

TELECONSULTA EN ENFERMEDADES RESPIRATORIAS EN AP.

Las problemas de salud, más prevalentes en la consulta de AP y frecuente motivo de consulta, además de la infecciones, en relación con procesos respiratorios en AP pueden ser:

- EPOC
- Asma

EPOC.

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una enfermedad prevenible y tratable, con repercusión sistémica, de evolución progresiva, que se caracteriza por la presencia de obstrucción crónica al flujo aéreo, que no cambia significativamente en varios meses y asociada a una reacción inflamatoria anómala de la vía aérea frente a partículas nocivas o gases. El desarrollo de exacerbaciones y la comorbilidad pueden incrementar su gravedad (GOLD, 2020).

CAUSAS.

- Fumar tabaco.
- Otros tipos de consumo de tabaco (pipa, puros, pipa de agua) y de marihuana.
- La contaminación atmosférica ambiental en el exterior, laboral y de espacios interiores, combustión de combustibles de biomasa.
- En individuos no fumadores pueden presentar la enfermedad, consecuencia de la exposición acumulativa a largo plazo a gases y partículas nocivos, combinada con las características genéticas, la hipersensibilidad de las vías aéreas y el mal desarrollo pulmonar durante la infancia.

DIAGNOSTICO

Sería susceptible o sospechoso de ser diagnosticado de EPOC, todo aquel paciente que presente disnea, tos crónica o producción de esputo y/o antecedentes de exposición a factores de riesgo de la enfermedad.

La confirmación se llevaría a cabo por la realización de una espirometría forzada con test broncodilatador que demuestre la presencia de una limitación al flujo aéreo no completamente reversible, preferiblemente en situación de estabilidad clínica, y que se establece al demostrar un

cociente volumen espiratorio forzado en el primer segundo/capacidad vital forzada (FEV1/FVC) postbroncodilatador inferior a 0,7.

Confirmado este dato, podremos clasificar la gravedad de la EPOC según la espirometría en:

GOLD 1:	Leve	$FEV_1 \geq 80\%$ del valor predictivo
GOLD 2:	Moderada	$50\% \leq FEV_1 < 80\%$ del valor predictivo
GOLD 3:	Grave	$30\% \leq FEV_1 < 50\%$ del valor predictivo
GOLD 4:	Muy grave	$FEV_1 < 30\%$ del valor predictivo

Gold 2019

EVALUACIÓN.

Una vez realizado el diagnóstico, los objetivos de la evaluación de la EPOC son determinar la gravedad de la enfermedad, incluida la de la limitación del flujo aéreo, sus repercusiones en el estado de salud del paciente y el riesgo de episodios futuros (como exacerbaciones, ingresos hospitalarios o muerte) como guía para el tratamiento, poderlo encuadrar en un estadio y aplicar las opciones terapéuticas adecuadas.

Tras realizar una espirometría para establecer el grado de obstrucción, es preciso hacer al paciente una encuesta sobre su grado de disnea o su calidad de vida, para poder enmarcarlo en un estadio en ese momento. Dos son las escalas más utilizadas, la escala mMRC para disnea o con la aplicación del CATTM, para los síntomas.

Escala de valoración de la disnea del MRC modificada	
Grado 0 de mMRC. Tan solo me falta el aire al realizar ejercicio intenso.	<input type="checkbox"/>
Grado 1 de mMRC. Me falta el aire al andar deprisa en llano, o al andar subiendo una pendiente poco pronunciada.	<input type="checkbox"/>
Grado 2 de mMRC. No puedo mantener el paso de otras personas de mi misma edad	<input type="checkbox"/>
Grado 3 de mMRC. Me detengo para respirar después de andar unos 100 metros	<input type="checkbox"/>

Grado 4 de mMRC. Tengo demasiada dificultad respiratoria para salir de casa o me cuesta respirar al vestirme o desvestirme.

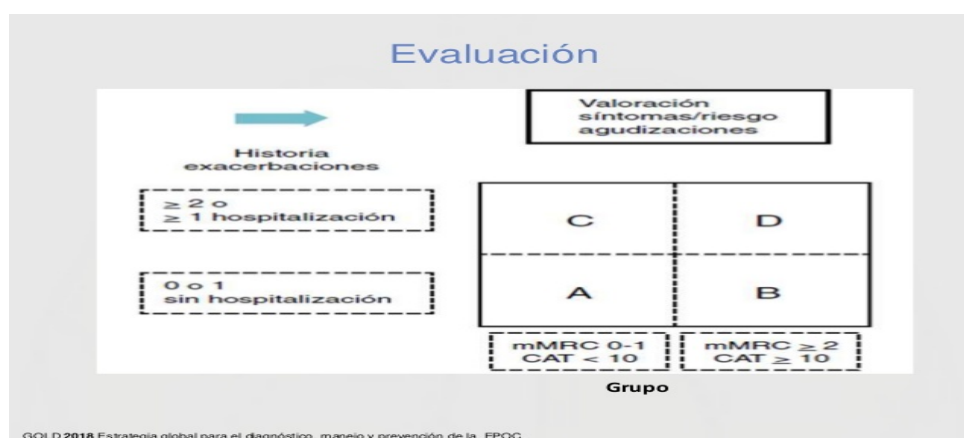


Fletcher CM. BMJ 1960; 2: 1662

CUESTIONARIO CAT							
Yo nunca tos	0	1	2	3	4	5	Toso todo el tiempo
No tengo flema (moco en el pecho)	0	1	2	3	4	5	Tengo el pecho lleno de flema (moco)
No siento el pecho oprimido	0	1	2	3	4	5	Siento el pecho oprimido.
No me falta el aliento al subir pendientes o escaleras	0	1	2	3	4	5	Me falta el aliento al subir pendientes o escaleras.
No tengo limitación para tareas del hogar	0	1	2	3	4	5	Estoy totalmente limitado para las tareas del hogar
No tengo problemas para salir de mi casa	0	1	2	3	4	5	No me siento seguro para salir de mi casa
Duermo profundamente	0	1	2	3	4	5	Mi problema respiratorio me impide dormir
Tengo mucha energía	0	1	2	3	4	5	No tengo nada de energía

COPD Assessment Test

Una vez estratificado el paciente:



Podremos tratarlo en su proceso actual y esta estratificación, nos facilitará la escalada y la desescalada del tratamiento

TRATAMIENTO DE LA EPOC.

El objetivo general del tratamiento de la EPOC es reducir los síntomas crónicos de la enfermedad, intentar disminuir las reagudizaciones y conseguir una mejor calidad de vida para el paciente.

Medidas no farmacológicas:

- Abandono del hábito tabáquico.
- Adopción de hábitos saludables: alimentación equilibrada actividad física.
- Evitar ambientes que irriten las vías aéreas como zonas con humos, la contaminación, bajas temperaturas.

Las medidas no farmacológicas son aplicables en cualquier estadio de la enfermedad y son la base de la prevención y el control. Las medidas no farmacológicas abordan de forma global los problemas añadidos a la obstrucción, como la baja tolerancia al ejercicio, la desnutrición o la disnea.

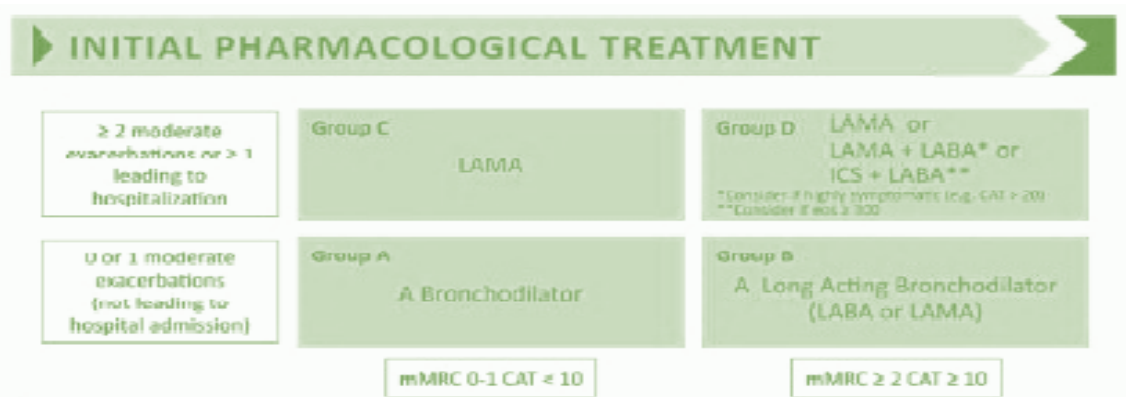
La rehabilitación pulmonar mejora los síntomas, la calidad de vida y la participación física y emocional en las actividades cotidianas.

Medidas farmacológicas

- Broncodilatadores
- Corticoides inhalados y sistémicos
- Inhibidores de PDE4
- Antibióticos
- Mucolíticos
- Vacunas
- Oxigenoterapia

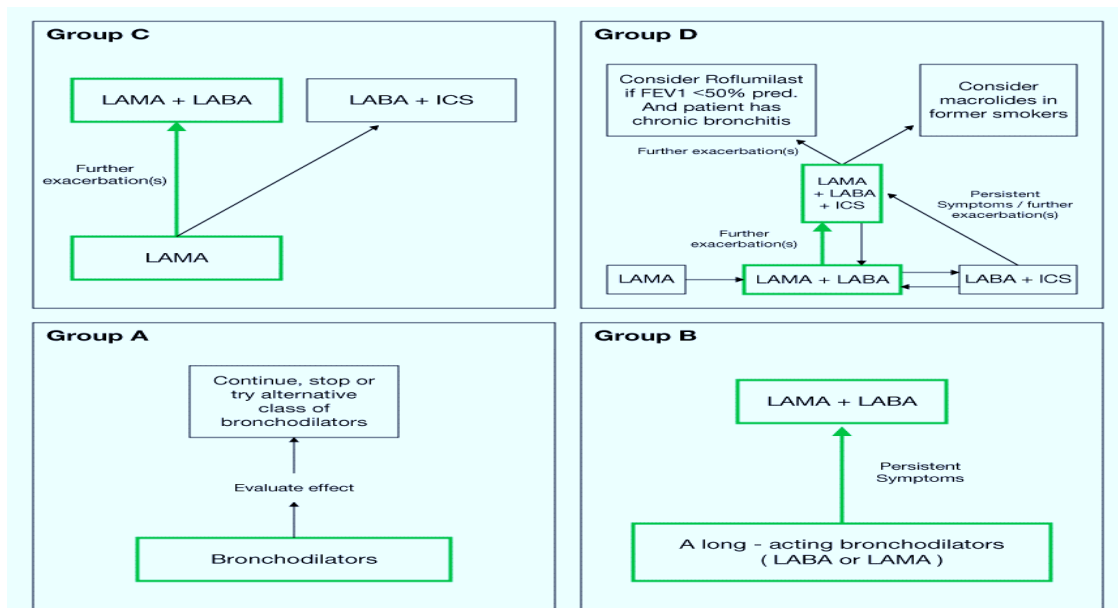
Clásicamente se abordaba el tratamiento de la epoc en su conjunto, en la actualidad, se presenta un modelo propuesto para el inicio, según el estadio en que se encuentre el paciente (A, B, C, D) y la posterior escalada y/o desescalada del tratamiento farmacológico, en función de una evaluación individualizada de los síntomas y del riesgo de exacerbación

El tratamiento farmacológico en paciente de nueva detección o diagnóstico, se puede regir por las indicaciones resumidas en este cuadro de la GOLD2019



Llama la atención que salvo en el grupo D, ósea paciente con exacerbaciones y con disnea y/o alteración de la calidad de vida, el tratamiento de inicio es un solo fármaco.

Si el paciente modifica su situación por cualquiera de los factores posible, habría que hacer un tratamiento de escalada o desescalada, para lo cual podemos seguir las recomendaciones de la Gold, que se detallan abajo



Extraída de: Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD. 2017

Vacunas

Vacuna antigripal.

La vacunación contra la gripe puede reducir las enfermedades graves (como las infecciones de vías respiratorias bajas que requieren hospitalización) y la muerte en los pacientes con EPOC. Se recomienda en todos los pacientes EPOC

Vacuna antineumocócica.

Se recomienda el empleo de vacunas antineumocócicas, PCV13 y PPSV23, en todos los pacientes de edad ≥ 65 años. La PPSV23 se recomienda también en los pacientes con EPOC de menor edad que tienen una comorbilidad importante, incluidas las enfermedades crónicas cardíacas o pulmonares.

TELECONSULTA DEL PACIENTE EPOC.

Evidentemente, a pesar de la eficacia que pueda tener la teleconsulta en el paciente EPOC, la validez de esta se limita a la sospecha y al seguimiento, con esta herramienta no es posible el diagnóstico. Otro hándicap asociado es que es una patología presente en muchas ocasiones al paciente mayor. En el año 2000, un 20% de los españoles tenía más de 65 años, pero se estima que para 2050 cerca del 35% de nuestra población superará los 65 años, según el Informe Anual del Sistema Nacional de Salud. Esta población, con mucha frecuencia, no maneja con soltura la mayoría de las tecnologías actuales de la comunicación y pueden dificultar el aporte de información clínica o la comprensión de instrucciones.

Estas barreras son menos insalvables si tratamos pacientes previamente conocidos, ventaja de la A. primaria. Con una consulta telefónica podemos evitar desplazamientos de pacientes y profesionales, podemos resolver dudas, escuchar, tranquilizar, contener situaciones de miedo o incertidumbre, evitar visitas presenciales y ganar tiempo para el paciente y el profesional, aunque en algunas ocasiones sea solo un paso previo a la cita presencial.

Los objetivos de la consulta telefónica serán:

- Valoración del estado general del paciente.
- Valoración del estado clínico de su EPOC, realizando una anamnesis dirigida.
- Indagar sobre el tratamiento actual.
- Modificar el tratamiento según hagamos balance de su situación.
- Indicar consulta presencial si lo requiere.
- Indicar pasos a seguir, si no es una consulta resolutoria.
- Dar apoyo psicológico y manifestar nuestra disponibilidad al paciente y a su familia.

Los tipos de consulta que podemos ofrecer a este tipo de paciente pueden ser:

- Consulta programada.

O el profesional sanitario, médico o enfermero quien dependiendo de la carga asistencial y de las circunstancias programa una llamada al paciente.

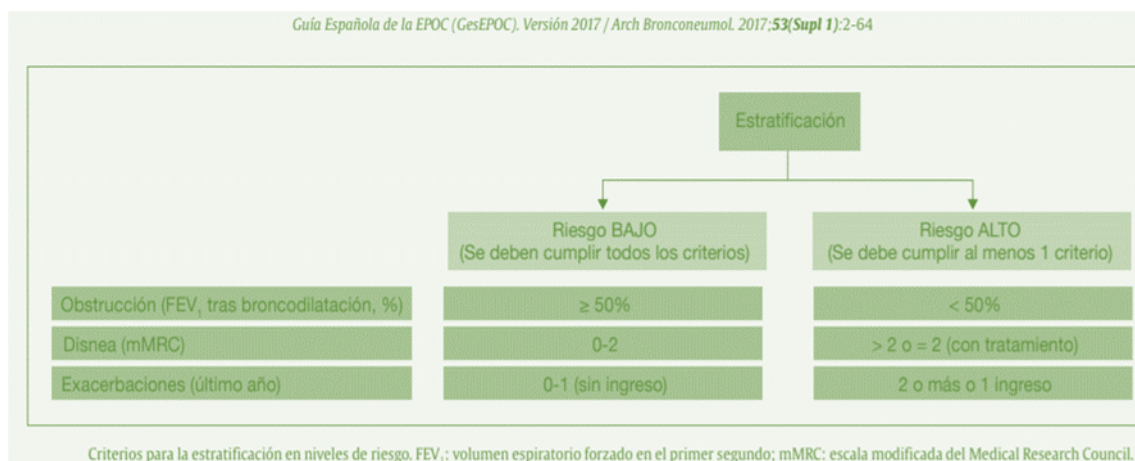
- Consulta a demanda.

Es el paciente quien solicita consulta telefónica y manifiesta un cambio en su sintomatología, aumento de su disnea, fiebre...

CONSULTA PROGRAMADA

Dentro de este tipo podemos llamar por teléfono, al considerado paciente bien controlado o de bajo riesgo, cuyas características serían tener una clínica controlada y mantenida en el tiempo. La periodicidad es variable. Puede ser cada 8-12 meses, dependiendo de los factores del paciente y de nuestros propios factores. La puede realizar otro profesional, como por ejemplo el enfermero y habitualmente estos pacientes, se encuadrarían en los estadios estadio I-II de la Gold.

O puede tratarse de un paciente con control inadecuado de su cuadro, o de alto riesgo, los controles deberían ser más estrechos, cada 3-4 meses. La debe realizar el médico, preferiblemente y se trataría de aquellos pacientes con disnea mMRC > 2 o 2 exacerbaciones al año. Serían pacientes en estadio III-IV de la Gold.



Esta consulta la pueden desarrollar tanto el médico como el enfermero. Se programará con la cadencia que se estime adecuada, individualizando en cada paciente. Hay muchos formatos útiles, aquí lo plasmamos dividido en dos partes, atención a la clínica y atención al tratamiento, farmacológico y no farmacológico.

En relación con el primero, la entrevista debe ir encaminada a los tres síntomas base de la EPOC, tos, expectoración y disnea.

La tos puede ser la habitual, o haber aumentado. Si es característicamente más intensa matutina, puede haber aumento de la broncoconstricción y habrá que revisar el tratamiento. Si se incrementa durante todo el día, puede hablarnos de una reagudización y habrá que programar una visita presencial

El aumento de la disnea o de la expectoración y las características de esta, normalmente condiciona una visita presencial.

En cuanto a los tratamientos, la anamnesis hará un recorrido por el hábito tabáquico, base de la enfermedad. Si el paciente ha dejado de fumar lo felicitaremos. Si ha fumado esporádicamente, lo animaremos a continuar sin forzar y reforzaremos los beneficios y sus logros. Si el paciente ha vuelto a fumar, es preciso una visita presencial.

En el caso del ejercicio físico y del peso, nos interesaremos por situación actual y reforzaremos las medidas ya explicadas. Si el paciente ha perdido peso, de forma no voluntaria, debemos citarlo presencial.

En cuanto a su tratamiento farmacológico, debemos insistir en la técnica, cerciorarnos de que es efectivo y reforzar la necesidad de mantenerlo. Si existen dudas, el paciente acudirá a nuestra consulta.

CONSULTA A DEMANDA

En este caso el paciente nos consulta por aumento de la expectoración, disnea o fiebre, como motivos principales. Es necesario citar a nuestro paciente para la exploración física. En similares circunstancias, si hay pérdida de peso o tiene problemas con su medicación.

En esas circunstancias, actuaremos según los protocolos establecidos al respecto y ya citados

BIBLIOGRAFÍA

1. Chronic Obstructive Lung Disease(2020) https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2019/12/GOLD-2020-FINAL-ver1.2-03Dec19_WMV.pdf.
2. Goossens LM, Leimer I, Metzdorf N, Becker K, Rutten-van Molken MP. Does the 2013 GOLD classification improve the ability to predict lung function decline, exacerbations and mortality: a post-hoc analysis of the 4-year UPLIFT trial. *BMC Pulm Med* 2014; 14: 163.

3. *Miravittles M, Soler-Cataluña JJ, Calle M, et al. Guía española de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (GesEPOC) 2017. Tratamiento farmacológico en fase estable. Arch Bronconeumol. 2017;(xx). doi:10.1016/j.arbres.2017.03.018. 2017.*

ASMA

Según la Iniciativa Global para el Asma (GINA), este podría definirse como la inflamación crónica de las vías aéreas, en la que desempeñan un papel destacado determinadas células y mediadores celulares. La inflamación crónica causa un aumento asociado en la hiperreactividad de la vía aérea, que conduce a episodios recurrentes de sibilancias, disnea, opresión torácica y tos, particularmente durante la noche o la madrugada. Estos episodios se asocian generalmente con un mayor o menor grado de obstrucción al flujo aéreo, a menudo reversible de forma espontánea o con tratamiento.

La clínica o los síntomas fundamentales son sibilancias, tos, opresión torácica y falta de aire, que se correlaciona con el grado de obstrucción. La aparición, duración e intensidad pueden ser variables y desencadenados por el ejercicio físico, por el frío, la risa, alérgenos e infecciones respiratorias. Son más intensos por la noche o al despertar.

La exploración física intercrisis suele ser normal. Durante la crisis se auscultan sibilancias, sobre todo en la espiración forzada.

DIAGNÓSTICO.

La sospecha clínica es la base del diagnóstico. La espirometría es la prueba diagnóstica de primera elección. Los parámetros a determinar en esta prueba son el volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV1) y la capacidad vital forzada (FVC); sus valores de referencia deben adecuarse a la edad y etnia/raza de cada paciente. La obstrucción se define como un cociente FEV1/FVC por debajo del límite inferior de los valores de referencia, que arbitrariamente se ha situado en 0,7.

El siguiente paso en el diagnóstico consiste en una prueba broncodilatadora tras la realización de la espirometría forzada de inicio. Consiste en la administración de un agonista β_2 de acción corta: salbutamol 400 μ g (4 pulsaciones intercaladas por 30 segundos) y, tras un intervalo de 10-15 minutos en reposo, si se obtiene un aumento del FEV1 mayor o igual al 12%, o superior a 200 mL; nos encontramos ante un caso de asma.

Se corrobora posteriormente por respuesta al tratamiento. Una falta de respuesta al tratamiento nos obliga a replantear el diagnóstico.

TRATAMIENTO

El tratamiento debe ser individualizado y adaptado a cada situación dentro del propio paciente. Esto nos permitirá escalar o desescalar según los parámetros de control.

Los objetivos del tratamiento se podrían concretar en la prevención de aparición de síntomas diurnos, nocturnos y tras el ejercicio físico, conseguir un uso de agonista β_2 -adrenérgico de acción corta menos de 2 veces a la semana, evitar las exacerbaciones e intentar normalizar su vida y la de su entorno.

Si el asma ha estado controlada durante al menos 3 meses, podemos intentar, consensuado con el paciente, una reducción de las necesidades de tratamiento de base para conseguir el control con la mínima dosis eficaz.

Contamos con fármacos de control o mantenimiento, que deben administrarse de forma continua durante periodos prolongados:

- *Antagonistas de los receptores de los leucotrienos (ARLT).*
- *Glucocorticoides inhalados (GCI) o sistémicos.*
- *Agonistas β_2 adrenérgicos de acción prolongada (LABA).*
- *Anticolinérgicos de acción prolongada (LAMA).*
- *Anticuerpos monoclonales.*

Los medicamentos de alivio se utilizan a demanda para tratar de forma rápida o prevenir la broncoconstricción. Son los siguientes:

- *Agonistas β_2 adrenérgicos de acción corta (SABA) inhalados.*
- *Anticolinérgicos de acción corta inhalados (bromuro de ipratropio).*
- *Combinaciones: formoterol o salbutamol con corticoides.*

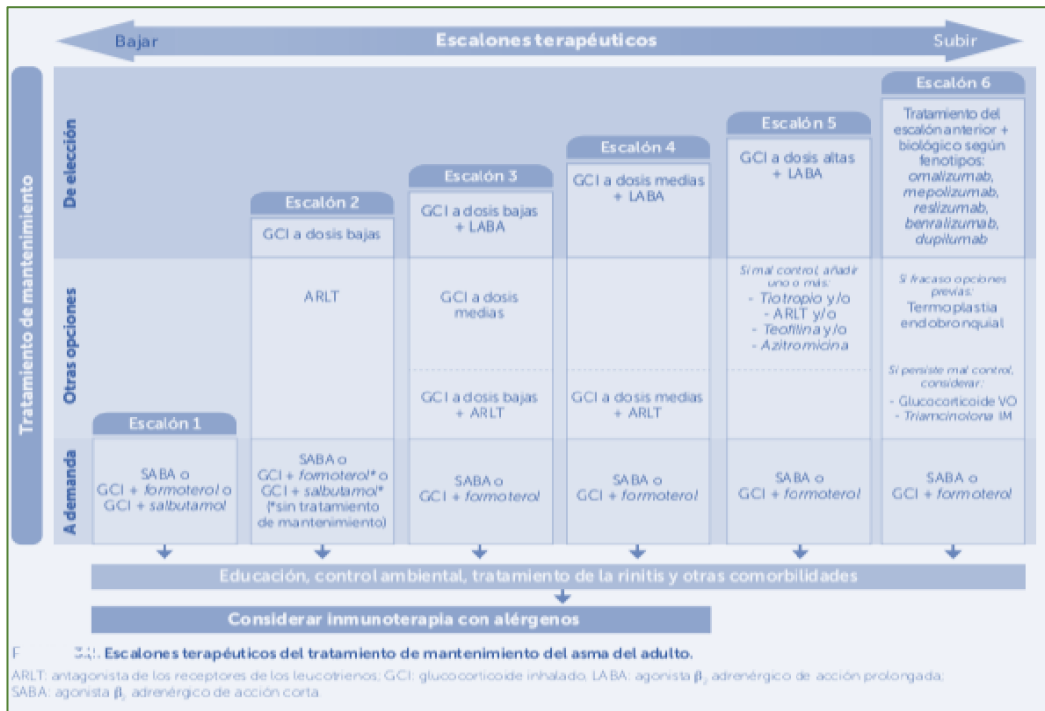


Imagen 1: GINA 5.0

Clasificación del control del asma

	Bien controlada (Todos los siguientes)	Parcialmente controlada (Cualquier medida en cualquier semana)	Mal controlada
Síntomas diurnos	Ninguno o ≤ 2 días al mes	> 2 días a la semana	Si ≥ 3 características de asma parcialmente controlada
Limitación de actividades	Ninguna	Cualquiera	
Síntomas nocturnos/ despertares	Ninguno	Cualquiera	
Necesidad medicación de alivio (rescate) (agonista b_2 adrenérgico de acción corta)	Ninguna o ≤ 2 días al mes	> 2 días a la semana	
Función pulmonar			
FEV ₁	$> 80\%$ del valor teórico o z-score (-1,64)	$< 80\%$ del valor teórico z-score (-1,64)	
PEF	$> 80\%$ del mejor valor personal	$< 80\%$ del mejor valor personal	
Exacerbaciones	Ninguna	≥ 1 /año	≥ 1 en cualquier semana

FEV₁: volumen espiratorio forzado en el primer segundo; PEF: flujo espiratorio máximo

Factores de riesgo de un mal control del asma

- *No utilización de esteroide inhalado.*
- *Uso excesivo de medicación rescate: ≥ 3 inhaladores al año (≥ 2 inhalaciones al día).*
- *Inflamación tipo 2: eosinófilos en sangre/esputo aumentados.*
- *Problemas psicosociales o bajo nivel socioeconómico.*
- *Exposiciones: humo del tabaco, alérgenos, polución.*
- *Comorbilidades: obesidad, síndrome de apnea-hipopnea del sueño, rinosinusitis crónica, reflujo gastroesofágico, alergia alimentaria, embarazo.*
- *Antecedente de exacerbaciones.*

ABORDAJE DEL ASMA EN ATENCIÓN PRIMARIA

En el seguimiento del paciente asmático desde Atención Primaria, tras el diagnóstico inicial, puede llevarse a cabo en determinadas ocasiones a través de la entrevista telefónica.

La sospecha clínica tras presentar clínica compatible como puede ser, disnea, sibilancias, tos o dolor torácico, acompañada de la espirometría forzada con tes broncodilatador y descartadas otras causas, diagnostican el asma del paciente. Evidentemente esta consulta debe ser presencial.

Una vez establecido que el paciente es asmático, pueden darse otras situaciones:

- El paciente está estable
- El paciente es alta del hospital
- El paciente consulta por síntomas o dudas relacionadas con su tratamiento.

En estas situaciones de seguimiento, podemos utilizar la consulta telefónica para la atención al paciente, siempre con los matices que marca la clínica.

Antes de contactar con el paciente, facilitaríamos el desarrollo de la entrevista y el que sea más o menos resolutiva, el que paciente hubiera rellenado una de las encuestas habilitadas para conocer la situación de control del asma, que no precisan de realizar pruebas de función pulmonar, que le hubiéramos facilitado y explicado en consulta de diagnóstico. Quizás la más asequible sea el Test de Control del Asma (ACT).

Evalúa:

- *Limitación en las actividades de ocio o laborales.*
- *La presencia de disnea.*
- *Síntomas o despertares nocturnos.*
- *Uso de medicación de rescate.*
- *La percepción del paciente del grado de control de su enfermedad.*

Tiene unos puntos de corte bien establecidos:

- *ACT \leq 15 puntos: asma mal controlada*
- *ACT 16-19 puntos: asma parcialmente controlada*
- *ACT \geq 20 puntos: asma bien controlada*

Cuando iniciemos la entrevista telefónica en las situaciones de estabilidad del paciente, seguimiento, tras alta hospitalaria o por dudas del propio paciente, le solicitamos la puntuación del test y actuamos en consecuencia, indicando, si fuera preciso visita presencial.

En el caso que el paciente esté bien controlado, le interrogamos sobre su medicación, dudas, adherencia y su técnica de inhalación.

Modificaremos el tratamiento según la información recibida y podemos utilizar para ello la secuencia de escalones terapéuticos de la GINA 5.0, presentada antes.

Reforzaremos estas medidas de tratamiento.

Indicaremos las consultas de evitación que correspondan en cuanto a desencadenantes y alérgenos.

La finalidad última en el paciente asmático es evitar las reagudizaciones, con pérdida de función pulmonar e intentar la mínima dosis eficaz de tratamiento que controla la enfermedad

Clasificación del control del asma en adultos. GEMA4.4. Madrid: Luzán 5; 2019. p. 37-64.

	BIEN controlada (Todos los siguientes)	PARCIALMENTE controlada (Cualquier medida en cualquier semana)	MAL controlada
Síntomas diurnos	Ninguno o ≤ 2 veces a la semana	> 2 veces a la semana	Si ≥ 3 características de asma parcialmente controlada
Limitación de actividades	Ninguna	Cualquiera	
Síntomas nocturnos/ despertares	Ninguno	Cualquiera	
Necesidad medicación de alivio (rescate) (SABA)	Ninguna o ≤ 2 veces a la semana	> 2 veces a la semana	
Función pulmonar - FEV ₁ - PEF	$> 80\%$ del valor teórico $> 80\%$ del mejor valor personal	$< 80\%$ del valor teórico $< 80\%$ del mejor valor personal	
Exacerbaciones	Ninguna	≥ 1 /año	≥ 1 en cualquier semana

Clasificación del control del asma en adultos. GEMA4.4. Madrid: Luzán 5; 2019. p. 37-64.

En el caso que el paciente este mal controlado o tenga dudas insalvables, lo citaremos en nuestras consultas presencialmente.

DERIVACIÓN AL HOSPITAL DEL PACIENTE ASMÁTICO.

Consideramos un paciente como mal controlado y por lo tanto subsidiario de ser derivado al hospital, aquel que cumpla al menos uno de los siguientes criterios, tal y como establecen las guías

- Puntuación < 20 en el Asthma Control Test (ACT) o $> 1,5$ en el Asthma Control Questionnaire (ACQ).
- Haber sufrido dos o más exacerbaciones graves o haber recibido dos o más ciclos de GCO (de 3 o más días cada uno) durante el año previo.
- Haber tenido una o más hospitalizaciones por exacerbación grave en el año previo.
- Limitación crónica al flujo aéreo, definida como el cociente entre el volumen espiratorio máximo en el primer segundo (VEMS, o FEV1 en inglés) y la capacidad vital forzada (CVF, o FVC en inglés) $< 70\%$, o un FEV1 $< 80\%$, tras broncodilatador, pero que revierte después de recibir un ciclo de GCO (30 mg/día de prednisona durante 2 semanas).

Estas derivaciones se harían de forma programada, al derivación al servicio de urgencias se indicaría en caso de exacerbación no controlada en Atención primaria.

BIBLIOGRAFÍA

- *Iniciativa Global para el Asma (GINA). Estrategia global para el Manejo del Asma y la prevención. www.ginasthma.org*
- *Reddel, HK, FitzGerald, JM, Bateman, ED, Bacharier, LB, Becker, A., Brusselle, G., ... y Wai-san Ko, F. (2019). GINA 2019: un cambio fundamental en el manejo del asma: el tratamiento del asma con broncodilatadores de acción corta solos ya no se recomienda para adultos y adolescentes.*

Muneswarao, J., Hassali, MA, Ibrahim, B., Saini, B., Ali, IAH y Verma, AK (2019). Es hora de cambiar la forma en que manejamos el asma leve: una actualización en GINA 2019. Investigación respiratoria , 20 (1), 183.

*Cobos Barroso, A. López Viña, M.A. Llauger Rosselló, J.A. Quintano Jiménez. Arch Bronconeumol 2003;39(Supl5):1-42. **GUÍA SEPAR PARA LA TELECONSULTA DE PROBLEMAS RESPIRA***