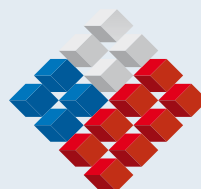


GUÍA CLÍNICA

Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica de Tratamiento Ambulatorio



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE SALUD

Junio 2006

Grupos de trabajo que colaboraron en la formulación de la guía:

Unidad de Salud respiratoria MINSAL

Doctor Ricardo Sepúlveda

Doctor Carlos Peña

Kinesiólogo Pedro Mancilla

**Con el valioso aporte de la Sociedad Chilena de Enfermedades Respiratorias,
representada por los doctores:**

Marisol Acuña

Manuel Barros

Gisella Borzone

Claudia Cartagena

Jaime Cereceda

Edgardo Cruz Mena

Orlando Díaz

Rodrigo Gil

Mónica Gutiérrez

Patricio Jiménez

Carmen Lisboa

Juan C Rodríguez

Francisco Saldías

Alvaro Undurraga

Gonzalo Valdivia

Nota: los cargos y filiación de cada miembro del grupo son los correspondientes al período en que éstos participaron en la elaboración del Protocolo Ministerial.

Citar como:

MINISTERIO DE SALUD.

Guía Clínica de Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica de Tratamiento Ambulatorio.

Santiago: Minsal, 2006. Todos los derechos reservados. Este material puede ser reproducido para fines de capacitación. Prohibida su venta.

ISBN

Índice

	Página
1. Metodología	4
2. Antecedentes	5
3. Definición	5
4. Sospecha y confirmación diagnóstica	6
5. Tratamiento crónico	6
6. Exacerbación de EPOC: definición, evaluación y tratamiento	8
7. Prevención secundaria	9
8. Rehabilitación pulmonar y seguimiento	9
Bibliografía	10
Anexo: Tabla de gradación de la evidencia [SIGN 2003]	11

1. Metodología

Para la elaboración de este documento, se tomaron como base las guías que se indican a continuación, cuyo máximo nivel de calidad es reconocido a nivel internacional.

Global Strategy for Diagnosis, Management, and Prevention of COPD (actualizada en septiembre de 2005)

Se trata de una guía generada internacionalmente, que logró crear conciencia acerca del hecho de que la EPOC es un problema que afecta la salud pública a nivel mundial. Presenta una revisión exhaustiva de la literatura médica y clasifica las recomendaciones de acuerdo con el nivel de evidencia existente. Constituye la base de la mayoría de las guías posteriores.

Standards for the Diagnosis and Treatment of Patients with COPD (ATS - ERS) (2004)

Representa la posición de las dos principales sociedades científicas de la especialidad en el mundo.

Chronic Obstructive Pulmonary Disease: National clinical guideline on management of chronic obstructive pulmonary disease in adults in primary and secondary care (National Institute for Clinical Excellence/ British Guidelines) (2004)

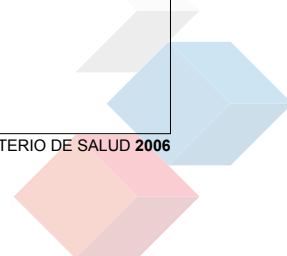
Esta guía contiene información de interés para el manejo de los pacientes en diferentes niveles de complejidad. En ella se hace énfasis en decisiones clínicas, ya que además de revisar la literatura, recoge la experiencia del Servicio Nacional de Salud Inglés.

Canadian Respiratory Society recommendations for the management of chronic obstructive pulmonary disease (julio/agosto de 2004)

Es la guía que nos parece más apta para el uso clínico, ya que enfatiza las recomendaciones de diagnóstico y tratamiento en un medio más similar al nuestro..

Dado que para la elaboración de los documentos mencionados anteriormente se llevó a cabo una revisión exhaustiva y de óptima calidad de la literatura disponible hasta las fechas consignadas, para la presente guía sólo se analizaron en detalle las revisiones sistemáticas y metanálisis posteriores a la publicación de dichos documentos, incluyendo además estudios nacionales significativos que pudieran agregar información no considerada en las guías extranjeras.

Junto a las recomendaciones seleccionadas se anotará su calificación de acuerdo a la escala utilizada en la Guía del Reino Unido (BTS/SIGN) para el manejo del Asma Bronquial, la cual se detalla en la hoja anexa.



2. Antecedentes

La EPOC es un problema de salud pública, por su alta prevalencia y condición progresiva, con deterioro significativo de la calidad de vida y gran impacto económico en las personas y los sistemas de salud. Existe un incremento mundial de pacientes con EPOC, incluso en países con baja prevalencia de tabaquismo, buen control de calidad del aire y bajo riesgo ocupacional (Evidencia A).

La EPOC ha sido por muchos años una enfermedad cuya importancia como problema de salud pública ha sido subvalorada por falta de conciencia de su gravedad y magnitud, junto a un importante subdiagnóstico clínico que en Estados Unidos se piensa que llega a un 50% (Evidencia B); no conocemos su magnitud a nivel nacional, en lo que ha influido la limitada disponibilidad de estudios funcionales respiratorios existentes en la actualidad.

Actualmente constituye la cuarta causa de muerte en EE.UU. después de las enfermedades cardíacas, cáncer y accidentes vasculares encefálicos. Se ha comprobado también que entre estas enfermedades crónicas principales es la única que presenta un incremento de su prevalencia y mortalidad en los últimos años (Evidencia B).

El principal factor de riesgo es el tabaquismo. Existe evidencia suficiente de la relación causal, tanto para el fumador activo (Evidencia A), como pasivo (Evidencia B) e incluso de sujetos expuestos durante un tiempo prolongado a contaminación intradomiciliaria significativa. Este hábito posee una prevalencia del 40% en población mayor de 15 años (Encuesta Calidad de Vida MINSAL 1998 y Encuesta Nacional de Salud 2002-2003).

Esta enfermedad representa un número importante de egresos hospitalarios en los países donde se ha estudiado, y es responsable de gran parte del gasto, asociado a esta patología, para los sistemas sanitarios (Evidencia A).

3. Definición

La Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica es una enfermedad que se puede prevenir y tratar. Se caracteriza por el desarrollo progresivo de la limitación del flujo aéreo que no es completamente reversible. Suele ser progresiva y está asociada a una respuesta inflamatoria anormal del aparato respiratorio ante la inhalación de partículas o gases nocivos, principalmente causada por el consumo de cigarrillos. Aunque se localiza en los pulmones, también produce consecuencias sistémicas significativas.

La obstrucción del flujo aéreo se diagnostica mediante la espirometría, donde se aprecia un patrón obstructivo caracterizado por una disminución de la relación VEF 1/CVF (Volumen espiratorio forzado en el primer segundo/Capacidad Vital Forzada), a menos del 70% y una disminución del VEF 1 que debe ser menor al 80% del valor teórico.

El síntoma específico es la disnea, la cual generalmente va acompañada de tos productiva por bronquitis crónica concomitante. Es progresiva, provoca invalidez y un serio deterioro en la calidad de vida. El reconocimiento de esta sintomatología suele coincidir con alteraciones estructurales ya avanzadas.

4. Sospecha y confirmación diagnóstica

El diagnóstico de la EPOC depende de la sospecha clínica frente a un paciente que presenta tos o disnea de curso prolongado, y se confirma mediante una espirometría, la cual puede cuantificar la severidad de la obstrucción del flujo aéreo y, en conjunto con otros exámenes, puede ayudar a establecer el pronóstico de la afección. La realización de una Radiografía de tórax resulta indispensable, tanto para descartar otras patologías contundentes como para visualizar el impacto cardíaco (Evidencia D).

La espirometría es fundamental para diagnosticar la presencia de obstrucción del flujo aéreo. Puede ser realizada por cualquier profesional del equipo de salud, siempre que haya adquirido un entrenamiento apropiado y mantenga las habilidades adquiridas (Evidencia D). La espirometría debe ser realizada dentro de un proceso que asegure la calidad de su ejecución (Evidencia D).

En esta enfermedad, la reversibilidad espirométrica aguda, a la inhalación de un broncodilatador de acción corta, no es reproducible en el tiempo (Evidencia B) y no necesariamente permite hacer un diagnóstico diferencial con asma bronquial. La respuesta broncodilatadora significativa en la espirometría no permite predecir una buena respuesta terapéutica a lo largo del tiempo (Evidencia A).

5. Tratamiento crónico

La terapia del paciente con EPOC estable debe incrementarse de acuerdo a la severidad de la enfermedad. Independiente de su severidad, SIEMPRE debe enfatizarse la suspensión del hábito tabáquico. Ésta es la medida de mayor eficacia y la única que ha demostrado cambiar la historia natural de la enfermedad (Evidencia A).

La educación sanitaria puede desempeñar un rol importante para que los pacientes con EPOC desarrollen habilidades y destrezas para enfrentar esta enfermedad crónica progresiva. La educación y la motivación son importantes pilares para lograr metas sanitarias, incluido el cese del tabaquismo (Evidencia A).

La vacunación antiinfluenza debe ser administrada anualmente, tanto en mayores de 65 años como en pacientes portadores de afecciones crónicas, entre las que sobresale la EPOC por su gran riesgo de hospitalización y complicaciones durante los períodos invernales asociados al incremento de infecciones por virus Influenza (Evidencia A). Estudios de riesgo/beneficio recientes han demostrado el impacto de la vacunación antineumocócica en sujetos inmunocompetentes mayores de 65 años y en aquellos portadores de afecciones crónicas, principalmente si han requerido de hospitalizaciones por esas causas (Evidencia B).

Desde el punto de vista de la Farmacoterapia, ninguno de los medicamentos existentes en la actualidad ha demostrado tener capacidad para evitar la disminución progresiva de la función pulmonar propia de esta enfermedad (Evidencia A). Por lo tanto, la terapia farmacológica está destinada a disminuir sus síntomas y/o complicaciones propias.

Los fármacos broncodilatadores constituyen la base del tratamiento sintomático de la enfermedad (Evidencia A). Mejoran la disnea en reposo y durante el ejercicio, y mejoran la calidad de vida.

La terapia para el alivio de la disnea debe iniciarse con la utilización de broncodilatadores de acción corta, como salbutamol o bromuro de Ipratropio, según sea necesario (Evidencia B).

En pacientes con síntomas persistentes que no logran un control satisfactorio con la terapia precedente, puede intentarse una combinación de fármacos inhalados de acción corta (Evidencia A). Si a pesar de ello no se obtiene control de la disnea, estaría indicado el tratamiento regular con broncodilatadores de acción prolongada que logran aumentar su eficacia (Evidencia A). La indicación de este tipo de fármacos debe ser establecida por el especialista.

La teofilina está indicada en pacientes cuyos síntomas persisten a pesar del uso de broncodilatadores inhalados de acción prolongada, o en aquellos que no son capaces de usar terapia inhalatoria (Evidencia D). Su uso debe estar asociado a la medición de niveles plasmáticos, especialmente en el anciano, cuando existe comorbilidad o uso de otros fármacos que puedan interactuar (Evidencia D).

Es apropiado agregar tratamiento regular con un corticoide inhalado a la terapia broncodilatadora, solamente para aquellos pacientes con EPOC que presentan un VEF 1 bajo 50% del valor teórico, y tienen exacerbaciones frecuentes (Evidencia B).

En la actualidad, no existe ninguna forma de reconocer de antemano cuáles son los pacientes que se beneficiarán con el uso de corticoides inhalados, incluyendo la reversibilidad espirométrica (Evidencia A). Los pacientes que obtienen mayores beneficios con el uso de este fármaco son aquellos con casos severos que presentan exacerbaciones frecuentes.

Los corticoides sistémicos están especialmente indicados en las exacerbaciones y debe evitarse al máximo su utilización prolongada, dada su pobre relación riesgo/beneficio (Evidencia A).

La actividad física regular es una medida de eficacia demostrada en todos los pacientes con EPOC: La rehabilitación está formalmente indicada en los sujetos motivados, limitados físicamente por la disnea para desarrollar sus actividades domésticas y sin contraindicaciones para efectuar ejercicio físico programado (Evidencia A).

La Oxigenoterapia ambulatoria crónica (> 15 horas al día) está indicada en pacientes con Insuficiencia respiratoria crónica, ya que se ha demostrado que es capaz de mejorar la calidad de vida e incluso de aumentar potencialmente su sobrevida (Evidencia A). Esta indicación debe efectuarse como mínimo durante un mes en pacientes estables (clínica y funcionalmente) y que cumplan los siguientes criterios:

1. Insuficiencia respiratoria crónica estable demostrada por medio de gasometría arterial, caracterizada por PaO₂ de 55 mm Hg como mínimo, o de hasta 60 mm Hg si existe evidencia de cor pulmonale o eritrocitosis sobre 55%.
2. Condiciones personales y del entorno que permitan el uso sin riesgo de este gas.

La oximetría de pulso puede usarse para determinar la dosis de O₂ requerido (idealmente 90%).. En el caso de pacientes en quienes se sospeche tendencia a la retención de CO₂ debe realizarse una nueva gasometría arterial a modo de control. Esta indicación es obviamente de responsabilidad de especialistas.

6. Exacerbación de EPOC: definición, evaluación y tratamiento

Las exacerbaciones constituyen la causa más frecuente de visitas médicas, hospitalización y muerte en los pacientes con EPOC.

Se definen como un evento dentro de la evolución natural de la EPOC, el cual se caracteriza por el aumento de la disnea, tos y/o expectoración, mayor que su variabilidad habitual, y que son de intensidad tal que motivan cambios en el tratamiento.

Entre los factores desencadenantes se encuentran las infecciones (virales y bacterianas), la contaminación ambiental y el bajo nivel de adherencia al tratamiento.

En pacientes ambulatorios, el tratamiento de las exacerbaciones tiene por objetivo disminuir los síntomas e intentar reducir los riesgos de complicaciones. Otros objetivos deseables son la prolongación del período estable, la disminución de requerimientos de recursos sanitarios (hospitalizaciones, visitas médicas, uso de medicamentos y exámenes costosos) y la mejoría de la calidad de vida.

Tratamiento ambulatorio de pacientes con exacerbación

1. Evaluar la severidad de la crisis (reconocer riesgo vital).
2. Identificar comorbilidades descompensadas (TEP, ICC, Neumonía, Neumotórax, etc.).
3. Administrar Oxígeno a flujos bajos.
4. Aerosolterapia con broncodilatadores presurizados de dosis medida en dosis plena (eficacia similar a nebulizadores, pero con menos efectos colaterales).
5. Corticoides sistémicos por vía oral (sólo intravenosos en caso de no poder usar la vía oral), ya que poseen eficacia similar (Evidencia B) y deben ser usados por 7 días.
6. Antibióticos: Amoxicilina (alternativa macrólidos).

La observación debe mantenerse durante al menos 2 horas, hasta demostrar la respuesta terapéutica o la indicación de hospitalización.

Al alta de la crisis se debe:

1. Entregar indicaciones terapéuticas por escrito, incluyendo esteroides orales.
2. Revisar y educar en la técnica inhalatoria.
3. Referir a control médico identificando el lugar de destino.
4. Asegurar la disponibilidad de los medicamentos.

Indicaciones de hospitalización en pacientes con exacerbación de EPOC

- Presencia de comorbilidades descompensadas o de alto riesgo: neumonía, arritmias, insuficiencia cardiaca congestiva, diabetes mellitus, insuficiencia renal e insuficiencia hepática
- Respuesta inadecuada a los síntomas con el manejo ambulatorio según norma
- Incremento marcado de la disnea a pesar de la terapia
- Hipoxemia progresiva
- Hipercapnia progresiva

- Deterioro del estado mental de ingreso
- Incapacidad del paciente para cuidar de sí mismo (apoyo social deficiente)

7. Prevención

La EPOC es una enfermedad progresiva, y la única medida que ha demostrado cambiar su historia natural es la suspensión del hábito tabáquico (Evidencia A).

A todos los pacientes fumadores que padecen EPOC se les debe ofrecer ayuda para tratar esta adicción en cada visita (Evidencia A). La consejería breve es un elemento estratégico de eficacia comprobada (Evidencia A). Por ello, todos los fumadores deben recibir al menos esta intervención en cada visita a un centro de salud..

Las terapias de cesación del tabaquismo incluyen manejo conductual y tratamientos farmacológicos (Evidencia A). La cesación del tabaquismo tiene un impacto favorable en la evolución natural de la EPOC y en la prevención de numerosas enfermedades (Ateromatosis, cáncer de diversos órganos,etc.).

8. Rehabilitación pulmonar y seguimiento

La rehabilitación pulmonar (RP) se recomienda en el caso de pacientes sintomáticos y con limitaciones en las actividades de la vida diaria (discapacitados), independientemente del compromiso funcional (Evidencia A).



Bibliografía

NICE. Chronic Obstructive Pulmonary Disease. National guideline on management of chronic obstructive pulmonary disease in adults in primary and secondary care.

Thorax 2004; 59 (Suppl. I): 1-232

National Institutes of Health, National Heart, Lung and Blood Institute. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. NHLBI/WHO Workshop Report. Update 2005.

www.goldcopd.com.

Celli BR, Mac Nee W and committee members. Standards for the diagnosis and treatment of patients with COPD: a summary of the ATS/ERS position paper.

Eur Respir J 2004; 23: 932-46.

BTS/SIGN. British guideline on the management of asthma.

Thorax 2003;58 (Suppl. I): i1-94.

O'Donnell DE, Aaron S, Bourbeau J. et al. Canadian Consensus Guidelines For The Management Of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Canadian Thoracic Society (Ad Hoc Committee on Chronic Obstructive Pulmonary Disease/Rehabilitation).

Can Respir J Vol. 11 Suppl. B July/August 2004

Menezes AMB, Pérez-Padilla R., Jardim JRB et al. Chronic obstructive pulmonary disease in five Latin American cities (the PLATINO study: a prevalence study. Lancet 2005; 366: 1875-81.



Anexo

Tabla de gradación de la evidencia [SIGN 2003]

Grados de recomendación

A	Al menos un meta-análisis, revisión sistemática de ensayos clínicos randomizados, o ensayos clínicos randomizados clasificados en la categoría 1++ y que sean directamente aplicables a la población objetivo; o bien, evidencia que consista fundamentalmente en estudios clasificados en categoría la 1+, directamente aplicables a la población objetivo y que muestren congruencia en sus resultados.
B	Evidencia que incluye estudios clasificados en la categoría 2++, directamente aplicables a la población objetivo y que demuestren congruencia en los resultados; o bien, evidencia extrapolada a partir de estudios clasificados en la categoría 1++ o 1+.
C	Evidencia que incluye estudios clasificados en la categoría 2+, directamente aplicables a la población objetivo y que demuestren congruencia en los resultados; o bien, evidencia extrapolada a partir de estudios clasificados en la categoría 2++.
D	Evidencia clasificada en las categorías 3 ó 4; o bien, evidencia extrapolada a partir de estudios clasificados en la categoría 2+.
BP	Buena práctica, basada en la experiencia clínica y que cuenta con el respaldo generalizado del cuerpo de especialistas que tratan este problema de salud, y en particular, de quienes desarrollaron la guía clínica.

Niveles de evidencia*

1++	MA de alta calidad, RS de ECRs, o ECRs con muy bajo riesgo de sesgo.
1+	MA realizados adecuadamente, RS o ECRs con bajo riesgo de sesgo.
1-	MA, RS de ECRs o ECRs con alto riesgo de sesgo.
2++	RS de alta calidad de CC o EC. CC o EC de alta calidad, con muy bajo riesgo de sesgo o confundentes y alta posibilidad de causalidad.
2+	CC o EC conducidos adecuadamente, con bajo riesgo de sesgo o confundentes y una moderada posibilidad de que la relación sea causal.
2-	CC o EC con alto riesgo de sesgo o confundentes y un riesgo significativo de que la relación no sea causal.
3	Estudios no analíticos, como por ejemplo, casos clínicos o series de casos.
4	Opinión de expertos.

* Abreviaturas:

MA: meta-análisis

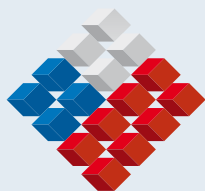
RS: revisión sistemática

ECR: ensayo clínico randomizado

CC: estudio de caso-control

EC: estudio de cohorte

GUÍA CLÍNICA



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE SALUD

