

***INTOXICACIÓN POR
DAPSONA,
reporte de un caso***

Dra. Lourdes Bethancourt

Dra. Montserrat Tello B

Dr. Manuel Alvarado

Dapsona

- Sulfona
- Utilizada para el tratamiento de varias infecciones bacterianas, pero su uso más frecuente es contra la lepra.
- Efectos adversos más comunes:
 - Metahemoglobinemia
 - Anemia hemolítica

Resumen del Caso

- JVG
- Femenina
- 3 años
- El Guayabal, Los Santos
- Ingreso:16/2/06

- Historia que inicia 24 horas previo a su ingreso caracterizado por náuseas, vómitos y dolor abdominal. Posterior a esto se le nota **coloración morada** de lengua y labios.
- La hermana (5 años), refiere en ese momento la ingesta de una sustancia que encontró en la basura (Eurofloxacina, medicamento para aves).
- 10 horas después es llevada a Policlínica de Los Santos, referida al Hospital Cecilio Castellero de Chitré y luego trasladada al HDN.

Antecedentes Perinatales

- Tercer producto de madre de 28 años G4P4A0.
- Embarazo a término sin complicaciones.
- Nace en Hospital de Chitré
- Apgar 9/9
- Peso 3320 g
- Talla 48 cm
- Egreso JASM

Antecedentes Patológicos

- Alergias
- Hospitalizaciones
- Cirugías
- Enfermedades previas

Negados

Antecedentes Familiares

- Tío paterno cardiópata y diabético
- Abuela paterna asmática

Examen Físico

- Peso: 22,7 kg Talla: 108 cm
- FC: 122 x' FR: 28 x'
- Sat de O₂ sin O₂ suplementario: 79 %
- Sat de O₂ con O₂ suplementario: 85 %
- Alerta, consciente, orientada.
- Cianosis en mucosa oral, lengua y lechos ungueales

Examen Físico

- Ruidos cardíacos rítmicos sin soplo
- Pulmones con buena entrada y salida de aire, sin ruidos agregados
- Abdomen plano, blando, depresible, sin dolor a la palpación. No visceromegalia.
- Extremidades simétricas, sin edema, pulsos periféricos presentes.
- Neurológico: consciente, orientada. ROT 2+, sin déficit motor.





Laboratorios

- BHC
- Gasometría
- Electrolitos
- Tiempos de coagulación
- Urinalisis



Normal

Evolución y Manejo

- A las 10 horas de su ingreso, se reinterroga a los familiares y el padre llega con unos fragmentos de pastillas de color blanco.
- El tío informó que había encontrado a la niña aplastando las pastillas y le vio material blanquecino en la boca.

Evolución y Manejo

- Signos vitales estables, salvo la Saturación de O₂ (80-83 %).
- Persiste con cianosis de mucosa oral
- Hematuria
- Se inicia estudio por metahemoglobinemia
- Traslado a UCI para monitorización
- Se envían fragmentos de pastillas a Laboratorio de Toxicología Forense

- A las 14 h de su ingreso se reporta que los fragmentos de pastillas corresponden a **Dapsona**
- No se consigue cuantificar la concentración de Metahemoglobinemia en sangre
- En base a las manifestaciones clínicas, se infiere una concentración de menos de 20 %.
- Manejo de sostén: hidratación iv, aporte de O2 y monitoreo de la función hepática.
- 60 horas post ingesta: **Metahemoglobinemia 9%** (VN: hasta 2%).

- Evolución satisfactoria con resolución progresiva de la cianosis
- Se ofrece Ácido Ascórbico como donante de electrón, aunque se conoce que su poder reductor es más débil que el azul de metileno.

Discusión

- La Dapsona pertenece a la familia de las sulfonamidas y es un bacteriostático.
- Mecanismo de acción:
 - Inhibición en la síntesis de ácido fólico en microorganismos susceptibles.
 - Inhibe la adherencia de anticuerpos a neutrófilos.
- Se absorbe casi por completo en el tracto gastrointestinal
- Concentración plasmática máx. 1 a 3 h post ingesta
- Vida media: 22 horas

- Tiende a ser retenida en piel, hígado, riñones y músculo
- Acetilada en el hígado
- 70 a 80 % se elimina por la orina
- Efectos adversos más frecuentes:
 - Hemólisis
 - Metahemoglobinemia

- Hemólisis:

- Cuando se emplean dosis de 200 mg/día
- Deficiencia de glucosa 6-fosfato deshidrogenasa

- Metahemoglobina

- Forma de Hb en la cual el Fe pasa del estado ferroso a férrico
- Incapaz de fijar y transportar Oxígeno

Manifestaciones Clínicas

- Cianosis
- Confusión
- Palpitaciones
- Estado mental alterado
- Convulsiones
- Arritmias (bradicardia, arritmias ventriculares)

Niveles de MetaHb	Signos/Síntomas
<10%	Asintomático
10-20%	Cianosis
20-30%	Ansiedad, cefalea, taquicardia
30-50%	Disnea, taquicardia, fatiga, confusión
50-70%	Letargia severa, estupor, coma, convulsiones, arritmias, acidosis
>70%	Muerte

Tratamiento

- Descontaminación del Tracto gastrointestinal
 - Lavado gástrico, carbón activado, sorbitol al 70 %
- Metahemoglobinemia leve no ameritan Tx específico.
- Signos de hipoxia o niveles ≥ 20 %:
 - Oxígeno
 - Azul de metileno(produce que la reducción de la Metahemoglobina se acelere)

TRATAMIENTO

- Ácido Ascórbico
- N-acetil-cisteína
- O₂ Hiperbárico
- Exanguinotransfusión

- En la paciente presentada, desconocíamos el Tóxico hasta más de 40 h de la ingesta.
- Inicialmente no contamos con niveles séricos de Metahemoglobinemia, por lo que los niveles fueron calculados en base a los hallazgos clínicos
- Se asumió que éstos eran inferiores al 20 %.

- Con este caso se demuestra la importancia del manejo adecuado de medicamentos y tóxicos en el hogar, evitando el acceso fácil de los menores a éstos y situaciones que pudiesen ser fatales.

Bibliografía

1. Goodman y Gilman, Las bases farmacológicas de la terapéutica. 8va. Edición, México, Editorial Panamericana, 1991: 1122-3
2. Behrman RE, Kliegman RM, Nelson Textbook of Pediatrics, 17th edition, Saunders.
3. MacDonald RD, McGuigan MA, Acute dapsone intoxication: a pediatric case report, *Pediatr Emerg Care*, 1997,13(2):127
4. Hay WW et al, *Current Pediatric Diagnosis & Treatment*. 16th edition, McGraw-Hill, 2002, Chapter 27
5. Eugeni LR, TAlamoni MA. Dapsona, sobredosis intencional. *Arc Argent pediatr*. 1999;97(5):342-5
6. FleisherGR., Ludwig S. *Textbook of Pediatrics Emergency Medicine*. 4th edition, Lippincott, William & Wilkins. 2000. Chapter 16.



Gracias