



Mi Universidad

NOTAS EN CLASES

Derlin Guadalupe Castillo González

Notas de clases

4to parcial

Medicina del trabajo

Dr. Abarca Espinosa Agenor

Licenciatura en medicina humana

5to semestre

NEUMOLOGIA LABORAL II

Neumoconiosis

Acumulación de polvo en los pulmones y la presencia de las reacciones fibrilares.

Zenker 1867 - Neumoconiosis

Charles Thackrah 1831 Neumoconiosis laboral

1494 Referencias en mineros de America de la época de la colonia.

199 - 251,000 muertes

2013 - 260,000 muertes

46,000 por síncosis

27,000 asbestosis

25,000 polvo de carbón.

Neumoconiosis

El polvo se podría definir como una cantidad de partículas sólidas dispersas en el aire y procedentes de una disgregación.

incluye → 98% de las partículas de 7 micrometro de diametro

→ 75% de las de 3-5 mm de diametro

→ 50% de las de 5 mm

→ NO exista alguna con un diametro superior a 7 mm²

Neumoconiosis → Antracosis
 → Talcosis
 → Berilosis
 → Siderosis
 → Silicosis

Silicosis

Es una forma de fibrosis pulmonar producida por aerosoles respirables que contienen sílice libre cristalina.

Cristalina - Cuarzo, tridimita y cristobalita

Microcristalina - Diminutos cristales de cuarzo unidos por sílice amorfa, como el podocin y el chert

Amorfa - Forma no cristalina es el Kieselguhr o tierra Fossil compuesta por restos de esqueletos de diatomeas.

Antracosis

Es la neumoconiosis de los mineros del carbón.

Microscópicamente consta de partículas negras de 1-2 mm de diámetro que se encuentran dentro de los macrófagos adyacentes a los bronquiolos terminales o respiratorios proximales, y en los macrófagos bronquiales.

Talcosis

La composición del talco comercial varía mucho considerablemente entre las diferentes regiones y los diferentes industriales.

Puede asociarse hierro, níquel, cuarzo, asbesto, por lo que la lesión pulmonar que produce puede estar en relación con el mismo o con estos componentes.

Beriliosis

Se relaciona con la industria metalúrgica de obtención y refinado de los metales preciosos que se utilizan compuestos de berilio.

Siderosis

La inhalación de hierro puede dar lugar a una pneumoconiosis que se caracteriza por un patrón de nodulación densa en los radiografías que suele cursar de forma asintomática.

ENFERMEDAD PULMONAR PRODUCIDA POR GASES TÓXICOS, HUMOS Y AEROSOLIZADOS.

Gases y vapores

Dióxido de nitrógeno (NO_2)

Dióxido de azufre (SO_2)

Amoníaco (NH_3)

Sulfuro de hidrógeno (SH_2)

Cloro (Cl_2)

Fosfórico u oxocloruro de carbono (COCl_2)

- Desde un punto de vista genérico son irritantes
- Los dos primeros están relacionados con el desarrollo de EPOC.

Metales

- los humos o los fumos generados de vapor metálico pueden producir traqueobronquitis aguda, síndrome de destrucción respiratoria del adulto (SDRA), neumonitis y edema intersticial.
- Mercurio
- Zinc
- Magnésio
- Cadmio
- Níquel
- Vanadio

Miscelánea

Otro gran número de sustancias a las que pueden exponerse los trabajadores de la industria sin conocer de producir síndrome pulmonares agudos.

Anticancerígenos - Dietilaminostanol y carbexilamina

Herbicidas - Alifol

Air bag de los automóviles - Ácido sédico

Manufacturas de microelectrónica - Diborano

Síndrome de Ardystil. (1992)

NEUMONITIS POR HIPERSENSIBILIDAD

"Enfermedad por inflamación que afecta los partes distales del pulmón, provocada por la inhalación repetida de partículas orgánicas o compuestos químicos de bajo peso molecular, y que en el sujeto susceptible desencadenan una reacción inmunitaria desmesurada.

La neumonitis por hipersensibilidad (NH), también conocida como alveolitis alérgica extrínseca (AAE) afecta las partes distales del pulmón.

Partes distales del pulmón.

- Bronquiolo
- Arteríola
- Espacio intersticial

Etiología

microorganismos

- Bacterias termofílicas
- Hongos en material orgánico húmedo

Proteínas animales

Sustancias químicas de bajo peso molecular

- Como los isocianatos en trabajadores de fábricas con manipulación de pinturas.
- Pulmón de isocianato
 - Agente: isocianatos
 - Factores de riesgo: fábricas de pintura, adhesivos y espumas.
- NH por Anhidrido trimetílico
 - Agente: Anhidrido trimetílico
 - Factor de riesgo: Resina epoxi

SINDROME DEL EDIFICIO ENFERMO

- Hasta la década de 1970 se habían comunicado brotes de enfermedad en trabajadores en trabajadores de edificios de oficinas no contaminados por procesos industriales.
- Lo OMS introduce el término «síndrome del edificio enfermo» (SEE) en la medicina ocupacional en la década de 1980 tras un estudio epidemiológico.
- identificación de agentes y factores de riesgo.

Etiología

- se identificó el contaminante en el 39% de los casos.
- en el 50% se asoció con una insuficiente ventilación.
- en el 11% de los casos no se estableció el origen.

Clinica

Los síntomas incluyen molestias por irritación cutánea y de mucosas (nariz, ojos y tracto respiratorio superior e inferior), letargia, cefalea y malestar general.

Síndrome del edificio enfermo

- El SEE debe considerarse en un sentido amplio más que una única entidad clínica, ya que es el resultado de la interacción del ambiente físico-social y la salud-bienestar del individuo.

Los síntomas pueden deberse a una o varias causas ambientales de diversa naturaleza física o social.

NEUMOLOGIA LABORAL III

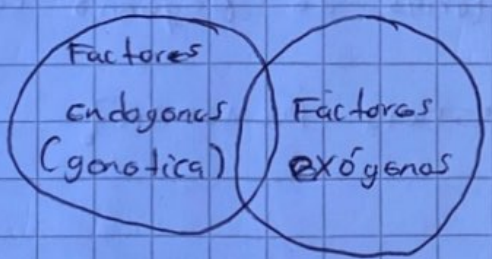
Neoplasias pleuropulmonares

Epidemiología

- Las neoplasias constituyen uno de los procesos patológicos menos frecuentes en las enfermedades respiratorias de origen laboral (EPO)
- El cáncer de pulmón supone aproximadamente el 1,8 % de todas las enfermedades respiratorias en España y el mesotelioma maligno, el 0,3 %

Etiología

es necesaria una interacción entre factores endógenos, básicamente genéticos y agentes exógenos.



Agentes

- Asbesto** • Como material de aislamiento térmico, eléctrico y acústico.
- Radón** • Es un producto de descomposición del radio.
- Arsénico** • La exposición ambiental a arsénico está presente en la minería.
- Berilio** • La exposición ocurre en la minería.
- Sílice**

~~SINDROME~~

Según la OMS

SINDROME

Según la OMS

Conjunto de síntomas que definen o caracterizan a una enfermedad o a una condición que se manifiesta en un sujeto y puede tener o no causas conocidas

ESPACIO INTERSTICIAL EN EL PULMON

Esta constituido por las paredes de los sacos aéreos pulmonares (alvéolos) y los espacios que rodean los vasos sanguíneos y las vías respiratorias de pequeño calibre.

¿ COMO ESTA FORMADO EL INTERSTICIO PULMONAR? }

Se compone de:

- Paredes alveolares
- espacio subpleural
- intersticio peribronco vascular
- intersticio centrilobulillar.