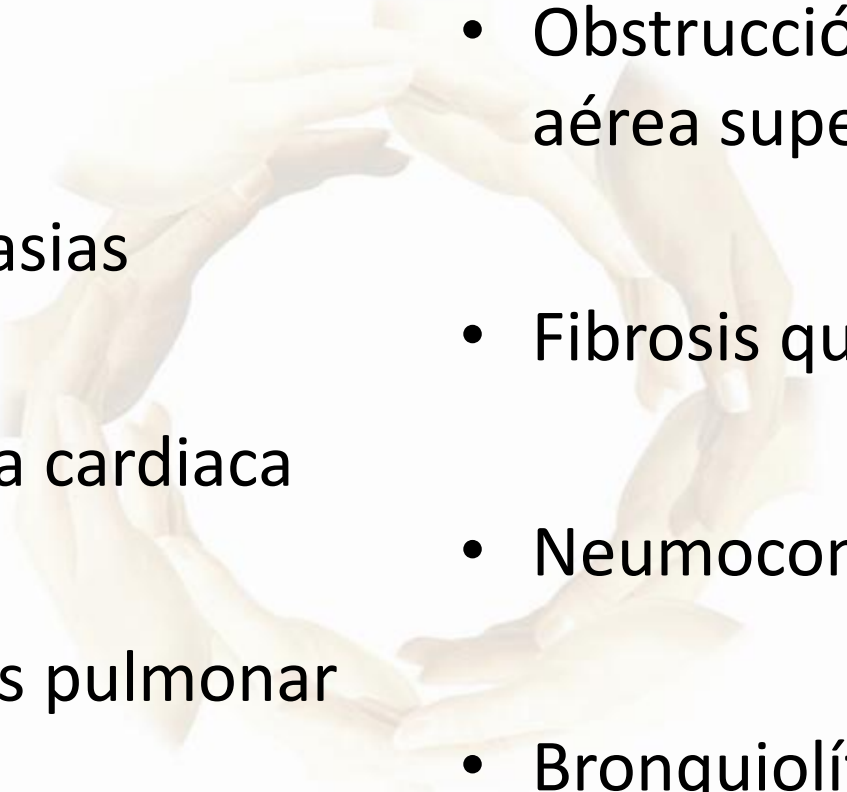
Escala MRC: escala de valoración de la disnea propuesta por el British Medical Research Council; FEV₁: volumen espiratorio máximo en 1 segundo; IMC: índice de masa corporal.

Fuente: Celli BR et al, 2004¹⁵.

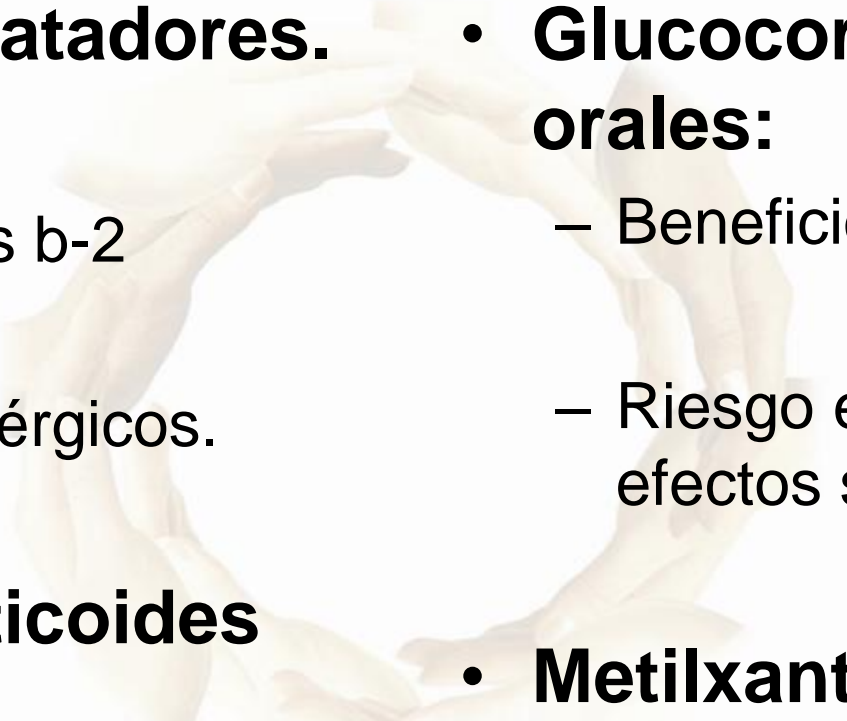
PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

| Volúmenes pulmonares estáticos. | Sospecha de componente restrictivo. EPOC E III y IV |
|--|--|
| Capacidad de difusión del monóxido de carbono. | EPOC E III Y IV. Hipoxia o disnea intensa. |
| TC tórax | Descartar neumopatías asociadas. |
| Electrocardiograma | EPOC E III Y IV / Sospecha de ECV. |
| Ecocardiografía | Sospecha de HAP /Cardiopatía asociada. |
| Estudio del sueño. | SAOS |
| Presiones máximas inspiratoria/expiratoria | Miopatía-neuropatía. |
| Prueba de esfuerzo | Rehabilitación pulmonar. |

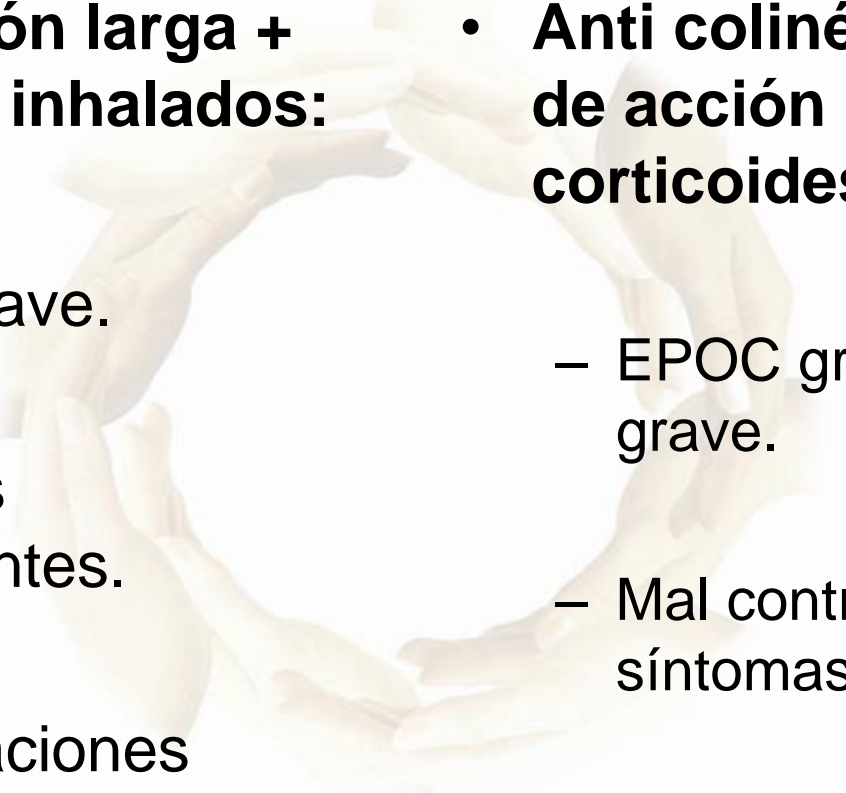
DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

- Asma
 - Bronquiectasias
 - Insuficiencia cardiaca
 - Tuberculosis pulmonar
 - Obstrucción de la vía aérea superior
 - Fibrosis quística
 - Neumoconiosis
 - Bronquiolítis obliterante
- 

INTERVENCIONES FARMACOLOGICAS

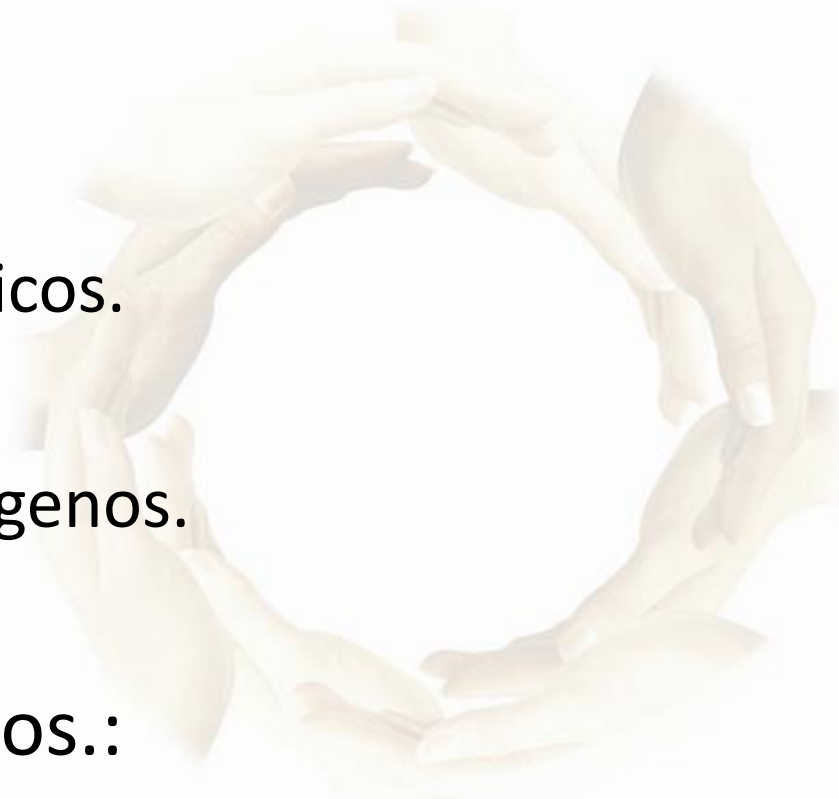
- **Broncodilatadores.**
 - Agonistas b-2
 - Anti colinérgicos.
 - **Glucocorticoides inhalados.**
 - Solo en estadios grave o muy grave.
 - **Glucocorticoides orales:**
 - Beneficios limitados.
 - Riesgo elevado de efectos secundarios.
 - **Metilxantinas.**
 - No utilizar en las exacerbaciones.
- 

INTERVENCIONES FARMACOLOGICAS

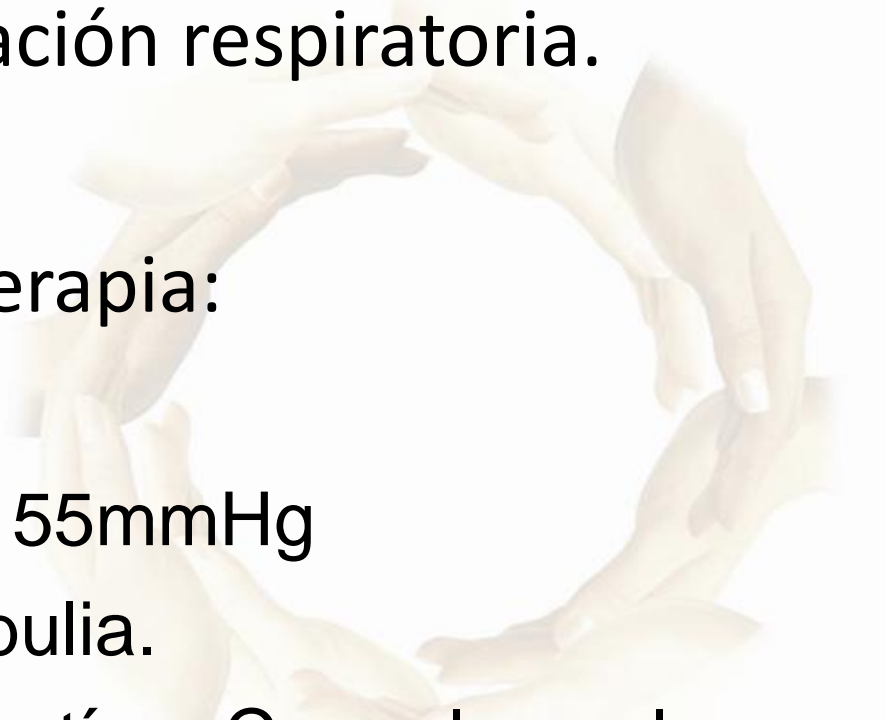
- **B-2 de acción larga + corticoides inhalados:**
 - EPOC grave.
 - Síntomas permanentes.
 - Exacerbaciones frecuentes.
 - **Anti colinérgicos + B-2 de acción larga + corticoides inhalados**
 - EPOC grave y muy grave.
 - Mal control de los síntomas.
- 

INTERVENCIONES FARMACOLOGICAS

- Evitar:
 - Mucolíticos.
 - Antitusígenos.
- antibióticos.:
 - No utilizar de forma profiláctica.

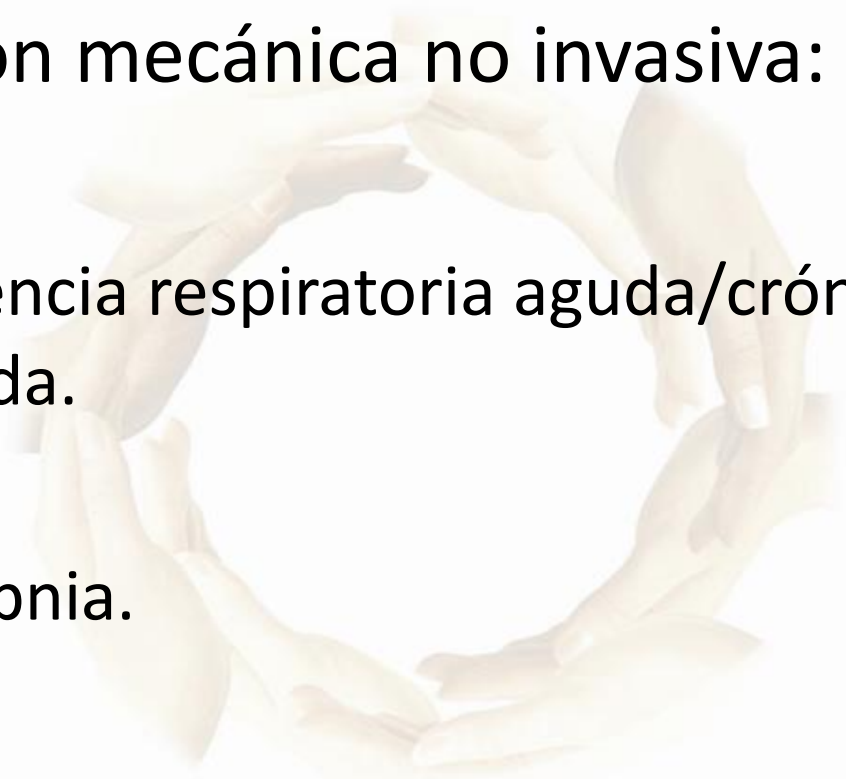


INTERVENCIONES COMPLEMENTARIAS

- Rehabilitación respiratoria.
 - Oxigenoterapia:
 - PaO₂ < 55mmHg
 - Poliglobulia.
 - Cardiopatía o Cor pulmonale.
 - Administrar de 16-18hrs.
- 

INTERVENCIONES COMPLEMENTARIAS

- Ventilación mecánica no invasiva:
 - Insuficiencia respiratoria aguda/crónica agudizada.
 - Hipercapnia.
 - Acidosis respiratoria.



ATENCIÓN INTEGRADA

DETECCION TEMPRANA

TAMIZAJE

IDENTIFICACION PRECOZ

TRATAMIENTO

MIDAS

INTERDISCIPLINARIO E
INTERINSTITUCIONAL.

DERIVACION OPORTUNA

IDENTIFICAR FACTORES DE PROGRESION

DISMINUIR O RETARDAR APARICION DE
COMPLICACIONES.

ATENCIÓN INTEGRADA.

