



Alexa Avendaño Trujillo

Dr. Gerardo Cancino Gordillo

FISOPATOLOGÍA AP. RESPIRATORIO

Fisiopatología III

4 "A"

Comitán de Domínguez Chiapas a 12 de octubre de 2023

CÁNCER PULMONAR

Subtipos histológico y patogenia

Carcinoma pulmonar microcítico

Se caracteriza por un tipo distinto de célula: de tamaño pequeño redonda a ovalada y que se aproxima al tamaño de un linfocito.

Los estudio con microscopio electrónico demuestran la presencia de gránulos neurosecretores en algunas células tumorales.

La presencia de gránulos sugiere la capacidad de algunos tumores para secretar hormonas

Los CPM son malignos, tienden a infiltrarse con amplitud, se deseminan muy pronto en su evolución y pocas veces son resecables.

Se relaciona con varios tipos de síndromes para neoplásicos.

Carcinoma pulmonar no microcítico

Puede sintetizar productos bioactivos y producir síndromes paraneoplásicos

Carcinoma espinocelular

Se detecta con mayor frecuencia en hombres y se correlaciona de forma cercana con el tabaquismo

Tiende a originarse en los bronquios centrales como un crecimiento intraluminal

Se relaciona con los síndromes paraneoplásicos que genera hipercalcemia.

Su vínculo de tabaquismo es más debil

Es más habitual en mujeres, que fumadores

Tiene origen en los tejidos bronquiolares y alveolares del pulmón

Las cicatrices se deban a infartos previos, cuerpos extraños metálicos, heridas e infecciones granulomatosa.

Adenocarcinoma

Tiene células poligonales grandes

Pertenece a un grupo de neoplasias muy anaplásicas y difíciles de clasificar, como carcinoma espinocelular.

Se presenta en la periferica del pulmón e invadir los bronquios de los subsegmentos y las vías respiratorias más grandes.

Carcinoma de células grandes

¿Qué es?

El tabaquismo ocasiona más del 80% de los casos de estos casos, el riesgo de padecer cáncer pulmonar entre los fumadores aumenta la duración del hábito.

Manifestaciones clínicas

Al igual que en otros tipos de cáncer, el pulmonar también causa síntomas inespecíficos, como anorexia y pérdida de peso.

- Disnea
- Sibilancias
- Obstrucción de las vías respiratorias
- Fiebre
- Dolor

Tratamiento

- Cirugía
- Radioterapia
- Quimioterapia

Tratamiento del cáncer pulmonar en adultos mayores

- Quirúrgica
- Quimioterapia

Diagnóstico

- Se basa en una anamnesis y exploración física
- Radiografía torácica
- Broncoscopia
- Estudios citológicos
- Ecografía

To do list



ENFERMEDADES PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA

¿Qué es?

- Se caracteriza por la obstrucción crónica y recurrente del flujo de aire en las vías respiratorias pulmonares
- Es una causa importante de morbilidad y mortalidad a escala mundial
- La causa habitual es el tabaquismo y alrededor del 80% de las muertes relacionadas con EPOC tiene antecedentes.
- Los datos clínicos están ausentes durante las primeras etapas del EPOC
- Al momento que aparece o se reconoce los síntomas puede estar bastante avanzada

Manifestaciones clínicas

- Fatiga
- Intolerancia al ejercicio
- Tos
- Producción de esputo
- Disnea
- Hipoxia grave
- Insuficiencia cardíaca derecha

Diagnóstico

- Interrogatorio
- Exploración física
- Radiografías torácicas
- Análisis de laboratorios
- Medición de espirometría

Tratamiento

El tratamiento de la EPOC depende de la etapa de la enfermedad y a menudo requiere una estrategia interdisciplinaria

- Dejar de fumar
- Rehabilitación psicosocial
- Utilizar mascarilla para el frío
- Vacunación contra la gripe
- Oxigenoterapia
- Farmacológico**
 - Broncodilatadores
 - CEI
 - Corticosteroides

Etiología

Enfisema

- La inflamación y la fibrosis de la pared bronquial, aunada al exceso de secreción de mucosidad, obstruyen el flujo de aire.
- La destrucción del tejido alveolar reduce el área superficial para el intercambio de gases y la pérdida de fibras elásticas afecta el flujo respiratorio.
- Se distingue por la pérdida de elasticidad pulmonar y el agrandamiento anómalo de los espacios aéreos distales a los bronquios terminales.
- El agrandamiento de los espacios aéreos conduce a la hiperinsuflación de los pulmones e incrementa la capacidad pulmonar total
- El tabaquismo y la insuficiencia hereditaria de AAT son las principales causas.
- La enfisema se debe a la descomposición de la elastina y otros componentes de la pared alveolar por enzimas.
- La DAAT se hereda como una alteración autosómica recesiva

Tipos

- Centroacinar**
 - El enfisema centroacinar se asocia especialmente con el consumo de cigarrillos y afecta bronquiolos
 - Es el más frecuente de enfisema y se observa sobre todos los hombres con hábito tabáquico
- Panacinar**
 - El tipo panacinar produce afección inicial de los lavéolos periféricos y después se extiende para afectar bronquiolos
 - Es más frecuente en personas con DAAT

Bronquitis crónica

- Es la obstrucción de las vías respiratorias mayores y pequeñas
- Se ve con más frecuencia en hombres de mediana edad y se relaciona con la irritación crónica por tabaquismo
- Diagnóstico**
 - Requiere antecedentes de tos productiva crónica al menos 3 meses consecutivos
 - Hipersecreción de moco en las vías respiratorias
- Hay cambios que incluyen un incremento notable de células caliciformes y producción excesiva de mucosidad con taponamiento.
- Las infecciones víricas y bacterianas son frecuentes en las personas con bronquitis crónica y se considera que es más el resultado que la causa del problema.

Los mecanismos implicados en la patogenia de la EPOC son numerosos e incluyen:

- Inflamación y fibrosis de la pared bronquial
- Hipertrofia de las glándulas submucosas e hipersecreción de moco
- Pérdida de fibras pulmonares elásticas y tejido alveolar.

ENFERMEADES PULMONARES INTERSTICIALES

Etiología

- Puede ser agudas o graduales
- Su evolución puede avanzar de manera rápida
- Enfermedades pulmonares ocupacionales — Inhalación de polvos, gases, humos o asbesto
- Enfermedades pulmonares secundarios a exposición a fármacos
- Afecta parte distal de los alvéolos y causan:
 - Restricción fisiológica
 - Volúmenes pulmonares reducidos
- Afectan el intersticio más cercano a la cara proximal del acino cerca de los bronquiolos y causan:
 - Obstrucción fisiológica
 - No afecta los volúmenes pulmonares
- La alteración inicia partir de cierto tipo de lesiones del epitelio pulmonar seguida de una inflamación

EPI ocupacional y ambiental

Incluye neumoconiosis y EPI por fármacos y por hipersensibilidad

Etiología

- Los tamaños de partículas de polvo, su naturaleza química y la capacidad para incitar la destrucción pulmonar.
- Las partículas que se depositan debajo de la laringe mide menos de 10um
- Los macrófagos del pulmon deben eliminar todas las partículas de los alvéolos

EPI por fármacos

Los fármacos pueden causar diversas alteraciones agudas y crónicas de la función pulmonar

- Cototóxicos
 - Bleomicina
 - Busulfán
 - Metotrexato
 - Ciclofosfamida
- Amiodarona

Neumonitis por hipersensibilidad

Es la exposición prolongada y a menudo, intensa a plovos orgánicos inhalados y antígenos ocupacionales relacionados.

- Pulmón de granjero — Exposición de heno mohoso
- Pulmón del criador — Suero, excremento o plumas de paloma
- Bagozosis — Caña de azúcar contaminada
- Pulmón humidificado — Acumulación de moho en el aire acondicionado

Sarcoidosis

Es una alteración sistémica en la que se localiza granulomas en los tejidos y sistemas orgánicos, afectados particularmente en los pulmones y sistema linfático.

Etiología

- La acumulación de macrófagos tisulares que componen los granulomas no muestran signos de necrosis
- Se observa células gigantes multinucleadas — Alveolitis o inflamación de los alvéolos
- Se desconoce la causa — Predisposición genética a fx específicos

Manifestaciones clínicas

- Tiene manifestaciones variables y una evolución impredecible
- En los casos pulmonares puede ser asintomáticos
- Inicio insidioso de síntomas respiratorios
 - Dificultad respiratoria
 - Tos improductiva
 - Dolor torácico
- Signos y síntomas constitucionales
 - Fiebre
 - Transpiración
 - Anorexia
 - Pérdida de peso

Diagnostico

- Anamnesis
- Exploración física
- Radiografías
- Biopsia

Tratamiento

Interrumpir el proceso inflamatorio granulomatoso característicos de la enfermedad y controlar las complicaciones — Corticoesteroides

Manifestaciones clínicas

- Disnea
- Taquipnea
- Cianosis, sin evidencia de sibilancias
- Dificultad respiratoria que se presenta durante el ejercicio
- Acropaquia en manos y pies
- Hipercapnia
- Acidosis respiratorio

Diagnostico

- Antecedentes personales con énfasis lesivos del entorno, ocupacionales y otros.
- Radiografías torácicas
- Biopsia pulmonar quirúrgica
- Cultivo

Tratamiento

- Inmunodepresores
- Corticoesteroides
- Oxigenoterapia

SÍNDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA AGUDA

Manifestaciones clínicas

Dificultad respiratoria en las primeras 12 - 18 hrs

Hipoxemia

Respuesta sistémica

Diagnostico

Radiografía de torax

Muestra infiltrados bilaterales del tejido pulmonar en ausencia de disfunción cardíaca

Tratamiento

Ventilación — Oxigenar de forma adecuada

Prevenir nuevas lesiones y complicaciones pulmonares

Reconocer y tratar las alteraciones

¿Qué es?

Es la forma mas grave de lesión pulmonar aguda y puede originarse de diversas afecciones como aspiración de contenido gástrico.

Etiología

El incremento de la permeabilidad permite que el líquido, las proteínas plasmáticas salgan del compartimiento

El daño de las células alveolares difusas da lugar a la acumulación de líquido

Impermeable al intercambio de grasas

Patogenia

Los neutrofilos se acumulan al principio de la evolución de la alteración

Los neutrofilos activados sintetizan y liberan diversos productos

Incrementan la respuesta inflamatoria y causan más lesión al endotelio capilar