

Secretaría de Salud de Tlaxcala
Dirección de Servicios de Salud
Jefatura de Epidemiología

Volumen 1, nº 4

2016



Boletín Epidemiológico
Intoxicación por Monóxido de Carbono,
Tlaxcala

MONOXIDO DE CARBONO:

Es incoloro, inodoro, insípido, no irritable, lo cual facilita el proceso de intoxicación, es producido por la combustión incompleta de algún material que contenga carbono.

¿Cómo podemos sospechar que nos estamos intoxicando por CO?

Los síntomas de sospecha van a depender de la concentración y rapidez con que se inhale el gas, la inhalación masiva y aguda de gas produce rápidamente la pérdida del conocimiento y parálisis respiratoria; la inhalación lenta de menor concentración de gas causa cefalea, mareo, náuseas, vómito, dolor abdominal y taquicardia.

¿Qué ocurre en nuestro organismo al inhalar el CO?

Una vez inhalado el CO se une a la hemoglobina (Hb) con una afinidad de hasta 250 veces mayor que el oxígeno, se produce el complejo denominado carboxihemoglobina (COHb), que resulta unas 200 veces más difícil de separar que el compuesto de la Hb con el oxígeno; resultando una disminución de la capacidad de transportar oxígeno a los tejidos.

La toxicidad es consecuencia de la hipoxia celular e isquemia por lo que no importa el peso corporal de la persona que este expuesta ni tampoco el número de personas presentes, sino que cada uno de ellos está igualmente expuesto al riesgo.

CUADRO CLINICO:

Estado inicial (corresponde a una COHb del 12 al 25%) síntomas inespecíficos como náuseas, vómito, trastornos visuales, cefalea, disnea de grandes esfuerzos.

Estado medio (corresponde a un COHb de 25 a 40%) que añade a los síntomas previos confusión, irritabilidad, cefalea severa trastornos de la conducta y obnubilación.

Estado de coma (COHb superior al 40 – 45%) cefalea, taquicardia, náuseas, confusión, letargia, colapso, respiración de Cheyne-Stokes, coma, convulsiones, falla respiratoria y cardiaca, muerte.

DIAGNÓSTICO:

El diagnóstico no es difícil si existe una historia de exposición.

¿Qué pruebas podemos realizar en urgencias para llegar al diagnóstico de certeza de intoxicación de CO?

Se basa en:

- Valoración de los síntomas y signos.
- Valoración de la fuente de exposición.
- Valoración de la concentración de COHb.

En individuos normales la COHb es de 1.5 a 2.5 en áreas urbanas contaminadas y estas cifras pueden elevarse hasta el 7-8% encontrándose dentro del rango de normalidad una COHb alta establece el diagnóstico.



Valoración de la analítica de sangre aparece leucocitosis y acidosis metabólica presión de oxígeno normal con saturación disminuida de oxígeno aparición de niveles elevados de enzimas musculares.



ATENCIÓN PREHOSPITALARIA:

- Retirar a la víctima del área de exposición.
- Si hay disponibilidad, colocar oxígeno por máscara o cánula lo mas pronto posible.
- No dar alimentos o bebidas, por el riesgo de bronco aspiración.
- Trasladar inmediatamente a un centro hospitalario.

TRATAMIENTO: DROGAS ESPECIFICAS

Administrar oxígeno en la concentración más alta posible (100%) que tiene una velocidad de eliminación de CO en aproximadamente una hora.

- Usar la mascarilla o el flujo de oxígeno alto o administrar oxígeno por tubo endotraqueal.
- El tratamiento se lleva hasta alcanzar niveles de carboxihemoglobina menores de 5%.



CRITERIOS DE REFERENCIA.

En caso de intoxicación severa se debe remitir a un centro hospitalario que cuente con una unidad de cuidados intensivos con facilidades para soporte ventilatorio y manejo integral intensivo.

En casos muy graves remitir al centro hospitalario que cuente con cámara hiperbárica que puede aumentar la eliminación de CO (la vida media se reduce de 20 a 30 minutos), es conveniente utilizarla en pacientes con intoxicación severa que no responden fácilmente al oxígeno a presión atmosférica o en mujeres embarazadas y recién nacidos.

PRONOSTICO

La exposición prolongada a altas concentraciones de CO que lleve a un valor de carboxihemoglobina mayor del 50% produce hipoxia tisular lo que ocasiona lesiones graves del Sistema Nervioso Central y Periférico.

Si el paciente sobrevive se puede observar déficits neuropsicológicos (disminución del coeficiente de inteligencia, pérdida de la memoria, labilidad emocional) así como lesiones extrapiramidales (parkinsonismo) déficits motores o sensitivos según la gravedad de la lesión.

RECOMENDACIONES PARA EVITAR INTOXICARSE POR MONOXIDO DE CARBONO

- Vigilar el correcto funcionamiento de chimeneas y estufas.
- Evitar el uso de anafres y/o la quema de leña en lugares cerrados, en caso necesario la habitación deberá mantenerse ventilada.
- Coloca calentadores eléctricos en lugares seguros y fuera del alcance de los niños.
- Evita colocar líquidos calientes en lugares donde puedas provocar quemaduras.
- NO dejes objetos encendidos por la noche (velas, veladoras, y anafres entre otros).

PANORAMA EPIDEMIOLOGICO NACIONAL

SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



DIRECCIÓN GENERAL DE EPIDEMIOLOGÍA

Secretaría de Salud
Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud
Dirección General Adjunta de Epidemiología
Acumulado de casos y defunciones por temperaturas extremas del 19 de octubre al 20 de enero de 2016

temporada invernal 2015_2016

CASOS Y DEFUNCIONES

ENTIDAD FEDERATIVA	CASOS NOTIFICADOS				DEFUNCIONES NOTIFICADAS				REFUGIOS	
	HIPOTERMIA	INF OXCO Y/O OTRO GAS	QUEMADURA	TOTAL	HIPOTERMIA	INF OXCO Y/O OTRO GAS	QUEMADURAS	TOTAL	NUM. DE REFUGIOS	POBLACION ALBERGADA ÚLTIMAS 24 HORAS
Aguascalientes				0						
Baja California		4	1	5						
Baja California Sur										
Campeche										
Coahuila		5		5		3		3		
Colima										
Chiapas		4		4		1		1		
Chihuahua	10	156	21	187	3	5	1	9		
Distrito Federal										
Durango		1		1						
Guanajuato	1			1						
Guerrero										
Hidalgo										
Jalisco										
México						1		1		
Michoacán										
Morelos										
Nayarit										
Nuevo León						1	2	3		
Oaxaca										
Puebla		8		8		2		2		
Querétaro										
Quinta Roo										
San Luis Potosí					1			1		
Sinaloa										
Sonora*	3	58	3	64	1	4		5		
Tabasco										
Tamaulipas		2		2						
Tlaxcala						1		1		
Veracruz										
Yucatan										
Zacatecas										
TOTAL	14	238	25	277	5	18	3	26	0	0

Fuente: SVEBSTE, Servicios de Salud Estatal 2015

SALUD DE TLAXCALA

CALLE IGNACIO PICAZO NORTE No. 25
COL. CENTRO
SANTA ANA CHIAUTEMPAN, TLAXCALA
C.P. 90800

JEFATURA DE EPIDEMIOLOGÍA

TELEFONOS:
246 46 2 10 60
Ext: 8072 y 80 76
Directo: 246 46 2 53 23