

XLI Jornadas Interdisciplinarias de Toxicología

Metahemoglobinemia familiar fatal

Montero, María D.; Petter, Rodrigo A.; Gigliotti, Cinthia D.; Spera, Marina O.; Greco, Vanina
 Centro Nacional de Intoxicaciones (CNI) – Hospital Nacional Prof. Alejandro Posadas
 Buenos Aires - Argentina

Se describe el caso de una familia de 7 integrantes que desarrollaron cuadros de metahemoglobinemia severa tras utilizar una **sustancia blanca granulada** (“sal”) que encontraron en un basural para condimentar sus alimentos.

Posterior a la ingesta, presentaron náuseas, vómitos y cianosis. Uno falleció poco tiempo después de ser hospitalizado. Otro hombre evolucionó con shock, requerimiento de soporte vasopresor; y un tercero, previamente traqueostomizado, presentó convulsiones. Ambos requirieron soporte ventilatorio y vasopresor.

Se recibió consulta telefónica; la médica tratante destacó la “**sangre achocolatada**” de los pacientes. Ante la sospecha de **metahemoglobinemia** por intoxicación por nitritos, se solicitan los dosajes. Obteniéndose valores entre 21,6 y 54,6%.

Ante la falta del antídoto en ampollas para uso endovenoso, los pacientes fueron tratados con azul de metileno vía oral y vitamina C endovenosa, con evolución clínica favorable y posterior externación.

- ❖ EL **azul de metileno** actúa como cofactor de la NADPH-reductasa.
- ❖ Reduciéndose a **leuco-azul de metileno** con la ayuda de la enzima NADPH-metahemoglobina reductasa.
- ❖ Esta forma reducida es la que actúa como un **donador de electrones a la metaHb** (Fe³⁺), convirtiéndola en Hb funcional (Fe²⁺), re-activándose el transporte de oxígeno.

Pacientes intoxicados

Casos	Cuadro Clínico	Metahemoglobinemia (MetaHb)		
		Pre- Tratamiento	Post- Tratamiento	
1	Hombre, 57 años	Paro cardiorrespiratorio, óbito.	-	-
2	Hombre, 49 años	Cianosis, vómitos, convulsiones, shock, ARM.	54,6%	4,6%
3	Hombre, 20 años	Diplopía, hipoxemia, shock, IOT/ARM.	48,9%	2%
4	Mujer, 52 años	Cianosis, dolor abdominal, obnubilación.	32,6%	0,8%
5	Mujer, 25 años	Cianosis.	30%	1,4%
6	Mujer, 18 años	Cianosis.	22,5%	0,8%
7	Hombre, 25 años	Cianosis, vómitos.	21,6%	0,8%

RESUMEN

El **nitrito de sodio** es una sal utilizada en la industria cárnica como agente conservante y curativo de embutidos para la prevención del crecimiento bacteriano. Su uso está restringido al uso industrial y su consumo inadecuado puede ser nocivo para la salud, mediante la producción de metahemoglobinemia.

La falta de acceso a las determinaciones de laboratorio como del antídoto (azul de metileno) continúa siendo una problemática vigente.

Es necesario el diseño de programas educativos enfocados en la prevención de intoxicaciones accidentales, específicamente en comunidades dedicadas al reciclaje informal o que trabajan con materiales peligrosos.

