



**LESIONES POR
INHALACIÓN**

**INTOXICACIÓN POR CO y
POR CNH**

LESIONES POR INHALACIÓN

- **GENERALIDADES:**
 - causa más frecuente de muerte en el lugar del incendio
 - presente en 30 % de los quemados que precisan hospitalización
 - aumenta la mortalidad en 20-30 %
 - factor pronóstico

LESIONES POR INHALACIÓN

- **FACTORES**

- Material
- Temperatura alcanzada
- Concentración de oxígeno
- Cercanía al foco
- Duración de la exposición
- Local cerrado



LESIONES POR INHALACIÓN

- **lesión térmica**
- **lesión química**
- **toxicidad sistémica: CO y/o CNH**

LESIONES POR INHALACIÓN

- **lesión térmica**
 - Aire seco ó húmedo
 - Inflamación y edema; laringoespasmo
 - Aumento de secreciones
 - ¡ojo! Reposición de líquidos

LESIONES POR INHALACIÓN

- **Lesión química**
 - **Compuestos hidrosolubles**
 - **Compuestos liposolubles**
 - **Tamaño de las partículas**

LESIONES POR INHALACIÓN

- **Obstrucción de la vía aérea superior**
- **Irritación química: broncorrea, edema, broncospasmo, edema alveolar**
- **Síndrome de distrés respiratorio**



LESIONES POR INHALACIÓN

- **Diagnóstico: de sospecha**
 - Local cerrado
 - Exposición prolongada
 - Paciente inconsciente
 - Quemaduras en región cervico-facial u orofaríngea

LESIONES POR INHALACIÓN

- **Diagnóstico (2)**
 - **Vibrisas chamuscadas**
 - **Esputo carbonáceo**
 - **Hollín en retrofaringe**
 - **Sintomatología respiratoria TARDÍA**

LESIONES POR INHALACIÓN

- **Tratamiento**
 - **Tratamiento general de las quemaduras**
 - **Control de la vía aérea:**
 - **Oxigenoterapia**
 - **Intubación**

LESIONES POR INHALACIÓN

- **INTUBACIÓN:**
- **Signos neurológicos y/o cardiovasculares**
- **Quemaduras en cara y/o cuello**
- **Insuficiencia respiratoria precoz**

LESIONES POR INHALACIÓN



Miguel Artigas

INTOXICACIÓN POR CO

- Por combustión incompleta de materiales que contengan carbono
- Afinidad por la Hb 240 superior al oxígeno
- Desviación de la curva de disociación de la Hb a la izquierda

INTOXICACIÓN POR CO

- **Afinidad por mioglobina del músculo estriado**
- **Activación leucocitaria: proteasas**
- **↑ peroxidación lipídica: lesión celular**

INTOXICACIÓN POR CO

- **CLINICA:**
 - Inespecífica
 - Consciente, agitado, confuso desorientado, y NO cooperador
 - Manifestaciones cardiacas
 - No existe correlación entre la clínica y los niveles de COHb



INTOXICACIÓN POR CO

- **DIAGNÓSTICO**
 - de sospecha: clínica y signos de inhalación
 - niveles de COHb > 10%
 - Cooximetria

PULSICOOXIMETRO



INTOXICACIÓN POR CO

- **TRATAMIENTO:**
 - Retirar al paciente de la fuente de CO
 - No existe antídoto conocido
 - Oxigenoterapia
 - OHB

INTOXICACIÓN POR CO

- **Indicaciones de OHB**
 - intoxicación grave: alteraciones neurológicas, cardíacas...
 - embarazo con COHb > 20%
 - COHb > 40-50%
 - edad avanzada

INTOXICACIÓN POR CO

- **OHB**
 - Disminuye la vida media de la COHb a 23 minutos
 - Aporta oxígeno libre a los tejidos
 - Disminuye la peroxidación lipídica
 - Efecto antiedema cerebral



INTOXICACIÓN POR CNH

- Gas incoloro, olor almendras amargas
- 50 ppm: tóxicas, 100 ppm: letales
- 0'2 mg/dl: tóxicas, 0'3 mg/dl letales
- Afinidad por Co y Fe

INTOXICACIÓN POR CNH



- se produce por la combustión de materiales que contengan nitrógeno (lanas, nylon, seda, algodón, papel, etc...) a altas temperaturas y poco oxígeno

INTOXICACIÓN POR CNH



- **Inhibe la citocromo-oxidasa mitocondrial**
- **Bloqueo de la fosforilación oxidativa**

INTOXICACIÓN POR CNH



- **anoxia celular**
- **metabolismo anaerobio**
- **aumento de lactato**

INTOXICACIÓN POR CNH



- **Clínica: inespecífica**
 - Alt. SNC: cefalea, vértigo... coma
 - Alt. cardiovasculares: ↓ TA, arritmias...
- **Diagnóstico: sospecha**

INTOXICACIÓN POR CNH



- **Tratamiento:**
 - **Medidas generales**
 - **Administración de antídotos:**
 - **Agentes metahemoglobinizantes**
 - **Donantes de azufre**
 - **Productos con cobalto**

INTOXICACIÓN POR CNH



- **Hidroxicobalamina**
 - **Muy rápido**
 - **Muy eficaz**
 - **Amplio margen terapéutico**
 - **De elección en el lugar del suceso**

CYANOKIT[®] 2,5 g

HYDROXOCOBALAMINE

LYOPHILISAT POUR USAGE PARENTÉRAL VOIE INTRAVEINEUSE

FREEZE-DRIED FOR PARENTERAL USE INTRAVENOUS ADMINISTRATION

 **LIPHA
SANTE**

filiale du groupe
MERCK

FC

Ne pas laisser à la portée des enfants
Keep out of the reach of children

lyophilizate has
dissolved

transfert flacon/poche stérile
/ sterile bag transfer
sterile/sterile - Détruire
après utilisation

Ne pas laisser à la portée des enfants
Keep out of the reach of children

lyophilizate has
dissolved

INTOXICACIÓN POR CNH

- Mecanismo de acción



INTOXICACIÓN POR CNH

- P.C.R. en ambiente con humo.
- inconsciencia en ambiente con humo.
- consciente en ambiente con humo:
 - T.A.S. <de 100 mm. Hg.
 - Glasgow < ó = 10
 - signos de inhalación.

INTOXICACIÓN POR CNH



- **HIDROXICOBALAMINA.**
 - 5 grs IV disueltos en 200 ml de SSF en 15-20´
 - Se puede repetir la dosis.
 - En niños: 70 mg/kg. en 30 min.

INTOXICACIÓN POR CNH



Efectos secundarios:

- **Coloración naranja de piel y mucosas**
- **Emisión de orina roja**

Efectos adversos:

- **Anafilaxia**
- **Urticaria**

