

# TOXINAS animales en CUBA



**La araña Viuda Negra  
(*Latrodectus curacaviensis*)**

**pág: 2-3**



**El escorpión cubano  
(*Rhopalurus junceus*)**

**pág: 4-5**



**APITOXINA:  
La toxina de  
las abejas**

**pág: 6-8**

## 2 La araña Viuda Negra de Cuba



La araña viuda negra de Cuba, *Latrodectus curacaviensis*, es una variante de la famosa araña viuda negra que se encuentra en la región caribeña. Posee una coloración que la hace distintiva, la hembra adulta es reconocible por su cuerpo negro brillante y la característica marca roja de forma de reloj de arena en su abdomen. Los

machos son más pequeños y generalmente tienen marcas menos pronunciadas. Las hembras pueden alcanzar una longitud de hasta 2,5 cm, mientras que los machos son considerablemente más pequeños. Suelen habitar áreas oscuras y escondites, como troncos, rocas, montones de hojas y construcciones humanas.

**Toxina neurotóxica:** El veneno de la araña viuda negra contiene una poderosa toxina neurotóxica que afecta el sistema nervioso. La picadura puede resultar en dolor intenso localizado en el sitio de la lesión, que puede irradiar hacia otras partes del cuerpo. Además, los síntomas pueden incluir calambres musculares, sudoración profusa, náuseas y dificultad para respirar.



### 3 Tratamiento de las picaduras:

**Atención médica:** Ante una picadura de araña viuda negra, se debe buscar atención médica de inmediato, especialmente si se experimentan síntomas graves. La observación médica es importante para controlar y tratar los efectos del veneno.

**Analgesia:** Se pueden administrar analgésicos para aliviar el dolor intenso.

**Apoyo médico:** En situaciones más graves, se puede requerir atención hospitalaria para el control de los síntomas y la administración de tratamiento de apoyo, como medicamentos para relajar los músculos.

Es importante destacar que, aunque las picaduras de araña viuda negra pueden ser dolorosas y causar síntomas incómodos, las complicaciones graves son relativamente raras y la mayoría de las personas se recuperan por completo con el tratamiento adecuado.

# 4 El escorpión cubano

El escorpión cubano, científicamente conocido como *Rhopalurus junceus*, es una especie de escorpión endémica de Cuba. Son relativamente pequeños, con una longitud corporal que suele oscilar entre 5 y 8 centímetros y su coloración varía, pero a menudo exhiben tonos que van desde marrón claro hasta oscuro, con patrones de rayas y marcas en el dorso del cuerpo. Poseen unas pinzas (quelíceros) bien desarrolladas que utilizan para capturar y sujetar a sus presas, así como para defenderse. La cola, también llamada metasoma, presenta un aguijón venenoso en su extremo que utilizan para inyectar veneno a sus presas o en casos de autodefensa. Se encuentran en diversos hábitats de Cuba, como bosques, áreas semiáridas y zonas de vegetación densa. Suelen habitar en madrigueras subterráneas o bajo rocas y troncos.



## Consultoría Fármaco-Toxicológica

INFORMACIÓN ACTUALIZADA  
Y PRECISA QUE AYUDA  
A SALVAR VIDAS.

¡LLÁMENOS Y CONSÚLTENOS!

Teléfono: 22641000



5

El veneno del escorpión cubano, contiene una variedad de toxinas bioactivas, incluyendo péptidos y enzimas que afectan al sistema nervioso, cardiovascular y muscular de sus presas. En humanos, una picadura puede desencadenar síntomas como dolor intenso, hinchazón local, taquicardia y en casos graves, dificultad respiratoria. Aunque su picadura puede ser dolorosa y causar síntomas locales, en la mayoría de los casos no es mortal para los seres humanos. Sin embargo, en personas alérgicas, niños o individuos con sistemas inmunológicos comprometidos, las picaduras pueden ser más peligrosas.

El tratamiento de las picaduras del *Rhopalurus junceus* involucra medidas de apoyo y terapia específica. Se pueden administrar analgésicos para controlar el dolor y antihistamínicos para reducir la reacción alérgica. En casos más severos, se puede requerir la administración de suero antiescorpiónico, el cual contiene anticuerpos específicos para neutralizar las toxinas del veneno.



# 6 APITOXINA

## TOXINA DE LAS ABEJAS

Las picaduras de abejas, en particular las especies del género *Apis*, presentan una interesante y compleja composición química que es responsable tanto de sus propiedades defensivas como de su capacidad para infundir toxicidad en sus presas y amenazas potenciales. El veneno de abeja, también conocido como **apitoxina**, es una mezcla altamente especializada de proteínas y péptidos bioactivos.

En la **apitoxina**, la **melitina** emerge como uno de los componentes principales. Este péptido, compuesto por 26 aminoácidos, es conocido por su capacidad para interactuar con membranas celulares y alterar su permeabilidad. La melitina desencadena la liberación de histaminas y otros mediadores inflamatorios en los sitios de la picadura, lo que resulta en dolor, hinchazón y enrojecimiento. Además, la melitina puede provocar lisis celular directa, generando un efecto citotóxico en las células afectadas.

Otro componente significativo del veneno de abeja es la **fosfolipasa A2**, una enzima que cataliza la hidrólisis de fosfolípidos en membranas celulares. Esta actividad puede inducir una respuesta inflamatoria localizada, al liberar ácidos grasos y lisofosfolípidos. La fosfolipasa A2 también interfiere con la función de las membranas celulares y contribuye a la amplificación de la respuesta inmunológica.

7

Asimismo, las **apaminas**, pequeños péptidos presentes en el veneno de abeja, pueden interactuar con canales de potasio en las células nerviosas y musculares, causando alteraciones en la excitabilidad eléctrica y contribuyendo a la transmisión de señales anómalas. Esta interacción puede generar manifestaciones neurológicas, como temblores y contracciones musculares involuntarias.



Las picaduras de abejas pueden llevar a diversas complicaciones, que varían en gravedad según la reacción individual y la cantidad de veneno inyectado. Algunas de las complicaciones comunes incluyen:

**Reacciones locales:** La mayoría de las personas experimentan reacciones locales tras una picadura, como dolor, hinchazón, enrojecimiento e irritación en el sitio de la picadura. Estas reacciones suelen ser leves y desaparecer en unos pocos días.

**Infecciones secundarias:** Las picaduras de abejas pueden abrir una vía de entrada para bacterias en la piel, lo que puede llevar a infecciones secundarias si no se trata adecuadamente.

**Reacciones alérgicas:** Algunas personas pueden desarrollar una reacción alérgica más intensa, conocida como reacción anafiláctica. Los síntomas pueden incluir dificultad para respirar, hinchazón de la garganta y la boca, náuseas, vómitos, y en casos graves, pérdida del conocimiento. Esta es una situación de emergencia que requiere atención médica inmediata.



El **tratamiento** para las picaduras de abejas depende de la gravedad de la reacción:

**Reacciones leves:** Para las reacciones locales leves, se puede aplicar hielo y tomar antihistamínicos orales para aliviar el dolor y la hinchazón. El uso de cremas con corticosteroides tópicos también puede ayudar a reducir la inflamación.

**Reacciones moderadas:** Si la reacción es más intensa, un médico podría recetar medicamentos antiinflamatorios más fuertes, como corticosteroides orales. En algunos casos, se podría considerar el uso de epinefrina para controlar los síntomas de una reacción alérgica grave.

**Reacciones alérgicas graves:** En caso de una reacción anafiláctica, se debe administrar una inyección de epinefrina de inmediato si está disponible y buscar atención médica urgente.

