

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

Volumen 1, nº 5

2016



Boletín Epidemiológico  
**Accidentes por Bajas Temperaturas,  
Tlaxcala**

### MONOXIDO DE CARBONO

Es un gas altamente tóxico y considerado un "asesino silencioso". Con la llegada del invierno es importante tomar precauciones al momento de cocinar, bañarse o calefaccionar el hogar.

El monóxido de carbono es altamente peligroso porque no es detectable a través de los sentidos: carece de olor, sabor y color; tampoco irrita los ojos ni la nariz. Un signo típico de su presencia es que se siente como que 'falta el aire' en el ambiente.

El monóxido de carbono (CO) es un gas altamente tóxico producido por una mala combustión de cualquiera de las sustancias susceptibles de ser quemadas para generar calor, como carbón, madera, querosén, alcohol o gas, que son materiales combustibles ricos en carbono y que necesitan oxígeno para quemarse. Si la cantidad de oxígeno disponible es insuficiente, la combustión será incompleta y generará monóxido de carbono.

**INTOXICACIÓN**  
con monóxido de carbono

Generalmente se produce por un mal estado de las instalaciones, insuficiente ventilación o instalación de artefactos en lugares inadecuados. Aunque también se presentan casos por exposición a gases de escape del automotor y por inhalación de humo durante un incendio.

Los accidentes por intoxicaciones por CO son producidos en un 87% por calefones, 8% por calefactores y 5% por cocinas. El monóxido de carbono ingresa al cuerpo a través de la respiración, llegando primero a los pulmones y luego incorporándose a la hemoglobina del glóbulo rojo presente en la circulación sanguínea, desplazando al oxígeno y generando carboxihemoglobina. Eso hace que al disminuir el oxígeno afecte en primer lugar al cerebro, con síntomas como mareos, náuseas y vómitos, y en segundo lugar al corazón, incrementando el riesgo de que se produzcan arritmias cardíacas, infarto de miocardio y la persona fallezca.

### RECOMENDACIONES PARA EVITAR ACCIDENTES POR MONOXIDO DE CARBONO

- \*Instalar y hacer revisar periódicamente los artefactos por un gasista matriculado.
- \*Verificar que la llama de los artefactos sea siempre azul. Si su tonalidad es anaranjada, los artefactos funcionan en forma defectuosa.
- \*Asegurar la ventilación permanente de los ambientes (a través de rejillas compensadoras reglamentarias).
- \*Los conductos de ventilación de un artefacto no deben tener ningún tipo de angostamiento, escalonamiento o acople en su recorrido hacia el exterior, ya que cualquier tipo de obstrucción generará que los gases quemados se acumulen en el interior de la vivienda.
- \*Si se realizan obras de remodelación de la vivienda, no se debe modificar ni restringir la ventilación de los artefactos instalados.

- \* No está permitido el uso de caños corrugados para la ventilación de los artefactos de combustión, ya que evacúan un 30 por ciento menos que el caño liso.
- \* No colocar artefactos a gas en baños o dormitorios (excepto que sean de tiro balanceado).
- \* No utilizar hornallas y hornos de la cocina para calefaccionar el ambiente. Los artefactos deben ser utilizados solo para lo que fueron diseñados.
- \* Asegurarse que la llave de paso de la cocina se encuentre a un lado del artefacto y al alcance de la mano, a fin de poder cerrar la salida de gas de manera ágil.

## RECOMENDACIONES PARA EVITAR HIPOTERMIA

En invierno, y ante situaciones en que debamos enfrentarnos a bajas temperaturas ambientales, es importante tener en cuenta algunas medidas preventivas para evitar estados de hipotermia y otras patologías para la salud.

### Para mantener la salud:

- \* Utilizar en las épocas de frío vacunas de influenza del neumococo en personas mayores, enfermos crónicos y deprimidos inmunológicamente, para evitar los procesos respiratorios desencadenados por la aparición de bajas temperaturas.
- \* Se deberá limitar el consumo de alcohol, ya que puede producir una sensación ficticia de calor corporal que lleve a desprotegerse frente al frío, ocasionando así hipotermias u otras complicaciones.
- \* Evitar el humo del tabaco para prevenir enfermedades respiratorias o su agravamiento.

### Estilo de vida:

- Debemos realizar ejercicio diariamente pero de forma moderada, nunca brusca ó Intensa, nos mantendrá en un buen estado físico y mental, y aumenta en nuestro cuerpo la sensación de calor durante el día.
- Se recomienda realizar comidas frecuentes y de pequeña cantidad, variadas y de alto poder energético, el potenciar el uso de legumbres, pastas de sémola y frutos secos se considera adecuado. También debe consumir fruta rica en vitaminas "A" y "C" diariamente.
- Beba líquidos aunque no tenga sed, sobre todo agua. En las épocas de frío al igual que en las de calor se produce una mayor pérdida de líquidos que debemos de reponer.
- El tomar bebidas templadas de forma regular, es reconfortante y nos mantiene a una buena temperatura corporal.
- Desterremos pensamientos como que el alcohol y bebidas con cafeína facilitan el aporte de calor, su uso inadecuado aumenta nuestro metabolismo produciendo perdida rápida de calor.
- No tome medicamentos sin que se los haya recetado el médico. Algunos medicamentos precipitan los problemas derivados de la exposición al frío.
- Conviene saber que las medicinas para el tratamiento del insomnio, la ansiedad y la depresión, así como algunos cardiotónicos y vasodilatadores facilitan la pérdida de calor, consulta a tu médico sobre el uso de éstos.

### Casa:

- En los hogares, para evitar la pérdida de calor deberemos vigilar nuestros sistemas de calefacción, aislar de forma adecuada las paredes de las casas y sus habitaciones mediante el uso de burletes en puertas y ventanas, tapar grietas existentes. Debemos recordar que la temperatura ideal para una casa es la de 21°C y que temperaturas superiores, no nos aportan más beneficios y sí producen un derroche excesivo de energía.
- Ventilar las habitaciones diariamente durante unos diez minutos, cerrando después las ventanas para evitar pérdidas de calor.
- Tenga la instalación eléctrica de su vivienda en buen estado.
- Revise la puesta a punto de estufas y radiadores.
- No use estufas eléctricas ni de gas en el cuarto de baño mientras se ducha. Apague las estufas eléctricas y de gas por la noche.
- No se aconseja el uso de braseros de carbón y si es necesario que sea en un lugar ventilado.

### **Para evitar accidentes:**

- El agua junto con las bajas temperaturas, hace que el suelo pueda estar helado, lo que incrementa la posibilidad de caídas y de accidentes. Por ello, se recomienda especial precaución especialmente a mayores y niños.

### **Seguridad Vial:**

- En épocas de frío intenso, sobre todo si viajamos por zonas con nieve o lluvia, es recomendable usar el transporte público. Si es necesario utilizar nuestro vehículo, debemos mantenerlo en las mejores condiciones posibles, realizar los viajes utilizando carreteras principales evitando las secundarias y mejor de día que de noche.

### **Ropa:**

- Medidas como el revisar el reporte meteorológico diariamente, a través de periódicos, radio y televisión, nos ayudarán a tomar las precauciones adecuadas, vistiéndonos correctamente en los días de frío.
- El uso de ropa debe ser adecuado, prendas sueltas, ligeras, calientes é impermeables, se aconseja llevar varias "capas de ropa" y no prendas apretadas, para facilitar la circulación periférica.
- Usar guantes, gorras, sombreros, bufandas y calcetines de lana, pues hay que recordar que la mayor parte del calor del cuerpo se pierde por la cabeza, manos y pies.
- El uso de ropa debe ser adecuado, prendas sueltas, ligeras, calientes é impermeables, se aconseja llevar varias "capas de ropa" y no prendas apretadas, para facilitar la circulación periférica.
- El calzado debe ser caliente, resistente al agua y antideslizante.
- En los días fríos debemos realizar salidas breves a la calle, evitando los cambios bruscos de temperatura de forma continua.
- En caso de lluvia debemos mantenernos secos, recordar que el agua y la humedad enfrían el cuerpo rápidamente y que el calor del cuerpo se pierde veinticinco veces más rápido en agua.
- Si se va a estar en contacto prolongado con la nieve, se deberá proteger la piel y los ojos, especialmente los niños, para evitar así quemaduras.
- Abrígate con varias capas de ropa, el aire es muy poco conductor, de manera que conserva el calor durante más tiempo. Para controlar tu termómetro según tengas frío o calor deberás añadir o eliminar prendas.

### **Quemaduras por calor excesivo o fuego**

Pueden producirse por tomar contacto con calor excesivo o fuego, a través de:

- Contacto con planchas, estufas, ollas, hornos, etc.
- Contacto con líquidos calientes (ejemplo: agua o aceite).
- Derrame de líquido combustible o inflamable sobre o cerca de llamas abiertas (ejemplo: aceite sobre una hornalla encendida).
- Proyección de partículas o gotas a altas temperaturas en la cocción o fritura de alimentos.

## Medidas preventivas que se pueden adoptar para prevenir quemaduras

- \* Evitar los contactos con ollas, hornos, sartenes o líquidos calientes.
- \* Desenchufar las planchas y demás artefactos que generan calor, una vez que los mismos dejan de utilizarse.
- \* Utilizar guantes de cocina, manoplas o repasadores para tomar contacto con el horno, recipientes o alimentos que se encuentren en su interior.
- \* Emplear siempre objetos en buen estado de uso y conservación.
- \* Cuando el elemento esté caliente, solamente tomar contacto con aquellos provistos de elementos de agarre aislante (mangos, asas) en buen estado.
- \* En el caso que se cocinen alimentos que puedan generar proyección de líquidos calientes (ejemplo: al freír), utilizar siempre una tapa.
- \* Emplear recipientes anchos de base amplia, que no se vuelquen fácilmente, con asas y mangos aislantes del calor.
- \* No dejar cerca de las hornallas encendidas, botellas de aceite, vinagre y demás líquidos inflamables.
- \* Mientras se cocina, direccionar los mangos de las sartenes hacia adentro, procurando que no sobresalga, para que sea más difícil que se vuelque.
- \* No llenar el recipiente u olla en la cual se va a cocinar, por encima de las  $\frac{3}{4}$  partes de su capacidad total.
- \* Apagar el fuego de las hornallas en el caso que llamen a la puerta o al teléfono.

---

## 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