

ISSN: 1561-3194

Rev. Ciencias Médicas. jul.-sept. 2011; 15(3):189-196
PRESENTACIÓN DE CASO

Picadura de alacrán en el niño. Presentación de un caso

Scorpion bite in a child: A case report

Nidia Elina Méndez Díaz¹, Odalys Cáceres Roque², Xiomara Rivero Placencia³, Dinaisy García Torres⁴.

Correo electrónico: emanuel@princesa.pri.sld.cu

¹Especialista de Primer Grado en Pediatría. Máster en Atención Integral al Niño. Asistente. Hospital Provincial Pediátrico "Pepe Portilla". Pinar del Río.

²Especialista de Primer Grado en Pediatría. Máster en Atención Integral al Niño. Asistente. Hospital Provincial Pediátrico "Pepe Portilla". Pinar del Río. Correo electrónico: odalysca@princesa.pri.sld.cu

³Licenciada en Enfermería. Asistente. Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Correo electrónico: enmanuel@fcm.pri.sld.cu

⁴Residente de Segundo año de Pediatría. Hospital Provincial Pediátrico "Pepe Portilla". Pinar del Río.

RESUMEN

Se realizó la presentación de un paciente de 1 año de edad sin antecedentes de patología, que había comenzado hacía 3 días con un dolor y aumento de volumen de los miembros inferiores. Después de 3 días de ingresado se c onoció el antecedente de la picadura de alacrán en ambos miembros inferiores. Se realizaron los complementarios, que en su mayoría fueron normales, solo presentó hemoglobina ligeramente baja (104g/L), y al examen físico, el dolor a la palpación y movilización tanto activa como pasiva, así como el edema de ambos miembros inferiores, también se apreció gran irritabilidad. Se concluyó que se trataba de una intoxicación moderada por una picadura de alacrán. Los autores revisan el tema y narran sus experiencias en el manejo del caso.

DeCS: INTOXICACIÓN/diagnostico/complicaciones.

ABSTRACT

A one-year old patient without pathologic records, presenting a three -day pain and an increase of volume in inferior limbs was admitted at children hospital, three days after the admission it was known about a scorpion bite en both inferior limbs. Most of complementary examinations showed normal levels, only hemoglobin levels confirmed moderately low levels (104g/L), pain at palpation either at active or passive mobilization was noticed at physical examination, edema in both inferior members and a great irritability were as well observed. A moderate poisoning due to scorpion bite was the conclusion of the case. The authors examined the theme and narrated their experiences in the case management.

DeCS: Poisoning/diagnosis/complications.

INTRODUCCIÓN

Dentro de la clase *Arachnida*, hay artrópodos que llaman especialmente la atención del hombre, ya que desde tiempos inmemoriales le han causado lesiones traumáticas, intoxicaciones, invalidez, enfermedades severas y muerte. ¹ La picadura de alacrán está considerada como una urgencia médica por la naturaleza que representa el ataque, que es la inoculación de veneno que provoca la alarma en la persona afectada, así como a sus familiares, más aún si la agresión fue a un menor.²

Hay más de 1500 especies de alacranes (orden Scorpionida) en el mundo, no todas venenosas para el hombre. ³ El cuerpo de los alacranes está dividido en tres partes que son: prosota o cefalotórax, mesosoma o abdomen, metasoma o posabdomen. En esta última porción se encuentra el telsón, órgano que contiene la glándula que produce el veneno. ¹

La toxicidad varía considerablemente según las diversas especies. Estos artrópodos se encuentran en las regiones tropicales y templadas, hasta 50 grados norte y sur del ecuador; viven en sabanas, bosques, desiertos y algunas especies en regiones montañosas. La mayor parte de los accidentes ocurren durante la noche y durante

el día permanecen ocultos en lugar es obscuros, ya que el calor y la luz del sol son da $\tilde{\rm m}$ inos para ellos. 1

En el continente Americano se les encuentra distribuidos desde el sur de Canadá hasta la Tierra del Fuego, existiendo la mayor cantidad de géneros en Centro y Sudamérica, aun cuando sólo dos se destacan por la potencia de sus venenos y provocan accidentes graves: *Centuroides* y *Tityus*.¹

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente de 1 año de edad, sexo masculino, producto de embarazo con amenaza de parto pretérmino, parto a las 41 semanas por cesár ea por mala dinámica del parto, buen peso al nacer, Apgar: 9-9. Lactancia materna exclusiva de 15 días, ahora con ablactación que se corresponde con la edad. No ha tenido ingresos anteriores. Vacunación actualizada. Desarrollo psicomotor normal. Se recibió en el cuerpo de guardia el 16 de septiembre del año 2010; hacía 3 días había comenzado con un dolor y aumento de volumen de ambos miembros inferiores (Figura 1) que le imposibilitaba gatear y pararse, el día anterior había estado muy irritable e inquieto, y además, presentó fiebre de 38 grados centígrados; no se recogen antecedentes de infecciones durante el último mes, tampoco en este período fue vacunado. Después de 3 días de ingreso en el hospital el abuelo refirió "que el niño había sido picado en ambos pies por un alacrán".



Figura 1. Paciente que sufrió picadura de alacrán, observándose edema de miembros inferiores.

Datos positivos al examen físico: dolor a la palpación de ambos miembros inferiores, así como a la movilización activa y pasiva. Presencia de edemas en los pies y manos de difícil godet, ligero edema parpebral. Irritable al manejo, boca seca, labios agrietados.

Complementarios:

Hemoquímica: Hemoglobina ligeramente disminuida (104 g/L). Glucemia, proteínas totales, perfil hepático, lipídico y renal normales, así como Ionograma y gasometría dentro de límites normales. Radiografías de miembros inferiores: Sin alteraciones. Tele cardiograma: No lesiones pleuropulmonares, discreto aumento de la vascularización. Área cardiaca normal.

Ultrasonido de cráneo y abdomen: Normales.

Ecocardiograma: Normal.

Orina: Normal

DISCUSIÓN

Los cuadros de intoxicación por la picadura de alacrán o escorpión graves y las defunciones se observan en los niños. ⁴ El veneno de los alacranes está compuesto principalmente por polipéptidos, enzimas proteolíticas, proteínas de bajo peso molecular, serotonina y aminoácidos de acción neurotóxica. Es inoculado directamente a la víctima por vía subcutánea y se disemina por la vía hematógena; es eliminado por la orina y por la secreción biliar. ¹

La evolución clínica del envenenamiento por la picadura de alacrán depende de múltiples factores, algunos propios del artrópodo y otros de la víctima. Entre los factores asociados con el alacrán se encuentran la especie de alacrán, las condiciones del telson (porción distal de la cola donde se encuentran las glándulas que inoculan el veneno), el número de picaduras y la cantidad de veneno inoculado. Los asociados con la víctima son: edad, pe so, condiciones de salud y enfermedades presentes (hipertensión arterial, enfermedad coronaria y diabetes mellitus, entre otras), así como el acceso a tratamiento oportuno. ⁵ El tiempo de aparición de los primeros signos y síntomas de envenenamiento y del desarrollo de reacciones graves puede ser muy corto y en la mayoría de los casos puede variar entre 5 y 30 minutos. ⁴

No existen factores de riesgo bien definidos para la picadura de alacrán. El número de ataques de alacrán es menor cuando la temperatura am biente se encuentra por debajo de 16 °C y se incrementa a medida que aumenta la temperatura hasta alcanzar un máximo sostenido alrededor de 19°C. ⁵ Según algunos estudios descriptivos, la mayor cantidad de ataques se presenta durante la noche, en los menores de 15 años y en el hogar. ⁴

Son múltiples las manifestaciones clínicas que se agrupan de acuerdo con su clasificación en:

- Leve: síntomas locales.
- Moderado: síntomas generales sin fallo de funciones vitales.
- Moderado-Grave: con fallo de funciones vitales sin riesgo inminente de muerte.
- Grave: fallo de funciones vitales con riesgo inminente de muerte. 6

El tratamiento de un niño con picadura de alacrán requiere un manejo adecuado y expedito, ya que se considera una emergencia y la probabilidad de m uerte depende de la edad del paciente, así como del tiempo al tratamiento instituido ya que el uso de suero antialacrán es indispensable en los casos graves para obtener una sobrevida adecuada.⁵

El alacranismo es un problema de salud en países tropicales y subtropicales originado por la picadura de alacranes, muchos de ellos venenosos, que afectan a grandes núcleos de población, tanto en el medio rural como en el urbano. ⁷ Por supuesto, Cuba por su localización geográfica no está exenta de esta patología, p or lo que resulta importante dar a conocer este caso.

En Cuba no existe un registro de estos casos y por su poca incidencia, sobre todo en la edad pediátrica, no es parte del pensamiento clínico epidemiológico del médico cuando acude un paciente al servicio de urgencias aquejando cualquier sintomatología que pudiera o no estar relacionada con la picadura de este arácnido.

El veneno ejerce su acción sobre los canales iónicos dependientes del voltaje de Na+, K+, Ca++ y Cl- en las células nerviosas, muscular es y glandulares. El veneno es un poderoso neurotóxico que libera neurotransmisores como la acetil colina, originando hipertensión arterial e hiperglucemia. Algunas de las complicaciones más comunes del escorpionismo o alacranismo grave se manifiestan como pancreatitis, síndrome de dificultad respiratoria, miocarditis, edema pulmonar, alteraciones de la hemostasa y fallas multiorgánicas.

La vulnerabilidad en las edades tempranas puede deberse a que los niños tienen menor índice de masa corporal, por lo tanto, la cantidad de veneno inoculado resulta letal en una mayor proporción de casos. La independencia y el deseo de explorar de los niños y niñas entre 2 - 6 años de edad los expone a un mayor riesgo de contacto con animales ponzoñosos, como los alacranes. Por otra parte, el incremento de las tasas de mortalidad observada en los muy pequeños y en personas > 60 años podría explicarse por el hecho de que pasan más tiempo en el hogar y es ahí donde ocurren > 90% de las pica duras de alacrán.⁵

Las picaduras de alacrán en el niño tienen una alta frecuencia en el mundo, aunque en Cuba no se notifican casos, donde con más frecuencia se presentan estos es en México con múltiples reportes sobre el tema e incluso con programas enca minados a la prevención y al manejo de esta entidad. La mayoría de ellos aborda las intoxicaciones agudas causadas por el veneno de este peligroso arácnido así como las manifestaciones tanto locales como sistémicas.

Las manifestaciones clínicas del paciente están en correspondencia con la intoxicación moderada por la picadura de alacrán. Este arácnido que causa cuadros de intoxicación aguda, que pueden ser leves, moderadas y severas. Este caso se trata de una intoxicación moderada porque además del dolor y el edema que iba más allá de ser local, el niño presentaba marcada irritabilidad, sequedad de la boca, rechazo del alimento y fiebre de 38 grados centígrados. La presencia de edema tanto en los miembros inferiores como parpebral, este último al inicio est á en correspondencia con reacción alérgica.

Se le indicó el tratamiento con esteroides (Prednisol: 2 mg/ kg/ día), antihistamínicos (difenhidramina: 5 mg / kg/ día) y vitaminoterapia apreciándose mejoría luego de iniciado el tratamiento con los primeros m edicamentos. El paciente tuvo una estadía de 9 días, que pudo haber sido menor de haberse llegado a un diagnóstico precoz, ya que se supo este antecedente a los tres días de hospitalización porque los padres no consideraron relevante este antecedente. Al inicio se interpretó como un cuadro alérgico, siendo descartadas otras patologías que cursan con edema generalizado. No hubo necesidad de tomar otras medidas puesto que nunca presentó signos de empeoramiento y no se requirió usar suero antialacrán, medicamento que constituye el tratamiento específico para esta intoxicación.

Es deseable que el tratamiento se aplique en los primeros 30 minutos, que es cuando se alcanza la mayor gravedad. Para las picaduras de alacranes poco tóxicos, bastará con el tratamiento sintomático; es útil la aplicación de novocaína en el sitio de la picadura.

Los alacranes pueden ser eliminados mediante la aplicación de insecticidas en diversos rincones de las casas. El conocimiento de que los alacranes no tienen ventosas en las patas, y por lo tanto, se resbalan en las superficies verticales vidriadas, originó un método de protección para las casas que están a nivel del suelo, y que consiste en colocar una franja de azulejos en las partes superior e

inferior de todo el perímetro; de este modo, los alacranes no logran penetrar en la casa así protegida y disminuyen notablemente el número de accidentes.

El alacranismo o como es llamado por otros escorpionismo, es una entidad poco frecuente en Cuba, aunque con cierta frecuencia se encuent ran a los arácnidos que la causan, se considera que la mayoría de los casos se desconocen porque los síntomas son leves y los pacientes no asisten a las Instituciones de Salud, no obstante, no existe un registro de los casos y no es parte del interrogatori o del médico preguntar si el paciente a sido picado por algún animal sin ser esto evidente al observar el niño, considerando que algunos padres no le den valor a este hecho y que existen otros animales ponzoñosos que producen sustancias que causan afectaciones a la salud. Esta fue una intoxicación moderada, ¿se estará preparado para diagnosticar y enfrentar otras de mayor magnitud?

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Tay Zavala J, Díaz Sánchez JG, Sánchez Vega, Castillo Alarcón L, Ruiz Sánchez D, Calderón Romero L. Picaduras por alacranes y arañas ponzoñosas de México. Rev Fac Med UNAM [revista en internet]. Enero -Febrero, 2004[citado enero 2011]; 47(1): Disponible en:
- http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?id revista=87&id ejemplar=1907
- 2. Camacho-Ramírez RI, Sánchez-Zapata MH. Alacranísmo. Archivos de Investigación Pediátrica de México [revista en internet]. Enero Abril 2007[citado enero 2011]; 10(1): [Aprox. 5p.]. Disponible en: http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id articulo=47319&id seccion=2552&id ejemplar=4787&id revista=119
- 3. Lagunas Flores A, Lagunas Jaimes GN. Alacranismo en Guerrero, México. Tratamiento médico y remedios caseros. Rev Med Inst Mex Seguro Soc[revista en internet]. 2009 [citado enero 2011]; 47(6): [Aprox. 5p.]. Disp onible en: http://imbiomed.com.mx/1/larticulos.php?method=showDetail&id_articulo=6833 5&id_seccion=4114&id_ejemplar=6850&id_revista=250
- 4. Villegas-Arrizón A, Garzón-Mayo R, Flores-Moreno M, Andersson N. El uso de guantes como factor protector contra picaduras de alacrán durante la pizca de maíz en el estado de Guerrero, México. Salud Pública de México [revista en int ernet]. marzo-abril 2009 [citado enero 2011]; 51(2): Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0036 36342009000200008&lng=en
- 5. Celis A, Gaxiola-Robles R, Sevilla-Godínez E, Valerio MJ, Orozco Armas J. Tendencia de la mortalidad por picaduras de alacrán en México, 1979 -2003. Rev Panam Salud Publica. [Serial on the Internet]. 2007June [cited2010Dec02];21(6): [Aprox. 7p.]. Available from: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci arttext &pid=S1020-49892007000500005&lng=en
- 6. Álvarez Parma J, Palladino CM. Envenenamiento por escorpión en la Argentina. Arch. Argent. Pediatr. [revista en la Internet]. 2010 Abr [citado 2011 Mar 02]; 108(2): [Aprox. 5p.]. Disponible en:

$\frac{\text{http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci}}{00752010000200017\&lng=es} - \frac{\text{nttext&pid=S0325}}{\text{nttext}} - \frac{\text{nttext}}{\text{nttext}} - \frac{\text$

- 7. Zúñiga Carrasco IR. Vázquez Chávez DI. Alacranísmo. Epidemiología. [Revista en Internet] Del 31 de diciembre al 6 de enero de 2007[citado enero 2011]; 24(1): [Aprox. 3p.]. Disponible en: http://www.dqepi.salud.gob.mx/boletin/2007/sem01/pdf/edit0107.p df
- 8. Gómez JP, Quintana JC, Arbeláez P, Fernández Silva JF, Barona J, Gutiérrez JC, et al. Picaduras por escorpión Tityus asthenes en Mutatá, Colombia: aspectos epidemiológicos, clínicos y toxicológicos. Biomédica [revista en Internet]. 2010[citado enero 2011]; 30(1): [Aprox. 13p.]. Disponible en: http://redalyc.uaemex.mx/pdf/843/84312378015.pdf
- 9. Mejias RJ, Yánez CA, Arias CR, et al. Ocurrencia de escorpionismo en los Distritos Sanitarios del Estado Mérida, Venezuela. Invest. clín. [Revista en Internet]. jun. 2007[citado 02 Marzo 2011]; 48(2): [Aprox. 5p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0535 51332007000200003&Ing=es

Recibido: 16 de marzo del 2011. Aprobado: 16 de junio del 2011.

Dra. Nidia Elina Méndez Díaz. Especialista de Primer Grado en Pediatría. Máster en Atención Integral al Niño. Asistente. Hospital Pediátrico "Pepe Portilla". Pinar del Río.