

# ENVENENAMIENTO POR ESCORPIONES EN PANAMÁ.

Dr. Alberto Perdomo L.<sup>a</sup>, Hilda A. de Patiño, M.Sc.<sup>b</sup>

Sección Toxicológica del Centro de Investigación e Información de Medicamentos y Tóxicos (CIIMET),  
Facultad de Medicina, Universidad de Panamá

## GENERALIDADES:

Los escorpiones o alacranes son artrópodos pertenecientes a la clase *Arácnida*, se han descrito 4 familias, que incluyen 18 géneros y 103 especies, las especies peligrosas para el ser humano pertenecen a la familia *Buthidae*. Del género *Centruroides*, el *Centruroides margaritatus* es la especie más común y con más altas densidades de población dentro de áreas urbanas de Panamá, y es el alacrán que ha picado al mayor número de panameños, sin consecuencias serias. *Tityus* es el género de mayor importancia médica por ser el más venenoso de Panamá y al que atribuyen picaduras mortales. Dos especies son potencialmente las más peligrosas de Panamá: *Tityus pachyurus* (Fig. 1) y *T. parvulus*.<sup>1</sup>



Fig. 1: *Tityus pachyurus*<sup>c</sup>

Los escorpiones no son agresivos y los accidentes se producen sólo cuando son aplastados (aplastamiento nocturno, pisados o aplastados accidentalmente con las manos). Viven en zonas oscuras, bajo de cortezas, troncos, etc. e invaden las viviendas sólo cuando estas se construyen en su habitat.<sup>1,2</sup> Las cifras del Ministerio de Salud revelan que en el período de los últimos 5 meses del año 2000 se presentaron 384 casos, mientras que en el año 2001 se registró un total de 331 casos, siendo los meses de mayo, junio y julio los de mayor número de accidentes en nuestro país<sup>3</sup>.

A diferencia del veneno de ciertas serpientes (*Bothrops*) y algunas arañas, los polipéptidos del veneno escorpiónico carecen completamente de actividad necrótica. Por ello, y por lo agudo del aguijón, el emponzoñamiento escorpiónico no produce ninguna lesión local visible (ni tan siquiera el habón o "roncha" que dejan los zancudos, las hormigas o las abejas) y el dolor local inicial pasa espontáneamente, muy pronto.<sup>2</sup>

Los polipéptidos constituyentes de los venenos de escorpiones son poderosos **neurotóxicos** y entre sus efectos están la liberación masiva de acetilcolina y adrenalina. Esta acción de las toxinas escorpiónicas producen hipertensión e hiperglicemia. Por ello, **el tratamiento común para el emponzoñamiento de algunos insectos, como la inyección de adrenalina, agrava el emponzoñamiento escorpiónico y nunca debe ser parte del tratamiento del mismo. El uso de soluciones glucosadas también está contraindicado por enmascarar y agravar la hiperglicemia que el veneno mismo produce.**<sup>2</sup>

## SINTOMATOLOGÍA:

El manejo de la picadura por género *Centruroides* que habitan en Panamá no causa envenenamiento serio y la sintomatología es de tipo local (edema leve, eritema, dolor y parestesias).<sup>1,2</sup>

El envenenamiento escorpiónico del género *Tityus* desencadena dos tipo de reacciones:<sup>2,4,5,6</sup>

- Una local la cual se manifiesta clínicamente por dolor local agudo, rara vez eritema y ampollas.
- Reacción sistémica, caracterizada por:
  - Vómitos
  - Hipertensión
  - Fiebre
  - Convulsiones
  - Dolor abdominal
  - Sudoración
  - Priapismo
  - Parestesias generales
  - Taquipnea
  - Sialorrea
  - Hiperglicemia
  - Edema agudo de pulmón
  - Taquicardia/Bradicardia
  - Disfagia
  - Fasciculaciones
  - Paro cardiorespiratorio

Según su gravedad, los casos de envenenamiento escorpiónico se pueden clasificar en: asintomáticos, leves, moderados y graves. Para esta clasificación se toman en cuenta parámetros clínicos y exámenes complementarios de laboratorio tales como amilasa plasmática y la glicemia.<sup>2</sup>

CLASIFICACION DE LOS CASOS DE ESCORPIONISMO SEGUN GRAVEDAD <sup>2,4</sup>				
CLASIFICACIÓN		MANIFESTACIONES CLÍNICAS	GLICEMIA	AMILASA
Sin clínica sistémica		Dolor local	Normal	Normal
Con clínica sistémica	LEVE	Dolor local, náuseas, vómito, sialorrea, bradicardia, dolor abdominal	> 120 mg/dl	> 60 UL
	MODERADA	Clínica leve + Miosis o Midriasis, palidez cutánea, sudoración, hipotensión	> 170 mg/dl	> 120 UL
	GRAVE	Clínica moderada + arritmias cardiacas, taquicardias o bradicardias, priapismo, convulsiones, hiper o hipotensión	> 200 mg/dl	> 240 UL

<sup>a</sup> Médico, especialista en Medicina de Emergencias. Investigador de la Sección Toxicológica del CIIMET y funcionario del Servicio de Urgencia de Adultos del Complejo Hospitalario Metropolitano Dr. Arnulfo Arias M. de la Caja de Seguro Social.

<sup>b</sup> Farmacóloga. Profesora Regular del Departamento de Farmacología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Panamá y Directora Asociada de la Sección Toxicológica del CIIMET.

<sup>c</sup> Obtenido de: [http://www.ub.ntnu.no/scorpion-files/t\\_pachyurus.jpg](http://www.ub.ntnu.no/scorpion-files/t_pachyurus.jpg)

## TRATAMIENTO:

### A. PRIMEROS AUXILIOS: En caso de una picadura por escorpión se debe:<sup>7,8</sup>

1. Calmar a la víctima.
2. No aplique torniquete.
3. No dé bebidas alcohólicas a la víctima.
4. Aplique compresas frías en el área afectada.
5. Trasladar de inmediato al centro hospitalario más cercano, porque las manifestaciones sistémicas pueden aparecer entre 6 y 12 horas.

### B. MANEJO HOSPITALARIO:

#### 1. TRATAMIENTO ESPECÍFICO:

El manejo de la picadura por ejemplares del género *Centruroides* que habitan en Panamá es sintomático a base de analgésicos, antihistamínicos y esteroides en caso necesario.<sup>6</sup>

El tratamiento específico del envenenamiento escorpiónico causado por ejemplares del género *Tityus* que utilizamos en Panamá se basa en la administración del Suero Antiescorpiónico (SAE) elaborado por la Facultad de Farmacia de la Universidad Central de Venezuela. Su administración está relacionada con la siguiente clasificación clínica:<sup>2</sup>

El suero se diluye en 50 ml de solución salina 0.9% y se administra de 15 a 30 de minutos intravenoso.<sup>9</sup> Si aparecen reacciones adversas (urticaria, hipotensión, broncoespasmo), se suspende la terapia con suero y se maneja la reacción anafiláctica.

TRATAMIENTO ESPECÍFICO DEL ESCORPIONISMO POR <i>Tityus</i> <sup>2,4</sup>	
CLASIFICACIÓN DEL CASO	TRATAMIENTO ESPECÍFICO
ASINTOMÁTICO	Observación durante 6 horas
LEVE	2 Ampollas de SAE por vía intravenosa, hospitalizar
MODERADO	3 Ampollas de SAE por vía intravenosa, hospitalizar
GRAVE	4 Ampollas de SAE por vía intravenosa, hospitalizar

#### 2. TRATAMIENTO INESPECÍFICO:

El tratamiento de las complicaciones está determinado por la naturaleza de cada una de ellas. Se practicará fluidoterapia según las necesidades hidroelectrolíticas, por las razones antes mencionadas **no** se debe usar soluciones glucosadas. Se puede usar esteroides y antihistamínicos sólo si hay antecedentes alérgicos o se observa una reacción alérgica. El uso de adrenalina se reserva para el manejo del shock anafiláctico, hipotensión refractaria y paciente en paro cardiaco. Las complicaciones más graves, como la miocarditis o el edema agudo de pulmón, requieren el manejo en un ambiente de cuidados intensivos, por profesionales competentes. Pero aun así, su pronóstico es malo.<sup>2</sup>

*Lo que aquí hemos presentado, no deben tomarse como un esquema rígido, sino como una guía para la acción en la que el juicio y prudencia clínicas guíen al médico en el manejo apropiado del paciente.*

## BIBLIOGRAFÍA:

1. Quintero, D. **Los Arácnidos Venenosos de Panamá (Arachnidia: Araneae, scorpiones)** (conferencia). I Simposio Nacional de Toxinología. Panamá, 27-28 de abril 2001.
2. Omaña de Omaña, B., Sevcik, C. **Reseña Terapéutica del Tratamiento del Emponzoñamiento por escorpiones del Género *Tityus* en Venezuela.** 1997 y
3. Departamento de Vigilancia de los Factores Protectores y de Riesgo a la Salud y la Enfermedad. Ministerio de Salud, Panamá.
4. Omaña de Omaña, B. **Experiencia clínica en el envenenamiento por escorpiones en Venezuela.** (Conferencia) II Simposio Nacional de Toxinología. Panamá, 16-18 de enero 2003.
5. Otero, R. **Experiencia Clínico-Epidemiológica y Terapéutica en el Envenenamiento por Picadura de Alacrán en Colombia** (conferencia). II Simposio Nacional de Toxinología. Panamá, 16-18 de enero 2003.
6. Instituto Bioclon. **Alacranismo.** Bases para el Tratamiento: En la Intoxicación Causada por Mordedura de Serpientes y Picaduras de Alacrán. México, 1997.
7. [www.metas.org/listametas/TALLER\\_DE\\_PRIMEROS\\_AUXILIOS.doc](http://www.metas.org/listametas/TALLER_DE_PRIMEROS_AUXILIOS.doc) (Instituto Mexicano del Seguro Social).
8. Echeverry, Wilmar. **Manual de Primeros Auxilios en Línea.** 1997. <http://www.lafacu.com/apuntes/medicina/auxilios3/default.htm>
9. CAIBCO (Centro de Análisis de Imágenes Biomédicas Computarizadas). **Escorpiones en Venezuela. Manejo Médico.** <http://caibco.ucv.ve/caibco/ESCORPIO/Elaccide.htm>