INSTITUTO ARGENTINO
DEL PETROLEO Y DEL GAS

PRÁCTICA RECOMENDADA

PR IAPG-SCo-45-2025-00

ATENCIÓN PREHOSPITALARIA EN CASOS LAS PICADURAS O MORDEDURAS POR ANIMALES VENENOSOS DE LA PROVINCIA DEL NEUQUÉN Y LA PROVINCIA DE RIO NEGRO DENTRO DE LA INDUSTRIA DEL PETRÓLEO Y DEL GAS

La presente PR fue aprobada en la reunión de Comisión Directiva el 3 de diciembre de 2025

1 OBJETIVO

Estandarización de las conductas y medidas que se deben aplicar en la atención prehospitalaria ante casos las picaduras o mordeduras por animales venenosos en la Provincia del Neuquén y la Provincia de Rio Negro.

2 ÁMBITO DE APLICACIÓN

Servicios de salud que presten atención prehospitalaria para la emergencia en la industria del Petróleo y Gas, incluyendo operadoras, compañías contratistas y subcontratistas.

3 DOCUMENTOS DE REFERENCIADA

Resolución 132/2001, Programa Nacional de Garantía de la Atención Médica, Guía de Centros Anti ponzoñosos de la República Argentina.
Guía Abordaje diagnóstico y terapéutico de picaduras y mordeduras por animales venenosos de la provincia del Neuquén.
Las citadas guías y normas se elaboraron con la participación de Entidades Académicas, Universitarias y Científicas de profesionales asegurando de esa forma la participación de todas las áreas involucradas en el Sector Salud.

4 ANIMALES PONZOÑOSOS

Dentro de la fauna autóctona Región Patagonia se encuentran los siguientes animales ponzoñosos venenosos:

1. **Arañas o Latrodectus sp.** (“viuda negra”) o Loxosceles sp. (“araña marrón, de los cuadros o violinista”)
2. **Ofidios o Bothrops sp.** (“víbora yarará”) o Micrurus sp. (“víbora coral”)
3. **Otros animales ponzoñosos-venenosos de Argentina** - ausentes como fauna autóctona en Neuquén - son la “víbora cascabel” (Crótalus sp.), cuyo veneno es miotóxico y neurotóxico, la “araña de los bananos” (Phoneutria sp.), cuyo veneno es neurotóxico, y los escorpiones o alacranes de la especie Tityus, cuyo veneno neurotóxico es el responsable de casos de gravedad, en otras regiones del país. Se destaca que esta especie aún no está presente en la región patagónica, pero podrían generarse incidentes al aparecer estos especímenes de manera accidental al ser transportados junto a mercancías, personas; o en algún momento podrían descender a nuestras latitudes, a causa del cambio climático, que favorecería su asentamiento local, situación que nos debe poner en alerta.

Yarará chica *(Bothrops neuwiedii)*

Conocida con el Nombre yarará chica es una serpiente de temperamento agresivo, es veloz y normalmente de juveniles tienen la punta de la cola color blanca, no suele superar 1,2 m de longitud.
De carácter agresivo cuando se siente amenazada.

Yarará ñata *(Bothrops ammodytoides)*

Es la representante mas pequeña de las yararás. Sólo se encuentra en Argentina y ademas es el vipérido mas austral del mundo. No sobrepasa los 70 a 80 cm de largo.

Viuda negra *(Latrodectus sp.)*

Es una araña pequeña y colorida, rara vez se las encuentra dentro de los domicilios, son de hábitos diurnos y muy tranquilas, realizan telas a nivel del suelo para capturar a sus presas. Produce envenenamientos neurtotóxicos.

Coral *(Micrurus sp.)*

De las serpientes venenosas de Argentina, las corales son las más coloridas y no son agresivas, si bien su veneno es muy potente, no es común el accidente ponzoñoso. El envenenamiento por estas es neurotóxico causando parálisis neuromuscular.

Araña del violin *(Loxosceles laeta)*

Es una araña huidiza, y evita la luz. Se la puede encontrar detrás de los muebles pegados a la pared o detrás de los cuadros, no es agresiva aunque pica y accidentalmente. Su veneno causa lesiones locales muy graves y puede haber envenenamiento generalizado grave que afecta los glóbulos rojos y tejidos y conducir a la muerte.

Orientación diagnóstica de envenenamientos por animales ponzoñosos cuando no se conoce el ejemplar, según mecanismo de acción de su veneno y contexto del incidente.

ANÁLISIS DE **CUADRO CLÍNICO** → ANÁLISIS **AMBIENTAL-EPIDEMIOLÓGICO** ↓	**HISTOTOXICIDAD** Dolor, placa livedoide o marmórea, edema, isquemia, hemorragia, necrosis, hemólisis, rabdomiólisis, injuria renal, escaras. Sin manifestaciones de neurotoxicidad.	**NEUROTOXICIDAD** Dolor, piloerección, sudoración, contracturas, alteraciones de frecuencia cardíaca y/o tensión arterial, debilidad/parálisis muscular, etc. Sin manifestaciones de histotoxicidad (salvo impronta de dientes, edema por el trauma, etc.)
Contexto silvestre/rural	***Bothrops sp.*** **"Yarará"**	***Micrurus sp.*** **"Coral"** ***Latrodectus sp.*** **"viuda negra"**
Contexto domiciliario	***Loxosceles sp.*** **"araña marrón"**	—

Cuando sí se conoce el animal involucrado en el evento ponzoñoso, puede abordarse el análisis diagnóstico/terapéutico:

Latrodectus sp. **"viuda negra"**

Micrurus sp. **"coral"**

Bothrops sp. **"yarará"**

Loxosceles sp. **"violinista"**

Buscar
Cuadro neurotóxico

Buscar
Cuadro histotóxico

Leve: Dolor local
Edema local discreto
Sudoración local
Dolor en miembros inferiores
Parestesias en miembros
Moderado: Además de los referidos.
Ansiedad / agitación
Temblores y contracturas
Dolor abdominal
Sudoración generalizada
Mialgias
Dificultad para caminar
Cefalea
Grave: Además de los referidos.
Taqui / bradicardia
Hipertensión arterial
Taquipnea / disnea
Náuseas y vómitos
Retención urinaria

Manifestaciones locales: son mínimas, con escaso dolor o sin él, edema leve, hipo o anestesia.

Manifestaciones generales: compromiso motor y sensitivo, que progresa desde el sitio de la mordedura con parálisis de los músculos faciales, faringolaríngeos (crisis de sofocación, sialorrea, disfagia), oculares (ptosis palpebral, facies miasténica, oftalmoplejía, anisocoria), la parálisis descendente se va agravando apareciendo trastornos en la deglución, en el habla; entre las 4 y 8 horas hay trastorno respiratorios por parálisis de los músculos intercostales, diafragma y accesorios de la respiración que puede llevar a la insuficiencia respiratoria y muerte. Hasta la fecha no se han descripto clínicamente alteraciones de la coagulación, ni mioglobinuria.

Leve: Dolor y edema local mínimo o ausente, manifestaciones hemorrágicas discretas o ausentes, con o sin alteración del tiempo de coagulación.
Moderado: Dolor y edema que afecta más de un segmento anatómico, acompañado o no de alteraciones hemorrágicas locales o sistémicas, con o sin alteración del tiempo de coagulación.
Grave: Edema extenso que puede comprometer todo el miembro, acompañado de dolor intenso.
Independientemente del cuadro local existen manifestaciones sistémicas como incoagulabilidad sanguínea, hipotensión arterial, oligoanuria, shock y hemorragias intensas.

Leve: Síndrome local de poco relieve, donde la necrosis, de presentarse, es pequeña y superficial. El dolor y el edema son poco manifiestos. Evoluciona hacia la curación.
Moderado: La necrosis es constante, precedida o no por la clásica placa livedoide. El dolor es constante, urente y de mediana intensidad. Edema manifiesto y doloroso a la presión. Pueden aparecer vesículas. El compromiso sistémico es inconstante y limitado a escalofríos, astenia, hiporexia, que desparecen al cabo de pocas horas.
Grave
Lesión cutánea tiende a extenderse a zonas vecinas. Signos locales de tipo discrásicos. El compromiso general es constante, siendo el aparato circulatorio y renal los más afectados. La tendencia al CID y a las crisis hemolíticas es frecuente y agravan el pronóstico. La letalidad es alta.

5 MEDIDAS GENERALES

- **Es importante saber, que puede existir una situación conocida como "mordedura seca", donde a veces el animal que picó o mordió, no inyecta el veneno, por lo que no se evidenciará el cuadro clínico acorde al evento. Por lo tanto, si no se evidencia envenenamiento (ausencia de cuadro clínico típico a lo largo de la observación médica), no se requerirá aplicación de antiveneno específico.**
- **Deben realizar únicamente el traslado del paciente. NO ES NECESARIO CAPTURAR AL ANIMAL QUE PICÓ o MORDIÓ a la persona.**
- **La clínica que presenta el paciente es lo que nos marcará la conducta a seguir y qué medidas terapéuticas tomar.**
- **Si se encuentra dando una primera respuesta de forma remota (teléfono, radio, etc.) contraindicar: incisiones, torniquetes, succión de herida "para sacar el veneno", aplicar fomentos o ungüentos locales.**
- **Retirar todos los elementos compresivos de la zona afectada (anillos, piercing, pulseras, mangas, calzado, etc.).**
- **Colocar vía endovenosa periférica.**
- **Limpieza y antisepsia local.**
- **Evaluar y actualizar esquema de vacunación antitetánica.**
- **El dolor local puede ser controlado con la administración de analgésicos, no dar aquellos que interfieran con la coagulación tipo aspirina.**
- **Evaluar si es necesario el uso de antibióticos y que cubran gérmenes gram positivos y anaerobios. Implementar medidas terapéuticas específicas conforme al cuadro y gravedad**
- **En todo incidente ponzoñoso, como en cualquier evento en que se ve afectada la solución de continuidad en la piel, es de rigor actualizar el esquema de vacunación antitetánica, realizar una prolija limpieza y antisepsia, en caso de corresponder, y la indicación antibiótica, según se evalúe necesidad.**
- **Se puede arribar al diagnóstico por reconstrucción del contexto, dónde y cómo se produjo el evento, cuadro clínico que presente la persona afectada y estudios complementarios. Perder tiempo en intentar capturar o fotografiar al animal, podría ocasionar nuevas picaduras o mordeduras, y retrasa el traslado para la asistencia oportuna.**

COMO PREVENIR ACCIDENTES

- Mantener limpios los patios y jardines.
- No introducir las manos en lugares donde no se pueda ver que hay dentro o detrás.
- Cuando se está en una zona en la que posiblemente haya serpientes venenosas, usar calzado adecuado (botas).
- Revisar el calzado antes de ponérselo.
- No manipular animales sin conocimiento previo.

QUE NO HACER

- No realizar torniquetes.
- No beber bebidas alcohólicas.
- No colocar remedios caseros.
- No realizar cortes ni incisiones.
- No succionar para extraer el veneno.

PRIMEROS AUXILIOS

- Lavar la herida de la zona picada o mordida sólo con agua y jabón.
- Desajustar prendas, sacar anillos, pulseras , relojes, etc.
- En el caso de picadura por arañas y/o escorpiones colocar hielo.
- Mantener al accidentado tranquilo y asistir de inmediato al centro asistencial más cercano.

6 MEDIDAS ESPECÍFICAS ANTIVENENOS

El manejo y terapia del paciente dependerá de la existencia o no de compromiso sistémico y/o nivel de complicación.

Los antivenenos son fármacos de producción compleja y costosa, un bien escaso con que cuenta Argentina, por lo que su distribución, almacenamiento y uso debe ser de manera racional y muy cuidadosa. Se fabrican en el Instituto ANLIS-Malbrán y distribuyen a todas las provincias argentinas mediante la Coordinación Nacional.

Se trata de productos biológicos derivados de suero equino, compuestos por fracción F(ab)2, lo que reduce en gran medida su poder inmunogénico, pero igual sigue siendo indispensable el monitoreo estricto durante su infusión y en las semanas posteriores, ante eventuales eventos de hipersensibilidad, que puede ser de tipo I (inmediata) o de tipo III (reacción de Arthus, enfermedad del suero).

El Programa Nacional de Ofidismo, a través del Instituto Nacional de Producción de Biológicos (INPB) dependiente de la Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud “Dr. Carlos G. Malbrán” (ANLIS) del Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación produce y distribuye los antivenenos destinados al tratamiento de la patología por emponzoñamiento que ocurre en nuestro país.

Una de las funciones del Instituto Nacional de Microbiología es la producción y distribución de antivenenos ofídicos y aracnídicos en todo el país. La producción de antivenenos ofídicos, aracnídico y escorpiónico está basada en los estudios realizados sobre distribución geográfica de las especies de serpientes, arañas y escorpiones de mayor riesgo para la población.

Actualmente el INPB produce los siguientes antivenenos:

1. Antiveneno BIVALENTE: contra las dos especies de Bothrops más comunes en todo el país. B. neiweidii y B. alternatus.
2. Antiveneno TETRAVALENTE: se fabrica casi específicamente para la Provincia de Misiones, donde además de las dos especies de Bothrops citadas, existen también B. yararaca y B. yararacussu.

3. Antiveneno CROTALICO: es específico para las mordeduras de Crotalus durissus terrificus.
4. Antiveneno MICRURUS sp.: utilizado frente a las mordeduras de Micrurus frontalis, pyrrocryptus y mesopotamicus.
5. Antiveneno TRIVALENTE contra las mordeduras de B. alternatus, B. neiweidii y Crotalus durissus terrificus.
6. Antiveneno LATRODECTUS: contra Latrodectus mactans que es el género de arañas de acción neurotóxica más común en nuestro país.
7. Antiveneno ESCORPION: utilizado frente a las picaduras de Tyttius trivittatus.

7 RECOMENDACIONES ESPECIALES

1. Es importante tomar contacto con los centros asistenciales públicos de mayor complejidad estableciendo un registro propio de la disponibilidad del antiveneno en zona. Debido a la escasez, costos y criticidad que existe en todo el país.

2. Existen laboratorios privados que produce antivenenos, pero se desconoce qué antídotos producen.

3. Recordar que el veneno SÓLO es neutralizado por el antiveneno específico, el que debe ser administrado en las primeras horas, siempre que esté indicado, en dosis que dependerá de la severidad del cuadro clínico, no siendo variables la edad o el peso del paciente.

4. El cuadro clínico define la cantidad de antiveneno a suministrar, siendo la vía de administración de elección la endovenosa.

5. La aplicación debe siempre ser bajo estricta supervisión médica ya que existe la posibilidad que se presenten reacciones adversas (ej: reacción anafiláctica), por lo que tampoco es recomendable que se apliquen en una enfermería que no cuenten con los recaudos necesarios para dar respuesta inmediata a reacciones adversas, siempre se debe tener disponible adrenalina y equipo de reanimación (ambú, laringoscopio, tubos endotraqueales, oxígeno, cardiodesfibrilador, etc.).