

Notas Clínicas

Toxicología Clínica

Mordedura por Jubo cubano o común. Presentación de caso.

Jurek Guirola Fuentes⁽¹⁾, Selma Arteaga Cantón⁽²⁾, Yulier Alejandro Echenique Rojas⁽³⁾, Yunia Parra Guerra⁽⁴⁾, Osvaldo Guirola Fuentes⁽⁵⁾, Maybeline Castro Bolaños⁽⁶⁾

HOSPITAL "DR. MARIO MUÑOZ MONROY." MATANZAS, CUBA

1. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Especialista de Primer Grado en Toxicología. Máster en Prevención del uso indebido de las drogas. Profesor Auxiliar.
2. Especialista de Primer Grado en Pediatría. Máster en Toxicología Clínica.
3. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Profesor Asistente.
4. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Profesor Asistente.
5. Licenciado en Enfermería.
6. Licenciada en Enfermería. Profesor Instructor.

Resumen

Introducción: La intoxicación más frecuente por venenos de animales terrestres es, sin duda, la producida por mordedura de serpientes, está continúa siendo un grave problema de salud pública, especialmente en países tropicales, según informe de la Organización Mundial de la Salud. En pleno siglo XXI, las comunidades rurales de África, Asia y Latinoamérica continúan siendo las más afectadas. En Cuba no existen serpientes venenosas, se reportan ataques de estos animales cuando el hombre invade su hábitat o es acosado el animal, pudiendo morder a su agresor; cuya mordedura provoca severas reacciones y, por tanto, requiere una atención médica inmediata. **Objetivo:** Describir la mordedura por un Jubo cubano (*Cubophis cantherigerus*) en un paciente atendido en el Hospital "Dr. Mario Muñoz Monroy" de Matanzas, Cuba. **Caso Clínico:** Se reporta el caso de un paciente de 34 años de edad con antecedentes de Asma Bronquial, quien agrede un ejemplar de la especie popularmente conocida como Jubo de la familia Dipsadidae, por lo que es mordido en el miembro superior derecho. El enfermo recibe la primera atención médica 72 horas después del evento se constatan por el facultativo signos y síntomas correspondientes con la mordedura, por tal motivo se ingresó y se indicó tratamiento con antimicrobianos de amplio espectro. **Conclusiones:** Este paciente tiene una evolución satisfactoria luego de la administración de antibióticos de amplio espectro durante 10 días de hospitalización.

Palabras Clave: mordedura, jubo, serpientes no venenosas, tratamiento.

Abstract

Bite by Cuban or common Jubo. Presentation of case.

Introduction: The most frequent poisoning by terrestrial animal poisons is undoubtedly the one caused by snake bites. It is still a serious public health problem, especially in tropical countries, according to a report by the World Health Organization. In the 21st century, rural communities in Africa, Asia and Latin America continue to be the most affected. In Cuba there are no poisonous snakes, attacks of these animals are reported when the man invades his habitat or the animal is harassed, being able to bite his aggressor; whose bite causes severe reactions and, therefore, requires immediate medical attention. **Objective:** To describe the bite by a Cuban Jubo (*Cubophis cantherigerus*) in a patient attended at the "Dr. Mario Muñoz Monroy "from Matanzas, Cuba. **Clinical Case:** We report the case of a 34-year-old patient with a history of bronchial asthma, who assaults a specimen of the species popularly known as Jubo of the Dipsadidae family, which is why he is bitten in the upper right limb. The patient receives the first medical attention 72 hours after the event, signs and symptoms corresponding to the bite are noted by the physician, for this reason he was admitted and treatment with broad spectrum antimicrobials was indicated. **Conclusions:** This patient has a satisfactory evolution after the administration of broad spectrum antibiotics during 10 days of hospitalization.

Palabras Clave: bite, jubo, non-poisonous snakes, treatment.

Introducción

La intoxicación más frecuente por venenos de animales terrestres es, sin duda, la producida por mordedura de serpientes, está continúa siendo un problema de salud pública, especialmente en países tropicales. Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) plantea que: aunque se desconoce el número exacto de mordeduras de serpiente, se calcula que afectan a unos 5,4 millones de personas al año, de las cuales unos 2,7 millones se envenenan; además éstas causan aproximadamente entre 81 000 y 138 000 muertes al año, y alrededor del triple de casos de amputación y discapacidad permanente. Entre el personal con mayor posibilidad de ser afectado por un accidente ofídico se encuentran: los trabajadores agrícolas y los niños. Las mordeduras de serpientes venenosas pueden producir a nivel local: dolor, edema, eritema, necrosis; a nivel sistémico: trastornos hemorrágicos potencialmente mortales, insuficiencia renal irreversible, náuseas, vómitos, hipotensión arterial, shock y la muerte en los casos graves, estos efectos suelen ser más severos en los niños respecto a los adultos, debido a que los pequeños tienen menos masa corporal. ^(1,2,3)

En pleno siglo XXI, las comunidades rurales de África, Asia y Latinoamérica continúan siendo las más afectadas, y de manera particular las personas en edad productiva. En África se registra un millón de casos de mordeduras de serpiente al año y casi la mitad necesitan tratamiento. La OMS señala que el número real de casos es probablemente más alto porque las cifras disponibles corresponden a los hospitales, y muchas víctimas de mordeduras no pueden llegar a un centro médico. Según informan los Ministerios de Salud de los países latinoamericanos y del Caribe, lo cual permite tener un estimado del impacto de este problema, al menos a nivel hospitalario las cifras de casos para los diferentes países, con un total para la región cercana a los 70 000 casos por año. Otras fuentes plantean que el número de casos anuales en América Latina oscila entre 80 329 y 129 084 (Kasturiratne et al., 2008). La tasas de mortalidad por 100.000 habitantes por año descritas para algunos países son las siguientes: Costa Rica, 0,02-0,15 (Fernández & Gutiérrez, 2008); Panamá, 0,5 (Hildaura Acosta, comunicación personal); Venezuela, 0,1 - 0,2 (Benítez et al., 2007); Brasil, 0,05 (de Oliverira et al., 2009); Ecuador, 0,05 (González-Andrade & Chippaux, 2010). Kasturiratne et al (2008) estimaron que el número de muertes anuales por mordeduras de serpiente en América Latina oscila entre 540 y 2 298. ^(2,4,5)

Las serpientes cubanas no son venenosas, aunque existen especies como el Jubo cubano el cual al morder inyecta saliva suficientemente tóxica, responsable de las manifestaciones clínicas del paciente. En Cuba las personas pudieran ser mordidas por las especies de las familias Colubridae, la Boidae (el majá de Santa María), el jubo cubano y los catibos, ni siquiera éstas especies que pudieran morder son peligrosas. El Jubo cubano cuando se siente amenazado, ya sea por la invasión de su hábitat o por el

acoso del animal, asume una conducta muy similar a la de las cobras africanas, levanta la parte anterior de su cuerpo y expande el cuello lateralmente antes de atacar. Esta especie es la única en el país que posee saliva tóxica, aunque carece de glándula venenosa. (6, 7)

En 1961, un científico de la Universidad de California, George Hegeman, realiza un estudio acerca de la composición de la saliva de *Cubophis cantherigerus* y revela que un grupo de enzimas contenidas en la saliva de esta especie digieren los tejidos de las presas y la reacción puede extenderse gradualmente a partes lejanas al sitio de la mordedura. Muchos de estos tipos de enzimas están presentes en el veneno de las serpientes más peligrosas del mundo como el cascabel. La estructura que produce la secreción tóxica es una glándula salival modificada llamada Duvernoy, que se conecta a un diente diferenciado, localizado bien atrás en la parte superior de la cavidad bucal. (8)

En Cuba se han registrado hasta el momento 38 especies de serpientes que pertenecen a cuatro familias: Typhlopidae (con nueve especies); Colubridae (con 12); Tropidophiidae (con 16); y Boidae (con una), esta última justamente el majá de Santa María. De estas especies cuatro viven también en otros países el jubo cubano y el catibo de río, que se encuentran en Islas Caimán, y en el caso del jubo, también en la Isla Swan. Además, el catibo de estero, habita en la Florida, Estados Unidos, y una de las nueve especies de las llamadas culebritas ciegas (*Typhlops lumbricalis*) que vive en las Islas Bahamas. (9)

Se han reportado casos de personas afectadas por mordedura de serpientes cubanas. La única especie de la que se han registrado algunos casos de mordedura con ciertas complicaciones es el jubo cubano (*Alsophis cantherigerus*). En 1873, Felipe Poey reportó el caso de un hombre de 60 años mordido por esta especie que presentó inflamación en la mano, el brazo y parte del pecho. En 1980 los zoólogos M. Jaume y O. Garrido, de la Academia de Ciencias registraron otro hombre afectado. Durante los últimos años (2009-2017) se han consultado al Servicio de Información Toxicológica de Urgencia del Centro Nacional de Toxicología 10 casos de pacientes intoxicados por mordeduras por serpientes, de ellos 2 (20 %) por serpientes, el 80% por majaes. El 90 % de los casos corresponde al sexo masculino, la totalidad de los eventos han ocurrido de manera accidental, el 80 % de los casos son personas mayores de 15 años. (9,10)

Caso clínico

Paciente de 34 años edad, raza blanca, procedente del área urbana con antecedentes de Asma Bronquial que ingresa en el Hospital "Dr. Mario Muñoz Monroy" el 30-11-2017 y egresa el 10-12-2017. Se trata de un paciente que tenía como mascota un Jubo cubano, luego de acosar al animal es mordido en la parte superior de la mano y brazo derecho. Se recibe en la institución de salud 72 horas posterior al evento, en el Cuerpo de Guardia se constata fiebre de 38,7 °C, edema, eritema, ampollas y flictenas. Por tal motivo se

decide su ingreso para iniciar tratamiento con antimicrobianos de amplio espectro por vía endovenosa durante 10 días y mantener una estricta vigilancia de las posibles complicaciones.

Positivo al Examen Físico

Piel: eritema, ampollas y flictenas.

Tejido Celular Subcutáneo: edema del miembro superior derecho.

Soma: dolor e impotencia funcional del miembro afectado.

Sistema Cardiovascular: Ruídos cardíacos rítmicos y taquicardicos, Tensión Arterial: 120/80 Frecuencia Cardíaca: 110 x minuto.

Complementarios de urgencias

Hematócrito 0,47

Leucograma $13,4 \times 10^9 \text{ \L}$

N0,85

L0,24

E0,01

Glicemia 6,2 mmo\L

Creatinina 97umol\L

Gasometria

ph 7,41

PO₂ 145,6 mmHg

PCO₂ 33,5 mmHg

Na 130,1 Mmol/L

Cl 93,3 mmol/l

K 4,59 mmol/l

Rx tórax sin alteraciones

Electrocardiograma:Taquicardia sinusal

Cituria: negativa

El paciente es valorado por un equipo multidisciplinario compuesto por especialistas en Toxicología, Medicina Interna, Ortopedia y Traumatología. Se decidió su ingreso en sala de cuidados intermedios para tratamiento, estudio y vigilancia de las posibles complicaciones. Allí se realizó la vigilancia estricta de los signos vitales, se mantuvo una hidratación parenteral según el balance de ingreso y egreso de líquidos cada 24 horas, y se comenzó tratamiento con analgésicos (paracetamol) por vía oral, corticoesteroides (dexametasona) por la vía endovenosa, este medicamento se mantuvo, a la dosis consignada, hasta la resolución del cuadro y antimicrobianos de amplio espectro por vía endovenosa, se utilizó un esquema de triple terapia administrándosele la combinación de

metronidazol, ciprofloxacina y ceftriaxone a las dosis recomendadas por un período de 10 días, también se le realizó al enfermo la profilaxia anti-tetánica. En un período de 48-72 horas de tratamiento el equipo médico constató la mejoría del enfermo. Después de 10 días de ingreso y con una evolución favorable se decidió, por el equipo médico, su egreso y seguimiento por la Consulta Externa.

Comentarios

Es necesario comentar por los autores la importancia de recibir una atención médica precoz ante casos de mordeduras por ofidios. El tiempo transcurrido entre la mordedura y la atención médica en un centro capaz de manejar dichos pacientes, es de suma importancia considerando que el tiempo es un factor influyente en la severidad de las manifestaciones clínicas y en el proceso de recuperación del paciente. ⁽¹¹⁾ En este paciente con antecedentes patológicos personales de Asma Bronquial, es el criterio del equipo médico que por el tiempo transcurrido de tres días en llegar a la institución hospitalaria, se esperaban la posibilidad de complicaciones, teniendo en cuenta el cuadro clínico con que recibió. A juicio del personal médico su edad y la rápida respuesta a los antimicrobianos de amplio espectro posibilitaron la evolución favorable del mismo y sin complicaciones.

Medidas preventivas para evitar accidentes ofídicos

Se evitará cazar o tomar serpientes con las manos aunque aparenten estar muertas, no tener estos animales como mascotas. Las personas que frecuenten el campo se le recomienda el uso de pantalón largo, botas o calzado cerrados de cuero preferentemente. Se prestará debida atención al atravesar bosques, hierbazales, caminos. Durante la noche es obligatorio el uso de linternas. No introducir, en forma desaprensiva, las manos en los huecos de los árboles, en cuevas y en nidos, si tiene que hacerlo hágalo con un palo primero. No alarmarse al ver una serpiente, ya que el miedo incontrolado ha sido por si solo el causante de muchos accidentes ofídicos, si accidentalmente queda situado muy cerca de una serpiente no realice movimientos bruscos, retroceda muy lentamente sin hacer vibrar el suelo y aléjese de ella. ⁽¹²⁾

Anexos



Imagen del paciente mordido por un Jubo cubano



Jubo cubano



glándula salival modificada llamada Duvernoy del Jubo cubano

Referencias Bibliográficas

1. Brazaitis P, y Watanabe M E. Snakes of the World. Crescent Books. New York. 2007. p 174 - 76. Disponible en:
<http://www.redalyc.org/pdf/3250/325028222014.pdf>
2. García A, Bedoya R, Montoya M, Rodríguez C, Zuluaga A. Caracterización de los casos de accidente ofídico atendidos por el Centro de Información y Estudio de Medicamentos y Tóxicos (CIEMTO) de Medellín, Colombia durante 2016. Rev Univ Ind Santander Salud. 2017; 49(3): 450-457. DOI:
<http://dx.doi.org/10.18273/revsal.v49n3-2017003>
3. Organización Mundial de la Salud. Mordeduras de serpientes venenosas. 20-2-18. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/snakebite-envenoming>
4. Organización Mundial de la Salud. 100.000 personas mueren al año por mordeduras de serpientes. La Información. 01-3-16. [citado 13 agosto 2018]. Disponible en: https://www.lainformacion.com/mundo/100-000-personas-mueren-al-ano-por-mordeduras-de-serpientes_uQQiw9SRFtP8vTB4KALfe/
5. Gutiérrez José María. Envenenamientos por mordeduras de serpientes en América Latina y el Caribe: Una visión integral de carácter regional. Bol Mal Salud Amb [Internet]. 2011 Jun [citado 2018 Ago 17] ; 51(1): 1-16. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-46482011000100001&lng=es
6. .Peláez O. ¿Reptiles con mordedura tóxica en Cuba? Granma.4 ago 2014; Secc. Cuba. [citado 13 agosto 2018]. Disponible en: <http://www.granma.cu/cuba/2014-08-04/reptiles-con-mordeduratoxica-en-cuba>
7. Herrera Ponce K. La prensa: Artículo con información sobre serpientes de Cuba.21/08/14.Disponible en:
<https://www.sertox.com.ar/modules.php?name=News&file=article&sid=7659>
8. Escobar Pèrez ME , Ricardo Puig O. ¿Es peligroso el juego con ofidios cubanos? Correo Científico Médico de Holguín. (Holguín). 2017. CCM 2017; (3) pág. 899-902. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/correo/ccm-2017/ccm173w.pdf>
9. Juventud Rebelde. En Cuba no hay serpientes venenosas. Juventud Rebelde.21 sep 2008; Secc. Cuba [citado 12 agosto 2018]. Disponible en: <http://www.juventudrebelde.cu/cuba/2008-09-21/encuba-no-hay-serpientes-venenosas/>
10. Centro Nacional de Toxicología. Estadísticas 2017. La Habana: CENATOX; 2016.

11. Quesada Aguilera Jorge Antonio, Quesada Aguilera Enso. Prevención y manejo de mordeduras por serpientes. AMC [Internet]. 2012Jun [citado 2018 Ago 11]; 16(3): 369-383. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552012000300014&lng=es.
12. Laínez-Mejía JL, Barahona-López DM, Sánchez-Sierra LE, Matute-Martínez CF, Cordova-Avila CN, Perdomo-Vaquero R. Caracterización de pacientes con mordedura de serpiente atendidos en Hospital Tela, Atlántida. Rev. Fac. Cienc. Méd. Enero. Disponible en: <http://www.bvs.hn/RFCM/pdf/2017/pdf/RFCMVol14-1-2017-3.pdf>

Recibido: 17/08/18

Aceptado: 21/08/18

Listo: Disponible en Retel / nº54 [Agosto 18 -] URL:

<https://www.sertox.com.ar/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=982>