Manejo de envenenamiento micrúrico. reporte de 2 casos Micruric Poisoning Management: Two case reports

Castellanos, Erwin (1); Rodas, Lia(2)

¹Profesor de pediatría, Facultad de Medicina, Universidad de San Carlos de Guatemala ²Médica internista é infectóloga, Hospital General San Juan de Dios de Guatemala Correspondencia: erwinbon@yahoo.com

Resumen

El envenenamiento micrúrico es ocasionado por la mordedura de la serpiente coral, de la Familia Elapidae, en ésta se ubican las siete especies de serpientes coral de Guatemala, del género Micrurus y la víbora marina que habita en la costa sur, del género Pelamis.

El objetivo es reportar dos casos de envenenamiento micrúrico atendidos en el Hospital General San Juan de Dios, donde los pacientes tuvieron una evolución satisfactoria a pesar de la inexistencia del suero antiofídico como manejo ideal de la toxicidad.

Summary

The micrúrico poisoning is caused by the bite of the coral snake of the Elapidae Family, in which are located the seven species of coral snakes of Guatemala, the genus Micrurus and the marine viper that inhabits the south coast of the genus Pelamis.

The objective is to report two cases of micruric poisoning treated at the General Hospital San Juan de Dios, where the patients had a satisfactory evolution despite the non-existence of the antiofidic serum as an ideal management of the toxicity.

Introducción

Guatemala es un país con características que le permiten poseer gran diversidad de fauna, contando con aproximadamente 133 especies de serpientes, de las que solo 22 son venenosas I1-2]. Están divididas en ocho familias; de éstas, dos presentan especies que por su veneno son potencialmente peligrosas para el humano. Las familias de serpientes venenosas son: Elapidae que incluye a los corales y la serpiente de mar; y Viperidae que incluye todas las víboras y cantiles I1-5]. A la familia Elapidae pertenece el micrurus diastema, conocida comúnmente como cantil coral o gargantilla, mide entre 60 y 75 cm, su patrón de coloración es muy variable lo que complica su identificación. La parte anterior de la

cabeza es negra, así como el hocico, el cual en ocasiones tiene una mancha clara en la punta y es de hábitos terrestres [1-5]. Se le encuentra en los departamentos de Petén, Izabal, Quiché, Huehuetenango y Alta Verapaz [1]. El accidente ofídico por serpientes de coral es descrito en la literatura como escaso [5], no teniéndose a la fecha la incidencia exacta a nivel nacional, solamente se cuenta con el dato del año 2001 al año 2010 se reportaron 7377 mordeduras de serpientes, sin especificar a qué familia corresponden [6].

Caso No. 1:

Paciente masculino, 16 años, originario de San Benito, Petén, consulta por mordedura de serpiente de 1 día de evolución, indica que se encontraba tratando de manipular a serpiente de color roja, amarilla y negra, la cual aparentemente no era venenosa, sin embargo fue mordido en mano y 12 horas después inicia con diplopía, visión borrosa, asociado a vómitos y parestesia en lengua, por lo que en centro asistencial administran 2 frascos de "antiodoto", pero al no presentar mejoría es referido 12 horas después al Hospital General San Juan de Dios. Al examen físico: signos vitales normales, peekflow 70-80%, presencia de ptosis palpebral bilateral, visión borrosa, dificultad para deglutir, abundante salivación. En dedo índice de mano derecha se observa sitio de mordedura limpio, sin hemorragia, ni dolor, leve edema. (Foto No.1). Exámenes de laboratorio: Hematología, pruebas renales, hepáticas, tiempos de coagulación, orina y ECG dentro de límites normales.



FOTO No.1 Se observa ptosis palpebral y dificultad a la deglución

Al ingreso se logra identificar la serpiente por foto que trae el paciente siendo una micrurus diastema, por lo que se inician medidas de sostén con hidratación con solución salina normal y Neostigmina 60 mg PO cada 8 horas. Además se vigila por deterioro de función respiratoria.

Evolución: Después de 24 horas de su ingreso, el paciente presenta mejoría significativa, ya no hay dificultad a la deglución y ptosis palpebral está casi resuelta; resolviendo por completo a las 36 horas de su ingreso, dosis total de Neostigmina: 360 mg (Foto No. 1A).



FOTO No.1A Ptosis palpebral y problemas de deglución resueltos.

Caso No. 2: Paciente masculino, 41 años, originario de Francia, consulta por mordedura de serpiente de 12 horas de evolución; indica que se encontraba de vacaciones en Semuc Champey y al estar tomando fotos sobre una piedra es mordido por serpiente de color rojo, amarillo y negra, por lo que es llevado a centro asistencial de la localidad de donde es referido a Hospital General San Juan

de Dios, por falta de tratamiento antiofídico. Al examen físico: signos vitales normales, peekflow 80%, presencia de mordedura en cara dorsal de mano izquierda, no hemorragia, leve edema, dolor intenso 9/10 a la palpación. Paciente se encuentra muy ansioso, con visión borrosa, disartria y debilidad generalizada. Exámenes de laboratorio: Hematología, pruebas renales, hepáticas, tiempos de coagulación, orina y ECG dentro de límites normales.



FOTO No.2 Micrurus diastema

Al ingreso se logra identificar la serpiente por foto que trae el paciente (Foto 2) siendo una micrurus diastema, por lo que se inician medidas de sostén con hidratación con solución salina normal y Neostigmina 60 mg PO cada 8 horas. Además se vigila por deterioro de función respiratoria.

Evolución: Después de 12 horas de su ingreso,

el paciente presenta mejoría significativa, el dolor comienza a ceder, intensidad 5/10, el paciente ya no se encuentra ansioso, edema persiste sin cambios; resolviendo por completo el dolor y ansiedad a las 36 horas de su ingreso, persistiendo únicamente leve edema a su egreso, dosis total de neostigmina: 300 mg.

Discusión: Presentamos dos casos de pacientes con envenenamiento moderado por micrurus diastema, quienes consultaron con cuadro clínico sugestivo de intoxicación por serpiente coral, sitio de mordedura con leve edema, sin efectos hemorrágicos, ni necróticos evidentes; además de neurotoxicidad [1,5,7-8], examen físico que demuestra oftalmoplejía, diplopía, disartria y debilidad muscular generalizada, aunque ninguno llego a parálisis de músculos de la respiración y foto de serpientes las cuales ayudaron a la identificación de especie. En ambos pacientes se administró neostigmina [10,11] como tratamiento alternativo del envenenamiento, por no contar en el hospital con el suero antiofídico necesario para la neutralización. Se utilizó neostigmina por ser un medicamento parasimpaticomimético, específicamente un inhibidor reversible de la enzima colinesterasa, ya que el veneno produce un bloqueo sináptico a nivel de uniones neuromusculares, siendo neurotoxinas de tipo post-sináptico de unión a la cadena alfa del receptor en el sitio de unión de la acetilcolina, y como consecuencia de esta unión se inhibe la unión del neurotransmisor a su receptor y se origina una parálisis flácida [1,5,7-9,12]. Ambos pacientes evolucionaron satisfactoriamente, con dosis totales utilizadas de neostigmina de 300 y 360 mg, con 36 horas de hospitalización.

Agradecimientos: A los Médicos Residentes del Departamento de Medicina Interna, por su apoyo en el manejo de estos casos.

Bibliografía / Bibliography

- 1. Organización Panamericana de la Salud. Manual para la identificación, prevención y tratamiento de mordeduras de serpientes venenosas en Centro América. Vol I. Guatemala, 2009. Págs:12 100
- America. Vol I. Guatemala, 2009. Pags:12 100

 2. Asociación FLAAR Mesoamérica. Serpientes de Guatemala: Zoología e Iconografía. Guatemala, 2009. Págs: 3-14.

 3. Guerra, D., Fuentes, H., Moran, V., Guía para identificación de especies. Unidad de vida silvestre. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, 186p, 2012.

 4. De la Torre-Loranca, Miguel, Aguirre León, Gustavo, López Luna, Marco. Coralillos Verdaderos (Serpentes: Elapidae) y Coralillos Falsos (Serpentes: Clubridae) de Vergeruz México. Acta. Zoológica Mexicaga (n. s.) 22/3/11.22 Colubridae) de Veracruz México. Acta Zoológica Mexicana (n.s.) 22(3) 11 22
- 5. Instituto Clodomiro Picado. Facultad de Microbiología. Universidad de Costa Rica. El Envenenamiento por Mordedura de Serpiente en Centroamérica. Costa Rica 2009. Págs: 5-28.
- Rica 2009. Pags: 5-28.

 6. Centro Nacional de Epidemiologia (CNE) MSPAS. Guatemala, 2011.

 7. Barry S. Gold, M.D., Richard C. Dart, M.D., Ph.D., and Robert A. Barish, M.D. Bites of Venomous Snakes. N Engl J Med 2002; 347:347-356.

 8. Bolaños, Roger. Las Serpientes Venenosas de Centroamérica y el Problema
- 8. Bolaños, Roger. Las Serpientes Venenosas de Centroamérica y el Problema del Ofidismo.Rev. Cost. Cienc. Méd. 1982; 3(2): 165-184.

 9. Sierra, M., Pérez, B. Serpientes exóticas: nueva moda, nueva urgencia. Medicina Intensiva. Vol. 25, Núm. 2, Pág. 66-75. Zaragoza, 2001.

 10. serpientesdevenezuela.ucv.ve/manejome dico.htm
 11. Morelo Negrete, I., Morelo Negrete, A., Accidente Ofidico en Colombia: estado del arte. Revista Medicina, Vol. 10, Núm. 2. Pág. 11. 2010.

 12. Valenta, Jiri. Venomous Snakes- Envenoming, Therapy. New York, 2010. Págs. 27-50