

RECONOCIENDO SUICIDIOS QUÍMICOS, EL PELIGRO DE LOS GASES

“Uso de gases tóxicos generados por la combinación de productos químicos de uso doméstico, empleados en espacios cerrados (autos, baños, closets, etc.)”⁽¹⁾

Muerte por asfixia, dada interferencia a nivel molecular con alteración en transporte o capacidad de captación de O₂ en la mitocondria.⁽⁷⁾

Primer respondiente también puede resultar afectado por los gases generados.⁽⁴⁾

SULFURO DE HIDRÓGENO

Productos de limpieza

-ácidos: muriático/clorhídrico
-azufre(pesticidas/insecticidas)

Olor a huevo podrido,
concentraciones altas paralizan
nervio olfatorio

(2,4,6)

DIAGNÓSTICO POST MORTEM:

-Cianuro de hidrógeno:
cromatografía de gases: la muestra de
sangre venosa es mezclada con
acetonitrilo en el vial y al calentarse el
gas es detectado por el detector de masas
o de ionización de llama

-Monóxido de carbono:
espectrofotometría ultravioleta: mediante
absorción detecta concentración del gas
empleando curva de calibración.

- Sulfuro de Hidrógeno y otros gases:
se estudian por método químico: se
adiciona a la muestra reactivantes (ej.
Ácido sulfhídrico o clorhídrico).

(6,8)

RESPUESTA DEL EQUIPO:

- Nube de gas tóxico permanece en el lugar, en pulmones de la víctima o prendas de vestir
- Dimensionar la escena y asegurar el área:

- A. Ventilar espacio confinado → a favor del viento
- B. Monitorear el aire para gases tóxicos
- C. Descontaminar a quienes estuvieron expuestos
- D. Iniciar operaciones de rescate y recuperación
- E. Proteger las pruebas en la investigación criminal
- F. Considerar riesgos adicionales (Gases inflamables)
- G. Descontaminación con agua

(3,4)

INDICADORES DE ESCENA:

- 1.Espacio confinado o cerrado
- 2.Cinta o plástico cubre orificios de ventilación
- 3.Señales de aviso enviadas por la víctima
- 4.Nota de suicidio
- 5.Recipientes de alimentación, pesticidas, pintura o limpieza vacíos
- 6.Víctimas cerca de la zona, quienes presentan dificultad para respirar

(3,4)

CIANURO DE HIDRÓGENO

-Sales de cianuro
-Absorción más fácil por membranas mucosas, ojos y piel
-Peligro inmediato para la vida

Olor a almendras amargas,
concentraciones altas inhiben
sentido del olfato

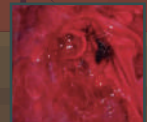
(2,4,6)



MONÓXIDO DE CARBONO: PILDORA APACIBLE

- Ácido fórmico
- Peligro inmediato para la vida y la salud
- Tóxico respiratorio
- Mayor afinidad por hemoglobina → disminución transporte O₂ a los tejidos
Piel color “rojo cereza”

(2,6)



Rojo brillante en tejidos: espacio subgaleal, cara visceral de órganos especialmente pulmones y vía aérea, además de líquido cefalorraquídeo y humor vítreo. Cerebro con coloración rosa pálido.

(6,7)

BIBLIOGRAFÍA:

1. Calderon, V. (2017, Mayo). Intentos de suicidio por intoxicación con sustancias químicas en Colombia. Consultado: Abril 15, 2019, de <http://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/duazary/article/download/1963/1423/>
2. Wang, L. (2019, Abril). A retrospective study of poisoning deaths from forensic autopsy cases in northeast China (Liaoning). Consultado: Abril 15, 2019, de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1752928X18304748>
3. Logan, M. (2018, Marzo/Abril). Chemical suicides: Hazards and how to manage them. Consultado: Abril 15, 2019, de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1871553217300658>
4. Academia nacional de bomberos Chile. Los suicidios químicos: El riesgo para el personal de emergencia. Consultado: Abril 15, 2019, de http://www.anb.cl/documentos_sito/82386_Suicidios-quimicos.pdf
5. Olano, S. (2007). Intoxicación por monóxido de carbono. Consultado: Mayo 15, 2019, de <http://scielo.isciii.es/pdf/cmfn/n47/imagenes.pdf>
6. Karch, S. (2008). Postmortem toxicology of abused drugs. Berkeley, California: CRC Press.
7. Tellez, N. (2014). Patología forense: un enfoque centrado en derechos humanos. Parte VI: Aspectos específicos de la patología forense: visión desde las causas de muerte. Capítulo 40. Adifias I. Bogotá, Cundinamarca: Unidad de publicaciones de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia
8. Bejarano, D. (2019) Profesional especializado forense, área de toxicología, comunicación personal. 22 de mayo de 2019

CREADO POR:

Héctor Julian
González
Gutierrez



Universidad
de La Sabana