

DOI: 10.26820/recimundo/4.(1).enero.2020.46-54

URL: <http://recimundo.com/index.php/es/article/view/735>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIMUNDO

ISSN: 2588-073X

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de Revisión

CÓDIGO UNESCO: 3205 Medicina Interna

PAGINAS: 46-54







Manejo de mordedura de serpientes

Snake bite management

Gestão de mordida de cobra

Martha Vanessa Chavez García¹; María Salomé Medina Medina²; Sheyla Tamara luna Martillo³;
Elvia Maria Cordova Cedeño⁴

RECIBIDO: 18/12/2018 **ACEPTADO:** 29/03/2019 **PUBLICADO:** 01/12/2019

1. Médico; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; dramarthachavez14@hotmail.com;  <https://orcid.org/0000-0003-2552-8920>
2. Médico; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; bunnyraven@hotmail.com;  <https://orcid.org/0000-0002-6773-5496>
3. Médico; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; sheytaalumar@hotmail.com;  <https://orcid.org/0000-0001-8626-6886>
4. Médico; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; eccmd84@hotmail.com;  <https://orcid.org/0000-0001-7698-7903>

CORRESPONDENCIA

Martha Vanessa Chavez García

dramarthachavez14@hotmail.com

Guayaqui, Ecuador

RESUMEN

Los envenenamientos por mordeduras de serpiente constituyen un importante problema de Salud Pública en amplias regiones de África, Asia y América Latina. Esta patología, que afecta fundamentalmente a personas pobres que habitan regiones rurales, ha sido tradicionalmente descuidada por las autoridades de salud. La mordedura por serpiente o accidente ofídico se define como la lesión cutánea provocada por la mordedura de serpiente, seguida por la inoculación de sustancias tóxicas (veneno) que lesionan los tejidos condicionando alteraciones fisiopatológicas de gravedad variable. Según la OMS hasta cinco millones de personas sufren cada año mordeduras de serpiente. Se calcula que cada año se producen 2,4 millones de intoxicaciones por mordedura de serpiente y entre 94,000 a 125,000 defunciones, además de unas 400,000 amputaciones. Para Latinoamérica se estiman 150,000 accidentes ofídicos y la muerte de 5,000 personas por esta causa. La metodología de la investigación es una revisión bibliográfica, apoyado en medios electrónicos donde se recopiló información importante del tema de estudio. Cualquier mordedura de serpiente debe ser atendida de inmediato en un centro de salud, si bien es cierto que se pueden aplicar técnicas de abordaje inmediato ante una picadura en sitio, esto debe hacerse con personas que tengan la pertinencia necesaria, ya que las mordeduras tienen contraindicaciones. Los especialistas en los centros de salud son los que deben determinar la gravedad de la mordedura y el protocolo más adecuado de tratamiento a seguir, ya que las serpientes se dividen entre venenosas y no venenosas y dependiendo del tipo, se generan en la zona de mordedura y en el cuerpo en general una sintomatología que puede variar.

Palabras clave: Serpiente, Mordedura, Suero, Tratamiento, Veneno.

ABSTRACT

Snake bite poisonings constitute a major Public Health problem in large regions of Africa, Asia and Latin America. This pathology, which fundamentally affects poor people living in rural regions, has traditionally been neglected by health authorities. The snake bite or official accident is defined as the skin lesion caused by the snake bite, followed by the inoculation of toxic substances (venom) that injure the tissues conditioning pathophysiological alterations of varying severity. According to WHO, up to five million people suffer from snake bites every year. It is estimated that 2.4 million poisonings per snake bite occur each year and between 94,000 to 125,000 deaths, in addition to some 400,000 amputations. For Latin America, 150,000 public accidents and the death of 5,000 people are estimated due to this cause. The research methodology is a bibliographic review, supported by electronic media where important information on the subject of study was collected. Any snake bite should be treated immediately in a health center, although it is true that immediate approach techniques can be applied to an on-site bite, this should be done with people who have the necessary relevance, since the bites have contraindications. The specialists in the health centers are the ones who must determine the severity of the bite and the most appropriate treatment protocol to follow, since the snakes are divided between poisonous and non-poisonous and depending on the type, they are generated in the bite area and in the body in general a symptomatology that can vary.

Keywords: Snake, Bite, Serum, Treatment, Poison.

RESUMO

As intoxicações por picadas de cobra constituem um grande problema de saúde pública em grandes regiões da África, Ásia e América Latina. Essa patologia, que afeta fundamentalmente as pessoas pobres que vivem nas regiões rurais, tem sido tradicionalmente negligenciada pelas autoridades de saúde. A picada de cobra ou acidente oficial é definida como a lesão cutânea causada pela picada de cobra, seguida pela inoculação de substâncias tóxicas (veneno) que prejudicam os tecidos, condicionando alterações fisiopatológicas de gravidade variável. Segundo a OMS, até cinco milhões de pessoas sofrem com picadas de cobra todos os anos. Estima-se que 2,4 milhões de envenenamentos por picada de cobra ocorram a cada ano e entre 94.000 a 125.000 mortes, além de cerca de 400.000 amputações. Para a América Latina, estima-se 150.000 acidentes públicos e a morte de 5.000 pessoas devido a essa causa. A metodologia da pesquisa é uma revisão bibliográfica, apoiada em mídia eletrônica, onde foram coletadas informações importantes sobre o tema do estudo. Qualquer mordida de cobra deve ser tratada imediatamente em um centro de saúde, embora seja verdade que técnicas de abordagem imediata possam ser aplicadas a uma mordida no local, isso deve ser feito com pessoas que tenham a relevância necessária, uma vez que as mordidas têm contra-indicações. Os especialistas dos centros de saúde são os que devem determinar a gravidade da picada e o protocolo de tratamento mais adequado a seguir, uma vez que as cobras são divididas entre venenosas e não venenosas e, dependendo do tipo, são geradas na área da picada e no corpo em geral uma sintomatologia que pode variar.

Palavras-chave: Serpente, Mordida, Soro, Tratamento, Veneno.

Introducción

La mordedura por serpiente o accidente ofídico se define como la lesión cutánea provocada por la mordedura de serpiente, seguida por la inoculación de sustancias tóxicas (veneno) que lesionan los tejidos condicionando alteraciones fisiopatológicas de gravedad variable (Campos Landaverde & Castillo Machuca, 2018, pág. 4).

Los envenenamientos por mordeduras de serpiente constituyen un importante problema de Salud Pública en amplias regiones de África, Asia y América Latina. Esta patología, que afecta fundamentalmente a personas pobres que habitan regiones rurales, ha sido tradicionalmente descuidada por las autoridades de salud, las agendas de investigación y las grandes empresas farmacéuticas en el mundo, por lo que la Organización Mundial de la Salud (OMS) la ha incluido en la lista de 'enfermedades desatendidas' (Gutiérrez, 2011, pág. 2).

Según la OMS hasta cinco millones de personas sufren cada año mordeduras de serpiente. Se calcula que cada año se producen 2,4 millones de intoxicaciones por mordedura de serpiente y entre 94,000 a 125,000 defunciones, además de unas 400,000 amputaciones. Para Latinoamérica se estiman 150,000 accidentes ofídicos y la muerte de 5,000 personas por esta causa (Zelaya Rocha & Díaz Estrada, 2017, pág. 1).

En América del Sur, es Brasil el país con mayor número de accidentes de este tipo, presenta cerca de 20 000 casos por año, seguido por Perú (4 500), Venezuela (2 500 a 3 000), Colombia (2 675), Ecuador (1 200 a 1 400) y Argentina (1 150 a 1 250).⁴ En Brasil, las regiones con mayor riesgo son la central, oeste y norte. La identificación adecuada del tipo de serpiente involucrada en el accidente es crucial a la hora de determinar la terapéutica más adecuada a seguir (Quesada Aguilera & Quesada Aguilera, 2012, pág. 370).

Las características de las serpientes venenosas varían respecto al viejo y al nuevo mundo, por ejemplo, en el viejo mundo se podía reconocer una serpiente venenosa por presentar la cabeza en forma de punta de flecha y las pupilas alargadas verticalmente. En cambio, las serpientes venenosas del nuevo mundo se reconocen por tener cabeza ancha y triangular, fosetas termosensibles (hoyo que se localiza justo en medio de la abertura nasal y el ojo a cada lado de la cabeza, como son los crótalos) y por el color (tres colores, dos claros rodeando un negro, es el caso de las coralillo). Todas las serpientes marinas son venenosas. Un rasgo distintivo de las serpientes venenosas es la presencia de un par de colmillos puntiagudos, curvos o rectos, acanalados o huecos, inoculadores de veneno, de reemplazo constante y perpetuo. No obstante hay que tener en cuenta que los colmillos pueden estar plegados hacia atrás y son difíciles de detectar. De hecho sólo puede verse los colmillos a una serpiente cuando tiene la boca abierta (Quesada Aguilera & Quesada Aguilera, 2012, pág. 372).

Casi todas las mordeduras fatales son producidas por víperos, una de las dos familias de serpientes ponzoñosas que se encuentran distribuidas en casi todo el mundo, con excepción de África, Australia y algunas regiones de Asia, observándose que la mayor frecuencia de las mordeduras ocurre entre los meses de abril y octubre, debido a los hábitos de alimentación, los cuales van también en relación con los ciclos de reproducción e hibernación. Los víperos pertenecen a la familia Viperidae, la cual comprende la subfamilia Crotalinae. Inoculan un veneno que contiene entre 15 y 20 enzimas diferentes que actúan causando cambios en la permeabilidad celular de los eritrocitos, membrana celular y fibras musculares, consumen plaquetas y fibrinógeno y destruyen por necrosis los tejidos afectados (Luna-Bauza, 2007, pág. 199).

Tabla 1. Componentes enzimáticos del veneno de víperos y su acción

Enzima	Acción
Enzimas proteolíticas: (Proteasas, peptidasas, hidrolasas y proteinasas).	- Digestión de proteínas tisulares.
Fosfolipasas A y B. Calicreínas.	- Citotoxicidad, mionecrosis, hemólisis intravascular. Neurotoxicidad. - Aumento de la permeabilidad capilar, edema, síndrome compartamental y necrosis. - Relajación del músculo liso, hipotensión arterial, shock y muerte. - Dolor.
Tromboserpentinias. Miotoxinas tipo crotamina	- Genera trombina anómala, coágulo inestable. - Produce cambios histológicos profundos, inclusive muerte celular en las fibras musculares.
Fibrinogenasas activadoras del factor X.	- Inducen parálisis de los miembros. - Consumo de fibrinógeno - Coagulación intravascular diseminada.
Hialuronidasas.	- Degrada el tabique intercelular. - Favorece la difusión de las demás enzimas. - Favorece la progresión del edema.
Metaloproteinasas.	- Degradan el tejido conectivo, necrosis, infección, sepsis y pérdida del miembro afectado.
Acetilcolinesterasas. Fosfodiesterasa. Crotocinas.	- Altera la transmisión neuromuscular. - Desnaturaliza DNA y RNA. - Neurotóxica. - Cardiotóxica.

- Russell FE. Snake venom poisoning. Sholium International Inc. New York 1983: 169-178.
- Dr. Alejandro Alagón. Instituto de Biotecnología de la UNAM.

Fuente: (Luna-Bauza, 2007)

El veneno de las serpientes es un líquido de reacción ácida con un pH entre 6,5 y 6,8. Viscoso y amarillento o incoloro. La composición del veneno varía de una especie a otra aunque los componentes proteicos constituyen en todas las serpientes entre el 90 y el 95% del peso seco de los venenos⁵. Principalmente podemos distinguir dos tipos de veneno y, por lo tanto, dos tipos de

envenenamiento: un veneno hematotóxico y un veneno neurotóxico. El veneno de los elápidos afecta al sistema nervioso, particularmente a los centros respiratorios y determina la muerte por asfixia. El de las cascabeles y víboras afecta al sistema circulatorio rompiendo las paredes de los capilares y destruyendo los hematíes⁶, veneno parecido al de las culebras venenosas (Fernández & De Castro, 2005, pág. 268).

Tabla 2. Características de las serpientes

Característica	Venosa	No venosa
Cabeza	Triangular (las constrictoras tienen cabeza triangular)	Alargada (los elápidos tienen cabeza alargada)
Escamas cabeza	Pequeñas	Placas anchas
Foseta loreal	Presente	Ausente
Forma de la cola	Corta y ancha	Larga y delgada
Escama cuerpo	Carenadas	Lisas
Color	Mate	Brillante
Ante agresión	No temen	Tienden a huir
Órgano termosensible	Posee un hoyuelo (algunas constrictoras también lo tienen)	No posee un hoyuelo
Pupilas	Pupilas elípticas (en algunas serpientes no venenosas que llevan vida diurna puede ser elíptica)	Pupilas redondas (en la familia <i>Elapidae</i> tienen este tipo de pupilas)
Colmillos	Posee dos colmillos	No posee colmillos
Placas subcaudales	Una hilera	Dos hileras
Mordedura	Dolor agudo	Dolor moderado

Fuente: (Zúñiga Carrasco & Caro Lozano, 2013)

En la imagen 2 se puede observar la clasificación general entre serpientes venenosas y no venenosas, básicamente las características fundamentales, se obtienen del aspecto físico de la serpiente, esto determina incluso el grado de mortalidad de la mordedura.

Metodología

La investigación es de tipo revisión bibliográfica, ya que se han utilizado diferentes medios electrónicos como revistas, libros y páginas web, para la obtención de un compendio de información importante sobre las mordeduras de serpientes y todos los elementos que hay que tener en cuenta para su atención oportuna.

Resultados

Manejo de la mordedura

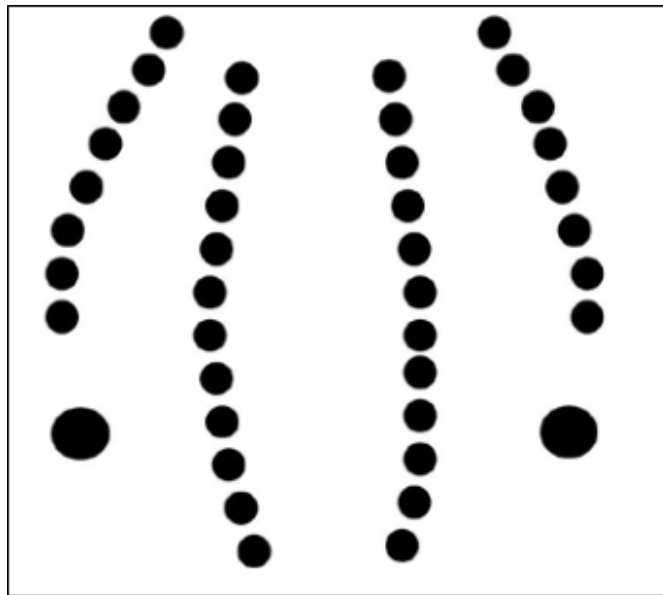
Las lesiones relacionadas con mordeduras pueden dividirse en tres categorías de frecuencia casi equivalente: abrasiones, heridas punzantes y laceraciones con o sin avulsión de tejidos¹. La extensión, número y localización de las heridas determinan en parte la gravedad de la mordedura y la necesidad de sutura quirúrgica; sin embargo existen muchos otros aspectos determinantes que se deben investigar durante la anamnesis (Piñeiro Pérez & Carabaño Aguado, 2015, pág. 264).

Medidas de atención generales ante una mordedura de serpiente

- Lavar la herida lo antes posible tras el ataque por parte del animal, limpiando toda la suciedad visible. Se deben utilizar volúmenes abundantes de agua o solución salina estéril, siendo recomendable la irrigación a presión. La única excepción a esta recomendación son las heridas punzantes, que no deben ser irrigadas hacia el interior ni tampoco se deben abrir para exponer el trayecto de la herida.
- El uso de soluciones yodadas y antibió-
- ticos tópicos es controvertido. No existe evidencia científica que demuestre su capacidad para disminuir la carga bacteriana en estos casos y, además, pueden producir un mayor grado de irritación en los tejidos dañados.
- En caso de afectación de extremidades, se recomienda elevar el miembro afecto e inmovilizarlo para permitir un adecuado drenaje del edema y la inflamación.
- No se deben recoger cultivos de las heridas, salvo que el tiempo de evolución desde la mordedura sea superior a 12 horas o en el caso de que existan signos de infección. En tales casos, el cultivo se debe recoger antes del lavado de la herida y se deben enviar como mínimo dos muestras, una para microorganismos aerobios y otra para anaerobios.
- Se debe obtener asesoramiento quirúrgico en todas las heridas profundas, amplias, desvitalizadas, infectadas o con afectación ósea o articular.
- En caso de tejido necrótico, se debe realizar un desbridamiento quirúrgico, poniendo especial atención en la eliminación de dientes fracturados, pelos o piel del animal. En caso de afectación facial, es primordial la valoración precoz por un cirujano pediátrico o un cirujano plástico, para evitar en la medida de lo posible cicatrices antiestéticas. El tipo de cierre (primario, primario diferido o por segunda intención) debe elegirlo el cirujano. Sin embargo, es importante conocer que no se debe suturar ninguna herida infectada, ni cuando exista una sospecha fundada de un posible animal rabioso.
- Ante cualquier herida profunda, se recomienda también realizar un estudio radiológico convencional para descartar la posibilidad de fracturas o cuerpos extraños que puedan haber pasado desapercibidos en una primera exploración quirúrgica.

- Todas las mordeduras son tetanígenas, por lo que será necesario preguntar por el calendario vacunal y actuar en consecuencia.
- Cualquier mordedura debe ser revisada por un médico en un plazo de 48-72 horas tras el tratamiento inicial.
- Otros aspectos como la profilaxis antibiótica o la rabia se comentarán más adelante en apartados específicos (Piñeiro Pérez & Carabaño Aguado, 2015, págs. 264-265).

Imagen 1. Mordedura de serpiente



Fuente: (Piñeiro Pérez & Carabaño Aguado, 2015).

Para realizar un tratamiento antiofídico correcto debe respetarse el siguiente principio: todos los accidentes, independientemente del género y especie agresora, deberán someterse a una sueroterapia específica preferentemente antes de las seis horas de la mordedura o dentro de las primeras 24h capaz de neutralizar entre 75 y 100 mg de veneno, sobre todo tratándose de mordeduras por cascabel y coral, porque habitualmente y desde el punto de vista, práctico deben neutralizarse 75mg de veneno Bothrópico o 50mg de cascabel o 30 mg de coral (Quesada Aguilera & Quesada Aguilera, 2012, pág. 377).

Por lo tanto, la cantidad total de suero en centímetros cúbicos, será aquella que garantice la protección de 75mg de veneno como mínimo, es decir, 30ml de suero, ajustándose a la titulación inscrita en el rótulo de cada frasco o ampula de suero (Quesada Aguilera & Quesada Aguilera, 2012,

pág. 377).

En cualquiera de estas contingencias se aconseja aplicar no menos de 30 a 50ml de suero antiofídico. El suero debe ser aplicado por vía endovenosa. Con base en los síntomas y signos se deben definir las cantidades de suero a usar en el tratamiento. Por ejemplo en el caso de suero polivalente que se utiliza en la neutralización de los venenos de "tobobas" se recomienda:

- Casos leves: cinco ampulas.
- Casos moderados y severos: 10 ampulas.
- Casos críticos: 15 ampulas (por ejemplo: los envenenamientos provocados por la mordedura de la serpiente *Lachesis muta* (cascabel muda).
- Una vez definida la dosis inicial a administrar, el suero se diluye en 500ml de

solución salina fisiológica (en casos de niños emplear 200ml para evitar exceso de fluidos) e iniciar infusión con goteo lento. Recuerde que en caso de envenenamiento en un niño, las mordeduras suelen ser más severas, por lo que la dosis del suero antiofídico debe ser igual al adulto.

- En casos de mordedura por "corales", se recomienda dar una dosis inicial de 10 ampulas de suero anticoral una vez que aparezcan los síntomas neurotóxicos en el paciente. Tener en cuenta que los efectos pueden aparecer varias horas después de la mordedura.
- Si no hay reacciones en 15min el flujo se aumenta para que pase todo el suero en una hora.
- Si aparecen reacciones adversas (urticaria, hipotensión, etc), se suspende la terapia con suero antiofídico y se trata el problema de hipersensibilidad con antihistamínicos por vía endovenosa y una solución de adrenalina 1:1000 vía subcutánea. Una vez controlada la reacción, se reinicia la seroterapia específica.
- Se debe tomar en consideración que hay casos en los que una vez controlado el envenenamiento, reaparecen los signos y síntomas al cabo de 12 ó 24 horas, probablemente por la liberación tardía de veneno acumulado en los tejidos. En estos casos es recomendable administrar cinco frascos más del suero antiofídico.
- La inyección de suero antiofídico puede desencadenar en algunos pacientes la enfermedad del suero, que se manifiesta entre cinco y 20 días después de la seroterapia. Esta enfermedad se caracteriza por fiebre, urticaria, dolores articulares y linfadenopatía. Esta reacción se trata con esteroides y antihistamínicos (Quesada Aguilera & Quesada Aguilera, 2012, pág. 378).

El tratamiento de los pacientes mordidos por víperos requiere atención inmediata, incluye administración de faboterápico a dosis adecuadas, dependiendo el grado de envenenamiento, vigilar estrechamente el edema y fasciotomía cuando existe compromiso del paquete vascular por el edema (Síndrome compartamental) y evitar secuelas invalidantes, antibióticos de amplio espectro, analgésicos, toxoide tetánico, gammaglobulina hiperinmune antitetánica, deben practicarse controles de biometría hemática, TP, TPT, frotis de sangre periférica, CK, tiempo de trombina, plaquetas y examen general de orina.

En el sector salud hasta hace 10 años, se ministra tradicionalmente un frasco de suero antiviperino (actualmente faboterápico) en la región anatómica donde el paciente sufrió la mordedura (Local) y un frasco por vía intramuscular (IM), indicándose en la mayoría de los casos un frasco más IM y dos intravenosos (Luna-Bauza, 2007, págs. 200-201).

El faboterápico o antiveneno debe diluirse en solución fisiológica exclusivamente, ya que se cristaliza si se utiliza otro tipo de vehículo. Se recomienda diluir cada frasco en 25 a 50 mL dependiendo la cantidad de antiveneno a administrar, utilizando una vía independiente, a un goteo de 10 gotas por minuto durante los primeros 30 minutos, para detectar una posible reacción anafiláctica, en caso de no presentarse, continuar la infusión dentro de los 90 a 120 minutos posteriores. Si persisten los signos y síntomas deberá ministrarse cada 4 h. la misma dosis inicial de faboterápico. En caso de anafilaxia, se debe suspender la infusión del faboterápico y se recomienda la ministración de 500 mg de metilprednisolona y 50 mg de difenhidramina por vía intravenosa, dosis que es suficiente para yugular la reacción y su única indicación. Se deberá reiniciar la infusión de antiveneno ya que es el tratamiento indicado para bloquear la acción del veneno como se recomienda al inicio (Luna-Bauza, 2007, pág. 201).

Tabla 2. Algoritmo de la mordedura de serpiente: tratamiento

Envenenamiento cobraico Veneno más bien neurotóxico	Envenenamiento viperino Veneno más bien hematotóxico	No envenenamiento
Paciente en reposo estricto. Limpieza y desinfección de la piel. Delimitar la extensión de la herida a la llegada del paciente con un rotulador.	Paciente en reposo estricto. Limpieza y desinfección de la piel. Delimitar la extensión de la herida a la llegada del paciente con un rotulador.	Limpieza y desinfección de la piel. Delimitar la extensión de la herida a la llegada del paciente con un rotulador.
Antiálgicos: - Paracetamol (<i>a priori</i> suficiente) - Otros (evitando morfínicos)	Antiálgicos: - Paracetamol - Tramadol - Otros	Antiálgicos: - Paracetamol (<i>a priori</i> suficiente) - Frio local - Otros
Oxigenoterapia Vía endovenosa	Oxigenoterapia Vía endovenosa Analítica completa: - Hemograma, Función Renal, Ionograma, Coagulación, Fibrinógeno, D-Dímeros. A hora 0; hora + 12; hora + 24; hora + 36; hora + 48. Y si fibrinógeno y TTPA perturbado: a hora + 72	
Control de las constantes vitales y evolución de la herida. Especial atención a la consciencia, FR y SatO ₂ . Control del dolor.	Control de las constantes vitales y evolución de la herida. Especial atención a la TA. Control del dolor.	
Realización de ECG		
Antibioterapia	Antibioterapia	Antibioterapia
Valoración de la administración de suero antiveneno	Valoración de la administración de suero antiveneno	
Profilaxis antitetánica	Profilaxis antitetánica	Profilaxis antitetánica
Atención al shock anafiláctico y a la depresión respiratoria	Atención al shock anafiláctico y a la rabdomiolisis, CID, hemorragias	

Fuente: (Fernández & De Castro, 2005).

Contraindicaciones ante una mordedura de serpiente

- No utilizar torniquete.
- No practicar incisiones.
- No succión.
- No aplicar hielo en el sitio de la mordedura.
- No ingerir alcohol.
- No manipular a la serpiente aun cuando se le considere muerta (Quesada Aguilera & Quesada Aguilera, 2012, pág. 202).

Conclusiones

Cualquier mordedura de serpiente debe ser atendida de inmediato en un centro de salud, si bien es cierto que se pueden aplicar técnicas de abordaje inmediato ante una picadura en sitio, esto debe hacerse con personas que tengan la pertinencia necesaria, ya que las mordeduras tienen contraindicaciones. Los especialistas en los centros de salud son los que deben determinar la gravedad de la mordedura y el protocolo más adecuado de tratamiento a seguir, ya que las serpientes se dividen entre venenosas y no venenosas y dependiendo del tipo, se generan en la zona de mordedura y en el cuerpo en general una sintomatología que



puede variar.

Los centros de salud deben tener especialistas o personal capacitado para atender los casos de mordedura de serpientes, ya que si no se atiende como debe una mordedura, se puede administrar o emplear una técnica que no sea la adecuada y terminar con la muerte del paciente o agravando aún más su estado.

No es recomendable manipular serpientes luego de una mordedura, por lo menos por personas que no tengan habilidades o experiencia en la manipulación de serpientes, una serpiente muerta mantiene sus niveles de toxicidad si es venenosa. En algunos casos las serpientes son capturadas y llevadas a los centros asistenciales para que puedan identificar su tipo y el tratamiento a administrar

En la mayoría de los tratamientos se administran sueros y antibioterapia, así como medicamentos para aliviar el dolor, se debe monitorear constantemente la herida y el paciente debe guardar reposo, claro está que los tratamientos y sus niveles de dosis dependen de la gravedad de la mordedura.

Bibliografía

Campos Landaverde, T., & Castillo Machuca, R. (2018). Caracterización clínica, epidemiológica, manejo médico recibido y complicaciones asociadas a mordeduras por serpientes venenosas

en personas ingresadas en Hospital Nacional Rosales durante los años 2013-2017. San Salvador: Universidad de El Salvador. Obtenido de <http://ri.ues.edu.sv/19204/>

Fernández, X., & De Castro, S. (2005). El manejo de las mordeduras de serpiente en Sudamérica. *Revista de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias*, 17(6), 267-273.

Gutiérrez, J. (2011). Envenenamientos por mordeduras de serpientes en América Latina y el Caribe: Una visión integral de carácter regional. *Boletín de malarología y salud ambiental*, 51(1). Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-46482011000100001

Luna-Bauza, M. (2007). Bases para el tratamiento por intoxicación por veneno de serpiente. *Rev Fac Med UNAM*, 50(5), 199-203.

Piñeiro Pérez, R., & Carabaño Aguado, I. (2015). Manejo práctico de mordeduras en Atención Primaria y en nuestro medio. *Pediatría Atención Primaria*, 17(67), 263-270.

Quesada Aguilera, J. A., & Quesada Aguilera, E. (2012). Prevención y manejo de mordeduras por serpientes. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 16(3), 369-383.

Zelaya Rocha, M., & Díaz Estrada, A. (2017). Cumplimiento del protocolo para el manejo de intoxicaciones agudas por mordedura de serpiente en pacientes atendidos en el Hospital Victoria Motta-Jinotega, 2014-2015. Managua, Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.

Zúñiga Carrasco, I., & Caro Lozano, J. (2013). Aspectos clínicos y epidemiológicos de la mordedura de serpientes en México. *Evidencia médica e investigación en salud*, 6(4), 125-136.

CITAR ESTE ARTICULO:

Chavez García, M., Medina Medina, M., Luna Martillo, S., & Cordova Cedeño, E. (2020). Manejo de mordedura de serpientes. *RECIMUNDO*, 4(1), 46-54. doi:10.26820/recimundo/4.(1).enero.2020.46-54



RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL
CC BY-NC-SA
ESTA LICENCIA PERMITE A OTROS ENTREMESCLAR, AJUSTAR Y
CONSTRUIR A PARTIR DE SU OBRA CON FINES NO COMERCIALES, SIEMPRE
Y CUANDO LE RECONOZCAN LA AUTORÍA Y SUS NUEVAS CREACIONES
ESTÉN BAJO UNA LICENCIA CON LOS MISMOS TÉRMINOS.