

RESPUESTAS SECCIÓN EDUCACIÓN CONTINUADA 3

1. Respuesta C: Antileucotrienos

Se trata de un caso de asma asociada a sensibilidad a la aspirina, que a menudo se presenta en adultos sin historia previa. El síndrome está asociado a enfermedad de senos paranasales severa, clásicamente con presencia de pólipos nasales que responde pobremente a la terapia estándar. Aspirina y otros antiinflamatorios no esteroideos son medicamentos comúnmente utilizados, que se presentan en diferentes formas, como componentes de muchos medicamentos antigripales. Muchas pacientes con asma asociada a sensibilidad a la aspirina, presentan cuadros que pueden comprometer su vida. El tratamiento inicial debe ser similar al estándar, sin embargo si el paciente no responde en forma adecuada a corticoide oral e inhalado y beta-2 agonista, un antagonista o inhibidor de leucotrienos debe ser utilizado. Estudios con inhibidores de leucotrienos y antagonistas de receptores sugieren que en los pacientes con asma inducida por sensibilidad a la aspirina, la respuesta a la aspirina se suprime casi completamente con el uso de uno de estos medicamentos. Se sabe que los pacientes asmáticos con sensibilidad a la aspirina producen una gran cantidad de leucotrienos en forma basal y después de la estimulación con aspirina. Otros estudios han demostrado también el impacto de estos medicamentos en los requerimientos de esteroides, el VEF1, síntomas de asma y enfermedad sinusal. No hay evidencia que sugiera que estas drogas protegen contra la ingesta de dosis plenas de aspirina o aines. Tampoco hay evidencia que la cirugía de senos paranasales y la remoción de pólipos mejoren el cuadro, incluso algunos estudios sugieren que inicialmente después de la cirugía puede empeorar. Aspirina diaria, posterior a dos a 4 días de desensibilización, puede ser una opción para el tratamiento de asma asociada a sensibilidad a la aspirina. Aspirina diaria sin un proceso previo de desensibilización no está indicada y puede ser peligrosa. Teofilina es siempre una opción en casos refractarios de asma, pero no está específicamente indicada en asma sensible a la aspirina.

2. Respuesta C

El paciente debería tener una prescripción de oxígeno durante el vuelo. El límite de presurización de la cabina en un vuelo comercial es 10000 pies, los nuevos aviones están presurizados entre 5000 y 8000 pies. Para hacer una evaluación antes del vuelo para muchos pacientes, uno debería usar una altura de 8000 pies sobre el nivel del mar para ser más realista

la apreciación. Para establecer el grado de hipoxemia durante el vuelo, se puede utilizar la siguiente ecuación:

$PaO_2 = 22.8 - 2.74x + 0.68y$, donde x es la altura en miles de pies, y equivale a la PaO_2 del paciente a nivel del mar

Este paciente tendría PaO_2 durante el vuelo de 41 mmHg, y debería mantenerse durante el vuelo por encima de 50 mmHg, entonces requiere O_2 suplementario. El paciente es incapaz de ventilar lo suficiente para compensar la caída del PaO_2 por su EPOC severo. Con oxígeno suplementario este paciente podría hacer un vuelo de 5 horas sin consecuencias.

3. Respuesta C

La entrega de O_2 es el producto de el contenido de oxígeno arterial (CaO_2) y el gasto cardíaco (CO). El CaO_2 es calculado el oxígeno fijado a la hemoglobina ($1.36 \text{ ml } O_2 / \text{g Hb} \times \text{Hb g/dl}$) multiplicado por 10 por la saturación de oxígeno en la sangre. La pequeña cantidad de oxígeno disuelto en la sangre ($0.003 \times PaO_2$) puede desecharse. La ecuación en la opción (a) describe el cálculo de la RVS, expresada en dinas/seg. La presión de la aurícula derecha (PAD) es el denominador apropiado para estimar la caída de la presión a través de la circulación sistémica, no la presión capilar en cuña Pw, como en la opción (b). La ecuación en la opción (d) describe CaO_2 únicamente.

4. Respuesta E

El diagnóstico de fibrosis quística en este paciente podría ser confirmado por el hallazgo de diferencia anormal del potencial en nariz. El diagnóstico depende de una anomalía en el regulador del potencial transmembrana. De acuerdo con las guías de Fibrosis Quística desarrollado por la Fundación de fibrosis quística, el diagnóstico requiere la presencia de al menos de una o más de las características fenotípicas o un antecedente de fibrosis quística en un familiar más:

- Evidencia en el laboratorio de anomalía del regulador de potencial transmembrana manifestado por la elevación de Cl en el suero,
- Identificación de dos mutaciones de fibrosis quística
- Demostración in vivo de las anomalías características del transporte del ion a través del epitelio nasal Las características fenotípicas consistentes con fibrosis quística son:
- Colonización o infección persistente con patógenos típicos de la fibrosis quística como *estafilococo aureus*, *hemophilus influenza* no tipificable, *seudomona aeruginosa* y *Bukholderia cepacia*

- Anormalidades gastrointestinales y nutricionales (intestinal, pancreática, hepática)
- Síndrome de pérdida de sal: depleción aguda de sal, alcalosis metabólica crónica
- Historia familiar positiva
- Alteraciones urogenitales en los hombres como resultado de la azoospermia

De las otras posibles respuestas, la presencia de un familiar con fibrosis quística es uno de los criterios, pero no es diagnóstico en ausencia de anomalía del regulador del potencial transmembrana. El cultivo positivo para *Bukholderia* no es por sí solo diagnóstico de fibrosis quística. Aunque casi todos los hombres con fibrosis quística tienen ausencia bilateral del *vas deferens* y azoospermia, esta evidencia no es suficiente para el diagnóstico de la enfermedad. Dado que se trata de una enfermedad recesiva, las personas que tienen genotipo heterocigoto con mutación delta F508, podrían ser portadores, pero no tener la enfermedad.

5. Respuesta D

La ventilación no invasiva ha sido utilizada en forma exitosa en varios tipos de falla ventilatoria crónica, incluyendo distrofia muscular y cifoescoliosis, esclerosis lateral amiotrófica, apnea central y obstructiva, síndrome de hipoventilación, obesidad y síndrome pospolio. Sin embargo, pacientes con incremento marcado de las secreciones en la vía aérea o quienes no pueden auto proteger su vía aérea, deben excluirse. De las condiciones mencionadas, solamente pacientes con esclerosis lateral amiotrófica podrían tener problemas con secreciones en la vía aérea. Cuando esto ocurre la ventilación mecánica no invasiva puede estar contraindicada.

6. Respuesta E

Los estudios del *British Medical Research Council* muestran tasas de falla del 70 al 80%, independiente del régimen cuando la resistencia primaria a la rifampicina está presente. No hay regímenes exitosos reportados con una duración menor de 18 meses en tuberculosis resistente a la rifampicina.

7. Respuesta B

El broncoespasmo inducido por el ejercicio típicamente ocurre 10 a 15 minutos después de ejercicio y dura aproximadamente una hora. Si el mismo ejercicio se repite inmediatamente, la caída del VEF1 será considerablemente menor, debido a un efecto conocido como período refractario. Estudios han mostrado que un período corto de calentamiento 45 a 60 minutos previo, puede desencadenar un período refractario y permitirle al paciente una mayor tolerancia al ejercicio con menos broncoespasmo. La aspirina y otros AINEs disminuyen el período refractario. Los antileucotrienos tienen poco impacto en el período refractario, pero pueden disminuirlo. Los estiramientos pueden ser importantes en cualquier tipo de ejercicio

pero no tienen impacto conocido sobre el período refractario

8. Respuesta E

Una serie de cambios fisiológicos pueden ocurrir en los pacientes después de un episodio de SDRA, la mayoría de estos son leves. El VEF1 y la CVF están frecuentemente disminuidas, la reducción es pequeña y usualmente revierte después de un año del episodio de SDRA. Algo similar sucede con los volúmenes pulmonares. La DLCO es anormal en aproximadamente el 50% de los casos de los sobrevivientes a SDRA hasta un año después, aun cuando los gases arteriales son normales.

9. Respuesta C

Las opacidades en vidrio esmerilado en el TACAR han sido asociadas con mayor celularidad en el espécimen de biopsia y una tasa mayor de respuesta a los corticoides. En contraste el panel de abeja refleja fibrosis irreversible y destrucción del parénquima pulmonar que se asocian con una menor respuesta al tratamiento. Otros factores asociados con peor pronóstico incluye ser hombre, patrón histológico de neumonía intersticial usual y alteración severa de la función pulmonar.

10. Respuesta D

Cisteinil leucotrieno es un mediador importante del asma. Son potentes broncoconstrictores y se encuentran en cantidades elevadas en el lavado broncoalveolar después de un estímulo con alérgeno. Estudios recientes con moduladores de leucotrienos han demostrado que inhibidores o antagonistas de leucotrienos llevan a una disminución de la caída del VEF1 en un 80% después de la exposición a un alérgeno. Sin embargo los pacientes con asma que tienen broncoconstricción inmediatamente después de la exposición al alérgeno son más susceptibles de responder a los leucotrienos. Esto puede tener implicaciones para la terapia con moduladores de leucotrienos en asma alérgica. En contraste la broncoconstricción que ocurre 4-6 horas después de la exposición al alérgeno no es manejada predominantemente por leucotrienos.

Sin embargo la IL-5 es importante en la patogénesis del asma, pero no se sabe que se libere rápidamente después de la exposición al alérgeno, tampoco es broncoconstrictor. El óxido nítrico está asociado con inflamación en asma, pero es predominantemente broncodilatador y no se sabe que se libere inmediatamente después de la exposición al alérgeno. Triptasa es una proteasa que se libera rápidamente después de la exposición al alérgeno, pero no se conoce que tenga acción broncoconstrictora. Las proteínas mayores producidas por los eosinófilos, pueden ser importantes en broncoespasmo crónico, pero son poco importantes en la respuesta a la exposición aguda al alérgeno.

INVITACIÓN

Bogotá D. C., Junio 19 de 2007

Apreciado (a) Doctor (a):

En nombre del Comité Organizador del XII Congreso Colombiano de Neumología y III Congreso Colombiano de Cirugía de Tórax, reciba un cordial saludo y nuestra invitación para participar con sus trabajos científicos en dicho evento.

Anexo a la presente encontrará el formato para la presentación de resúmenes, cuyo tamaño no debe modificarse.

Queremos informarle que la fecha límite para la inscripción de los resúmenes es el **10 de Agosto de 2007**. Le pedimos el favor de tener en cuenta dicha fecha, pues no se recibirán trabajos posteriormente.

Agradecemos su participación y esperamos contar con su presencia en este que es el evento principal de la Asociación Colombiana de Neumología y Cirugía de Tórax.

Cordialmente,

DR. HECTOR ORTEGA JARAMILLO
Presidente
XII Congreso Colombiano de Neumología
Y Cirugía de Tórax

DRA. MARY BERMUDEZ GOMEZ
Comité Trabajos Científicos

CONCURSO MEJOR TRABAJO ORIGINAL CONGRESO COLOMBIANO DE NEUMOLOGIA Y CIRUGÍA DE TÓRAX

Este premio será otorgado al mejor trabajo original presentado para concurso en el marco del Congreso Colombiano de Neumología y Cirugía del Tórax. Es financiado por Laboratorios Zambon, quien apoya la asistencia al Congreso Europeo de Neumología para el investigador principal, con todos los gastos pagos

REQUISITOS PARA INSCRIBIR EL TRABAJO:

1. El trabajo de investigación debe ser enviado a la Asociación Colombiana de Neumología y Cirugía de Tórax en original y con 3 copias. Las copias deben ser completas pues serán enviadas al jurado calificador.
2. El trabajo debe entregarse bajo un seudónimo cuya identificación debe ir en sobre sellado, incluyendo el nombre del investigador principal, su dirección y teléfono. Adicionalmente se debe incluir la identificación de todo el grupo investigador y su vinculación institucional, si la hay.
3. El trabajo debe presentarse en texto y en medio magnético: Documento Word, letra tamaño Arial 12, doble espacio, hoja tamaño carta.
4. El trabajo debe incluir:
 - a. Pregunta de investigación o título del proyecto
 - b. Justificación, marco teórico
 - c. Objetivo principal y objetivos secundarios
 - d. Material y Metodología: tipo de diseño, población de estudio, descripción de la metodología y conducción del estudio
 - e. Resultados y Análisis estadístico
 - f. Conclusiones
5. Todos los trabajos presentados serán revisados inicialmente por el comité de investigación de la Asociación para asegurarse que esta completo y puede ser enviado a los calificadores
6. El jurado estará conformado por dos miembros de la Asociación con experiencia en investigación, y una persona con entrenamiento y experiencia en investigación pero que no sean miembros de la Asociación (Investigadores de Universidad Nacional, UIS, Antioquia, Javeriana, etc).
7. Todos los trabajos serán evaluados por todos los jurados. La suma de las calificaciones otorgadas establecerá cuales son los dos mejores proyectos.
8. Los jurados recibirán un formato de evaluación estándar de tal forma que todas las evaluaciones se realicen bajo los mismos parámetros
9. El Investigador someterá los resultados del trabajo a publicación en la Revista Colombiana de Neumología

10. LA FECHA LÍMITE PARA INSCRIBIR PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN SERA EL 10 DE AGOSTO DE 2007, A LAS 12:00.