

Revista de revistas

Comentarios del artículo: Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. GOLD Executive Summary. Publicado por Vestbo J, Hurd S, Agustí A, Jones P, Vogelmeier C, Anzueto A y colaboradores. *Am J Respir Crit Care Med* 2013, 187 (4): 347-365

El extenso artículo que seleccionamos para este último Revista de revistas del 2013, refiere a la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), un problema grave de Salud Pública mundial y que los mencionados autores estiman para el 2020, ocupará el 5º lugar como causa de discapacidad y el 3er lugar como causa de mortalidad, pese a lo cual consideran que desde el punto de vista de la Salud Pública mundial no se le ha dado la importancia que merece.

En 1998, surge el programa GOLD (Iniciativa Global para la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica) cuyos objetivos fueron aumentar el conocimiento sobre esta enfermedad y ayudar a los millones de personas que la padecen y que por el solo hecho de tenerla o por sus complicaciones mueren prematuramente. En el año 2001 este programa publicó un informe de consenso sobre el diagnóstico y la prevención de esta enfermedad, cuya última versión presentan los autores en el artículo que comentamos en esta oportunidad.

La EPOC es definida en este artículo como una enfermedad frecuente, prevenible y tratable caracterizada por la limitación persistente del flujo aéreo, habitualmente progresiva y asociada con una respuesta inflamatoria crónica de la vía aérea y de los pulmones a partículas y gases. Las exacerbaciones y comorbilidades serán las que contribuyan a la severidad de la enfermedad que no será igual en todos los pacientes. Afirman que esta enfermedad no solo es una de las principales causas de morbilidad, sino que implica costos económicos y sociales que son importantes y van en aumento. Entre las causas destacan el humo del tabaco inhalado y otras partículas como las de los combustibles de biomasa, que causan inflamación del pulmón en cualquier sujeto, pero que parece ser mayor en aquellos que desarrollarán EPOC. Esta inflamación crónica inducirá la destrucción del parénquima pulmonar (enfisema) y evitará por un lado la reparación normal anulando los mecanismos de defensa que llevarán a la fibrosis de la vía aérea. Estos cambios explican el atrapamiento

to aéreo, la limitación del flujo aéreo, lo que se traducirá en dificultad respiratoria y otros síntomas que caracterizan esta entidad.

Por la extensión del artículo, cuya referencia bibliográfica referimos al comienzo del mismo solo mencionaremos algunos puntos en cuanto al capítulo de definición, clasificación de los pacientes, diagnóstico, comorbilidades y tratamiento de la EPOC estable y de las exacerbaciones que nos parece es importante recalcar.

- La prevalencia real de la enfermedad no se conoce realmente y eso está vinculado a los diferentes criterios diagnósticos utilizados.
- Las comorbilidades en estos pacientes aumentan con la edad y dentro de estas las enfermedades cardiovasculares, musculo esqueléticas y diabetes mellitus son las más frecuentes. Sin duda esto determina mayores consultas médicas y hospitalizaciones, con el consiguiente aumento de costos en salud.

- El no reconocimiento de la enfermedad, el subdiagnóstico afecta los datos reales de mortalidad por EPOC. A menudo en los certificados de defunción aparece como contribuyente a la causa de muerte o sencillamente es omitida.
- Entre los factores de riesgo el humo de tabaco ocupa el primer lugar, ya sea cigarrillos comunes, habanos, pipas de agua, marihuana para quienes los fuman o los que cohabitan con ellos, incluyendo el efecto en el pulmón fetal por este hábito materno. Exposiciones ocupacionales, incluyendo polvos orgánicos e inorgánicos y agentes químicos y gases, son a su vez un importante factor de riesgo para la EPOC pero infravalorado. La quema de madera, estiércol, residuos de cultivos y de carbón eleva los niveles de contaminación del aire y es un factor más de riesgo para esta enfermedad.
- Los autores refieren la existencia de una disminución de la FEV1, con el consecuente atrapamiento aéreo. Pero también fisiopatológicamente estos pacientes presentan compromiso de la relación V/Q (ventilación / perfusión) que se traduce como hipoxemia y concomitantemente hipercapnia. La tos productiva es una constante en los portadores de EPOC por hipersecreción de moco. Pero un elemento a tener en cuenta es que la vasoconstricción de los pequeños vasos pulmona-

res por la hipoxemia será causa de hipertensión pulmonar y como consecuencia en las formas graves de fallo ventricular derecho (cor pulmonar)

- En referencia a las exacerbaciones los autores refieren que estas se ven ante las infecciones virales y bacterianas, contaminantes ambientales o factores desconocidos. Durante las mismas todos los síntomas empeoran, se exagera la inflamación, la espiración, aumenta el atrapamiento aéreo, se agrava la hipoxemia y la hipercapnia, a lo que se suma el fallo cardíaco ya mencionado. Sin embargo es importante de acuerdo a lo que refieren los mismos en este artículo que hay otras afecciones que pueden agravar la EPOC o parecerlo y no ser, como las neumonías, la insuficiencia cardíaca y el tromboembolismo pulmonar.
- En cuanto al diagnóstico sugieren pensar en EPOC en un paciente que tiene disnea, tos crónica o producción de esputo y una historia de exposición a factores de riesgo para esta enfermedad. En este contexto la espirometría es necesaria para realizar el diagnóstico. La forma de predecir las exacerbaciones puede ser utilizando el método GOLD basado en la espirometría, en pacientes con un valor FEV1/FVC menor de 0.70 luego de la administración de broncodilatadores lo que confirma la limitación al flujo, se dividen 4 grupos: GOLD 1 (medio) FEV1 igual

o > 80%, GOLD 2 (moderado) FEV1 igual o menor 50%, GOLD 3 (severo) FEV1 igual o menor 30%, GOLD 4 (muy severo) FEV1 menor 30%. La otra forma se base en la historia de exacerbaciones de cada paciente en forma individual, teniendo en cuenta que el antecedente de 2 o más hospitalizaciones en los 12 meses previos es un factor de riesgo alto para nuevas exacerbaciones. Asociando ambos datos, se catalogarían los pacientes también en 4 grupos: A, con bajo riesgo y pocos síntomas (GOLD 1-2 con medio o moderada limitación al flujo aéreo + ninguna o 1 exacerbación por año) y utilizando el mMRC (Modified British Medical Research Council) le otorga un grado 0 o score CAT (COPD Assessment Test (CAT) menor de 10; B, con bajo riesgo y más síntomas (GOLD 1-2) igual que el grupo A, pero con un mMRC igual o mayor a 2 o score CAT igual o mayor 10; C, con algo de riesgo y pocos síntomas, que tienen un GOLD 3-4 (severa o muy severa limitación al flujo aéreo + 2 o más exacerbaciones por año o 1 o más hospitalizaciones por esta causa, con un mMRC grado 0-1 o score CAT menor 10. Finalmente los pacientes del grupo D, tienen alto riesgo y muchos síntomas, GOLD 3-4 + 2 o más exacerbaciones en el año o 1 o más hospitalizaciones por esta causa, con un mMRC grado 2 o más o score de CAT igual o mayor a 10.

Para aquellos que no conocen el Test CAT, nos parece oportuno referir que es un cuestionario que mide el impacto de la EPOC en el bienestar y la vida diaria del paciente, que incluyen 8 preguntas que son puntuadas entre 0 (nunca) y 5 (siempre): tos, flemas, opresión en el pecho, falta de aire al subir una pendiente o un tramo por escalera, limitación para realizar actividades domésticas, seguridad para salir de la casa a pesar de la afección pulmonar que padece, dormir, grado de energía. Las respuestas y la puntuación pueden ser utilizadas por el paciente y por el médico con el objetivo de mejorar el manejo de la enfermedad y obtener el máximo beneficio con el tratamiento. La puntuación va de 0 a 40 correspondiendo 0 al paciente sin repercusión sobre su bienestar y vida diaria y 40 al que tiene la mayor repercusión. http://www.catestonline.org/english/index_Spain.htm

- Cuando se evalúa un paciente con esta enfermedad, es muy importante: conocer el impacto real de la misma en la salud del paciente; la severidad de la limitación del flujo aéreo (por espirometría) y el riesgo de posibles exacerbaciones que se estima por la severidad de la limitación del flujo y la historia de exacerbaciones previas.
- En un paciente al que nos enfrentamos, que no conocemos previamente, que puede o no tener una EPOC la his-

toria clínica completa con detenimiento en los factores de riesgo y los síntomas respiratorios que ha presentado sumado a un correcto examen físico y una espirometría son esenciales.

- En cuanto a la realización de otros exámenes paraclínicos que pueden ser parte del diagnóstico o ayudar al mismo, los autores recomiendan una RXTX (si bien no es utilizada para establecer un diagnóstico de EPOC, permite excluir diagnósticos diferenciales y confirmar la existencia de comorbilidades significativas); la PLESTIMOGRAFIA permite documentar los cambios en los volúmenes pulmonares y la capacidad de difusión en los pacientes afectados; SATUROMETRÍA DE PULSO Y GASOMETRÍA ARTERIAL. En el caso de la primera puede ser utilizada para evaluar la saturación de O₂ en forma no invasiva y la necesidad de O₂ suplementario. En caso que esta sea inferior a 92% sugieren medir los gases en sangre arterial; DOSIFICACIÓN DE ALFA 1 ANTITRIPSINA (no en todos los casos, pero si en aquellos pacientes procedentes de áreas específicas reconocidas por la OMS donde la prevalencia de este déficit es elevada. Generalmente se trata de pacientes jóvenes, menores de 45 años con enfisema); TEST DE ACTIVIDAD FISICA, medido objetivamente por el paciente o en el laboratorio, es un fuerte in-

dicador emparentado con el estado de salud y predictor de pronóstico. Finalmente VARIABLES DE SEVERIDAD, que incluyen edad, disnea, FEV₁, IMC (índice de masa corporal), tolerancia al ejercicio y la medición de oxemia en sangre arterial que identifica los pacientes con mayor riesgo de mortalidad.

- Las comorbilidades incluyendo las enfermedades cardiovasculares, esquelética, disfunción muscular, síndrome metabólico, osteoporosis, depresión y cáncer de pulmón, ocurren con frecuencia en estos pacientes y deben ser siempre buscadas y tratadas apropiadamente cuando están presentes.
- En cuanto a las opciones terapéuticas los autores consideran algunos puntos que deben ser tenidos en cuenta: la cesación de tabaquismo; el tratamiento adecuado, sabiendo que no existe un tratamiento específico y que en un período variable de tiempo la función pulmonar va a declinar; los tratamientos deben ser ajustados a cada paciente guiados por la severidad de los síntomas, el riesgo de exacerbaciones, la existencia de comorbilidades, el uso de medicamentos avalados y la respuesta del paciente; la inmunización para Influenza y Neumococo debe ser recomendada a todos los pacientes, sobre todo si son mayores o tienen enfermedad cardíaca asociada y por último en todos los casos se recomienda

rehabilitación con ejercicios físicos adecuados a cada situación, lo cual es beneficioso no solo corporalmente, sino emocionalmente.

- En los pacientes con EPOC estable, es decir fuera de las exacerbaciones, los autores recomiendan además de las medidas mencionadas en el punto anterior, identificar y reducir la exposición a factores de riesgo, el uso de beta 2 agonistas, anticolinérgicos y corticoides inhalados (sobre todo en aquellos pacientes con mayor riesgo de exacerbaciones), el uso de inhibidores de la fosfodiesterasa (Roflumilast) puede ser útil en los pacientes con FEV1 muy comprometida, bronquitis crónica o exacerbaciones frecuentes. No recomiendan el uso de antibióticos de rutina en estos pacientes. Los autores sugieren clasificar a todos los pacientes por el GOLD ajustando los tratamientos para lograr reducir los síntomas mejorando la tolerancia al ejercicio, el estado de salud y los riesgos de progresión de la enfermedad, aparición de exacerbaciones, reducción de la mortalidad.
- Las exacerbaciones son definidas por estos autores como un evento agudo, precipitadas por múltiples factores, siendo las infecciones virales, que modifica la situación clínica basal del sujeto (exacerbación de la disnea, tos o secreciones). Es fundamental el tratamiento para minimizar el impacto de la misma y

evitar el desarrollo de nuevos episodios. Los beta 2 agonistas de corta acción inhalados y los anticolinérgicos son el tratamiento inicial, recomendándose los corticoides sistémicos por periodos cortos de tiempo y los antibióticos, sobre todo en aquellos pacientes que tienen compromiso de la función pulmonar e hipoxemia, como forma de favorecer la respuesta al tratamiento inicialmente instaurado y reducir la estadía hospitalaria. La prevención de estos episodios es esencial para lo cual reiteran la importancia de la cesación del tabaquismo, la vacunación de Influenza y Neumococo y una técnica inhalatoria adecuada para la administración de los medicamentos indicados.

No creímos conveniente entrar en las terapias de soporte ventilatorio que exceden el propósito de estos comentarios dirigidos al manejo general de los pacientes con EPOC intentando evitar el ingreso a terapia intensiva, pero si mencionar que las indicaciones de ingreso serían: disnea severa que no mejora con la medicación en emergencia; compromiso de status neurológico (confusión, letargia, coma), importante trabajo respiratorio con hipoxemia persistente o acidemia con $\text{pH} < 7,25$ en la misma situación luego de la suplementación de O_2 o de la VNI (ventilación no invasiva) en los lugares donde esta se puede realizar fuera de las unidades de terapia intensiva, necesidad de

ventilación invasiva, inestabilidad hemodinámica con necesidad de vasopresores

Esperamos que este Revista de revistas, sea de utilidad para todos, porque sin duda prevenir es el mejor tratamiento para esta enfermedad.

.....
Dra. Alicia M. Fernández,
Comité Editorial