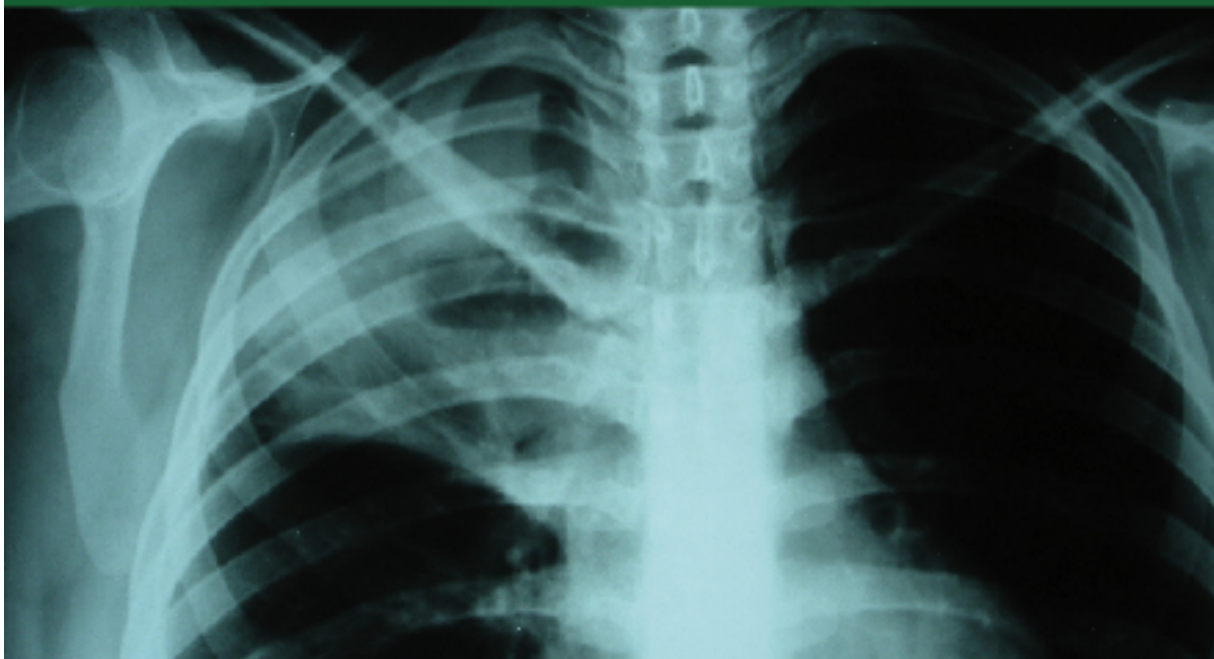


Barcelona 16 de Junio HOSPITAL CLÍNIC DE BARCELONA



I Jornadas de Atención Compartida en Neumología Abordaje Integral de la EPOC

AIS BARCELONA ESQUERRA



HOSPITAL
UNIVERSITARI
SAGRAT COR
CLÍNICS
DE CATALUNYA

CLÍNIC **CSB**
Hospital Universitari

Consorci Sanitari de Barcelona
Una part de la universitat de Barcelona
L'Ajuntament de Barcelona



Institut Català
de la Salut



ESCLÍNIC, S.A.



Tratamiento farmacológico en la EPOC en fase estable.

Perspectiva tras los resultados de los
últimos estudios.

Dra. Núria Sánchez Ruano. *EAP Casanova. CAPSE*

DR. Jacobo Sellarés Torres (*Neumología HCP*).

Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease



<http://www.goldcopd.org>

I Jornadas de Atención Compartida en Neumología • Abordaje Integral de la EPOC

AIS BARCELONA ESQUERRA



GuíaEPOC²⁰⁰⁷

Guía de Práctica Clínica de Diagnóstico y Tratamiento de la EPOC



SEPAR

Sociedad Española de
Neumología y Cirugía Torácica

www.separ.es



ALAT-ULASTER

Asociación Latinoamericana del
Tórax

www.alatorax.org

I Jornadas de Atención Compartida en Neumología • Abordaje Integral de la EPOC

AIS BARCELONA ESQUERRA



¿Por qué son necesarias las guías? (I)

- Aumento de la prevalencia y de la morbimortalidad mundial.
- Incremento en las últimas décadas de mujeres fumadoras y adolescentes.
- Prevalencia de la EPOC = 9,18% en las personas de 40 a 70 años (Estudio IBERPOC; Sobradillo, et al. Chest 2000;118:981-9)
- Demanda asistencial asociada a la EPOC muy elevada:
 - Atención Primaria (12% de todas las consultas)
 - Neumología (30% de las consultas).
- 2ª causa de ingresos hospitalario.
- Única enfermedad que aumenta en términos de mortalidad.
- Actualmente 4ª causa de mortalidad.



¿Por qué son necesarias las guías? (II)

- Actuación de Sociedades científicas internacionales.

Elaboración de Guías de práctica clínica

- Criterios de actuación
- Mejorar la expectativa vital de la EPOC.

- Objetivos específicos destacados en todas las guías:

- **Manejo del paciente en fase estable y durante las exacerbaciones.**

- El seguimiento de las guías todavía es muy bajo.

- 78% sin diagnosticar
- 19% recibían tratamiento
 - 49% EPOC grave
 - 11,8% EPOC moderada
 - 10% EPOC leve

Estudio IBERPOC

Sobradillo, et al. Chest 2000;118:981-9.



Caso clínico.

Manel. 70 años. Tos



- Acude al CAP el señor Manel de 70 años por cuadro de tos y expectoración no purulenta de predominio matinal. Sensación disnéica a esfuerzos moderados. Afebril. Meses de evolución.
- Nos solicita que le hagamos recetas de un antitusígeno y un mucolítico que se esta tomando y que le dieron en la farmacia.
- AP: Fumador. 60 paq/año. HTA. DL. EPOC.
- Medicación crónica: Losartan 50 mg 1 dia, simvastatina 10 mg 1 dia, salbutamol a demanda.
- Última visita en el centro hace aproximadamente 6 años.
- AR: Roncus diseminados. Faringe hiperémica. Resto anodino.



Caso clínico. Manel. 70 años. Tos



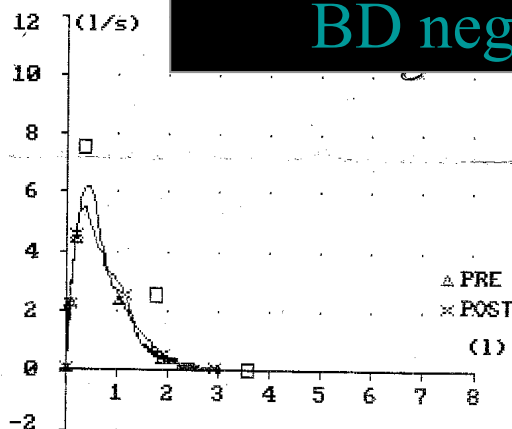
- ***“Dra. Necesito que me de algo para la tos porque no consigo que se me cure. Ya sabe que hace tiempo que no venía al CAP, pero estuve viviendo fuera. Yo he intentado solucionarlo por mi cuenta, a veces me pongo el salbutamol que me recomendó hace años, o me tomo algún jarabe para la tos pero no noto mejoría. Ya sé que es la tos del fumador... Ud. sabe que no me gusta acudir mucho al médico, pero al fin me he decidido a venir...”***
- Buscamos en su historia clínica y tenemos registrada una espirometría de hace 6 años con diagnóstico de EPOC leve-moderado (FEV1 78%).
- Se pautó salbutamol a demanda en esa última visita hace 6 años.



Hombre, 64 años, fumador 60 paq/año. Tos

Sexo: Hombre
 Talla(cm): 160
 Temp(°C): 22
 Pres(mmHg): 760

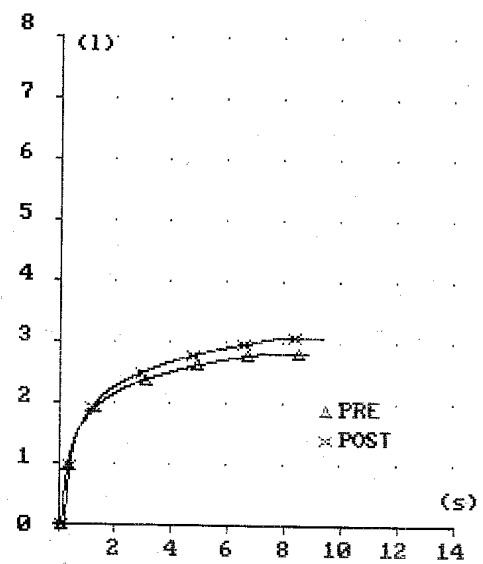
Patrón obstructivo
BD negativa



Nombre:

Sexo: Hombre
 Talla(cm): 160
 Temp(°C): 22
 Pres(mmHg): 760
 Referencias: SEPAR
 Motivo:
 Procedencia:
 Técnico:
 Transductor: Fleisch

Espirometria
 Pacient EPOC leve-
 moderado, Gold I-II



INFORME DE FVC MANIOBRA Nº: 1/2

PARAMETRO	PRE	REF	(%)	POST	%P
Mejor FVC (l)	2.84	3.56	80	3.09	9
Mejor FEV1 (l)	1.84	2.37	78	1.95	6
FVC (l)	2.84	3.56	80	3.09	9
FEV1 (l)	1.82	2.37	77	1.95	7
FEV1/FVC (%)	63.96	69.60	92	62.93	-1
PEF (l/s)	5.17	7.59	68	5.84	12
MEF50% (l/s)	1.19	2.54	47	1.15	-2
FEF25%-75% (l/s)	0.84	1.50	56	0.82	-1
MEF50% / MIF50%	0.00	0.66	0	0.00	
FEV1/PEF (%)	5.85	6.64	88	5.55	-4
MIF50% (l/s)	0.00			0.00	
FIVC (l)	0.01			0.01	-8



Caso clínico. Manel. 70 años. Tos

Preguntas:

- ¿Cuál sería nuestra actuación en este caso?
- ¿El señor Manel está diagnosticado de EPOC, conoce la enfermedad que padece?
- ¿Deberíamos tratar la EPOC como una patología crónica e intentar realizar controles y educación en el CAP igual que hacemos con otras patologías?
- ¿Cuál es la actuación más importante a realizar en este enfermo para evitar la progresión de su enfermedad?
- ¿Es correcto el uso de antitusígenos en un paciente diagnosticado de EPOC?
- ¿Son de utilidad los tratamientos mucolíticos?
- ¿Es correcto el tratamiento actual del paciente? ¿Cuál sería el ajuste de tratamiento según las recomendaciones?

I Jornadas de Atención Compartida en Neumología • Abordaje Integral de la EPOC

AIS BARCELONA ESQUERRA

I Jornadas de Atención Compartida en Neumología • Abordaje Integral de la EPOC

AIS BARCELONA ESQUERRA



Caso clínico.

Manel. 70 años. Tos

¿Cual sería nuestra actuación en este caso?



- El paciente explica tos persistente desde hace meses (lo que él llama la “tos del fumador”), que él trataba hasta ahora con salbutamol a demanda, jarabes para la tos y mucolíticos.
- El paciente es fumador activo con una importante dosis acumulada 60 paq/año, y la última espirometría de control se realizó hace 5 años.
- Se decide solicitar Rx de tórax y espirometría para evaluar la actual situación del paciente.
- Se ajusta tratamiento inhalador.



El señor Manel está diagnosticado de EPOC,

¿Conoce la enfermedad que padece?

¿Deberíamos tratar la EPOC como una patología crónica e intentar realizar controles y educación en el CAP?

- El paciente define su tos crónica como la *“tos del fumador”*. Sabe que su sintomatología está relacionada con el tabaquismo. Sin embargo, no parece ser consciente de la patología que padece.
- La EPOC es una **enfermedad crónica**, que requiere seguir controles y un tratamiento multidisciplinar.
- Muchos fumadores minimizan los síntomas. Además es frecuente que los pacientes con EPOC tengan un largo período asintomático.
- Desde **Atención primaria** tenemos un importante papel en la **detección de casos y en la educación sanitaria** de los pacientes para intentar adecuar el **tratamiento y controles**.
- A veces los síntomas tienen una pobre correlación con el FEV1 y la valoración de la gravedad de los pacientes EPOC.



Manejo terapéutico de la EPOC

Objetivos



- Aliviar la sintomatología
 - Mejorar la tolerancia al ejercicio y la calidad de vida
 - Prevenir y tratar las complicaciones
 - Prevenir y tratar las exacerbaciones
 - Mejorar el estado general de salud
 - Prevenir la progresión de la enfermedad.
 - Aumentar la supervivencia

CONSENS INTERDISCIPLINARI DE LA MPOC (CIM)

I Jornadas de Atención Compartida en Neumología • Abordaje Integral de la EPOC

AIS BARCELONA ESQUERRA



¿Tendrá importancia el grado de obstrucción en el tratamiento?

- Enfoque global del tratamiento de la EPOC estable:
 - Incremento del tratamiento por etapas.
- Tratamiento individualizado según:
 - Gravedad de la enfermedad (FEV1)
 - Proporciona una guía para el tratamiento
 - Síntomas del paciente.
 - Respuesta al tratamiento.
 - Dependerá de la disposición del paciente para aplicar las recomendaciones.

Iniciativa Global para el Diagnóstico, Tratamiento y Prevención de la EPOC (GOLD). 2008. <http://www.goldcopd.com>.



¿Es correcto el uso de antitusígenos en un paciente diagnosticado de EPOC?

- No se recomienda el uso regular de antitusígenos en pacientes con EPOC estable.
- La tos es un síntoma frecuente y molesto de la EPOC, pero tiene un papel protector y de movilización de secreciones.

Iniciativa Global para el Diagnóstico, Tratamiento y Prevención de la EPOC (GOLD) Resumen Ejecutivo.
Actualizado en 2008. Disponible en: <http://www.goldcopd.com>.



▪ ¿Son de utilidad los tratamientos mucolíticos? (I)

- Resultados controvertidos respecto al uso regular de mucolíticos a largo plazo (ambroxol, erdosteína, carbocisteína, glicerol yodado).
 - Cierta beneficio en pacientes con tos productiva crónica, secrecciones muy espesas y exacerbaciones frecuentes.
 - Beneficios globales muy escasos.
-
- Según las evidencias actuales, **no se recomienda su uso habitual.**

Iniciativa Global para el Diagnóstico, Tratamiento y Prevención de la EPOC (GOLD) Resumen Ejecutivo.
Actualizado en 2008. Disponible en: <http://www.goldcopd.com>.



▪ ¿Son de utilidad los tratamientos mucolíticos? (II)

- Se postula que el tratamiento con agentes **mucolíticos-antioxidantes** reduce el número de exacerbaciones según algún estudio.
- Un estudio controlado y randomizado a largo plazo demostró que la N-acetil cisteína reduce el número de exacerbaciones de manera discreta y podrían desempeñar un papel en el tratamiento de los pacientes con EPOC que presenten exacerbaciones frecuentes.
- El beneficio parece obtenerse en pacientes con EPOC moderada y grave, en los que no se utilicen corticoides inhalados.

Iniciativa Global para el Diagnóstico, Tratamiento y Prevención de la EPOC (GOLD) Resumen Ejecutivo.
Actualizado en 2008. Disponible en: <http://www.goldcopd.com>.



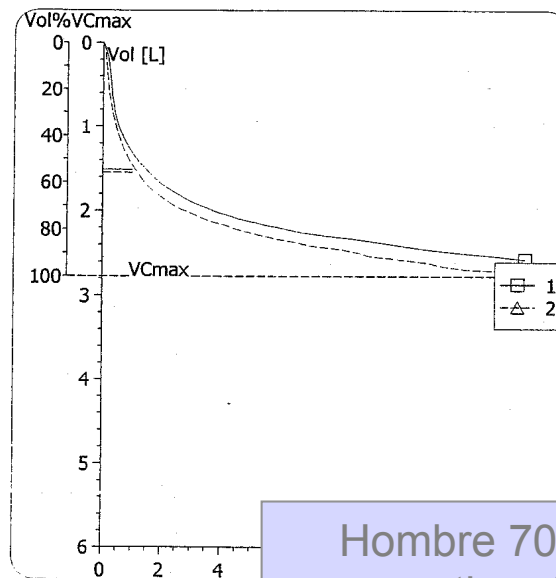
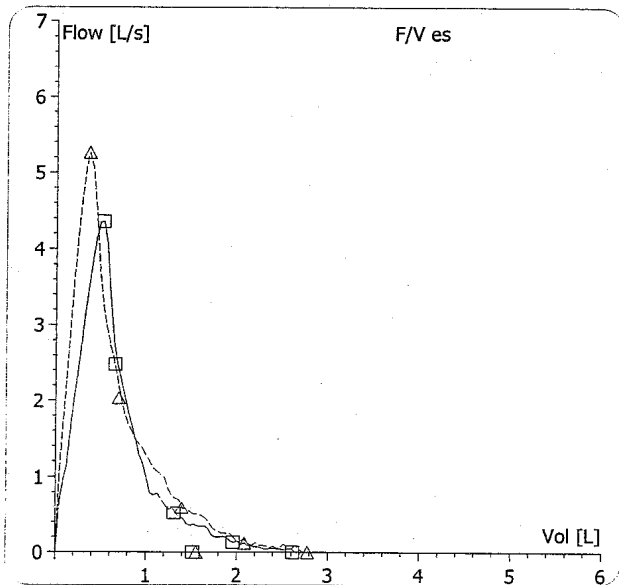
Caso clínico. Manel. 70 años. Tos



- En la visita de control se aportan los resultados:
- Rx tórax signos de EPOC.
- Espirometria actual: FEV1 63 % (EPOC moderado GOLD II) hace 6 años FEV1 78 %
- Mejoría parcial de síntomas tras el ajuste de inhaladores que se realizó.



GRÁFICA D'ESPIROMETRIA FORCADA



Rx signos de EPOC
Espirometría de control MPOC moderado GOLD II (FEV1 63%)

Hombre 70 años, fumador activo. (60 paq/año)
Tos crónica
Sensació disnéica a esfuerzos moderados.
AR: roncus.
AP EPOC. HTA. DL. Se solicita Rx y espirometría.

ESPIROMETRIA FORCADA

		Pre	Teor	LLN	%Teor	Post	%Teor	%Canvi
FVC	[L]	2.61	3.57	2.70	73	2.78	78	6
FEV 1	[L]	1.51	2.48	1.74	61	1.55	63	2
FEV 1 % FVC	[%]	57.93	69.21	69.21	84	55.77	81	-4
MMEF 75/25	[L/s]	0.41	1.54	-0.10	26	0.40	26	0
PEF	[L/s]	4.36	7.61	5.19	57	5.26	69	21



¿Era correcto el tratamiento que se pautó al paciente hace 6 años?
¿Cuál sería el ajuste de tratamiento según las recomendaciones?

- Hace 6 años el paciente tenía un grado de obstrucción leve y se pautó B2 de corta duración a demanda.
- En el momento actual el paciente presenta un grado de obstrucción moderado y un deterioro importante de la función pulmonar respecto al anterior control.
- Sin tener la espirometría y por la clínica que nos manifiesta el paciente ya realizaríamos un ajuste de tratamiento.
- ¿Qué aconsejan las guías?





Directrices GOLD 2008/SEPAR 2007



- La vía inhalatoria es la más adecuada.
- Los broncodilatadores son fundamentales en el tratamiento **sintomático** de la EPOC (**Evidencia A**).
- Principales **tratamientos con broncodilatadores son:**
 - Agonistas β_2**
 - Anticolinérgicos**
 - Teofilina**y una combinación de los fármacos anteriores. (**Evidencia A**).
- BD de acción prolongada han demostrado mejorar significativamente la percepción de salud ,y es más práctico y eficaz que el tratamiento con BD de acción corta.(**Evidencia A**).





Directrices GOLD 2008/SEPAR 2007

- **Síntomas ocasionales:**

BD de acción corta

- Bromuro de ipatropio

(inicio de acción 15 minutos; duración 6- 8 h)

- B2 adrenérgicos (salbutamol, terbutalina)

(inicio acción en 3-5 minutos; duración de 4 a 6 h)

- Reduce los síntomas

- Mejora la capacidad al ejercicio

- Control rápido de los síntomas.

- A demanda si existe deterioro sintomático.

- Asociación de bromuro de ipratropio y B-2 de acción corta mayor broncodilatación que cada uno de ellos de forma aislada





Directrices GOLD 2008/SEPAR 2007



- **Síntomas permanentes:**

BD de acción prolongada

(Anticolinérgico: tiotropio; B2: formoterol, salmeterol)

- Mayor control de los síntomas
- Mejor capacidad al ejercicio
- Mejoría en calidad de vida
- Reducen el número de exacerbaciones
- Mejoría en función pulmonar

(Evidencia A)

- Es preferible combinar BD que aumentar la dosis de un único BD (mejora la eficacia y disminuye los efectos secundarios)



Broncodilatadores de larga duración

β -2 de larga duración: formoterol, salmeterol

Anticolinérgicos: bromuro de tiotropio

■ β 2- agonistas.

- Administración cada 12 horas.
- Elección EPOC síntomas persistentes.



Salmeterol y formoterol,

- Reducen los síntomas (más que los broncodilatadores de corta duración),
- Mejoran la calidad de vida
- Mejoran tolerancia al ejercicio.
- Disminuyen el número de exacerbaciones.



Formoterol por su rápido inicio de acción (1-3 min) permite fármaco de mantenimiento y de rescate.

Directrices GOLD 2008/SEPAR 2007



Broncodilatadores de larga duración

β -2 de larga duración: formoterol, salmeterol

Anticolinérgicos: bromuro de tiotropio



■ Anticolinérgicos

- **Tiotropio** Inicio de acción 20 minutos, pico 1-2 h; duración > 24 h
- Administración (1 inh/ 24 h)
- Elección EPOC síntomas persistentes.
 - Mejora la disnea
 - Disminuye el número de exacerbaciones.
 - Mejora calidad de vida
 - Mejora capacidad de ejercicio
 - Mejora la función pulmonar.

Directrices GOLD 2008/SEPAR 2007



Broncodilatadores de larga duración

- Tratamientos broncodilatadores combinados
 - Síntomas persistentes no controlados con un solo fármaco: combinar BD dif. acción.
- **Pauta regular:** fármacos de **elección** EPOC de **moderado a muy grave**
- Combinación B2 de acción prolongada+ tiotropio **mayor efecto** que BD por separado.

No existe información suficiente para recomendar uno u otro broncodilatador en el inicio del tratamiento.

- Si la clínica del paciente no se controla con la pauta regular, es necesario añadir dosis de broncodilatadores de acción corta a demanda o glucocorticoides inhalados
- Teofilina, cuando lo anterior no es suficiente, puede aportar un beneficio adicional.

Directrices GOLD 2008/SEPAR 2007





Directrices GOLD 2008/SEPAR 2007



Metilxantinas.

- El tratamiento con metilxantinas produce una mejoría clínica y espirométrica leve (Evidencia D).
- Tratamiento del paciente con EPOC sintomático.
- Fármacos de segunda línea, solo si hay mejoría clínica significativa sin efectos secundarios destacables.
- Ajustar dosis según respuesta (concentración pico en sangre de entre 5 y 15 mcg/ml) .





Directrices GOLD 2008/SEPAR 2007



• **Glucocorticoides.**

- **Monoterapia** no han demostrado ningún efecto sobre:
 - Función pulmonar.
 - Sintomatología.
 - Frecuencia ni la severidad de las exacerbaciones
 - Test de calidad de vida.

No se recomienda su uso en monoterapia en la EPOC.





Directrices GOLD 2008/SEPAR 2007



• **Glucocorticoides.**



- Glucocorticoides inhalados+ agonistas beta-2 de acción prolongada indicación:
 - EPOC grave.
 - EPOC más de una exacerbación anual.
 - Si retirada produce deterioro clínico. (Evidencia A).

- Pacientes sintomáticos con obstrucción reversible con glucocorticoides inhalados en la espirometría.



Combinación de glucocorticoides inh , agonistas beta-2 de acción prolongada y tiotropio

B2 larga y coticoides inh (fluticasona + salmeterol; budesonida + formoterol)

En pacientes con FEV1 <60% ref, esta combinación:

- Mejora la función pulmonar.
- Mejora los síntomas, la calidad de vida,
- Disminuye el número de exacerbaciones .

(Evidencia A)

Añadir **tiotropio**, añade un beneficio adicional en

- Mejora función pulmonar,
- Mejora grado de disnea,
- Mejora calidad de vida
- Reduce exacerbaciones graves
- Reduce la hospitalización

(Evidencia A)



SEPAR 2007





Directrices GOLD 2008/SEPAR 2007



Corticoides orales

- A largo plazo no están indicados en el tratamiento de la EPOC.
- La respuesta clínica al tratamiento agudo con estos fármacos no predice beneficio a largo plazo ni respuesta a los corticoides inhalados.
- Administrados crónicamente contribuyen a incrementar la debilidad muscular que sufren estos pacientes (miopatía esteroidea) y en consecuencia disminución de la función pulmonar e insuficiencia respiratoria en pacientes con EPOC avanzada.

SEPAR 2007



Tratamiento Farmacológico

SEPAR 2007 / GOLD 2008

EPOC leve (I) ($FEV1 \geq 80\%$ ref.; y síntomas ocasionales:
BD de corta duración (salbutamol, bromuro de ipratropio) a demanda.



EPOC moderada (II) ($FEV1$ entre 50-80% ref.; y síntomas permanentes:
BD de larga duración (anticolinérgicos o B2 agonistas) de forma regular.



Si un BD no es suficiente para control de síntomas:
Combinar ambos.
Mayor eficacia que individualmente.



EPOC grave(III) $FEV1$ entre 50-30 % ref. y muy grave(IV) $FEV1 < 30\%$ ref.
o agudizaciones frecuentes:
Añadir corticoides inhalados a las medidas anteriores.

Fase I. Leve	Fase II. Moderada	Fase III. Grave	Fase IV. Muy grave
<p>$FEV_1/FVC < 70\%$ $FEV_1 > 80\%$ Con o sin síntomas</p>	<p>$FEV_1/FVC < 70\%$ $50\% > FEV_1 < 80\%$ Con o sin síntomas</p>	<p>$FEV_1/FVC < 70\%$ $30\% > FEV_1 < 50\%$ Con o sin síntomas</p>	<p>$FEV_1/FVC < 70\%$ $FEV_1 < 30\%$ o presencia de insuficiencia respiratoria crónica o insuficiencia cardiaca</p>
<p>Evitar factor (es) de riesgo; vacuna antigripal</p>			
<p>Añadir broncodilatador de acción corta a demanda</p>			
<p>Añadir tratamiento regular con uno o más broncodilatadores de acción prolongada (B2 de larga duración o anticolinérgicos) Asociar rehabilitación</p>			
<p>Añadir corticoides inhalados en caso de exacerbaciones repetidas</p>			
<p>Asociar oxígeno a largo plazo en caso de insuficiencia respiratoria crónica Considerar tratamiento quirúrgico</p>			



Clasificación GOLD





Directrices GOLD 2008/SEPAR 2007



- Fracaso terapéutico:
 - Mala técnica inhalatoria (educar en cada visita)
 - Excesivo número de dispositivo inhaladores (es útil prescribir combinaciones siempre que sea posible).
- EPOC moderada y grave sintomáticos a pesar de tratamiento adecuado obtienen una mejoría adicional con la rehabilitación pulmonar.
- EPOC muy graves se deben tener en cuenta los criterios de indicación de oxigenoterapia continua domiciliaria y de tratamiento quirúrgico.



¿Era correcto el tratamiento que se pautó al paciente hace 6 años?
¿Cuál sería el ajuste de tratamiento según las recomendaciones?

- Hace 6 años el paciente tenía un grado de obstrucción leve y se pautó B2 de corta duración a demanda. Si la sintomatología era ocasional el tratamiento era correcto.
- En el momento actual el paciente presenta un grado de obstrucción moderado y síntomas persistentes. Se hace necesario añadir un broncodilatador de larga duración.
- Según las guías actuales podemos añadir B2 de larga duración o anticolinérgico de larga duración de forma regular + broncodilatador de corta duración a demanda.
- Si tras añadir el BD de larga duración persisten los síntomas añadiríamos un segundo BD de larga duración asociado + broncodilatadores de corta duración a demanda.

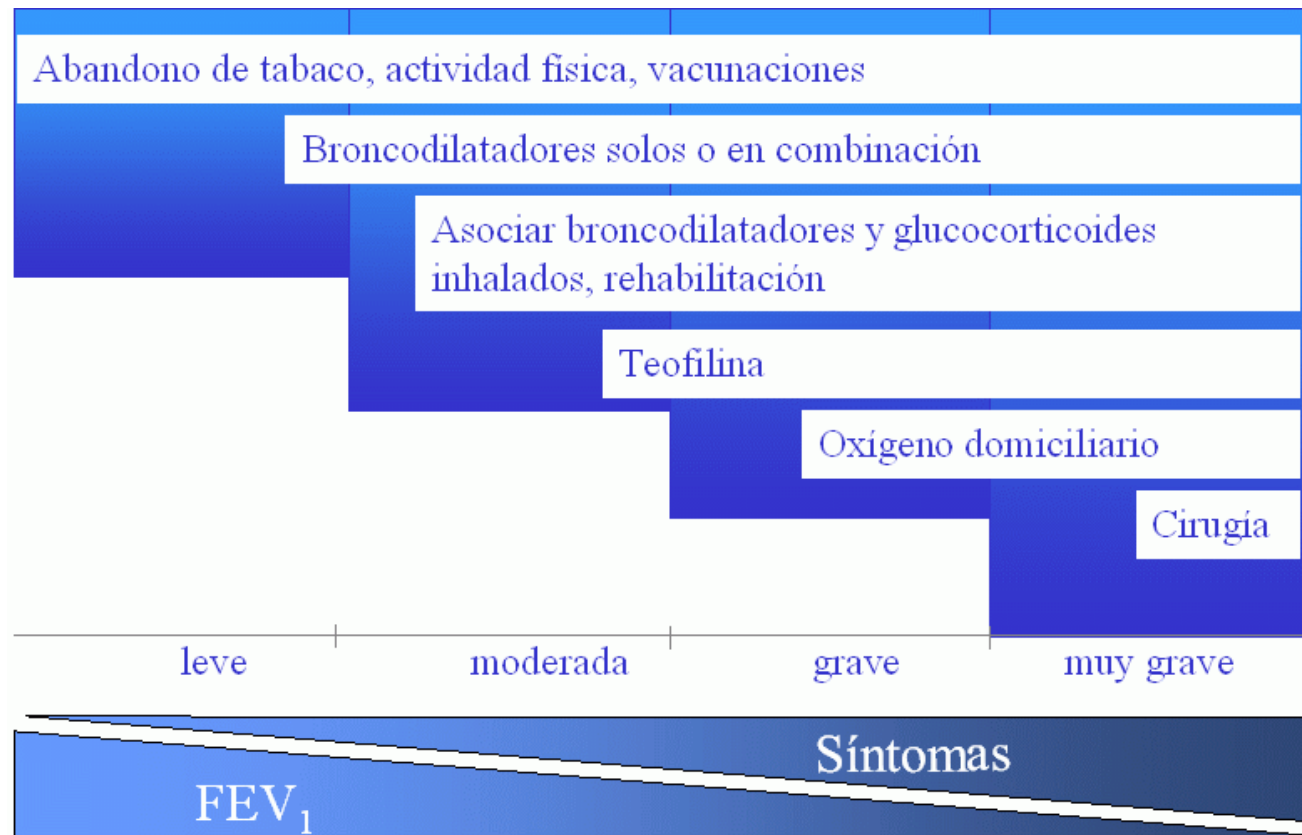


- ¿Es el tratamiento escalonado aplicable a todos las pacientes con diagnóstico de EPOC?
- ¿Existe tratamiento farmacológico que pueda modificar el curso de la enfermedad?
- ¿Se ha demostrado el aumento de la supervivencia con el tratamiento farmacológico?
- ¿Existen nuevos fármacos en perspectiva para el tratamiento de la EPOC?.



Tratamiento farmacológico en fase estable

Resumen del tratamiento farmacológico



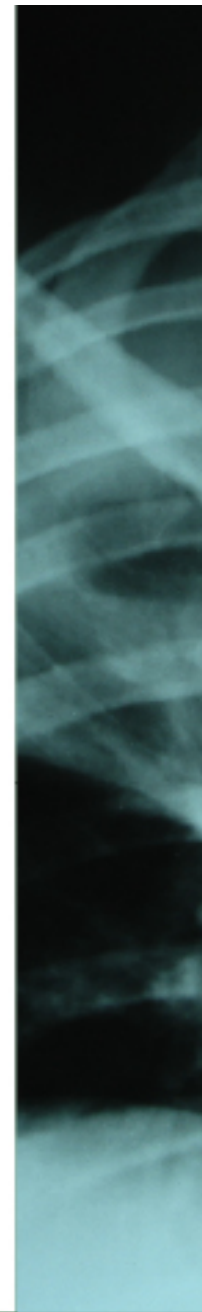
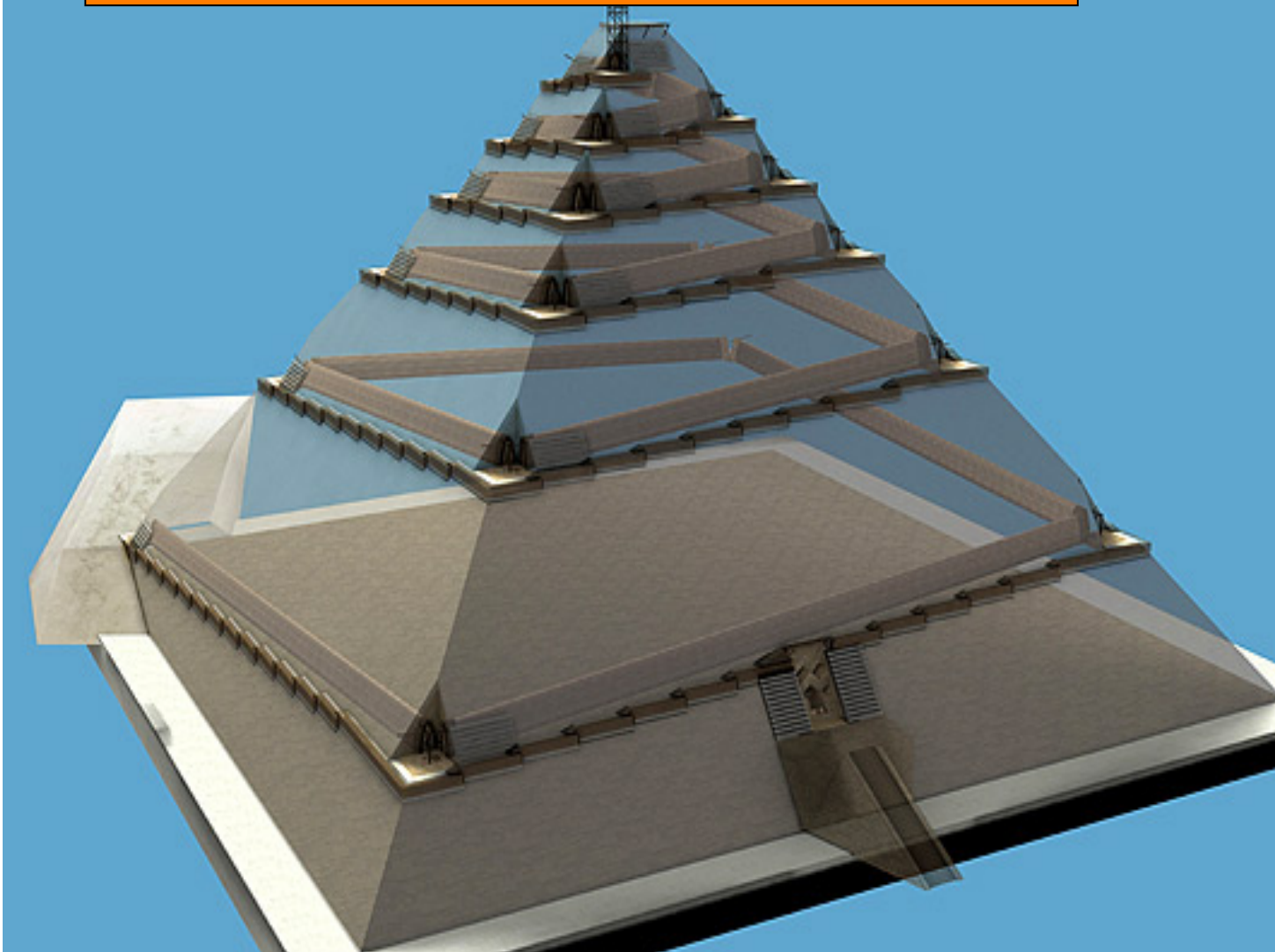
Tratamiento de la EPOC



Pirámide escalonada de Zoser



¿Tratamiento de la EPOC?

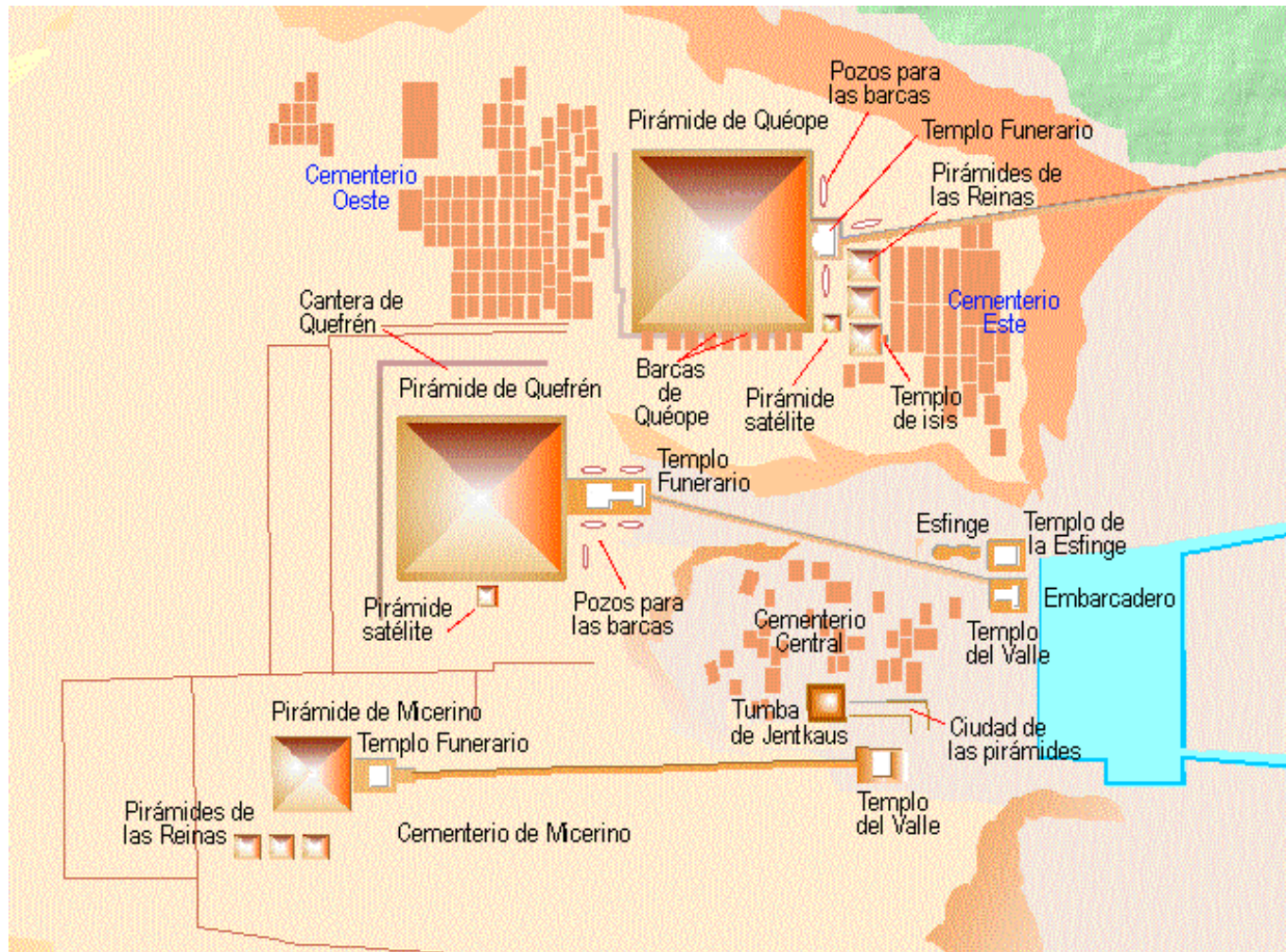


I Jornadas de Atención Compartida en Neumología • Abordaje Integral de la EPOC

AIS BARCELONA ESQUERRA



El tratamiento de la EPOC en la vida real



I Jornadas de Atención Compartida en Neumología • Abordaje Integral de la EPOC

AIS BARCELONA ESQUERRA



Factores que influyen el tratamiento de la EPOC

- Propios de la enfermedad
- Percepción de la enfermedad
- Correcto diagnóstico (diferencial)
- Farmacoeconómicos
- Comorbilidad
- Aspectos sociales



**!!!!El próximo
que recete
Spiriva arderá
en el
infierno!!!!!!**

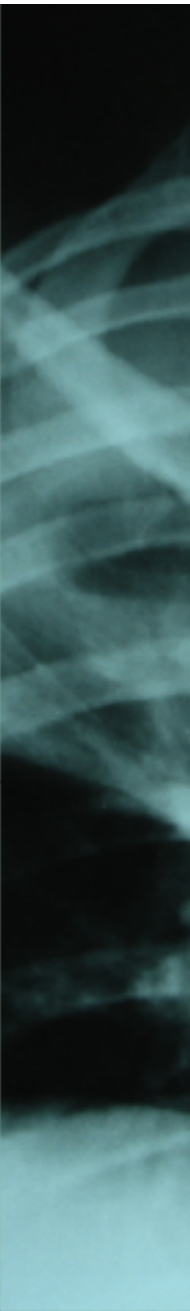




¿SON TODOS LOS PACIENTES CON EPOC IGUALES



I Jornadas de Atención Compartida en Neumología • Abordaje Integral de la EPOC
AIS BARCELONA ESQUERRA





Patient 1

Age: **58**
 FEV1: **28%**
 MRC: **2/4**
 PaO2: **70mmHg**
 6MWD: **540m**
 BMI: **30**
 Score: **3**

Patient 2

Age: **62**
 FEV1: **33%**
 MRC: **2/4**
 PaO2: **57mmHg**
 6MWD: **400m**
 BMI: **21**
 Score: **6**

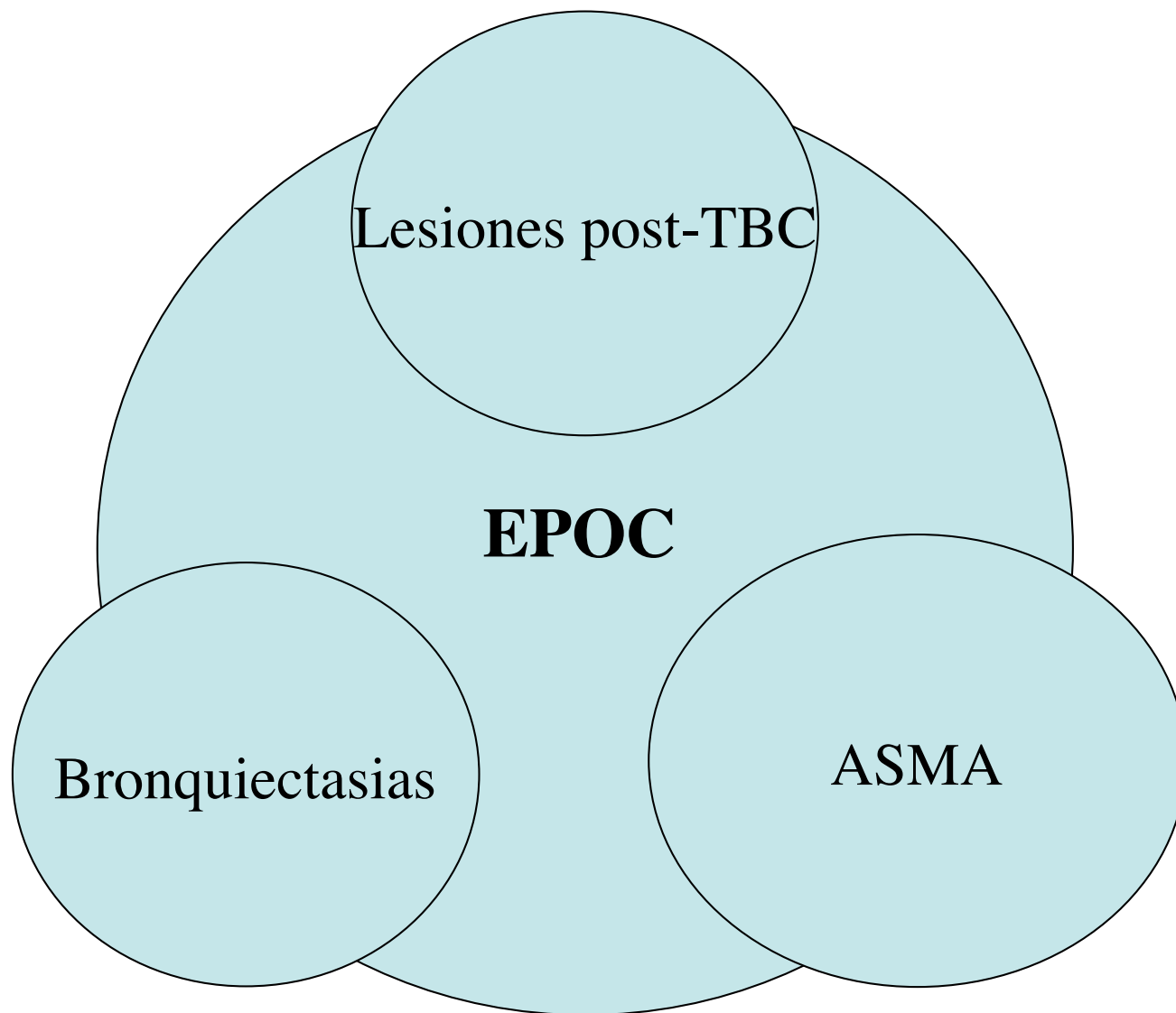
Patient 3

Age: **69**
 FEV1: **35%**
 MRC: **3/4**
 PaO2: **66mmHg**
 6MWD: **230m**
 BM1: **34**
 Score: **7**

Patient 4

Age: **72**
 FEV1: **34%**
 MRC: **4/4**
 PaO2: **60mmHg**
 6MWD: **154m**
 BM1: **24**
 Score: **9**





CASO CLÍNICO

- Paciente de 53 años, no alergias conocidas.
- Exfumador desde hace 3 años 15 paq/año.
- Pleuresía en la infancia.
- Disnea de clase 2 (MRC)
- Espirometría forzada: FEV1/FVC 32%, FEV1 17% (620 ml), FVC 39% (1.91). PBD positiva. Sat O2 basal: 95%
- TC Tórax: engrosamiento pleural izquierdo, calcificaciones pleurales I, engrosamiento pleural D, pérdida de volumen del hemitórax izq, bullas subpleurales apicales bilaterales, bronquiectasias.

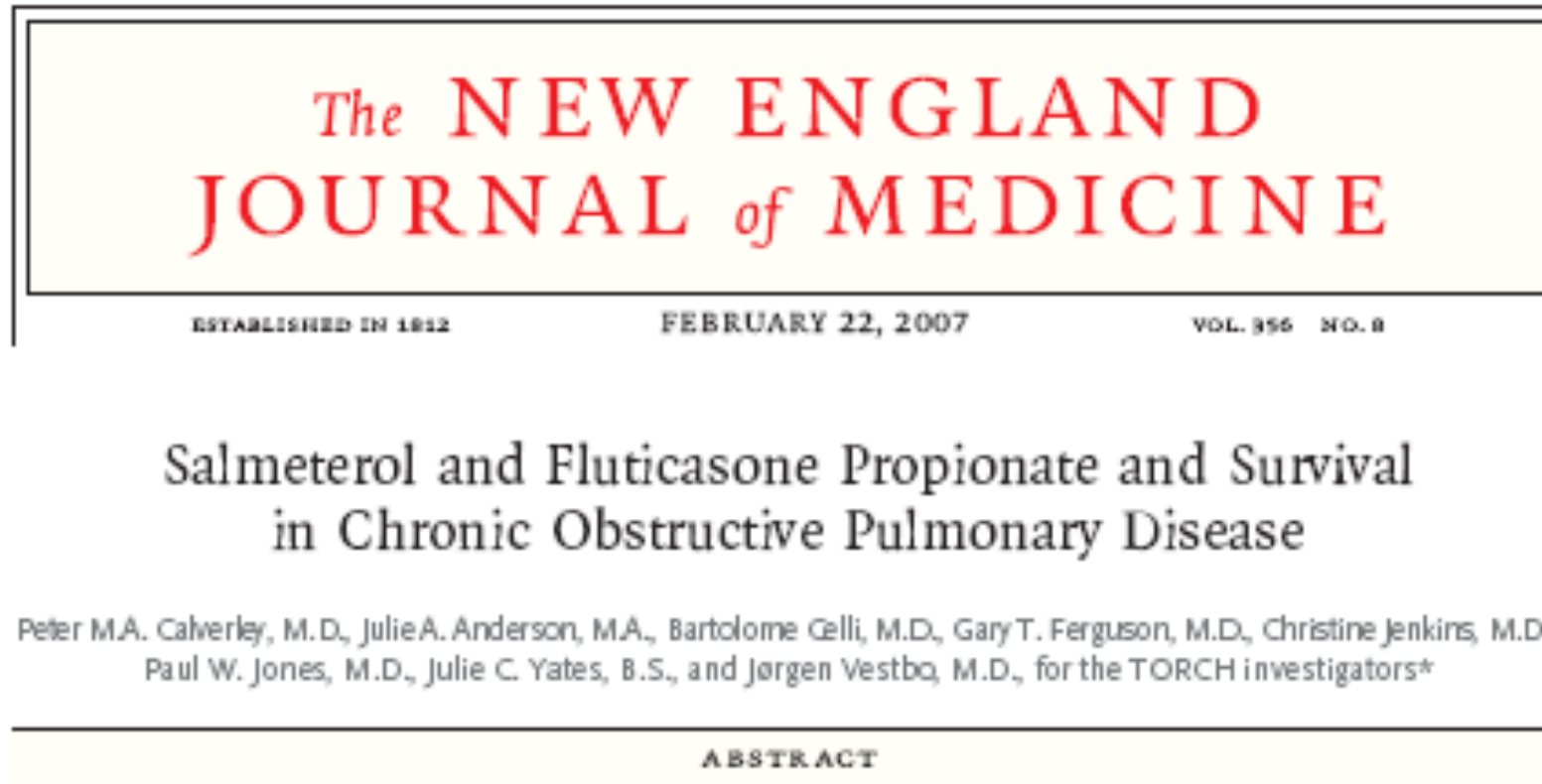


¿Pueden los fármacos inhalados modificar el curso de la EPOC?

¿Se ha demostrado el aumento de la supervivencia con el tratamiento farmacológico?



Estudio TORCH



**Evaluar la eficacia a largo plazo del tratamiento con salmeterol/
fluticasona**

I Jornadas de Atención Compartida en Neumología • Abordaje Integral de la EPOC

AIS BARCELONA ESQUERRA



Estudio UPLIFT

The NEW ENGLAND JOURNAL *of* MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

OCTOBER 9, 2008

VOL. 359 NO. 15

A 4-Year Trial of Tiotropium in Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Donald P. Tashkin, M.D., Bartolome Celli, M.D., Stephen Senn, Ph.D., Deborah Burkhart, B.S.N., Steven Kesten, M.D., Shailendra Menjoge, Ph.D., and Marc Decramer, M.D., Ph.D., for the UPLIFT Study Investigators*

ABSTRACT

BACKGROUND

Previous studies showing that tiotropium improves multiple end points in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) led us to examine the long-term effects of tiotropium therapy.

From the David Geffen School of Medicine at the University of California, Los Angeles (D.P.T.); Caritas St. Elizabeth's Medical Center, Boston (B.C.); Glasgow University, Glasgow, Scotland (S.S.).

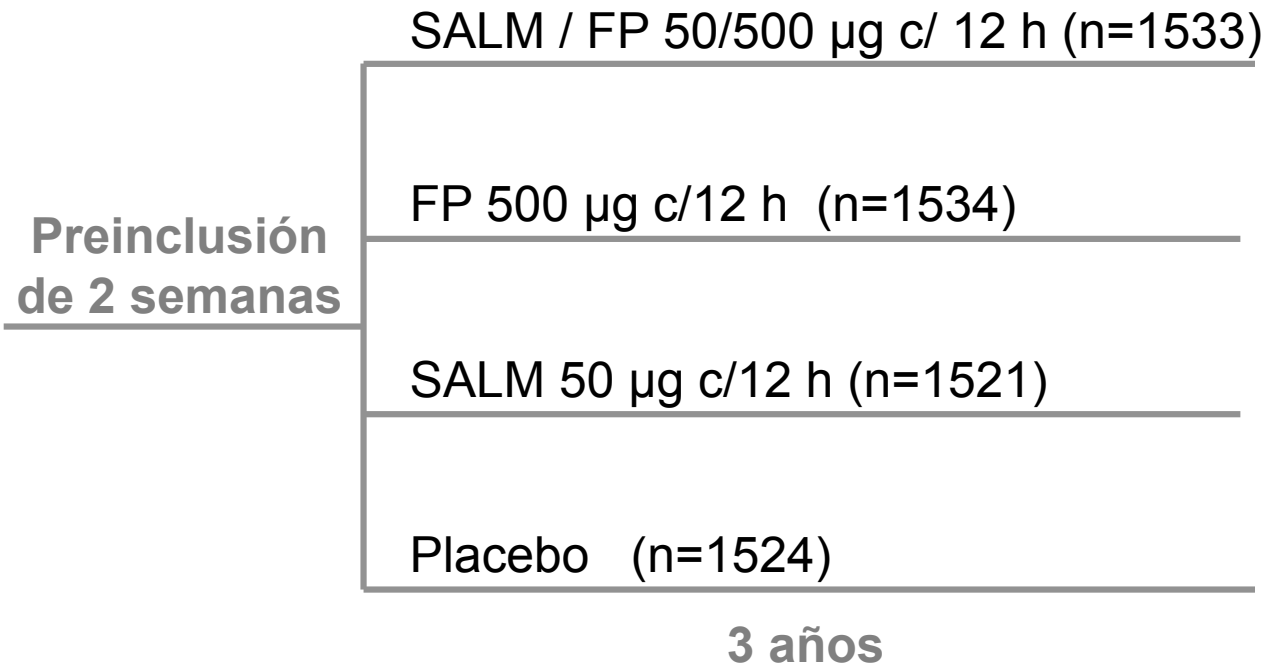
Evaluar la eficacia a largo plazo del tratamiento con tiotropio

I Jornadas de Atención Compartida en Neumología • Abordaje Integral de la EPOC

AIS BARCELONA ESQUERRA



Estudio TORCH



Vestbo J et al. Eur Respir J 2004; Calverley PMA et al. NEJM 2007

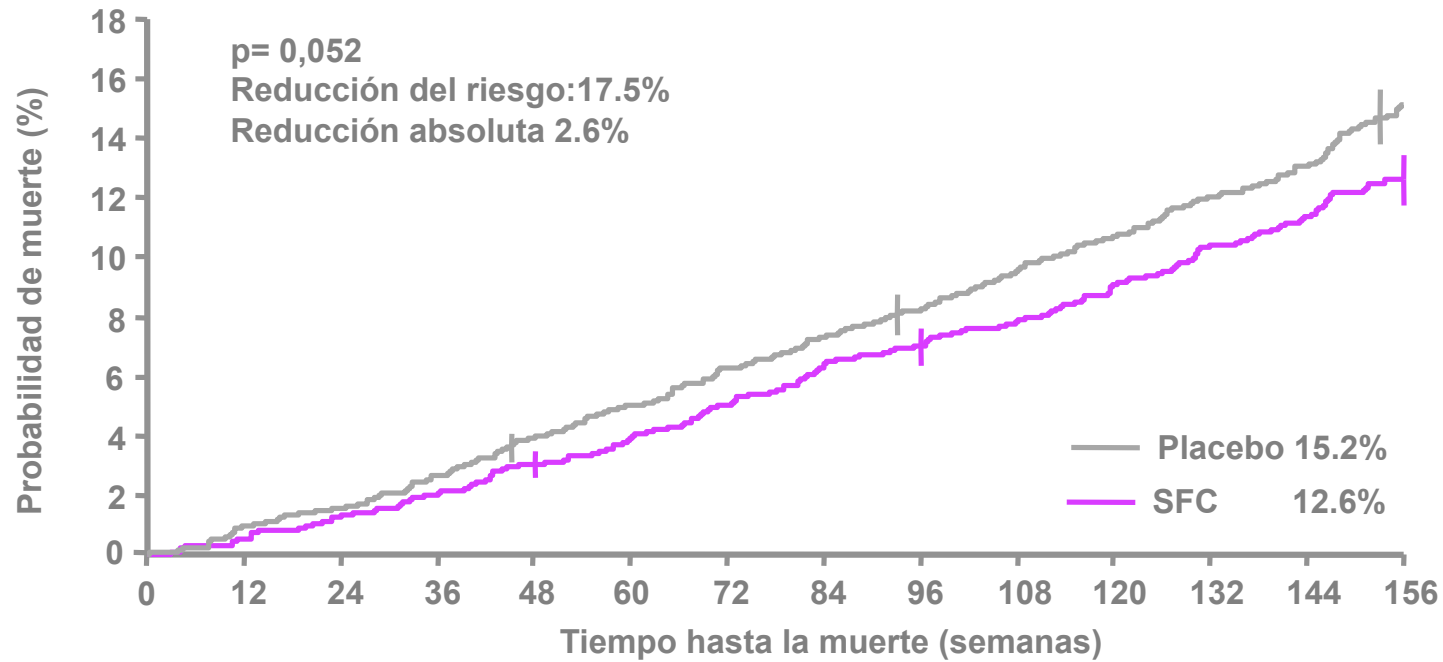


Resultados

- No mejoría en la supervivencia a largo plazo.
- Mejora sostenida significativa a largo plazo
 - Función Pulmonar : FEV₁, CVF
 - Calidad de vida
 - Exacerbaciones



Efecto de la combinación SFC sobre mortalidad: TORCH

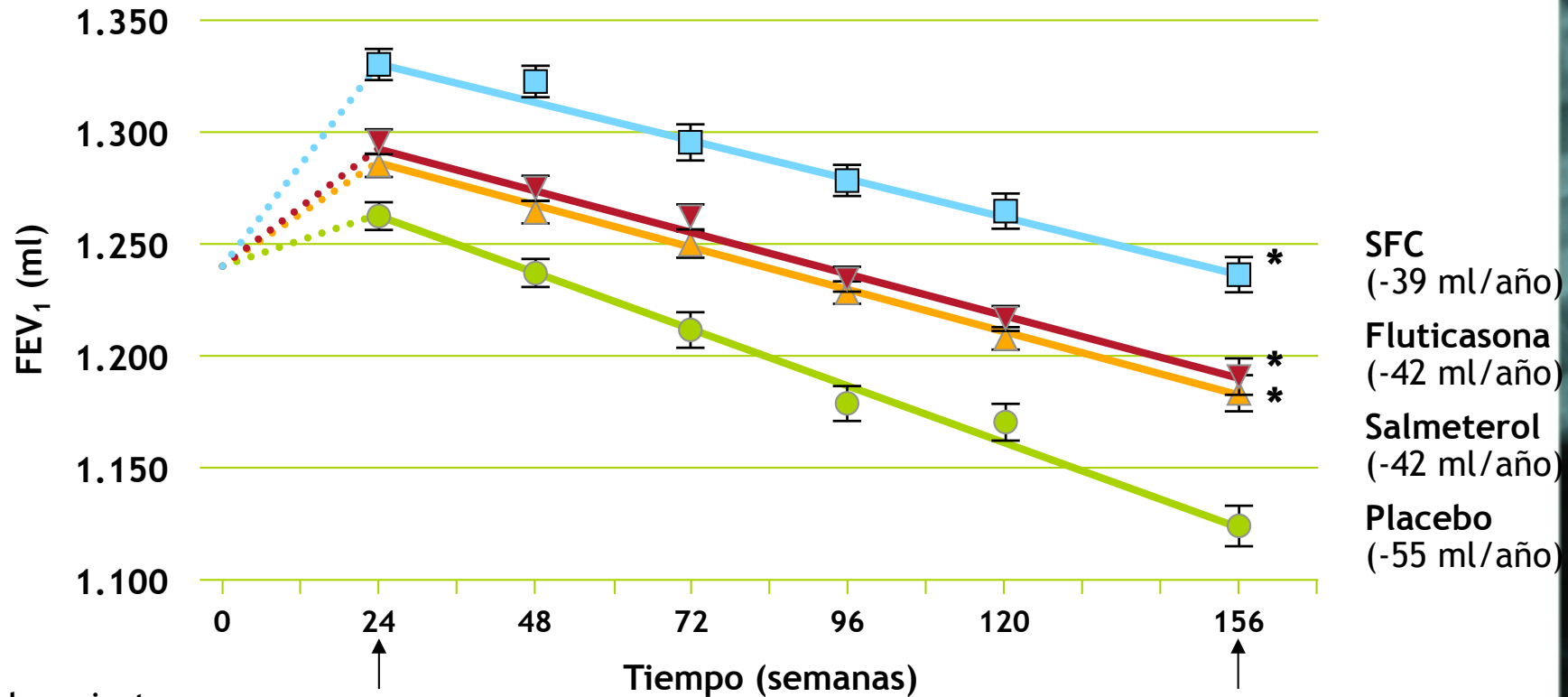


Calverley PMA et al. NEJM 2007



Efecto SFC en descenso FEV₁

*p < 0,001 vs placebo



Nº de pacientes

SFC	1392	1375	1281	1180	1139	1073	975
Fluticasona	1356	1346	1230	1157	1078	1006	908
Salmeterol	1334	1317	1218	1127	1054	1012	934
Placebo	1261	1248	1128	1049	979	906	819

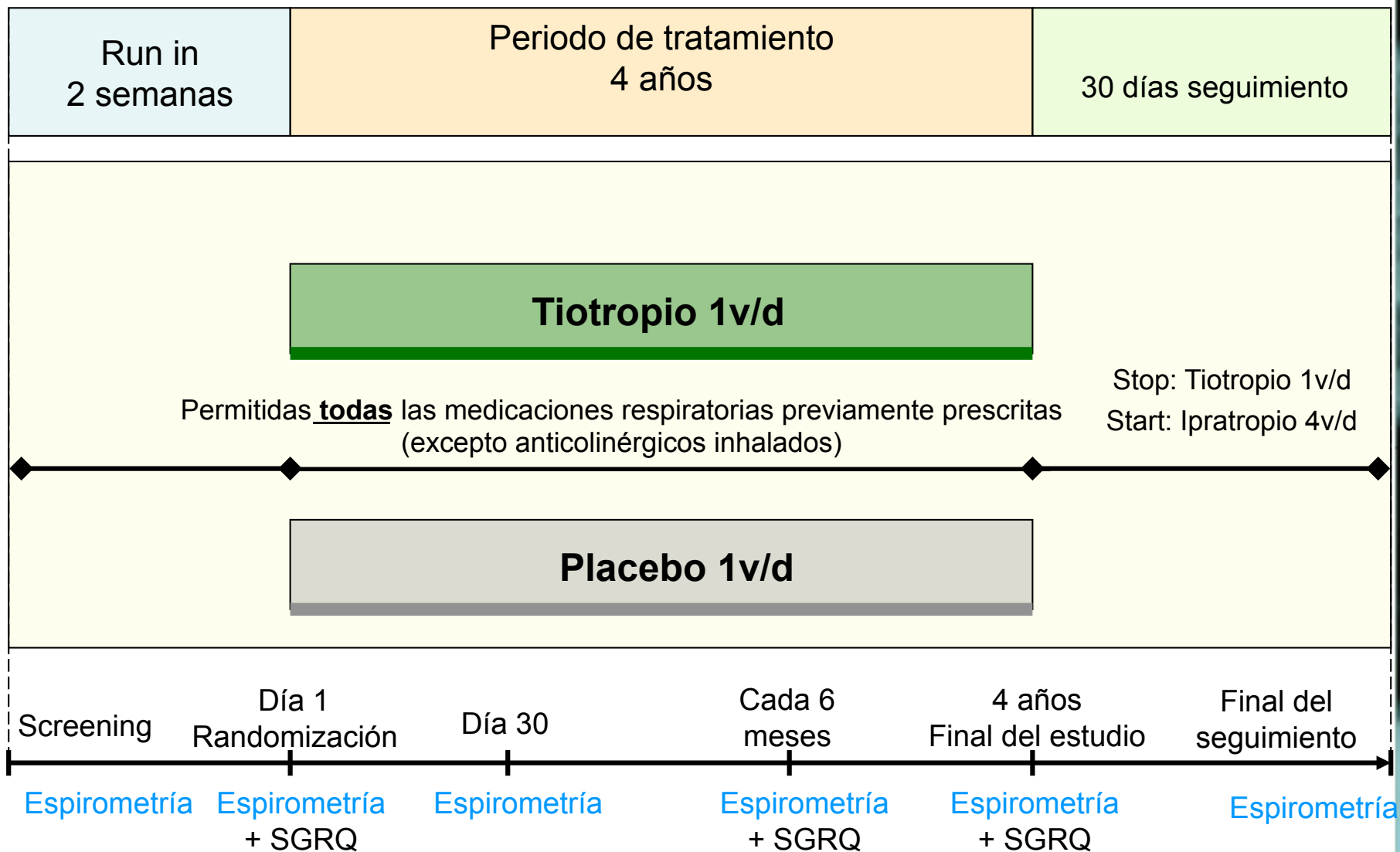
Celli B, et al. Am J Respir Crit Care Med 2008; 178:332-338

I Jornadas de Atención Compartida en Neumología • Abordaje Integral de la EPOC

AIS BARCELONA ESQUERRA



Estudio UPLIFT



Resultados

- No efecto en la caída anual del FEV₁ a lo largo del periodo de estudio
- Mejora sostenida significativa a largo plazo
 - Función Pulmonar : FEV₁, CVF
 - Calidad de vida
 - Exacerbaciones
- Resultados contundentes en estadio II de GOLD
- ¿Reducción de la mortalidad?
- Reducción morbilidad cardíaca y respiratoria
- Excelente perfil de seguridad



Tasa de caída del FEV₁

Caídas del FEV₁ cercanas a valores fisiológicos (persona sana)

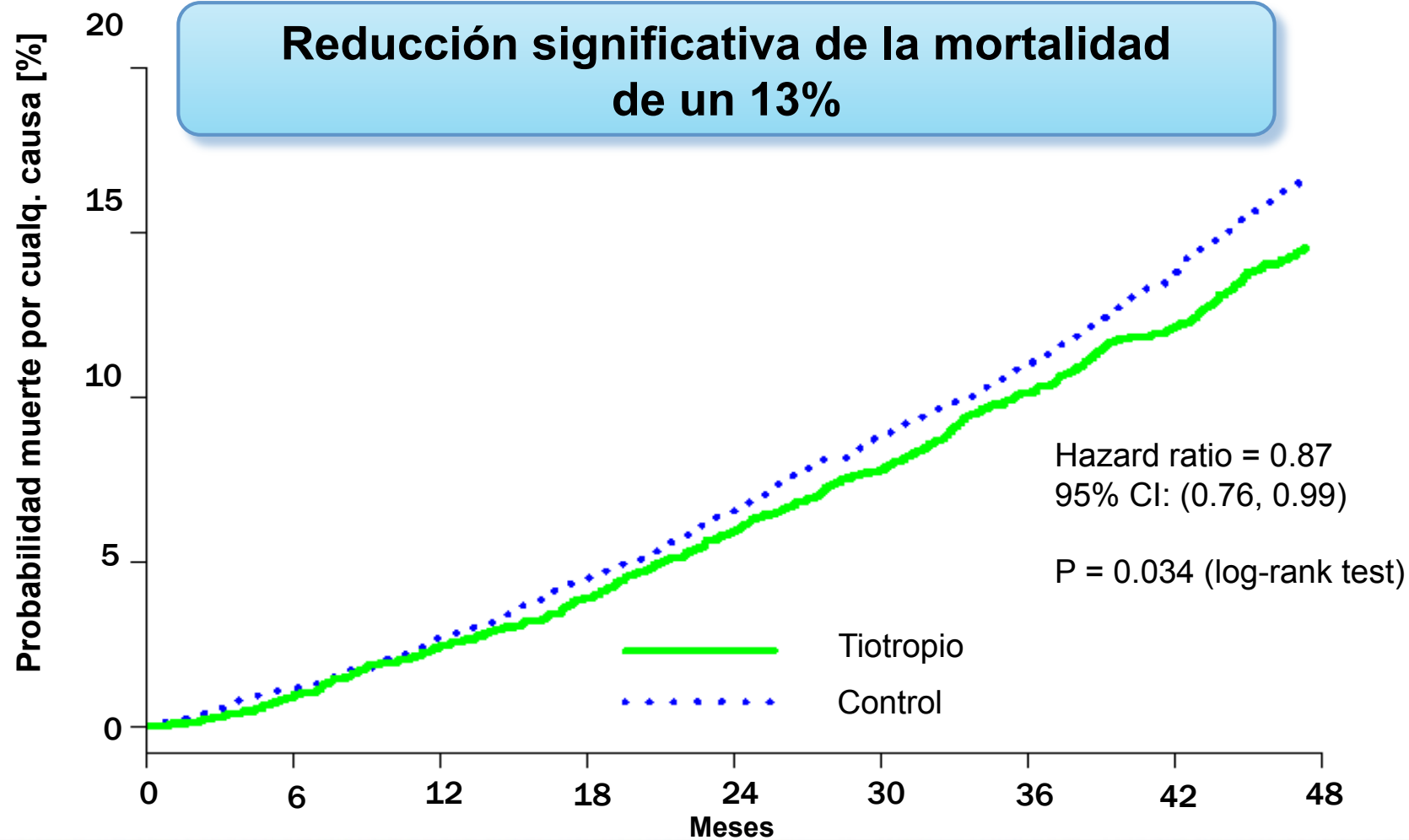
	Tiotropio (mL/a)		Control (mL/a)		Δ Tio - Con	P-valor*
	n	Media (DE)	N	Media (DE)	Media (DE)	
Pre-bronc	2557	30 (1)	2413	30 (1)	0 (2)	0.95
Post-bronc	2554	40 (1)	2410	42 (1)	2 (2)	0.20

*valor p no ajustada

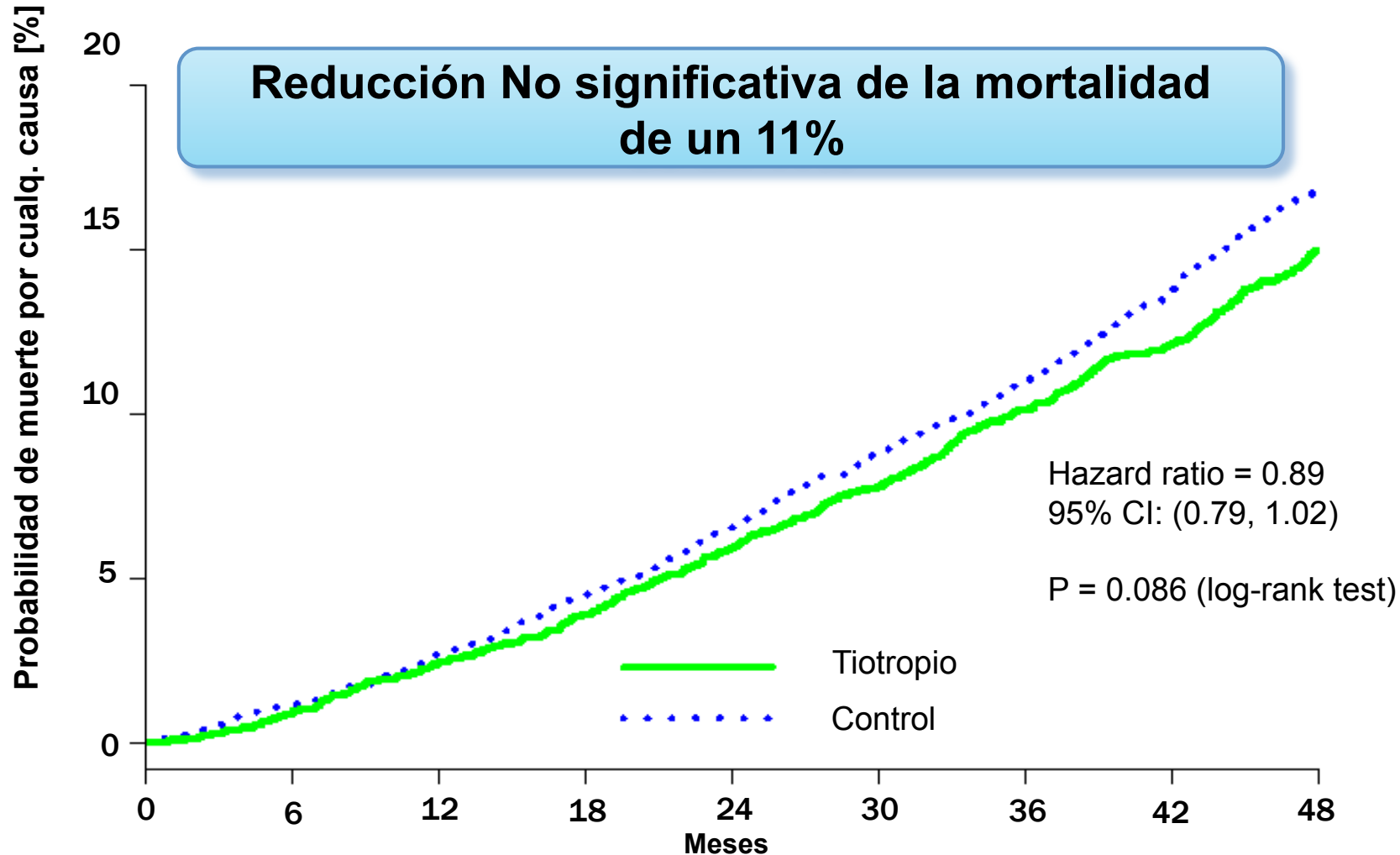
Caída Media desde el día 30 hasta completar el tratamiento doble-ciego



Probabilidad Muerte por cualquier Causa On-Treatment + Vital Status – Día 1440



Probabilidad Muerte por cualquier Causa On-Treatment + Vital Status – Día 1470





¿efecto de los fármacos inhalados en la supervivencia?



Nuevos fármacos en la EPOC

I Jornadas de Atención Compartida en Neumología • Abordaje Integral de la EPOC

AIS BARCELONA ESQUERRA



Posibles nuevas moléculas en la EPOC

Agonistas β 2 de acción prolongada (LABA)	Indacaterol
Anticolinérgicos	Aclidinium
Inhibidores de PDE IV	Roflumilast Cilomilast
Corticoides	Furoato de fluticasona





La RAE somos todos
Gracias

