

# Caso clínico

# "Mesotelioma Pleural"

**Materia:** Medicina del trabajo

Universidad del Sureste

**Presenta:** Johana Nazareth Vázquez Flores

**Catedrático:** Dr. Darío Cristiaderit Gómez Gutiérrez

# Objetivos

## Objetivo principal

- Valorar el progreso de la patología que presenta el paciente

## Objetivos secundarios

- Identificar los factores que predisponen a las personas a presentar este padecimiento
- Conocer la clasificación de la patología para identificarla de manera oportuna

# Introducción a la patología

## Definición

Enfermedad por la que se encuentran células malignas en la pleura (capa delgada de tejido que reviste la cavidad torácica y recubre los pulmones) o el peritoneo (capa delgada de tejido que reviste el abdomen y recubre la mayoría de sus órganos).

El mesotelioma maligno pleural es un tumor ocupacional ocasionado por la exposición a cualquier tipo de fibra de asbesto. Y dado que en México el uso del asbesto no está prohibido, se espera que la incidencia de este tumor siga aumentando. La exposición al asbesto es ubicua, debido a la gran diversidad de productos en los que se encuentra. Su carcinogenicidad está dada porque las fibras de asbesto inhaladas no pueden ser eliminadas por los macrófagos y viajan hacia la pleura por vía linfática, donde producen una reacción inflamatoria persistente.

## Fisiopatología

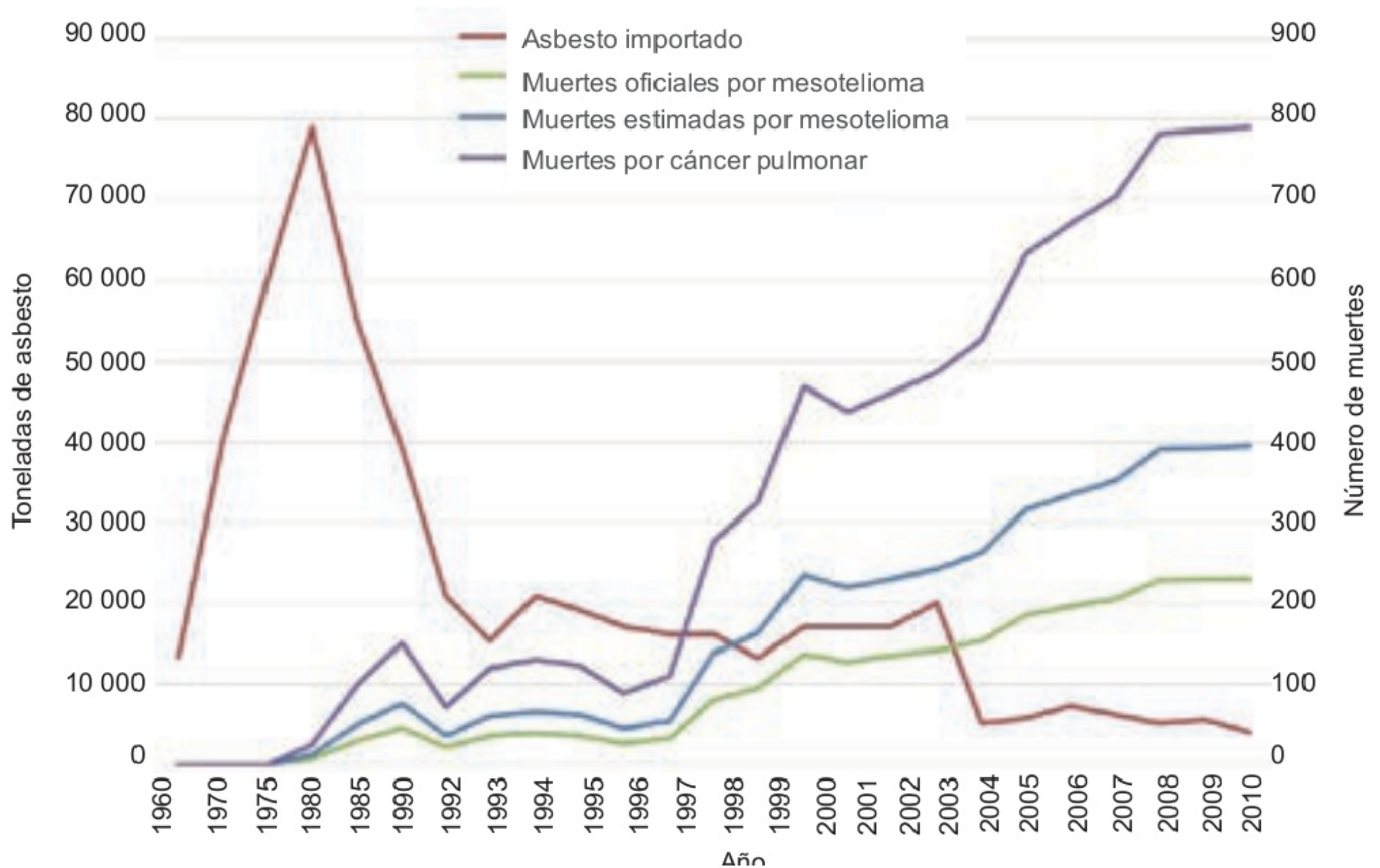
Su carcinogenicidad está dada porque las fibras de asbesto inhaladas no pueden ser eliminadas por los macrófagos y viajan hacia la pleura por vía linfática, donde producen una reacción inflamatoria persistente.

# Introducción a la patología

## Epidemiología

Incidencia de 6.15%

En cuanto a la duración del MMP, se debe mencionar que el periodo de latencia entre la exposición al asbesto y la aparición del MMP es de 40 años en promedio, con un rango de 15 a 40 años. Cabe resaltar que la sobrevida después del diagnóstico es de seis a nueve meses y menos del 5 % de los enfermos continúa con vida a los cinco años de haber aparecido el tumor



# Causística

## Factores predisponentes

- Exposición a amianto/asbesto los tipos más comunes son crisotilo, anfíbolos
- Antecedentes familiares
- Radioterapia en el torax



# Introducción a la patología

## Semiología

Paciente masculino que a la exploración se encuentra activo, reactivo y orientado, con un Glasgow 15/15, se encuentra normocefalo, sin endostosis, ni exostosis, cabello con mala implantación encontrándose pérdida del mismo ojos simétricos, campos normales, piel con palidez, se identifica sibilancias en ambos pulmones, focos cardíacos sin alteraciones, en abdomen se encuentra diversas masas indolora y se encuentra presencia de ganglios linfáticos en cuello, axila e ingles.

A la toma de los signos vitales se encuentra alteración en la temperatura, presentando fiebre

T/A 120/80 FC 18 F/R 80 Spo2 98 Temp 38.7

# Introducción a la patología

## Laboratoriales

- **Biometría hemática:** Identificar desequilibrios en el organismo del paciente
- **Marcadores tumorales:** Se utiliza para verificar el riesgo de contraer cierto tipo de cáncer

# Introducción a la patología

## Estudios de gabinete

- **TAC:** Determinar presencia y estimar expansión
- **Citología de líquido pleural:** Identificar presencia de células cancerosas

# Introducción a la patología

## Clasificación

- Mesotelioma pleural
- Mesotelioma pericárdico
- Mesotelioma perioteneal

# Etapas de mesotelioma

Etapa 1: ETAPA MAS TEMPRANA

Cáncer localizado y no se ha diseminado

Etapa 2:

Cáncer diseminado a órganos y ganglios linfáticos cercanos

Etapa 3: ETAPA AVANZADA

Cáncer propagado a órganos tejidos y ganglios linfáticos

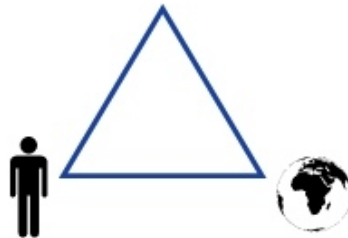
Etapa 4: ÚLTIMA ETAPA

Cáncer se disemino localmente y a órganos, tejidos y ganglios linfáticos distantes

### Período prepatogénico

Agente

Asbesto



Huésped

Medio ambiente

- Paciente 47 años sin antecedentes de importancia

- Fabrica automotriz

### Período patogénico

#### Período de resolución

- La letalidad dependerá de la gravedad de la exposición

#### Período clínico Síntomas y signos

- Insuficiencia respiratoria
- Necesidad de un respirador
- Oxigenoterapia
- Pérdida de peso

#### Período prodrómico Síntomas y signos

- Enfisema pulmonar

#### Período prodrómico Síntomas y signos

- Tos
- Hemoptisis
- Mialgias
- Artralgia
- Debilidad

Horizonte clínico

#### Período de incubación

Dependerá de cada persona

### Prevención primaria

#### Fomento de la salud

- Realizar programa de protección
- Capacitación de utilización en equipos que se les proporciona

#### Protección específica

- Equipo de trabajo especial
- Mascarillas
- Traje completo

### Prevención secundaria

#### Diagnóstico precoz y tratamiento inmediato

- Tomografía computarizada
- Radiografía
- Estudios nucleares
- Oxigenoterapia
- Reposo domiciliario
- Abundantes líquidos

#### Limitación del daño

- Mantener o corregir la hidratación del paciente ya sea por VI o VO si el paciente no tolera
- Mantener y llevar control hidrico adecuado
- Evitar fatiga excesiva

### Prevención terciaria

#### Rehabilitación

- Indicar no inhalar agentes tóxicos
- Ejercicios respiratorios
- Hidratación diaria
- Quimioterapia

# Caso clínico

Paciente masculino de 42 años de edad que reside en la ciudad de Comitán de Domínguez Chiapas, de ocupación fabricante automotriz se presenta al consultorio por presencia de tos constante, en ocasiones hemoptisis, anorexia, disnea, astenia, altralgia, por la noche presenta presencia de silbido pulmonar, alteraciones del SNC como cefalea, adormecimiento y refiere caída de cabello y cejas



# Antecedentes

APNP	Paciente masculino, de oficio trabajador automotriz, refiere que en el lugar en el cual labora no le prestan el equipo necesario para su protección y refiere tener una dieta adecuada.
APP	Hipertensión arterial de evolución 2 años tratado con irbesartan 150 mg cada 24 horas
AHF	Refiere que sus padres no presentan ninguna patología de importancia
Tratamiento previo	Refiere que no se ha administrado ningún tipo de fármaco

# Sintomatología

Cefalea
Mialgia
Artralgia
Fiebre
Astenia
Pérdida de cabello/cejas/ pestañas

# Exploración

El paciente se presenta al consultorio con cefalea, artralgia, mialgia, tos que se manifiesta con hemoptisis, silbido pulmonar por las noches, presencia de astenia y adinamia, así mismo presenta pérdida de cabello en la zona central y perdida de cejas y pestañas

# Laboratoriales

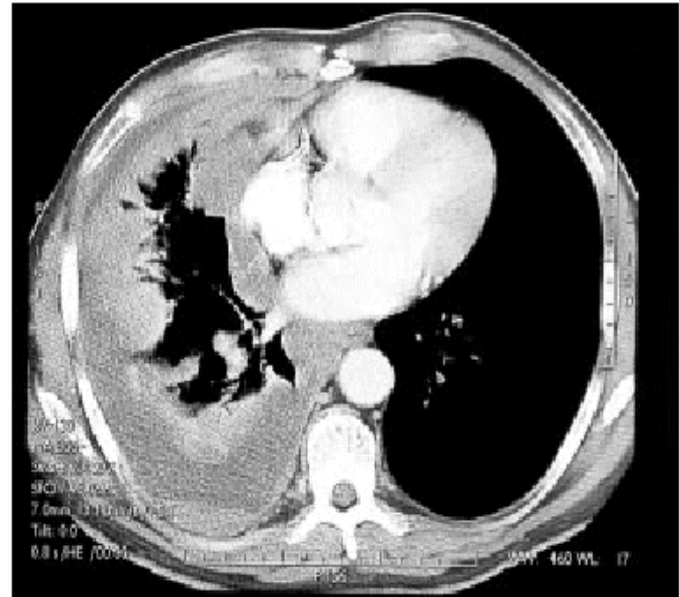
Eritrocitos	4.5x10 mm <sup>3</sup>
Hemoglobina	14 g/dl
Hematocrito	42%
Plaquetas	280. 000 mm <sup>3</sup>
Leucocitos	8.000 mm <sup>3</sup>
Neutrofilos	40%
Monocitos	3%
Eosinofilos	1%
Basofilos	0%

## Marcadores tumorales

Alfafetoproteína	102 u/ml	300 ng/ml
Fragmento de citoqueratina	5 ng/ml	Hasta 2 ng/ml
Enolasa neuronal específica	23 ng/ml	Debajo de 14 ng/ml

# Estudios de gabinete

Tomografía computarizada  
Presencia de pleural  
unilateral, y engrosamiento  
pleural



**Figura 2.** TAC con derrame pleural unilateral y engrosamiento pleural nodular que “envuelve” el pulmón.

# Estudios de gabinete

Radiografía de torax  
Presencia de  
engrosamiento pleural  
unilateral que recubre al  
pulmón



**Figura 1.** Radiología de tórax convencional: derrame pleural derecho.

# Diagnóstico

Diagnóstico probable	Bronquitis crónica Tuberculosis
Diagnóstico diferencial	Adenocarcinoma de pulmón
Diagnóstico final	<b>Mesotelioma pleural maligno</b>



# Tratamiento

Tratamiento paliativo (alivio de dolor)

Cirugía

Quimioterapia

Radioterapia

# Tratamiento

- OPIOIDES a dosis bajas
- AINES (diclofenaco)
- El esquema de quimioterapia recomendado como primera línea es la combinación de derivados del platino, **cisplatino**. Para la segunda línea se ha añadido **permetrexed** en los pacientes que no lo hayan recibido previamente
- El uso de radioterapia como método curativo se ve limitado por el tamaño del tumor y por el riesgo potencial de toxicidad. Principalmente, se ha utilizado como adyuvante después de la neumonectomía extrapleurales

# Tratamiento

- Los procedimientos que pueden realizarse quirúrgicamente son la **pleurectomía** con decorticación, la cual consiste en retirar macroscópicamente la mayor cantidad de tumor en conjunto con la pleura visceral, la pleura parietal y el pericardio, y la **neumonectomía extrapleural**, en la cual se escinde la pleura, parte del pulmón, los nódulos linfáticos, además de una parte del diafragma y del pericardio del hemitórax afectado
- Estas intervenciones generan una mortalidad del 5 al 15 % y no previenen la reaparición del tumor,

# Pronóstico

12 a 21 meses y varía según los factores

**MALO PARA LA VIDA Y MALO PARA LA FUNCIÓN**

- Tipo de mesotelioma
- Tipo de celda
- Etapa de mesotelioma
- Edad del paciente
- Salud general

## **Artículo 132 de la ley general de trabajo**

Fracciones III y IV, el patrón tiene la obligación de proporcionar a los trabajadores los útiles, instrumentos y materiales necesarios para la ejecución del trabajo, debiendo darlos de buena calidad, en buen estado y reponerlos tan pronto como dejan de ser eficientes

## **Artículo 473 de la ley general de trabajo**

Define el riesgo de trabajo, como los accidentes y las enfermedades a que están expuestos los trabajadores en el ejercicio o con motivo de trabajo

# Conclusiones

Desafortunadamente en la práctica clínica se carece de conocimiento sobre la relación entre mesotelioma pleural maligno y la exposición al asbesto, lo que genera un gran retraso en el diagnóstico y ocasiona que los enfermos lleguen a los centros oncológicos del país en etapas muy avanzadas.

El hecho de realizar una adecuada prevención nos ayuda a evitar este tipo de patologías complejas

# Referencias bibliográficas

Ley federal del trabajo. Fecha de consulta 26 de Noviembre 2022

Fernandez Infante B. & Michel F. (2005). Mesotelioma pleural maligno. Anuales del sistema sanitario de Navarra. 28 (Supl 1). 29-35. Recuperado en 26 de Noviembre 2022