

## Neumología laboral II

- **Neumoniosis**: Enfermedad producida por gases tóxicos, humos y aerosoles inhalados.
- **Neumonitis por hipersensibilidad**: sx del edificio enfermo. → Enf. ocupacionales

**Neumoconiosis**: Acumulación de polvo en los pulmones y las reacciones tisulares a su presencia.

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 7mm de diámetro

75% de las 315mm de diámetro

50% de las de 5mm

7mm → No se considera polvo

Originada por polvo de:

**Silicosis**

**Antracosis**

**Talcosis**

**Beriliosis**

**Siderosis** → De hierro en el cuerpo (acumulación de polvo)



- o **Silicosis** es una forma de fibrosis pulmonar producida por polvo respirable que contiene sílice libre cristalina.
- **Cristalina**: cuarzo, tridimita y cristobalita.
- **Microcristalina**: diminutos cristales de cuarzo unidos por sílice amorfa como el Pedernal y el chert.
- **Amorfa** forma no cristalina. Es el Kieselgohr o tierra fósil compuesta por restos de esqueletos de diatomeas.

**Antracosis**: Es la neumoconiosis de los mineros del carbón.

- Microscópicamente consta de partículas negras de 1-20µm de diámetro que se encuentran dentro de los macrófagos adyacentes a los bronquiolos terminales o respiratorios proximales, y en los macrófagos pleurales.

### **Talcosis**

o La composición del talco comercial varía considerablemente entre las distintas regiones y las diferentes industrias.

o Puede asociarse a hierro, níquel, y asbesto, por lo que la lesión pulmonar que puede darse en relación con el mismo o con estos componentes.



15/01/2021

D 10/01/21 M 13 A 01



**Beriliosis**: se relaciona con la industria metalúrgica de obtención y refinado de los metales preciosos donde se utilizan compuestos de berilio

**Siderosis**: La inhalación de hierro puede dar lugar a una "neumoconiosis" que se caracteriza por un patrón de opacificación densa en las radiografías que suele cursar de forma asintomática.

- Enfermedad pulmonar producida por gases tóxicos, humos y aerosoles inhalados.

Gases y vapores

Dióxido de nitrógeno **NO2**

" " de azufre **SO2**

Amoníaco **NH3**

sulfato de hidrógeno **H2S**

cloro **Cl2**

Fosgeno o oxígeno de carbono **COCl2**

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



### Metales.

Los humos o las formas gaseosas de varios metales pueden producir traqueobronquitis aguda, SX de otros respiratorio, neumonitis y edema intersticial

- o Mercurio
- o Zinc
- o Hg
- o Cadmio
- o Niquel
- o Vanadio

Miscelánea: Otro gran no° de sustancias que pueden exponerse a los trabajadores de la industria; con efectos de producir en pulmones agudos.

### Anticorrosivos

- o Dietilaminoetanol y ciclohexilamina

### Herbicidas

- o Amitrol

### Air bag de los automoviles

- o Ácido acético

### Manufacturas de microelectrónica

- o Diborane

### SX de Ardról



## Sx del edificio enfermo

- Hasta la década de 1970 se habían comunicado brotes de enfermedad en trabajadores de edificios de oficinas no contaminados por procesos industriales.

La OMS introduce el término Sx del edificio enfermo SEE en la medicina ocupacional en la década de 1980 tras un estudio epidemiológico.

### Etiología

- 3900 -> contaminantes
- 5000 -> Insuficiente ventilación
- 1100 -> sin origen

### Clínica

Molestias por irritación cutánea y de mucosas

Letargia

Cefalea

Malestar general.

- El SEE, resultado de la interacción del ambiente físico-social y la salud bienestar del individuo.

- síntomas -> una o varias causas ambientales de diversa naturaleza física o social

### - Epidemiología

- > Neoplasia -> Menos frecuente.
- cáncer de pulmón -> 7,8 0/0
- Mesotelioma maligna -> 0,300



## Etiología

- Factores endógenos (genética)
- Factores exógenos

## Agentes

- \* Asbesto → como material de aislamiento térmico, eléctrico y acústico
- \* Radón ⇒ Radio descomposición
- \* Arsénico → Minería
- \* Berilio → Minería
- \* Silice



## Dermatología laboral

- Toda afección de la Piel, mucosas, o anexas, directa o indirectamente causada, condicionada, mantenida o agravada por todo agente que sea utilizado en la actividad profesional o exista en el ambiente de trabajo.

### - Dermatosis Profesional

Proceso como el cáncer cutáneo o los micosis, diversas afecciones bacterianas y virales.

Dx -> Productos químicos -> 3000 -> Alergénicos

o Níquel -> industria metalúrgica, baños eléctricos. (Monedas)

o cobalto industria de metales (tabaques)

o Cromo (construcción, pinturas, industria textil)

o PPDA -> tintes capilares, industria textil (medicamentos, ropa, tinte de pelo)

o Fragancias

### Clasificación

#### Mecánicas

o vibraciones

o cuerpos extraños (cumiantos, aceites de

corte, berilio)

o sinus pilonidal (carinoma interdigital)

o afectados o paratomimias (lesiones producidas por los propios enfermos)

o fenómeno de Koebner



## \* Físicas

- Calor (quemaduras, sudamina, golpe de calor)
- Por frío (urticaria a frigore, Perniosis, con-
- gelaciones, cutis marmorata)
- electricidad
- Radiaciones (UV, ionizantes).

## \* Químicas

- Formas irritantes → Puede originar cuadros intensos, como alteraciones neurotóxicas. (úlceras de cramo, níquel).
- Formas alérgicas → De gran interés en la valoración del riesgo de trabajo y posible vida del trabajador. (cecemas)
- Quemaduras químicas (ácidos o alcalis) → condicionan necrosis por coagulación proteica inmediata.

## \* Vegetales

- o Plantas ornamentales
- o Plantas comestibles
- o Maderas. (tropicadas)

## \* Biológicos

- Bacterias o virus
- Micosis (superficiales, Profundas)
- Zoo parasitarios
- Proteínas animales



## Profesiones

### - **Agricultora y Ganadero**

Irritantes → plaguicidas, fertilizantes, Productos de limpieza, plantas, maderas.

- Sensibilizantes → Ganttos, botas, Plantas, Cromo, cobalto

### - **Construcción**

- Cemento → cromo

- Ganttos botas → componentes de gomas

Suelos industriales → Resinas

- Anclajes

### - **Peruqueria**

Tintes

Shampoo (formol)

Instrumental (niquel)

### - **Metales**

Fluidos de corte con antioxidantes, formol, tiranos)

### - **Industria de Plásticos**

endurecedores, selladores

### - **Sanitarios**

Ganttos

Protésis

Antisépticos



\* **Artes: gráficos y fotografía.**

o tintas cromo, cobalto, resinas

o líquido revelador -> PPD - cromo

\* **Hostelería y alimentación:**

\* componentes de comida

- vegetales

Proteínas animales

o cáncer cutáneo profesional

o Grupo de neoplasias malignas, atribuidas a la exposición a factores carcinógenos en un medio laboral.

Factores de riesgo laborales 70-80%

o más frecuente producidos por los ruidos que afectan a trabajadores al aire libre

\* Agricultura

\* Pesca

\* construcción

\* Áreas deportivas

o También en radiólogos y farmacéuticos

o Derivado de hidrocarburos.