UNIVERSIDAD DEL SURESTE
Campus Comitán
Licenciatura En Medicina Humana

Materia:
Medicina Basada en Evidencia

Nombre del trabajo:
Síntesis de estudio de caso de“EPOC”

Alumna:
Karen Paulina López Gómez
Grupo: “A” Grado: “8”

Docente:
Dr. Alonso Díaz Reyes

Comitán de Domínguez Chiapas a 30 de mayo de 2025.

EXACERBACIÓN AGUDA DE LA ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA POR INFECCIÓN EN UNA PACIENTE CON ESTADIO GOLD IV

La Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) es una patología respiratoria crónica y progresiva de etiología multifactorial, que afecta principalmente a personas expuestas a sustancias tóxicas inhaladas, especialmente el humo del tabaco. Se caracteriza por una limitación persistente del flujo aéreo espiratorio, generalmente no reversible, debido a una combinación de enfermedad de las vías aéreas pequeñas (bronquiolitis obstructiva) y destrucción del parénquima pulmonar (enfisema). La inflamación crónica de las vías respiratorias provoca engrosamiento de la pared bronquial, hipersecreción de moco, colapso alveolar y un aumento en la resistencia de las vías aéreas, con alteración de la compliance pulmonar.

El diagnóstico se realiza mediante espirometría, evaluando parámetros como el volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV1) y la capacidad vital forzada (FVC). Un cociente FEV1/FVC menor al 70% post-broncodilatador confirma obstrucción persistente al flujo aéreo. El estadio de gravedad se clasifica de acuerdo con las guías GOLD (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease), que consideran síntomas, función pulmonar, número de exacerbaciones y presencia de comorbilidades.

En el curso clínico de la EPOC, un evento importante es la exacerbación aguda, definida como un episodio de empeoramiento clínico agudo, más allá de la variabilidad habitual de los síntomas diarios. Se manifiesta con aumento de la disnea, volumen o purulencia de las secreciones, fiebre, tos intensa y malestar general. Las causas frecuentes incluyen infecciones respiratorias (víricas o bacterianas), exposición a contaminantes ambientales o desencadenantes no identificados (etiología desconocida en hasta un 30% de los casos). Las exacerbaciones tienen un impacto negativo en la calidad de vida del paciente, incrementan el riesgo de hospitalizaciones, deterioro funcional, mortalidad y aceleran la progresión de la enfermedad.

En este contexto, se presenta el caso clínico de una paciente femenina de 68 años, ex secretaria jubilada, sin hijos y viuda, que vive sola. Tiene antecedentes de tabaquismo severo (inició a los 14 años y fuma 20 cigarrillos diarios) y fue diagnosticada con EPOC a los 50 años. Actualmente, se encuentra en estadio GOLD III-IV, con insuficiencia respiratoria global crónica, enfisema pulmonar severo y dependencia de oxigenoterapia domiciliaria (2 L/min) y ventilación mecánica no invasiva (CPAP) nocturna desde hace cuatro años. Su movilidad está severamente limitada, solo sale de casa con ayuda de una empleada doméstica y un tanque de oxígeno portátil. A pesar del estado avanzado de su enfermedad, continúa fumando y presenta entre 2 y 3 exacerbaciones por año.

En los días previos a la hospitalización, la paciente presentó aumento progresivo de la disnea, tos con expectoración purulenta amarilla, fiebre elevada (39.8 °C), astenia, y síntomas sistémicos. Al momento de ser atendida por los servicios de emergencia, se encontraba en estado general deteriorado, con ortopnea, cianosis central y periférica, sudoración fría, taquipnea, taquicardia (134 lpm), y presión arterial baja (89/50 mmHg). La saturación de oxígeno (SpO_2) era de 74%, a pesar de oxigenoterapia suplementaria. La auscultación pulmonar reveló ruidos respiratorios disminuidos, roncus, sibilancias generalizadas y gemidos respiratorios, signos típicos de obstrucción bronquial severa. Dado el fracaso de la ventilación no invasiva y el deterioro respiratorio progresivo, fue intubada endotraquealmente en domicilio y trasladada a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).

En la evaluación diagnóstica inicial, los exámenes de laboratorio mostraron parámetros inflamatorios elevados, y la gasometría arterial evidenció acidosis respiratoria con hipercapnia e hipoxemia, confirmando una insuficiencia respiratoria global descompensada. El cultivo de secreción traqueal identificó crecimiento de Pseudomonas aeruginosa, una bacteria oportunista resistente, frecuente en infecciones respiratorias nosocomiales y en pacientes con EPOC avanzada. La radiografía de tórax mostró hallazgos clásicos de hiperinsuflación pulmonar: descenso diafragmático, aumento del espacio retroesternal, horizontalización costal y tórax en tonel, sin evidencia de infiltrados pulmonares agudos. La ecocardiografía transtorácica reveló dilatación leve del ventrículo derecho, con insuficiencia mitral y tricuspídea grado I, lo que sugiere un inicio de cor pulmonale. Además, una pletismografía corporal confirmó un trastorno ventilatorio mixto (obstructivo y restrictivo), compatible con la fisiopatología de la EPOC avanzada con compromiso parenquimatoso.

La paciente recibió tratamiento estándar según las guías terapéuticas vigentes en el año 2009, que incluyeron: ventilación mecánica invasiva, broncodilatadores de acción corta y larga, corticoesteroides sistémicos, antibióticos de amplio espectro dirigidos a Pseudomonas, oxigenoterapia controlada, y medidas de soporte hemodinámico y nutricional. A pesar del cuadro clínico grave, la paciente sobrevivió tras 63 días de internamiento en cuidados intensivos y fue trasladada a un programa de rehabilitación pulmonar, con mejora parcial del estado general.

Este caso clínico representa un ejemplo representativo de la evolución crítica de la EPOC cuando no se controla el principal factor de riesgo (el tabaquismo), y cuando la enfermedad alcanza fases avanzadas. La discusión central del estudio es evaluar si las innovaciones terapéuticas actuales (por ejemplo, nuevas combinaciones de broncodilatadores LABA/LAMA, biológicos antiinflamatorios, vacunas personalizadas, telemedicina, oxigenoterapia de alto flujo y programas intensivos de cesación tabáquica) podrían haber cambiado el pronóstico (outcome) y haber evitado o mitigado la gravedad del episodio presentado.

Bibliografía

Aymaru Yaulema Riss: Departamento de Neumología del “Deutsches Rotes Kreuz Kliniken Berlín Mitte”, B. A. (2022). Obtenido de Exacerbación aguda de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica por infección en una paciente con estadio Gold IV: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/06/1005160/28-exacerbacion-aguda-de-la-enfermedad-pulmonar-obstructiva-cr_vkhHgPw.pdf