

Atención y tratamiento del escorpionismo

Instructivo para establecimientos sanitarios de la provincia de Córdoba

El Escorpionismo o alacranismo es un cuadro clínico, potencialmente grave y letal, que se produce por la picadura e inoculación de veneno de diferentes especies de escorpiones (o alacranes) de género *Tityus*. En Argentina, el envenenamiento, de causa accidental, ocurre preferentemente en áreas urbanas, en los ámbitos domiciliario, peridomiciliario y/o laboral. **Es prevenible y tratable.**

Acción del veneno

El veneno es una mezcla compleja de péptidos, asociados a una pequeña cantidad de aminoácidos libres, de enzimas y de sales.

Tiene efecto neurotóxico, y sus toxinas ejercen su acción, principalmente, sobre los canales de sodio, modificando el potencial de membrana de tejidos excitables. Bajo su efecto, los canales de sodio pueden abrirse ante estímulos menores o retardar su cierre, lo que conduce a una liberación irregular y desordenada de **acetilcolina y catecolaminas**, afectando en especial las terminaciones del sistema nervioso autónomo.

Cuadro clínico

Manifestaciones locales:

En el sitio de aguijonamiento:

- dolor agudo, punzante y muy intenso, que se extiende hacia regiones contiguas.
- Leve edema y/o eritema.
- Hormigueo o hipoestesia local.
- Contracciones musculares fibrilares y piloerección.

Manifestaciones sistémicas:

- Alteraciones cardiovasculares: taquicardia, bradicardia y opresión precordial, arritmias, trastornos en la conducción intraventricular y/o signos de insuficiencia cardíaca.
- Alteraciones respiratorias: taquipnea, bradipnea, disfunción respiratoria, edema agudo de pulmón, o distress respiratorio.
- Otras manifestaciones: vómitos, hipersecreción glandular (sialorrea, rinorrea, epifora y sudoración), cefalea, palidez, hipotermia, frialdad de los miembros, dolor abdominal y diarrea.

Clasificación del cuadro clínico

Leve: signo-sintomatología local exclusivamente.

Moderado: a los síntomas locales se le agregan síntomas sistémicos como sudoración, náuseas, vómitos ocasionales, sin compromiso hemodinámico y respiratorio de importancia. Puede haber taquicardia secundaria al dolor y la signología descripta.

Grave: a los síntomas anteriores se agregan una o más de las siguientes manifestaciones clínicas: confusión mental que alterna con excitación psicomotriz, taquicardia, bradicardia, aparición precoz de sialorrea, rinorrea y epifora, hipotermia, palidez, frialdad de los miembros, bradipnea, crisis de sudoración.

Los vómitos profusos, son considerados como un signo de gravedad y mal pronóstico, al igual que los trastornos del sensorio como confusión mental, que puede alternarse con excitación psicomotriz, temblores y/o convulsiones tónico-clónicas. Los pacientes con cuadros graves pueden presentar shock con hipo o hipertensión.

Diagnóstico

Este se basa en el antecedente de la picadura (de manera excepcional puede faltar este dato). Es importante el llanto en los lactantes, asociado al cuadro clínico compatible.

Diagnósticos diferenciales:

- Arritmias cardíacas de diversas causas
- Edema agudo de pulmón cardiogénico
- Cetoacidosis diabética (hiperglucemia)
- Intoxicación por organofosforados y carbamatos (por el síndrome colinérgico)
- Latrosectismo
- Foneutrismo
- Feocromocitoma,
- Hipertiroidismo (crisis tirotóxica),
- Carcinoide,
- Intoxicación por hongos y/o alimentos.
- Sobredosis de neurolépticos, anticolinérgicos, antidepresivos tricíclicos,
- Encefalitis de distintos orígenes

Exámenes complementarios

Solicitar: citológico completo, glucemia; amilaseemia; ionograma; gases en sangre; CPK y CPKmb.

La glucemia generalmente se encuentra elevada y se observa hipokalemia, y leucocitosis neutrofílica.

En los casos moderados y graves, en el inicio, las enzimas CPK, LDH y sus isoenzimas pueden estar normales o levemente aumentados, presentando valores más elevados con la evolución del cuadro.

ECG: arritmias

Radiografía de tórax: pueden observarse signos radiológicos de edema pulmonar, con presencia o no de cardiomegalia.

Tratamiento

La picadura de escorpiones del género *Tityus* **puede ser especialmente peligrosa** en niños, ancianos e inmunodeprimidos (hipertensos, cardiopatas, diabéticos, etc.).

En los cuadros clínicos que por su gravedad requieren la administración de antiveneno, **la aplicación del mismo debe ser precoz, antes de las 2 horas** posteriores a la picadura. Esto se relaciona con un mejor pronóstico.

En los casos en que solo se presentan manifestaciones locales (cuadro leve), se debe realizar observación clínica durante un **periodo de 6 (seis) horas**, los pacientes no requieren internación ni aplicación de antiveneno.

En los cuadros clínicos moderados o graves se realiza la **aplicación del antiveneno específico. Cabe mencionar que la dosis a utilizar debe ser calculada teniendo en cuenta la DL50 de los frascos a emplear.** Los pacientes deben internarse, con monitoreo cardíaco continuo y control estricto del medio interno.

Contraindicado: adrenalina y noradrenalina (cascada adrenérgica por el veneno)

Si se puede utilizar: Dobutamina y/o Milrinona (GC).

Medidas generales

- 1) Si fuese necesario, utilizar analgésicos para calmar el dolor.
- 2) En los cuadros moderados y graves, colocar un acceso venoso y asegurar las medidas generales de sostén.
- 3) Vigilar la mecánica respiratoria, el estado hemodinámico, el equilibrio hidroelectrolítico y la función renal.
- 4) Evaluar la necesidad de profilaxis antitetánica.

Administración del antiveneno en casos clínicos moderados y graves

La **dosis** dependerá de la gravedad del cuadro clínico. **Se recomienda la aplicación del total de la dosis en una única vez dependiendo si es moderado o grave.** La edad o peso del individuo no son variables que modifiquen la dosis a suministrar. **Los niños deben recibir igual dosis que los adultos.**

Dosis de antiveneno indicada según gravedad del cuadro clínico

LEVE: NO REALIZAR ANTIVENENO

MODERADO: neutralizar no menos de 150 DL50. (*)

GRAVE: neutralizar no menos de 300 DL50 (**Máximo 350 DL50**) (*)

(*)En cada frasco puede variar la dosis Letal 50 (DL50). Ver rótulos en las ampollas.

Condiciones de conservación del antiveneno: No cortar la cadena de frío, conservando las ampollas a T entre 4°C y 8°C. **NO CONGELAR.**

Vías de administración del antiveneno

La vía es endovenosa (EV) rápida, a pasar en 2 minutos (diluido en 20 ml de solución fisiológica).

Después de la aplicación del antiveneno, esperar un tiempo de 30 a 40 minutos, para repetir la dosis, si fuese necesario en el caso de no ceder el cuadro clínico.

Tener en cuenta que la dosis de aplicación total es no menos de 300 DL50 (Máximo 350 DL50**)**



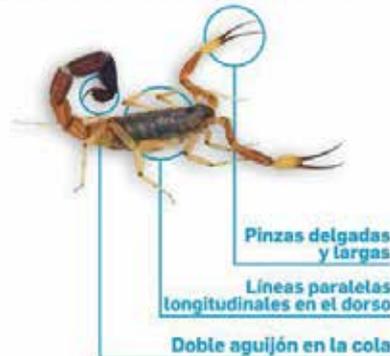
Reacciones adversas

Se han descrito pocos casos de hipersensibilidad, que puede ser de tipo I (inmediata) o de tipo III (reacción de Arthus, enfermedad del suero). Si el paciente evidencia alguna de estas reacciones de debe tratar la hipersensibilidad sin suspender la aplicación del antiveneno.

Identificación de escorpiones

⊗ Peligroso

Tityus trivittatus
Color amarillo o marrón claro



No peligroso ✓

Bothriurus bonariensis
Color marrón oscuro o negro



Cabe mencionar que en la provincia de Córdoba también se encuentra otra especie de *Tityus*, *T. confluens*, de características morfológicas similares al *trivittatus*.

Asesoramiento clínico:

Atención pediátrica: Servicio de toxicología: 351 4586400/5/6

Atención en adultos: Dra. Verónica Goldaracena. Cel.: 351 6507101

Notificación y reposición de antivenenos:

Guardia de epidemiología: 351 3463803 (24hs)