



# LA INTOXICACIÓN POR CO

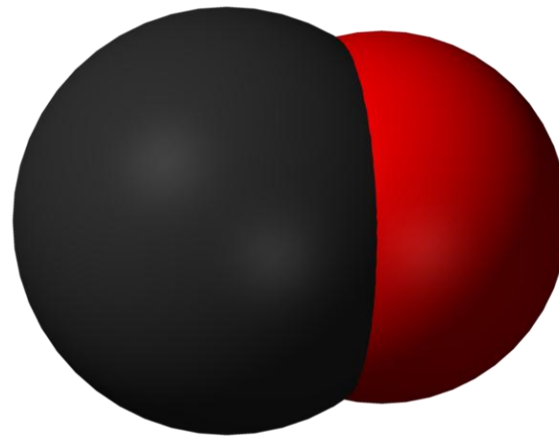
## UNA PATOLOGÍA INFRADIAGNOSTICADA

CRISTINA MARTÍN JIMÉNEZ  
ESPECIALISTA CLÍNICO MASIMO ESPAÑA

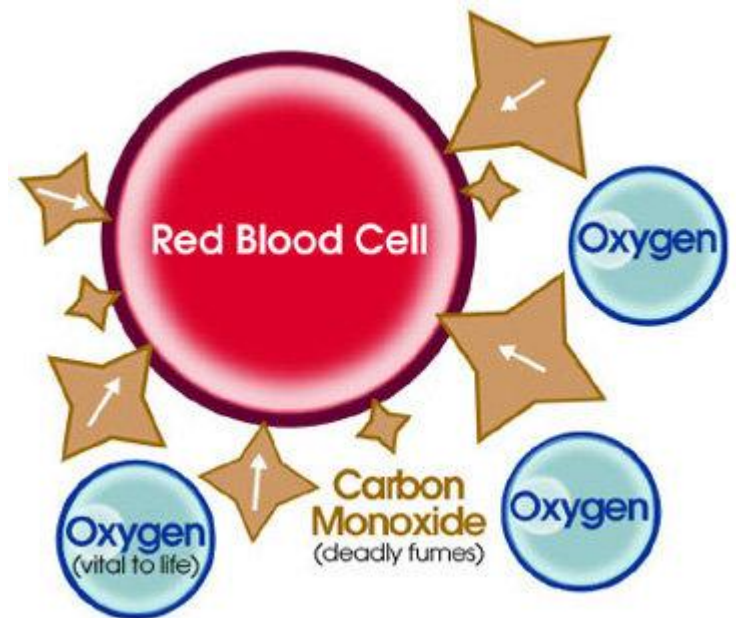
# MONOXIDO DE CARBONO

---

- Gas inodoro, incoloro, inflamable y altamente tóxico.
- Combustión incompleta



- **Afinidad por grupo hemo mayor que el O<sub>2</sub>.**
- **Puede causar la muerte por envenenamiento o por hipoxia.**



# SINTOMATOLOGÍA

---

## ■ Intoxicación Aguda:

- Provocada por inhalación de elevados niveles de CO.
- Muy grave: Inhibición de los centros respiratorios superiores.
- Grave: Náuseas, Vómitos, Cefalea, Midriasis, Respiración débil, Alteraciones electrocardiográficas...

## ■ Intoxicación Crónica:

- Provocada por inhalación prolongada de bajos niveles de CO.
- Alteraciones Cardíacas.
- Alteraciones Neurológicas.

# DIAGNÓSTICO

**Clínica:** inespecífica

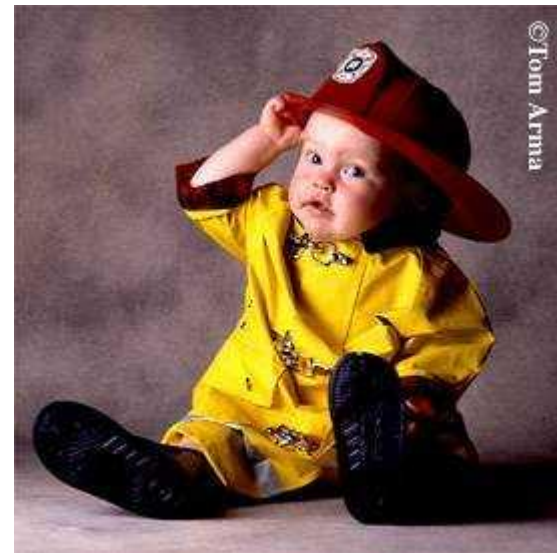
<b>% de CO</b>	<b>Clínica</b>
< 10%	Asintomático
10-20%	Cefalea, vasodilatación
20-30%	Cefalea, disnea, angor de esfuerzo
30-40%	Alteraciones visuales, debilidad, sopor
40-50%	Síncope, taquicardia, taquipnea
50-60%	Respiración irregular, convulsiones, coma
> 60%	Parada cardiorrespiratoria, muerte

**NO SE BUSCA SI NO HAY  
SOSPECHA EVIDENTE  
LO QUE LLEVA AL  
INFRADIAGNÓSTICO**

- 
- Países con protocolos de búsqueda de intoxicaciones.
  - Inglaterra o Francia tienen entre 20 y 30 veces más de intoxicados que España.
  - EEUU 40.000-50.000 visitas urgencias/año
  - EEUU 5.000-6.000 muertos/año



- 
- En España no se buscan las intoxicaciones.
  - El 80% de las intoxicaciones por CO no son diagnosticadas.
  - Urgencias del Hospital de Sabadell:
    - 235 pacientes en 1 semana.
    - 2 intoxicaciones por CO



# IMPORTANCIA DEL DIAGNOSTICO

---



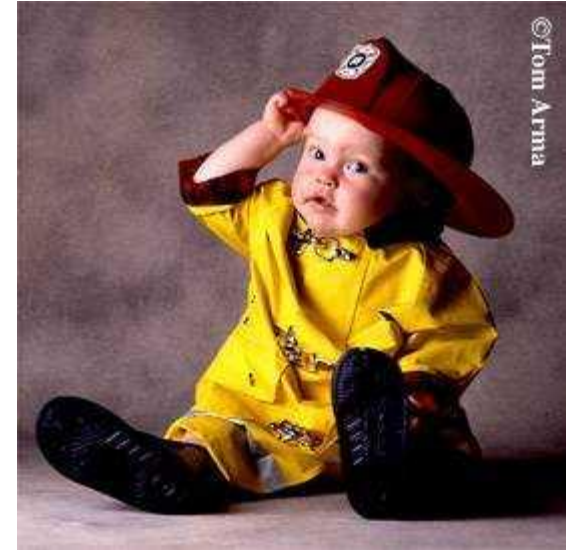
- El 4% de los pacientes que sufren intoxicación por CO tienen alteraciones isquémicas.
- Bomberos que presenten dolor de cabeza, náuseas o respiración débil son susceptibles de sufrir una intoxicación por CO.
- Los Bomberos tras incendio pueden tener entre 9 y 15% de CO en sangre.
- 45% de bomberos muere por alteraciones cardiacas.



# Durante la intervencion, el bombero que inhala CO sufrira:

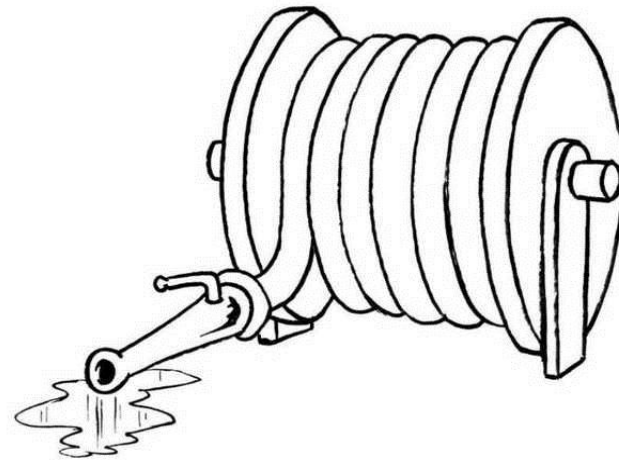
---

- Taquicardia
- Aumento de la temperatura
- Disminucion de la fuerza muscular
- Cansancio temprano



**DISMINUCION DE SU EFICACIA  
AUMENTO DE RIESGO DE ACCIDENTES  
SOBRESFUERZO CARDIACO**

# Secuelas a medio-largo plazo



# Recomendaciones

---

- > Medir los niveles de CO después de cada intervención y entre los relevos.
- > Tratar en la mayor brevedad posible las intoxicaciones agudas.
- > Realizar un historial de cada bombero en el que quede reflejado los niveles de CO durante cada intervención.



# MEDICIÓN DE NIVELES DE CO



- Método de triage más rápido es el uso de la pulsioximetría, que en menos de 30 segundos y de forma no invasiva indica el porcentaje de CO en sangre.

