

Flashcards Neumología

Materia: Clínicas Médicas Complementarias

Grado: 7°

Grupo: "A"

**Nombre del Alumno:
Fátima Salazar Gómez**

Nombre del docente: Dra. Adriana Bermúdez Avendaño

Introducción

Las patologías pulmonares son un grupo heterogéneo de enfermedades que constituyen un importante problema crónico de salud. Los pacientes cursan con diversos signos y síntomas que conllevan al deterioro en algunos casos, disminuyendo la calidad de vida, incluso algunas de éstas enfermedades son provocadas por las condiciones o factores ambientales y laborales, las cuales se desarrollan a lo largo del tiempo de exposición, consecuencia de la inhalación de polvos, productos químicos, gases, humos y otras exposiciones transmitidas a través del aire. Los pulmones están continuamente expuestos al ambiente externo y son susceptibles a muchos desafíos ocupacionales y ambientales.

La importancia de los pulmones radica en la realización del intercambio entre el dióxido de carbono y el oxígeno del aire. Al inhalar, los pulmones se expanden con el aire y se obtiene el oxígeno necesario para el funcionamiento normal del organismo. Al exhalar, el aire sale de los pulmones y se elimina el dióxido de carbono.

Por lo anterior una de las patologías con un gran compromiso pulmonar es el CA de pulmón, ya que conlleva a un gran deterioro para el paciente, sin embargo, el factor principal de riesgo para CA es el tabaquismo en un porcentaje bastante alto.

Es muy importante que a la hora de realizar la exploración del paciente, se haga una inspección clínica minuciosa con la finalidad de poder descartar algunas de las patologías que afectan a los pulmones, y en todo caso poder llegar al diagnóstico preciso, con la finalidad de poder dar el seguimiento y tratamiento adecuado dependiendo de la patología que presenta el paciente, para mejorar su calidad de vida.

INHALACIÓN DE POLVOS

Enfermedades pulmonares producidas por el polvo mineral en las que el tejido pulmonar (intersticio) es sustituido por colágeno secundario a reacción tisular.

ETIOLOGÍA

La acción fibrogénica del polvo puede producir lesiones puntuales o difusas

Focales: La sintomatología y alteración funcional son discretas

Difusas: Evoluciona como una enfermedad pulmonar intersticial



CLÍNICA

- Disnea
- Bronquitis industrial (tos y expectoración crónica)



EPIDEMIOLOGÍA



- Representan el 9.7% de enfermedades del trabajo en nuestro país.

DIAGNÓSTICO

• Inicial

Historia clínica laboral

Rayos X

Espirometría ---> Patrón restrictivo o mixto

• Confirmatorio

Broncoscopia con Biopsia



FISIOPATOLOGÍA

Partículas fagocitadas ----> Desencadena procesos donde se forman radicales de O₂ con iones férricos ----> Destrucción del macrófago ----> Libera enzimas y radicales ----> Daño al epitelio alveolar ----> Fibroblastos del intersticio se comunican con inductores de fibrogénesis ----> Producción de colágeno.



TRATAMIENTO

- Irreversible, sólo se tratan complicaciones

1. Broncodilatadores
2. Corticoides a largo plazo
3. Antibióticos en caso de infección
4. Oxígeno en caso necesario



INHALACIÓN DE POLVOS

SILICOSIS

Fibrosis pulmonar progresiva por exposición al **dióxido de silicio**.



FACTORES DE RIESGO

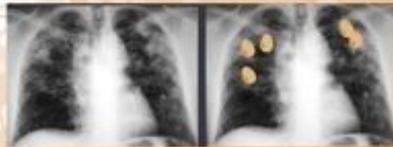
- Cortadores de piedras
- Trabajadores de las industrias de ladrillo, cristal, arenas y canteras de granios



DIAGNOSTICO

- **Radiografía**

Opacidades nodulares superiores <10 mm y adenopatías con calcificación en *patrón en cáscara de huevo*



ASBESTOSIS

Enfermedad intersticial fibrótica por inhalación de **fibras de asbesto o amianto**.



FACTORES DE RIESGO

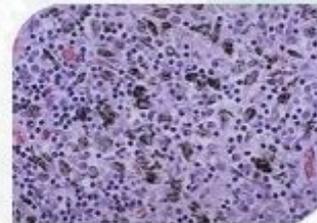
Trabajadores automotrices, industria naviera y demolidores de edificios



DIAGNOSTICO

- **Radiografía**

Patrón retinonodular en *panal de abeja* en lóbulos inferiores



BERILIOSIS

Enfermedad granulomatosa crónica por la exposición de **Berilio**.



FACTORES DE RIESGO

Fabricadores de cerámica y lámparas fluorescentes o electrónica de alta tecnología



DIAGNOSTICO

- **Gold Standar**
Biopsia Granulomas no caseosos

ANTRACOSIS

Neumoconiosis de los carboneros, ocasionada por exposición al **carbón**.



DIAGNOSTICO

- **Gold Standar**
Biopsia Granulos de color negruzco entre cel. del parénquima pulmonar

EOSINOFILIAS

Infiltración difusa del parénquima pulmonar por células inflamatorias, fundamentalmente eosinófilos, con conservación de la arquitectura pulmonar. Eosinofilia $>1,000$ eos/mm³ absoluta $>3\%$ relativa. Hipereosinofilia $>1,500$ eos/mm³.

ETIOLOGÍA

- Enfermedades tejido conectivo
- Infecciones parasitarias helmínticas
- Idiopático (Sx hipereosinofílico idiopático)
- Neoplasias (LMA, LMC, LH)
- Alérgias

CLASIFICACIÓN

Causa no conocida

- Neumonía eosinofílica crónica
- Neumonía eos. Aguda
- Granulomatosis eosinofílica con poliangeítis
- Sx. hipereosinofílico idiopático

Causa conocida

- Aspergilosis pulmonar alérgica
- Parásitos (Sx. Löffler)
- Otras causas infecciosas
- Fármacos
- Asma eosinofílica
- Neoplasias

HALLAZGOS IMAGENES

- Radiopacidades alveolares de predominio periférico (con o sin consolidación)
- Vidrio esmerilado
- Migratorio
- Engrosamiento septos interlobulillares
- Derrame pleural



NEUMONÍA EOSINOFÍLICA CRÓNICA

EPIDEMIOLOGÍA



- Más frecuente en N. eos, en áreas no tropicales
- Predominio en Mujeres
- Síntomas respiratorios bajos 2-4 semanas



FACTORES DE RIESGO



- Asma en 2/3 de los casos
- Componente atópico

DIAGNÓSTICO

- **Laboratoriales**
Eosinofilia periférica $>6\%$, VSG elevada, IL-5 por respuesta a Th2, BAL eos $>40\%$
- **Imagenología**
Patrón ventilatorio restrictivo, dism. de DLCO



TRATAMIENTO

Prednisolona 0.5 mg/kg (2 semanas iniciales)
Duración de 3-6 meses.

EOSINOFILIAS

NEUMONÍA EOSINOFÍLICA AGUDA

CLÍNICA

- Inicio agudo de síntomas <1 mes, generalmente <7 días
- Fiebre
- Usualmente insuficiencia respiratoria
- Sin recaídas en la mayoría de los casos



FACTORES DE RIESGO

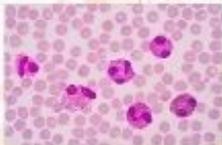
- 2/3 en fumadores



DIAGNÓSTICO (HALLAZGOS)

• Laboratoriales

Recuento de eosinófilos en sangre normales, aumento progresivo.



TRATAMIENTO

Pulsos de metilprednisolona 1-2 mg/kg/día en estados severos
Prednisolona 30 mg/día 2 semanas



GRANULOMATOSIS EOSINOFÍLICA CON POLIANGEITIS (CHURG-STAUBS)

DEFINICIÓN

Angeitis granulomatosa alérgica.

Vasculitis necrotizante de vasos pequeños y de mediano calibre.



FACTORES DE RIESGO

- Asma
- Eosinofilia
- Rinitis 75%



CLÍNICA

- **Manifestaciones extrapulmonares**
Mononeuritis
Miocardiopatía



TRATAMIENTO

Ciclofosfamida como terapia adicional a corticoides



EOSINOFILIAS

ASPERGILOSIS BRONCOPULMONAR ALÉRGICA

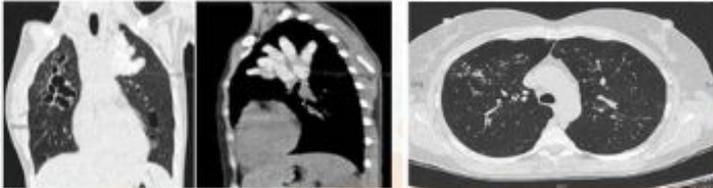
FACTORES DE RIESGO

- Pacientes asmáticos
- Fibrosis quística
- Bronquiectasias centrales



DIAGNÓSTICO (HALLAZGOS)

- Eosinófilos $>1,000/\text{mm}^3$
- Aumento de IgE sérica 1,000 mg/L, IGE asperigillus.
- Rx: Patrón en dedos de guante
- TAC: Arbol en gemación



TRATAMIENTO

- Corticoides
- Itraconazol (colonización fúngica)
- Anticuerpos monoclonales anti-IgE (Omalizumab)



EOSINOFILIA PULMONAR POR PARÁSITOS

ETIOLOGÍA

Ascaris Lumbricoides

NOTA

Siempre debe descartarse la existencia de una parasitosis intestinal e investigarse el consumo de fármacos.

DIAGNÓSTICO (HALLAZGOS)

- **RX**
Infiltrados pulmonares migratorios
Reacción inflamatoria alveolar



SARCOIDOSIS

Enfermedad multisistémica de causa desconocida que produce inflamación granulomatosa no clasificante.

EPIDEMIOLOGÍA

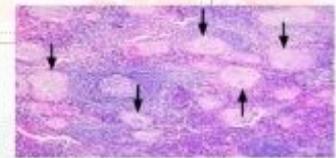


- Prevalente en mujeres entre 20-40 años
- Pulmones y sistema linfático más afectados
- Manifestaciones y gravedad variables
- Remisión



DIAGNÓSTICO

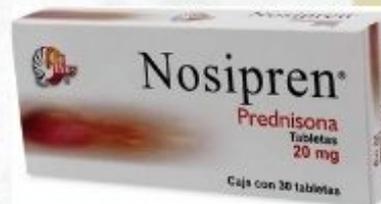
- **Rayos X**
Adenopatía hilar bilateral
- **Confirmatorio**
Biopsia ----> Granulomas no caseificantes



ETIOLOGÍA Y FISIOPATOLOGÍA

Se considera que se debe a una respuesta inflamatoria ante un antígeno desconocido en una persona genéticamente susceptible, que desencadena una respuesta inmunitaria mediada por células y la formación de granulomas no caseificantes.

TRATAMIENTO



- Corticosteroides
- AINES
- Inmunosupresores

CLÍNICA



- Disnea
- Tos
- Pérdida de peso
- Astenia
- Fiebre (FOD)
- Eritema nudoso
- Hipercalcemia



NOTA

La sarcoidosis a menudo se resuelve espontáneamente, los pacientes con síntomas leves y asintomáticos no requieren tratamiento, aunque deben ser controlados.

HIPERTENSIÓN PULMONAR

Incremento de la Presión Arterial Pulmonar >25 mmHg y una presión capilar pulmonar < de 15 mmHg, medidas con cateterismo cardiaco derecho con gasto cardiaco normal o bajo.

EPIDEMIOLOGÍA



- Prevalencia en pacientes de media edad a geriátricos
- No hay predisposición de sexo

FISIOPATOLOGÍA

Remodelado vascular / proliferación celular

Gasto del VD ↓ por ↑ de presión pulmonar e impedancia del flujo de salida del VD

↓ GC = ↓ PT

FACTORES DE RIESGO



- EPOC
- Valvulopatías
- HAS
- Hipertensión portal
- SAOS



CLÍNICA

- Disnea al ejercicio, acompañada de fatiga, angina de pecho, síncope y edema periférico.
- Hepatomegalia
- Ingurgitación yugular
- Disminución del pulso carotídeo
- Aumento de la intensidad del 2º ruido cardiaco
- Cianosis o edema periférico



DIAGNÓSTICO

Inicial:

- ECG y Ecocardiograma: Datos de HVD y crecimiento de AD.

Gold estándar

- Cateterismo cardiaco (determinar la PAP)

CLASIFICACIÓN

Grupo 1: Hipertensión arterial pulmonar

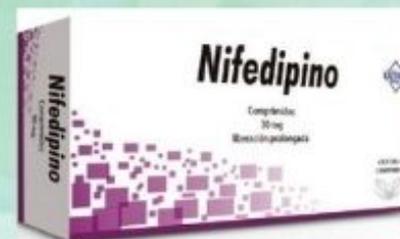
Grupo 2: Hipertensión pulmonar con cardiopatía izquierda

Grupo 3: Hipertensión pulmonar asociada con trastornos pulmonares o con hipoxemia

Grupo 4: Hipertensión pulmonar debida a obstrucciones de la arteria pulmonar

TRATAMIENTO

- Clase I: Nifedipino
- Clase II: Bosentan
- Clase III: Sildenafil
- Clase IV: Epoprostenol



TEP

Oclusión total o parcial de la circulación pulmonar, ocasionada por un coágulo sanguíneo proveniente de la circulación sanguínea sistémica.

EPIDEMIOLOGÍA



- 3a causa de mortalidad
- La mayoría de los pacientes en UCI
- Trombosis venosa profunda, principal factor de riesgo

FACTORES DE RIESGO

- Antecedentes de TEP anterior
- Inmovilización prolongada >3 días
- Cx mayor: Fémur y cadera
- Insuficiencia venosa crónica
- Portadores de catéteres
- Embarazo
- Obesidad
- Terapia anticonceptiva oral
- Hiperhomocisteinemia



CLÍNICA

- Taquipnea
- Taquicardia
- Hipotensión
- Cianosis
- Disnea
- Taquipnea
- Dolor torácico
- Estertores



ETIOLOGÍA

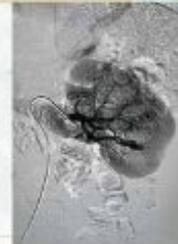
Triada de Virchow:

- Estasis >72 hrs o recurrente
- Daño endotelial
- Hipercoagulabilidad



DIAGNÓSTICO

Dímero D: Valor predictor negativo
Gold estándar: Angiografía



FISIOPATOLOGÍA

La TEP condiciona una obstrucción vascular parcial o total

- Zona con adecuada ventilación pero mala perfusión
- Obstrucción de la vía aérea pequeña y ductos alveolares
- Hipoxemia arterial

V/Q ----> Obstrucción ----> Dism. GC

|
Hipoperfusión ----> Dism. PAO2 ----> Angiogénesis ----> Cortocircuitos

TRATAMIENTO

Anticoagulantes orales inhibidores de :

Trombina: HBPM/HNF

ACO: Warfarina, acenocumarina

NACO: Apixavan, rivaroxaban

Fibrinolíticos: Alteplasa, tenecteplasa

SAOS

Alteración respiratoria durante el sueño, que se caracteriza por la alteración parcial continua de la vía aérea superior y/o obstrucción intermitente completa.

FACTORES DE RIESGO

- **Obesidad**
- Edad >40 años
- Tabaquismo
- Hipertrofia amigdalina
- Cuello corto
- Género masculino
- Macroglosia
- Sx. Cushing
- Acromegalia



CLÍNICA Y FX DE RIESGO

Obstructiva

- Hipopnea
- Apnea

Central

- Hipoxia/hipoxemia
- Miastenia
- Guillain Barré
- TCE
- Farmacos sedantes

Mixta

- Combinación de ambas

CLASIFICACIÓN

- Apnea obstructiva
- Apnea central
- Apnea mixta



DIAGNÓSTICO

Gold estándar

Polisografía



FISIOPATOLOGÍA

Aumento del trabajo respiratorio
|
Alteración del intercambio gaseoso
|
Fragmentación del sueño

TRATAMIENTO

CPAP
Higiene del sueño
Disminución de peso
Tratar la causa



CA PULMONAR

Se considera el tipo de células no pequeñas el cáncer de pulmón más frecuente, este es una neoplasia maligna originada en el epitelio que recubre el aparato respiratorio (bronquios, bronquiolos y alveolos) y representa el 80% de todos los casos de cáncer de pulmón.

EPIDEMIOLOGÍA



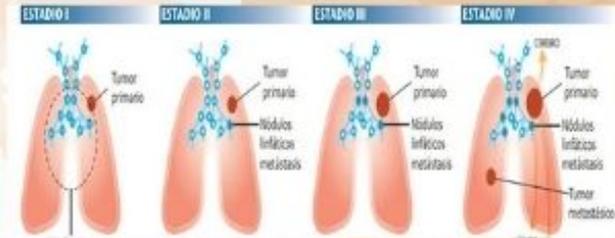
- Tipo de CA más común
- Principal causa de muerte por CA
- CA pulmonar más común Adenocarcinoma
- Dejar de fumar reduce 45% riesgo de muerte
- Tumor más letal con una tasa de letalidad 84%

FACTORES DE RIESGO

- Antecedentes de CA
- Tabaquismo activo >30 paquetes por año
- Tabaquismo pasivo (no fumadores)
- EPOC moderado grave
- Exposición a humo de leña y asbesto

CLÍNICA

- Tos
- Disnea
- Dolor torácico
- Hemoptisis



CLASIFICACIÓN

Cáncer de células no pequeñas 80%

- *No escamoso* (80%)
Adenocarcinoma 60%
De cel. Grandes 10%
- *Escamoso o epidermoide* (20%)

Fx riesgo

Asociado a mutación de EGFR
EPOC (enfisema) riesgo directo

Cáncer de células pequeñas 20%

CA microcítico / Células de avena

Tumor neuroendócrino con síndromes paraneoplásicos.
Proceden de células Kulchitsky.

Diseminación hematogena temprana

DIAGNÓSTICO

Inicial

- Rx de tórax

Mejor estudio

- TAC helicoidal contrastada

Gold estándar

- Toma de biopsia (depende localización)

TRATAMIENTO

Estadio I y II: Resección quirúrgica

Estadio IIB: QT y RT neoadyuvante y CX

Estadio IIIB: Quimioterapia y radioterapia

Estadio IV: Tratamiento paliativo

ÍNDICE TABÁQUICO PARA RIESGO DE EPOC

Número de cigarrillos al día X Número de años fumando

ÍNDICE	RIESGO
< 10	Nulo
10 - 20	Moderado
21 - 40	Intenso
> 41	Alto

Conclusión

Las enfermedades pulmonares son aquellas que impiden el correcto funcionamiento de los pulmones.

Dentro de las patologías que se mencionaron anteriormente en este trabajo está la aspiración por polvos, la cual suele afectar a trabajadores de industrias debido a la exposición continua que tienen con las diversas sustancias con las que trabajan y están expuestos la mayor parte del tiempo, lo que causa inflamación y deterioro pulmonar con el paso del tiempo.

Existen también otras patologías como es la apnea obstructiva del sueño, en el cuál este trastorno se caracteriza por las interrupciones de la respiración durante el sueño, lo que puede ocasionar problemas a nivel cardíaco, en casos extremos se realiza procedimiento quirúrgico para corregir el problema, sin embargo, lo ideal es tratar el padecimiento de base e incluir recomendaciones de higiene del sueño.

Por otro lado, se encuentra el cáncer pulmonar que es una de las patologías más letales y esta altamente asociado al tabaquismo, sin embargo, en algunas ocasiones esta patología se desarrolla por la exposición a humo de leña, entre otras, en dónde el tratamiento es con quimioterapia, radioterapia, quirúrgico e incluso puede llegar a ser únicamente paliativo, todo dependiendo del estadio en el que se encuentre el paciente.

Las patologías del sistema pulmonar tienen diferentes causas y gravedad, pero todos tienen en común que comprometen la posibilidad de respirar y la salud en general. Una respuesta temprana a la enfermedad y un tratamiento adecuado son críticos para mejorar la salud y calidad de vida del paciente.

Comentario Final

Las patologías pulmonares son un conjunto de enfermedades que afectan a nuestros pulmones, los órganos que nos permiten respirar y llevar oxígeno a todo el cuerpo. Entre las más comunes están el asma, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), la neumonía y el cáncer de pulmón.

Estas enfermedades pueden ser causadas por factores como infecciones, el tabaquismo, la contaminación del aire, la genética o el contacto con sustancias tóxicas.

Algo importante a mencionar es que, aunque muchas patologías pulmonares no tienen cura, la mayoría pueden controlarse y mejorar la calidad de vida de las personas con el tratamiento adecuado y algunos cambios en el estilo de vida, como dejar de fumar, hacer ejercicio y mantener el aire de nuestros espacios lo más limpio posible. También, cada vez existen más estudios, tratamientos y que ayudan a mejorar las opciones y el pronóstico para mejorar la calidad de vida de los pacientes.