

Malaltia pulmonar obstructiva crònica

Guies de pràctica clínica

www.gencat.cat/ics

AUTORS:

Carme Anguera, Jacint Caula, José Antonio Castillo, Amparo Gaitano, M. Antonia Llauger, Esther Pastor, Antonio Rodríguez.



Generalitat de Catalunya
Departament de Salut



Institut Català
de la Salut

1. Definició i dades epidemiològiques principals

La malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC) és una pneumopatia caracteritzada per la presència d'una obstrucció crònica i poc reversible al flux aeri, causada principalment per la reacció inflamatòria al fum del tabac. És una malaltia prevenible i tractable, amb afectació extrapulmonar i que se sol acompanyar de comorbiditat.

El fum del tabac és el principal factor de risc de l'MPOC. Altres factors són: la pol·lució, els fums de combustió, els factors genètics i el dèficit de l'enzim alfa₁-antitripsina.

La prevalença de l'MPOC a l'Estat espanyol és del 9,1 %; representa la quarta causa de mortalitat en el nostre país. Un 75 % dels casos o més segueixen sense diagnosticar.

2. Cribratge i diagnòstic

El diagnòstic precoç de l'MPOC requereix que es faci una espirometria a les persones fumadores i exfumadores a partir dels 40 anys, especialment si tenen símptomes respiratoris. C

Taula 1. Símptomes de la malaltia pulmonar obstructiva crònica

Tos crònica (> 2 mesos/any i > 2 anys) <ul style="list-style-type: none">• Normalment és el primer símptoma.• Sol ser productiva i de predomini matutí.• És diària o intermitent.• Rarament és només nocturna.
Producció crònica de l'esput <ul style="list-style-type: none">• Pot ser diària o a temporades i, predominantment, matutina.• Un augment del volum o de la purulència de l'esput pot indicar infecció.• Un volum > 30 ml/dia suggereix l'existència de bronquièctasi.
Dispnea <ul style="list-style-type: none">• És progressiva.• És persistent.• Empitjora amb l'exercici i l'esforç.• Empitjora en les infeccions respiratòries.
Disminució de la tolerància a l'exercici

Taula 2. Escala de valoració de la dispnea (British Medical Research Council)

Grau 0. Absència de dispnea, excepte si es fa un exercici intens.
Grau 1. Dispnea, si es camina ràpid per terreny pla o es puja un pendent poc pronunciat.
Grau 2. Incapacitat per mantenir el pas d'altres persones de la mateixa edat, caminant per pla, per la dificultat respiratòria, o necessitat d'aturar-se a descansar.
Grau 3. Necessitat d'aturar-se a descansar si es caminen uns 100 metres o pocs minuts després de caminar per terreny pla.
Grau 4. La dispnea impedeix el pacient sortir de casa o apareix en activitats com ara vestir-se o desvestir-se.

Modificada de Mahler DA et al.

Diagnòstic

- La utilització escassa o incorrecta de l'espirometria és una de les causes de l'important infra-diagnòstic de la malaltia.
- El diagnòstic està determinat per la relació entre el volum màxim expirat en el primer segon d'una espiració forçada, *forced expiratory volume in one second/capacitat vital forçada, forced vital capacity* (FEV₁/FVC) postbroncodilatador < 0,70. El valor del FEV₁ determina el grau de gravetat de l'obstrucció. Cal fer la prova broncodilatadora.
- Les exploracions complementàries (radiografia [RX] de tòrax, test de la marxa de 6 minuts, electrocardiograma [ECG], estudi de volums pulmonars estàtics, test de difusió, estudi del son) poden ser necessàries per a l'estudi complet de la malaltia.
- La pulsioximetria és una mesura no invasiva de la saturació d'oxigen de la sang arterial i pot ser molt útil si el FEV₁ està molt disminuït en aguditzacions, en la titulació de l'oxigen i en la valoració de la tolerància a l'esforç.
- El diagnòstic diferencial s'ha de fer especialment amb l'asma bronquial.

Classificació

La classificació més utilitzada (GOLD, 2008) es basa en els valors del FEV₁. Una avaluació més acurada inclou també el grau de dispnea, l'índex de massa corporal i la mesura de la tolerància a l'exercici.

Taula 3. Classificació de la malaltia pulmonar obstructiva crònica (GOLD, 2008)

Estadi MPOC	Característiques (Tots els FEV ₁ es refereixen a la mesura postbroncodilatador)
I: lleu	FEV ₁ /FVC < 0,70, però FEV ₁ > 80 % del v. ref. (amb símptomes crònics o sense)
II: moderada	FEV ₁ /FVC < 0,70 i FEV ₁ 50 - 80 % del v. ref.
III: greu	FEV ₁ /FVC < 0,70 i FEV ₁ 30 - 49 % del v. ref.
IV: molt greu	FEV ₁ /FVC < 0,70 i FEV ₁ < 30 o FEV ₁ < 50 % del v. ref. + insuficiència respiratòria crònica

v. ref.: valor de referència.

3. Mesures preventives

Es recomana l'administració anual de la vacuna antigripal, a la tardor, ja que comporta una disminució de la morbiditat durant els períodes epidèmics. **A**

La vacuna antipneumocòccica estaria indicada en pacients amb MPOC, atesa la seva susceptibilitat de patir la malaltia pneumocòccica o les seves complicacions. **B**

4. Tractament en fase estable

Tractament general

La principal actuació sobre el pacient amb MPOC és incidir sobre l'abandó del tabac. **A**

És indispensable el **tractament actiu del tabaquisme** amb el consell breu **A** i l'oferiment d'un programa de deshabitació a totes les persones fumadores.

L'educació sanitària al pacient amb MPOC és una part essencial de seu tractament. Cal donar la informació necessària sobre la malaltia i els seus símptomes, el tractament, les tècniques d'inhalació, la dieta, l'exercici físic i l'adaptació a les activitats diàries.

Punts essencials del tractament farmacològic

Els fàrmacs **broncodilatadors inhalats** (agonistes beta 2, anticolinèrgics) són la base del tractament simptomàtic [A]. Els agonistes beta 2 d'acció curta s'han d'utilitzar a demanda com a medicació de rescat o si els símptomes són ocasionals; i els agonistes beta 2 de llarga durada i els anticolinèrgics, de forma regular si els símptomes són persistents. [A]

La **teofil·lina** es pot addicionar al tractament de base del pacient amb MPOC si els broncodilatadors per via inhalatòria no aconseguen una broncodilatació adequada, tot i que sempre cal valorar la relació risc-benefici. [C]

El tractament regular amb **corticoides inhalats** tan sols es recomana en pacients amb MPOC avançada ($FEV_1 < 50\%$ del valor teòric) que pateixen exacerbacions freqüents (almenys 3, en els últims 3 anys). [A]

Estratègia terapèutica

El tractament farmacològic ha de ser esglaonat i s'ha d'adequar a la gravetat de l'obstrucció i dels símptomes i a la resposta del pacient als diversos fàrmacs (millora de la simptomatologia, de les activitats diàries i de la tolerància a l'exercici). [C]

Taula 4. Tractament esglaonat de la malaltia pulmonar obstructiva crònica

ESTADI DE L'MPOC			
I: LLEU	II: MODERADA	III: GREU	IV: MOLT GREU
$FEV_1/FVC < 0,70$ $FEV_1 \geq 80\%$	$FEV_1/FVC < 0,70$ $50\% \leq FEV_1 < 80\%$	$FEV_1/FVC < 0,70$ $30\% \leq FEV_1 < 50\%$	$FEV_1/FVC < 0,70$ $FEV_1 < 30\%$ $FEV_1 < 50\%$ amb insuficiència respiratòria crònica
Consell antibiòtic. Educació sanitària Vacunació antigripal i antipneumocòccica			
Broncodilatador de curta durada: <ul style="list-style-type: none"> • Salbutamol, terbutalina a demanda • Si persisteixen els símptomes, cal afegir-hi: bromur d'ipratropi, cada 4 - 6 h 			
		<ul style="list-style-type: none"> • Cal afegir-hi: broncodilatador de llarga durada (salmeterol, formoterol) • Si persisteixen els símptomes, es pot afegir-hi bromur de tiotropi • Rehabilitació 	
		Cal afegir-hi: corticoide inhalat, si hi ha exacerbacions repetides (beclometasona, budesonida, fluticasona)	
		<ul style="list-style-type: none"> • Cal afegir-hi: oxigenoteràpia domiciliària a llarg termini, si existeix insuficiència respiratòria crònica. • Cirurgia: s'ha de valorar. 	

Modificada de GOLD. FEV_1 : postbroncodilatador.

Oxigenoteràpia contínua domiciliària

L'oxigenoteràpia contínua domiciliària (OCD) administrada més de 15 hores al dia en pacients amb MPOC greu i amb insuficiència respiratòria crònica millora la supervivència i la qualitat de vida dels pacients. **A**

Taula 5. Criteris d'indicació de l'OCD

- MPOC en situació estable (més d'un mes després de l'última descompensació) amb abandonament de l'hàbit tabàquic i amb tractament farmacològic complet que presenti una pressió parcial d'oxigen en sang arterial (PaO₂), (al nivell del mar) < 55 mmHg.
- MPOC en situació estable (més d'un mes després de l'última descompensació) amb abandonament de l'hàbit tabàquic i amb tractament farmacològic complet que presenti una PaO₂ (al nivell del mar), entre 55 i 60 mmHg, i que presenti, a més a més, alguna de les característiques següents:
 - hipertensió arterial pulmonar
 - policitemia: hematòcrit > 55 % en homes i > 47 % en dones
 - insuficiència cardíaca congestiva

Rehabilitació

Els pacients amb MPOC moderada-greu que, malgrat un tractament correcte (que inclogui exercici físic), continuen limitats per la dispnea, es poden beneficiar d'un programa de rehabilitació respiratòria, ja que pot millorar la dispnea, la tolerància a l'esforç i la qualitat de vida. **A**

5. Exacerbacions

Els desencadenants més freqüents de les exacerbacions són les infeccions respiratòries (el 35 % bacteris, els més freqüents el pneumococ i l'*Haemophilus*, i el 15 % virus), però en un 30 % dels casos no se'n coneix la causa.

No cal demanar radiografia de tòrax a tots els pacients que presenten una exacerbació, només si hi ha una mala evolució o sospita de pneumònia. La pulsioximetria resulta útil per descartar la insuficiència respiratòria.

En les exacerbacions sense criteris de gravetat:

- Cal augmentar la dosi i freqüència dels broncodilatadors inhalats de curta durada (salbutamol o anticolbromur d'ipratropi); combinar-los pot tenir algun benefici addicional. **A**
- Cal considerar la necessitat d'una tanda curta de corticoides orals si no hi ha resposta als broncodilatadors o es tracta d'una MPOC greu. També està indicada si la saturació d'oxigen és baixa. Aquest tractament escurça el temps de recuperació i ajuda a restaurar la funció pulmonar més ràpidament **A**. Cal administrar prednisona-prednisolona en dosis de 0,5 mg/kg/dia, via oral (màxim 40 mg), fins a obtenir millora clínica, i disminuir-la al més aviat possible (preferentment, de 7 a 10 dies), ja sigui de forma progressiva o bé de forma brusca. **D**
- Ni els mucolítics ni els expectorants han demostrat la seva utilitat en les exacerbacions de l'MPOC; és suficient una bona hidratació. **A**

En cas de criteris de gravetat, cal administrar oxigen i derivar el pacient a l'hospital.

Els pacients amb exacerbacions repetides que presenten signes d'infecció respiratòria (augment de la purulència de l'esput) milloren amb tractament antibiòtic **B**; l'antibiòtic d'elecció és l'amoxicil·lina-àcid clavulànic (quinolones si hi ha al·lèrgia). **D**

Criteris de gravetat en una exacerbació de la malaltia pulmonar obstructiva crònica	Criteris de derivació a l'hospital
<ul style="list-style-type: none"> • MPOC greu o molt greu (estadis III-IV) • Cianosi intensa o hipoxèmia greu (saturació O₂ < 90 %) • Dispnea de mínim esforç o de repòs • Obnubilació o simptomatologia neurològica • Freqüència respiratòria > 25 per minut • Freqüència cardíaca > 110 per minut • Respiració paradoxal • Ús de la musculatura accessòria i/o fracàs muscular 	<ul style="list-style-type: none"> • Aparició de criteris de gravetat • Mala resposta a un tractament correcte • Trastorns cardiovasculars: <ul style="list-style-type: none"> - Insuficiència cardíaca - Arítmies - Hipotensió - Xoc • Sospita de malalties associades potencialment greus: <ul style="list-style-type: none"> - Pneumònia - Pneumotòrax - Tromboembolisme pulmonar - Vessament pleural - Anèmia

6. Control i seguiment

El control i el seguiment del pacient amb MPOC és una tasca de tot l'equip assistencial; el paper d'infermeria és cabdal. La periodicitat de les visites variarà en funció de l'estadi i de la consecució dels objectius en cada etapa. L'educació sanitària, la valoració dels símptomes i l'estudi funcional són les activitats més importants del seguiment. El seguiment domiciliari de pacients amb MPOC greus o complexes, després d'un alta hospitalària, pretén disminuir els ingressos i coordinar els recursos necessaris per al correcte control.

Estratègia de seguiment:

Professionals

Grau d'MPOC

	Estadi I (MPOC lleu)	Estadi II (MPOC moderada)	Estadi III (MPOC greu)	Estadi IV (MPOC molt greu)
Infermeria	<p>Visita semestral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstinència de l'hàbit tabàquic • Educació sanitària • Potenciació del compliment terapèutic • Avaluació de constants • Vacunació antigripal anual 	<p>Visita semestral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstinència de l'hàbit tabàquic • Educació sanitària • Potenciació del compliment terapèutic • Avaluació de constants • Vacunació antigripal anual 	<p>Freqüència individualitzada (mínim cada 3 mesos)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstinència de l'hàbit tabàquic • Revisió i reforç dels hàbits saludables i compliment terapèutic • Avaluació del compliment de les activitats de seguiment • Vacunació antigripal anual 	<p>Freqüència individualitzada (mínim cada 3 mesos)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstinència de l'hàbit tabàquic • Revisió i reforçament dels hàbits saludables i el compliment dietètic i farmacològic • Avaluació del compliment • Vacunació antigripal anual
Medicina	<p>Visita anual</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstinència de l'hàbit tabàquic • Valoració dels símptomes • Educació sanitària • Potenciació del compliment terapèutic • Avaluació de constants • Espirometria cada 2 anys 	<p>Visita anual</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstinència de l'hàbit tabàquic • Educació sanitària • Espirometria anual • Pulsioximetria • Valoració dels símptomes per l'Escala de dispnea del BMRC 	<p>Visita semestral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstinència de l'hàbit tabàquic • Espirometria anual • Pulsioximetria • Valoració dels símptomes per l'escala de dispnea del BMCR • Valoració del Programa de rehabilitació pulmonar (derivació) • Valoració de l'oxigenoteràpia • Analítica • Valoració d'interconsulta a pneumologia 	<p>Visita mínim semestral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstinència de l'hàbit tabàquic • Valoració de l'espirometria cada 6-12 mesos • Pulsioximetria • Valoració dels símptomes per l'escala de dispnea del BMRC • Valoració del Programa de rehabilitació (derivació) • Valoració de l'oxigenoteràpia • Analítica • Valoració d'interconsulta a pneumologia