

ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA Y COMORBILIDADES ASOCIADAS. A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

Autor: Dr. José A. Hermida Pérez¹

¹Especialista Medicina Familiar y
Comunitaria. Centro de Salud El Paso.
Santa Cruz de Tenerife. España.

COMORBILIDADES (CMB) ASOCIADAS A LA EPOC: conjunto de alteraciones y trastornos que pueden encontrarse asociados, por uno u otro motivo, a esta enfermedad.

PUEDEN SER: -**Causales:** enfermedades causadas por el tabaquismo (cardiopatía isquémica, cáncer de pulmón).

-**Complicaciones:** hipertensión pulmonar, insuficiencia cardíaca

-**Coincidencia:** relacionado con edad avanzada: hipertensión arterial (HTA, la diabetes mellitus (DM), depresión o artrosis.

-**Intercurrencia:** proceso agudo, limitado en el tiempo (infección respiratoria).

Se asocian a la EPOC con > frecuencia: HTA, DM, infecciones, cáncer y enfermedades cardiovasculares.

CONSECUENCIAS DE LAS CMB EN LA EPOC:

↑ la repercusión social y el coste anual

Constituyen un factor pronóstico de mortalidad

Además de la insuficiencia respiratoria, la cardiopatía isquémica y las neoplasias son causas frecuentes por las que fallecen los individuos que tienen una EPOC..

De Miguel Díez J, Gómez García T, Puente Maestu L. Comorbilidades de la EPOC. Arch Bronconeumol.2010;46

Supl 11:20-5 - Vol. 46 DOI: 10.1016/S0300-2896(10)70058-2

LA ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC) :

-**Obstrucción crónica del flujo espiratorio** que afecta \longrightarrow vías aéreas periféricas \longrightarrow asociado **BRONQUITIS CRÓNICA** (hipersecreción de moco en las células caliciformes e hiperplasia de glándula submucosa) y **ENFISEMA**:destrucción del parénquima de la vía aérea, fibrosis , daño tisular e inflamación de las vías respiratorias pequeñas.



TIENE MUCHAS COMORBILIDADES ASOCIADAS \longrightarrow DIAGNOSTICADOS Y TRATADOS OPORTUNA Y EFICAZMENTE para evitar un empeoramiento de su estado clínico, que pudiera conducir a la hospitalización o incluso muerte

Pueden padecer **ENTIDADES RESPIRATORIAS** : Infecciones (bronquitis,neumonías,) neoplasias pleuro-pulmonares, neumotórax, entre otras.

NO RESPIRATORIAS: pérdida de masa colporal, patologías cardiovasculares, genitourinarias, endocrinológicas, diabetes, neurológicas \longrightarrow Esclerosis lateral amiotrófica (**ELA**)

LA NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD (NAC): estudio realizado para valorar las patologías respiratorias asociadas , no se encuentra la EPOC?.

Hecho **SORPRENDENTE**: los pacientes con EPOC presentan infecciones respiratorias con gran frecuencia y que tanto el hábito tabáquico como la EPOC incrementan el riesgo de presentar neumonía.



La EPOC es de gran prevalencia \leftrightarrow **EPOC y NAC**: dos enfermedades respiratorias frecuentes y que a menudo se presentan asociadas (1, 2, 3)

1. Ruiz de Oña JM, Gómez Fernández M, Celdrán J y Puente-Maestu L. Neumonía en el paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Niveles de gravedad y clases de riesgo. Arch Bronconeumol 2003;39(3):101-5.
2. Feldman JL, Mitchell GS, Nattie EE. Breathing: rhythmicity, plasticity, chemosensitivity. Annu Rev Neurosci. 2003;26:239–66.
3. Merino-Sánchez M, Alfageme-Michavila I, Reyes-Núñez N, Lima-Álvarez J. Evaluación pronóstica de las neumonías en pacientes con EPOC. Arch Bronconeumol. 2005;41:607-11. - Vol. 41 Núm.11 DOI: 10.1157/13081249
4. D. Lieberman,D. Lieberman,Y. Gelfer,R. Varshavsky,B. Dvoskin,M. LeinonenPneumonic vs nonpneumonic acute exacerbations of COPD Chest, 122 (2002), pp. 1264-1270

Caso clínico

VARÓN de 77 años. Antecedentes patológicos : **ASMA** cuando niño, **FUMADOR** (20 años (15-20 cigarrillos/día), ingreso hospitalario: infección respiratoria, bronquiectasias infectadas e insuficiencia respiratoria. Hipertensión (**HTA**). **DOLOR NEUROPÁTICO** en miembros inferiores. (mmii), **1-2 REAGUDIZACIONES** /año) ↔ criterios clínicos y espirométricos de **EPOC**, fenotipo **MIXTO EPOC/ASMA**. **ALERGIA A PENICILINA**

Tratamiento actual: bromuro de ipratropio a demanda (niega al uso de broncodilatadores de acción prolongada), pregabalina , y enalapril. Se ha mantenido estable. **Radiografía de tórax:** signos de **FIBROENFISEMA** Controles espirométricos: **COCIENTE POSTBRONCODILATADOR FEV₁/FVC <70%**. **ENFERMEDAD ACTUAL: Motivo de consulta:** dolor en cadera derecha y ambos muslos, **debilidad en ambos mmii , tos, expectoración** amarillenta. **Examen físico:** palidez cutánea, disminución del murmullo vesicular con **crepitantes**. Pulsos periféricos presentes, reflejos osteotendinosos rotulianos algo exaltados, disminución fuerza muscular en ambos mmii, **Barret y Mingazini positiva**, delgadez, peso 51Kg, talla 174cm, con un índice de masa corporal (**IMC**) bajo de 16,85 . Tacto rectal: Hiperplasia Benigna de próstata grado II?. **Actuación terapéutica:** claritromicina, bromuro de ipratropio, bromuro de aclidinio deflazacort /10 días ↔, **no mejoría, empeoramiento**. Constantes: tensión arterial 130/70, frecuencia cardíaca 98 pulsaciones por minuto, saturación de oxígeno 91%, **temperatura axilar 37,5º**. Rx de tórax : **lesiones de condensación inflamatoria** en ambos hemitórax más marcadas en lóbulos medios e inferiores , atelectasia pulmón derecho, bronquiectasias bilaterales (**Fig. 1**). **Mantoux negativo** **ESTRATEGIA DE ACTUACIÓN:** Con el **diagnóstico de: N EUMOPATÍA INFLAMATORIA BILATERAL**, con aparición de **SÍNTOMAS NEUROLÓGICOS** y afectación del estado general del enfermo ↔ **se remite a hospital: ingreso** Neumonía bilateral, con buena tolerancia clínica y correcta evolución con el tratamiento antibiótico empírico. A la **exploración neurológica:** hiperreflexia miotática en miembros superiores y en ambos reflejos rotulianos, hiporeflexia Aquilea bilateral, amiotrofia difusa en las cuatro extremidades de grado severo, fasciculaciones en las cuatro extremidades de predominio mmii, marcha parética bilateral, imposible sin apoyo. **IRM (resonancia magnética nuclear) cervical con resultados que no justifican la clínica neurológica: espondiloartrosis.** **ANALÍTICA:** urea en 89, creatinina 1,98, proteína C reactiva 15,22, leucocitos 16.300, **hematíes** 3,55, hemoglobina 9,2, hematocrito 27,9%. PSA 10ng/ml. ECG ritmo sinusal signos de hipertrofia ventricular izquierda (HVI). **DIAGNÓSTICOS: NEUMONÍA BILATERAL ↔ HIPOVENTILACIÓN POR ENFERMEDAD DE LA MOTONEURONA ↔ ESPONDILO-DISCARTROSIS ↔ INSUFICIENCIA RENAL ↔ ANEMIA ↔ (BIOPSIA) CARCINOMA DE PRÓSTATA ↔ MEJORÍA ALTA ↔ MÉDICO DE CABECERA Y NEUROLOGÍA.** **RECOMENDACIÓN DE ACTUACIÓN EN PRÁCTICA CLÍNICA:** La **EPOC** tiene muchas **comorbilidades y dentro de estas debemos tener en cuenta la presencia de PATOLOGÍAS NEUROLÓGICAS** que pudiesen causar **afectación de centros respiratorios y agravar más un problema respiratorio ya existente.**



Figura 1. Radiografías de tórax: Tórax enfisematoso. Lesiones de condensación inflamatoria en ambos hemitórax predominando en lóbulos medios e inferiores. Atelectásia en lóbulo medio del pulmón derecho. Bronquiectasias en ambos hemitórax.

DISCUSIÓN DIAGNÓSTICA

La disfunción respiratoria, aunque es una manifestación precoz inusual en las enfermedades neurológicas, puede ocurrir en algunas enfermedades estructurales y degenerativas, tanto del sistema nervioso central como periférico, o aun en las encefalopatías metabólicas.

Lesiones neurológicas pueden afectar diferentes componentes del sistema del control respiratorio: receptores sensoriales, vías aferentes, interneuronas de tronco y promotoras, vías motoras descendentes, neuronas motoras, nervios motores, unión neuromuscular o músculos respiratorios ↔ disfunción respiratoria y del control cardiovascular.



La interacción que hay entre el control respiratorio, cardiovagal y simpático, todos ellos integrando la llamada **red cardiorespiratoria central** (2, 4).

DIAGNÓSTICOS:

Nuestro paciente: **asma/EPOC** de larga evolución ↔ Guías GOLD (2011) en la **caracterización de los pacientes EPOC según el fenotipo:**

- No agudizador, con enfisema o bronquitis crónica
- Mixto EPOC-asma**
- Agudizador con enfisema
- Agudizador con bronquitis

Otros planteamientos diagnósticos: **Patología neurológica (ELA)** (atentos a la evolución de la clínica y la evaluación en consulta de neurología)

Afección cardiaca: reciente aparición de edema en ambos mmii, signos de HVI en el ECG (posible insuficiencia cardiaca congestiva) (5-7).

Tuberculosis pulmonar Insuficiencia renal Anemia en estudio Proceso neoplásico

PRONÓSTICO: RESERVADO

2. Feldman JL, Mitchell GS, Nattie EE. Breathing: rhythmicity, plasticity, chemosensitivity. *Annu Rev Neurosci.* 2003;26:239–66.
4. Miravittles M, Calleb M, Soler-Cataluña JJ. Fenotipos clínicos de la EPOC. Identificación, definición e implicaciones para las guías de tratamiento. *Arch Bronconeumol.* 2011. doi:10.1016/j.arbres.2011.10.007
5. Izquierdo Alonso JL. Actualización de las guías GOLD. Iniciativa global para la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Grupo acción médica Madrid 2012. Depósito legal M-16177-2012
6. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global strategy for the diagnosis, management and prevention of COPD. (2011). www.goldcopd.com
7. Paterson DS, Thompson EG, Kinney HC. Serotonergic and glutamatergic neurons at the ventral medullary surface of the human infant: Observations relevant to central chemosensitivity in early human life. *Auton Neurosci.* 2006;124(1–2):112–24

MUCHAS GRACIAS