

ARTÍCULO ORIGINAL

Caracterización clínica del paciente pediátrico atendido por mordedura de serpiente, Hospital Escuela, Tegucigalpa, 2015-2019

Clinical characterization of pediatric patient treated for snake bite, Hospital Escuela, Tegucigalpa, 2015-2019

Scheybi Teresa Miralda Méndez. 

Especialista en Cuidados Intensivos Pediátricos, Especialista en Toxicología Clínica; Departamento de Pediatría, Hospital Escuela; Tegucigalpa, Honduras.

RESUMEN. Antecedentes: Las manifestaciones clínicas de las mordeduras de serpientes son similares en adultos y niños, aunque más graves en estos últimos debido a la proporción de veneno inoculado por la serpiente y el tamaño corporal del paciente pediátrico. **Objetivo:** Caracterizar clínicamente a los pacientes pediátricos atendidos por mordedura de serpiente, Sala de Emergencia de Pediatría, Hospital Escuela, Tegucigalpa, enero 2015-enero 2019. **Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo sobre expedientes clínicos. Se registraron características del accidente ofídico, manifestaciones clínicas y tratamiento. La serpiente fue identificada en base a características informadas por familiares o por informe del Departamento de Laboratorio Clínico. **Resultados:** Se identificaron 48 casos, edad media 11.3 años (desviación estándar ± 5.2), masculino 62.5% (30), procedencia rural 79.2% (38). Las serpientes se identificaron como Familia *Viperidae* 87.5% (42); géneros *Crotalus* (Cascabel) 45.8% (22) y *Porthidium* (Tamagás negro) 35.4% (17). La mordedura fue leve 60.4% (29), en el pie (derecho/izquierdo) 41.7% (20). Clínicamente tenían equimosis 41.7% (20), dolor y edema 100% (48); presentaron criterios de severidad 12.5% (6); complicaciones 41.7% (20); y reacción adversa temprana al suero antiofídico 27.0% (13), de estos fue reacción anafiláctica 7.7% (1/13). El manejo fue administración de suero antiofídico 83.3% (40), sin casos de mortalidad. **Discusión:** Los hallazgos en este estudio son compatibles con lo reportado por otros autores. La evolución clínica fue muy buena, identificándose utilidad práctica al aplicar criterios de severidad como guía para el abordaje inicial y pronóstico. Se recomienda implementación de protocolo de atención de emergencias por mordedura de serpiente.

Palabras clave: *Crotalus*, Mordeduras de serpientes, Serpientes, Venenos de serpiente.

INTRODUCCIÓN

Las mordeduras de serpientes o accidente ofídico pueden constituir emergencias médicas por parálisis grave de los músculos respiratorios, causar trastornos hemorrágicos potencialmente mortales, provocar insuficiencia renal irreversible, así como destrucción local de los tejidos que causan discapacidades permanentes y amputación.¹ La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce a las mordeduras de serpientes como Enfermedad Tropical Desatendida (ETD).¹ Cada año a nivel mundial se producen alrededor de 5.4 millones de mordeduras de serpientes que causan entre 1.8 y 2.7 millones de casos de envenenamiento y entre 81,410 y 137,880 muertes, además del triple de amputaciones y otras discapacidades permanentes; la mayoría de los casos ocurren en África, Asia y Latinoamérica.¹ En Asia se reportan hasta 2 millones anuales de personas por envenenamiento de serpientes, mientras que en África se calculan que cada año ocurren entre 435,000 a 580,000 mordeduras.¹ En las Américas, representan un importante problema de salud pública y su notificación es obligatoria; reportando la mayor incidencia Venezuela 18.87/100,000 habitantes; y Argentina la menor incidencia 1.64/100,000 habitantes.² En Honduras, la notificación es obligatoria, del 2009 al 2013 se notificaron 650 casos por año; calculándose la mortalidad en 0.08/100,000 habitantes.² Javier & Villeda (1980), reportaron dos principales familias de serpientes en Honduras *Viperidae* y *Elapidae*. Las *Viperidae* incluyen *Bothrops* (Barba Amarilla), *Bothriechis*, *Atropoides*, *Porthidium* (Tamagás), *Agkistrodon* y *Crotalus* (Cascabel). Las *Elapidae*, incluye *Micrurus* (Coral), que causan frecuentemente envenenamiento.³

En relación a la severidad, la mordedura de serpiente se clasifica en categorías según grados de envenenamiento (ejemplo Grado 0-III).⁴ Las manifestaciones clínicas son similares en adultos y niños, aunque más graves en estos últimos debido a la proporción de veneno inoculado por la serpiente y el tamaño corporal de la población pediátrica.⁵ Los casos se caracterizan por inflamación y dolor en el sitio de la lesión, aunque una minoría presentan criterios clínicos de severidad que incluye hemorragia, necrosis tisular, ictericia, convulsiones, coma y/o parálisis; o complicaciones como celulitis, edema pulmonar, síndrome compartimental, coagulopatía de consumo, insuficiencia

Recibido: 15-06-2020 Aceptado: 18-06-2021 Primera vez publicado en línea: 26-06-2021
Dirigir correspondencia a: Dra. Scheybi Teresa Miralda Méndez
Correo electrónico: dra_scheybi@yahoo.com

Declaración de relaciones y actividades financieras y no financieras y conflictos de interés: ninguno.

DOI: <https://doi.org/10.5377/rmh.v89i1.11720>

© 2021 Autor(es): 

renal aguda, paro respiratorio, shock hipovolémico, anafilaxia e incluso la muerte; o presentan secuelas como ceguera y/o amputación.⁶

El accidente ofídico requiere de un rápido tratamiento, ya que pese a la gravedad, la probabilidad de sobrevivir es alta si se administra el suero antiofídico de forma oportuna.⁷ El suero antiofídico es el tratamiento de elección;⁸ sin embargo, la escasez de datos prospectivos se relaciona con la falta de acuerdo general sobre el manejo estándar de la mordedura en el paciente pediátrico.⁶ En el Hospital Escuela, se administra suero antiofídico polivalente cuya composición comprende inmunoglobulinas equinas *c.s.p* calificadas para que cada mililitro neutralice no menos de 3 miligramos de veneno de *Bothrops asper*, 2 miligramos de *Crotalus durissus* y 3 miligramos de *Lachesis muta*. Está indicado en accidentes causados por todas las especies venenosas centroamericanas, excepto las corales y las serpientes de mar. En el caso de envenenamiento por coral se administra suero anticoral eficaz para neutralizar el veneno de serpientes del género *Micrurus*. Las publicaciones en Honduras solo comprenden reportes llevados a cabo en hospitales regionales, por consiguiente, no hay disponible a nivel nacional reportes sobre experiencias que describan las características clínicas, así como la evolución y el manejo de las complicaciones en un hospital terciario, lo que justifica la realización de este estudio cuyo objetivo fue el de caracterizar clínicamente al paciente pediátrico atendido por mordedura de serpiente en la sala de Emergencia de Pediatría del Hospital Escuela de Tegucigalpa, Honduras.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional descriptivo sobre pacientes de ≤ 18 años de edad atendidos en la Sala de Emergencia de Pediatría del Hospital Escuela, Tegucigalpa, Honduras, por mordedura de serpiente durante el periodo de enero de 2015 a enero de 2019. La información de cada caso se obtuvo de los expedientes clínicos gestionados a través del Departamento de Estadística.

La información se registró en un formulario diseñado para tal efecto incluyendo variables sociodemográficas (edad, sexo, ambiente de residencia, departamento de procedencia, escolaridad), epidemiológicas (tipo serpiente que produjo la mordedura) y clínicas (tiempo transcurrido desde la ocurrencia de la mordedura hasta llegar al hospital, tiempo transcurrido desde la llegada al hospital hasta la aplicación del suero antiofídico, sitio corporal de la mordedura, manifestaciones clínicas, clasificación de la mordedura de acuerdo a la severidad, criterios de severidad según manifestaciones clínicas, complicaciones, manejo, condición de egreso). La identificación de la serpiente fue fundamentada en base a las características informadas por los familiares o según lo consignado en el informe del Servicio de Parasitología, Departamento de Laboratorio Clínico, disponibles en el expediente clínico. La identificación de laboratorio fue a partir de una serpiente muerta presentada por los familiares del paciente.

La clasificación de la severidad de la mordedura,⁴ se realizó de la siguiente manera: 1) Grado 0. No existe envenena-

miento, pero sí una ausencia de reacción local o sistémica tan sólo existe la marca de los colmillos, una probable mordedura de una serpiente que no haya inoculado veneno; 2) Grado I. Envenenamiento leve. Se encuentra un edema local moderado, a veces con equimosis alrededor del punto de inoculación y sin sintomatología sistémica; 3) Grado II. Envenenamiento moderado. Existe edema local marcado, con equimosis linfagitis, adenopatías regionales, dolor intenso a la movilización y en ocasiones manifestaciones sistémicas leves como náusea, vómitos, mareo o diarrea; 4) Grado III. Envenenamiento grave. El edema regional puede llegar a sobrepasar la extremidad, el dolor es muy intenso y hay sintomatología sistémica o repercusiones biológicas graves (coagulación intravascular diseminada, hemólisis, rhabdomiólisis, fracaso renal agudo, insuficiencia respiratoria, shock, trastornos neurológicos, etc).

Se utilizó la clasificación de criterios de severidad según manifestaciones clínicas⁴ siguiente: 1) Leve se define como una inflamación que afecta a uno o dos segmentos de la extremidad donde se localiza la mordedura y un aumento de menos de 4 centímetros en la circunferencia de la extremidad sin sangrado en el sitio de la mordedura, así como sin necrosis o síntomas sistémicos; 2) Moderado como inflamación que involucra dos o tres segmentos de la extremidad donde se localiza la mordedura y aumento de más de 4 centímetros en la circunferencia de la extremidad con sangrado local en el sitio, sin necrosis local y síntomas sistémicos mínimos o nulos; 3) Severo como resultado de una inflamación que se extiende más allá de la extremidad mordida (hacia el tronco), presencia de ampollas, hemorragia local, necrosis o síndrome compartimental y signos clínicos sistémicos (hemorragia sistémica múltiple, hipotensión o shock, coagulación intravascular diseminada o insuficiencia renal, hemorragia cerebral o insuficiencia multisistémica). Con respecto a la respuesta terapéutica, en este estudio se evaluó como según el criterio clínico del especialista registrado en los expedientes: satisfactorio (paciente egresa vivo) y no satisfactorio (paciente egresa fallecido)

La información fue procesada en una base de datos electrónica generada con el programa estadístico Epi-Info 7.1.0 (CDC, Atlanta, GA, EUA), con el que se generaron tablas de frecuencias y porcentajes (estadística descriptiva). Se calculó la proporción institucional de mordeduras de serpiente en la población pediátrica para el período del estudio (2015-2019), utilizando como numerador el número total de casos registrados por mordedura de serpiente durante el período del estudio y dividiéndolo entre el número total de atenciones registradas de la población ≤ 18 años durante el período del estudio y multiplicándolo por 100.

El estudio contó con el aval institucional y dictamen del Comité de Ética y Bioética del Hospital Escuela. Se garantizó la confidencialidad de la información recolectada y la socialización de los hallazgos con las autoridades institucionales.

RESULTADOS

Se analizaron los expedientes clínicos de 48 niños atendidos por mordedura de serpiente en la Sala de Emergencia de Pediatría del Hospital Escuela, siendo la proporción de casos

de mordedura de serpiente para la población pediátrica calculada para la institución durante el período del estudio de 0.02% (48 casos/245,612 atenciones, IC95% 0.01-0.03). La media de edad fue 11.3 años con una desviación estándar (DE) +/-5.2, sexo masculino 62.5% (30) versus femenino 37.5% (18), y procedente del ambiente rural 79.2% (38). Según el departamento de procedencia del paciente fue Francisco Morazán 50.0% (24), seguido por Comayagua 20.8% (10) (Cuadro 1).

Según la identificación de la serpiente que había ocasionado el accidente ofídico, fueron de la familia *Viperidae* 87.5% (42); del género *Crotalus* (Cascabel) 45.8% (22) y *Porthidium* (Tamagás negro) 35.4% (17); sin identificación 10.4% (5) (Cuadro 2). La mordedura fue clasificada como envenenamiento leve 60.4% (29); el sitio corporal fue el pie (derecho/izquierdo) 41.7% (20). La manifestación hemotóxica fue equimosis 41.7% (20), y las inflamatorias fueron dolor y edema 100% (48); seguido por dificultad para la movilización de miembro afectado 18.8% (9) (Cuadro 3). La media del tiempo transcurrido desde que ocurrió la

mordedura hasta que llegó al hospital fue 4.6 horas con una DE 4.6 +/-5.3; mientras que la media del tiempo transcurrido desde la llegada al hospital hasta la aplicación de primera dosis de suero antiofídico fue 2.6 horas con una DE +/-3.0 horas. (Cuadro 3).

Se encontraron criterios clínicos de severidad en 12.5% (6) pacientes, de estos (6) fueron necrosis tisular 50.0% (3) y hemorragia sistémica: epistaxis, gingivorragia y hematuria 16.6% (1) respectivamente. Las complicaciones se presentaron en 41.7% (20) pacientes, de estas fueron celulitis 50.0% (10), Coagulación Intravascular Diseminada (CID) y síndrome compartimental 30.0% (6) respectivamente; además edema pulmonar 5.0% (1) (Cuadro 3).

El manejo hospitalario consistió en administración de suero antiofídico 83.3% (40); en 16.7% (8) no se aplicó al momento del ingreso del paciente por no contar el hospital con el suero. La reacción adversa temprana al suero antiofídico se presentó en 27.0% (13) de los pacientes, siendo reacción anafiláctica el 7.7% (1). También se administró antibióticos y analgésicos/antiinflamatorios al 66.7% (32) respectivamente, además de esteroides a 31.2% (15). Se realizó fasciotomía en 12.5% (6); el 4.2 % (2) requirió ventilación mecánica, ambos casos tenían mordedura por *Crotalus* (Cascabel); y 10.4% (5) necesitaron transfusión sanguínea, egresó vivo 100% (48) del hospital, presentando secuelas el 14.6% (7), la más frecuente fue parestesia 12.5% (6).

Cuadro 1. Características sociodemográficas del paciente pediátrico ingresado por mordedura de serpiente, Hospital Escuela, Honduras, 2015-2019, n=48.

Sociodemográfica	N	(%)
Edad (años) (Media 11.3; DE +/- 5.2)		
2-5	12	(25.0)
6-12	12	(25.0)
13-18	24	(50.0)
Sexo		
Masculino	30	(62.5)
Femenino	18	(37.5)
Ambiente de residencia		
Rural	38	(79.2)
Urbano	6	(12.5)
Urbano marginal	4	(8.3)
Procedencia		
Francisco Morazán	24	(50.0)
Comayagua	10	(20.8)
El Paraíso	8	(16.7)
Choluteca	2	(4.2)
Valle	2	(4.2)
La Paz	1	(2.1)
Olancho	1	(2.1)
Nivel de escolaridad (Media 4.9; DE +/- 3.3)		
Ninguna	7	(14.6)
Preescolar	5	(10.4)
Primaria	19	(39.6)
Secundaria	17	(35.4)

DE=desviación estándar.

Cuadro 2. Clasificación de las serpientes, Hospital Escuela, Honduras, 2015-2019. n=48

Familia	Nombre común	Género	N	(%)
<i>Viperidae</i>	Cascabel	<i>Crotalus</i>	22	(45.8)
	Tamagás negro	<i>Porthidium</i>	17	(35.4)
	Barba amarilla	<i>Bothrops</i>	3	(6.3)
<i>Elapidae</i>	Coral	<i>Micrurus</i>	1	(2.1)
<i>No identificada</i>	No identificada	No identificada	5	(10.4)
Total			48	(100.0)

DISCUSIÓN

La proporción de casos de mordedura de serpiente para la población pediátrica calculada para la institución durante el período del estudio fue 0.02% (48 casos/245,612 atenciones, IC95%: 0.0145-0.0261), es importante hacer notar que esta proporción calculada en este estudio fueron estimadas de registros hospitalarios, ya que no hay reportes procedentes del sistema estatal de salud ni se realiza tamizaje poblacional para detectar los casos que no acudieron por atención médica; por consiguiente, esta proporción es baja si se compara con la reportada por Laínez J. *et al*, en la caracterización de pacientes con mordedura de serpiente atendidos en Hospital Tela, Atlántida, que fue del 29.8% en población menor de 18 años.⁹

Un total de 48 niños que se presentaron a la emergencia de Pediatría por mordedura de serpiente fueron incluidos en el estudio; la media para la edad fue 11.3 (+/-5.2) años, más de la mitad del sexo masculino, procedente del área rural, siendo el sitio de mayor ocurrencia de la mordedura el pie; al comparar estos hallazgos con lo reportado por Hernández M. en el estudio consideraciones quirúrgicas para mordeduras de serpientes en pacientes pediátricos en países de bajos y medianos ingresos reportan una media para la edad de 7.7 (+/-3.6) lo que no está de acuerdo con nuestros hallazgos ya que la mayoría de los niños incluidos en nuestro estudio estaban en la segunda década de la vida; sin embargo, si está de acuerdo con otras variables como el sexo y sitio corporal de ocurrencia de la mordedura;¹⁰ aunque no coincide con los hallazgos de Aktar F. *et al*, en el estudio sobre evaluación de factores de riesgo y seguimiento de criterios de severidad para mordedura de serpientes en niños, quienes reportan que la localización más frecuente de la mordedura fue el antebrazo derecho en 61.6% (93/151),

Cuadro 3. Características clínicas del paciente pediátrico ingresado por mordedura de serpiente, Hospital Escuela Honduras, 2015-2019, n=48.

Características clínicas	N	(%)
Tiempo transcurrido (horas)		
Desde ocurrencia de mordedura hasta llegar al hospital		
(Media 4.6, DE +/-5.3; Rango 0.5-27)		
<1	3	(6.3)
1-5	34	(70.8)
6-10	7	(14.6)
>10	4	(8.3)
Desde llegar al hospital hasta aplicación de primera dosis de suero antiofídico		
(Media 2.6; DE +/-3.0; Rango 0.25-18.5)		
No se aplicó	8	(16.7)
<1	6	(12.5)
1-5	29	(60.4)
6-10	4	(8.3)
>10	1	(2.1)
Manifestaciones clínicas		
Dolor	48	(100.0)
Edema	20	(100.0)
Equimosis	9	(41.7)
Dificultad para movilización	4	(18.8)
Flictena	4	(8.3)
Parestesias	2	(8.3)
Disminución de pulsos	2	(4.1)
Emesis	8	(4.1)
Otras	48	(16.7)
Criterios de severidad		
Si	6	(12.5)
Clasificación de criterio de severidad*		
Necrosis tisular	3	(50.0)
Epistaxis	1	(16.6)
Gingivorragia	1	(16.6)
Hematuria	1	(16.6)
Complicaciones		
Si	20	(41.7)
Tipo de complicación*		
Celulitis	10	(50.0)
Coagulación intravascular diseminada	6	(30.0)
Síndrome compartimental	6	(30.0)
Edema pulmonar	1	(5.0)
Reacción adversa temprana al suero antiofídico		
Si	13	(27.0)
No	35	(73.0)

Otras, 1 cada una: ampollas, fiebre, taquicardia, celulitis, eritema, epistaxis, gingivorragia, hematuria; *1 paciente presentó 3 complicaciones, 1 paciente presentó 2 complicaciones, el resto 1 complicación; DE=desviación estándar.

aunque si coincide con respecto a la procedencia rural y que la clasificación de la mordedura fue leve en la mayoría de los casos,¹¹ al igual que en nuestro estudio.

Entre los hallazgos, se encontró que la mayoría de los pacientes en este estudio tardaron más de una hora en llegar a la unidad de salud desde que ocurrió el accidente ofídico; lo que concuerda con lo reportado en la literatura en referencia a que el 3% de los casos de pacientes con mordedura llegan al hospital dentro de la primera hora, y el 45.4% llegan entre 1-6 horas después del accidente:¹² es posible que la demora encontrada se deba a las dificultades de acceso a los servicios de salud, debido a que la mayoría de los pacientes eran procedentes del área rural.

Según las manifestaciones clínicas, la mayoría de los niños presentaron dolor, edema, y equimosis, lo que coincide con lo reportado por Aktar F. *et al*;¹¹ sin embargo, las manifestaciones clínicas son variables y dependen de la morbilidad asociada a los efectos del veneno que incluyen la profundidad, número de mordidas, potencia y cantidad de veneno inoculado, tamaño y salud de la víctima, localización de la mordida y la efectividad de la terapia inicial.¹³ Diversas escalas se han utilizado para lograr una categorización clínica inicial del paciente con mordedura de serpiente que aplican criterios de severidad;^{4,11} que se asocian con mayor riesgo de morbilidad y mortalidad.^{14,15} En este estudio, una décima de los casos presentaron criterios de severidad, siendo el más frecuente la necrosis tisular y la hemorragia sistémica (epistaxis, gingivorragia, hematuria); lo que reafirma su utilidad en la toma de decisiones intrahospitalarias, entre estas mantener al paciente sin severidad aparente hasta 18 horas post-mordedura por el riesgo de parálisis tardía.¹⁶

La administración de suero antiofídico es un proceso basado en variables como presentación clínica y datos laboratoriales con ajustes seriados y monitoreo continuo, para vigilar por riesgo de anafilaxis y mortalidad.^{13,17} En este estudio no se presentó mortalidad; sin embargo, se presentó reacción adversa temprana al suero antiofídico en una cuarta parte de los casos y anafilaxis en un caso asociado con la administración de suero antiofídico, lo que coincide con lo reportado por otros autores, aunque la implementación de normas de uso podría disminuir la incidencia de estos casos.¹⁷

Con respecto al manejo hospitalario, los pacientes fueron manejados con aplicación de suero antiofídico, antibioticoterapia, analgésicos y antiinflamatorio, mostrando eficacia terapéutica con respecto a la evolución, sin embargo, dos quintas partes presentaron complicaciones, y dos casos requirieron ventilación mecánica y necesidad de transfusión sanguínea, aunque no se reportó fallecimiento; un aspecto en controversia aún es la indicación de fasciotomía, considerándose que un subgrupo siempre necesitará ser sometido a este procedimiento,¹⁷ que en este estudio incluyó una décima parte de los casos, lo que está de acuerdo con el estudio de Hernández M. que reportaron que el 11.1% (8/72) pacientes pediátricos atendidos por mordedura de serpiente requirieron fasciotomía.¹⁰

Entre las limitaciones de este estudio fue que la proporción reportada se basa en registros hospitalarios, no incluyéndose casos leves o que no ameritaron ingreso hospitalario, que podrían haber sido atendidos en unidades de salud de primer nivel o atendidas en el sitio sin reportarse el caso. Entre las fortalezas están que se reporta el manejo y se confirma la utilidad de los criterios de severidad de mordedura de serpiente en un universo de casos conformado en su totalidad por pacientes pediátricos que se presentaron en la emergencia del Hospital Escuela por accidente ofídico; comparado con otros reportes nacionales como el de Ponce C. reporta casos en pacientes pediátricos pero en un hospital regional;¹⁸ Matute C. y colaboradores que describen 59 pacientes, de estos el 45.8% eran pediátricos¹⁹ e Izaguirre A. que describe a 36 pacientes de los cuales el 41.6% eran pediátricos.²⁰

En conclusión, las características clínicas de la mordedura de serpiente en pacientes pediátricos admitidos en una sala de

emergencias de un hospital terciario son similares a la reportada en la literatura disponible. El resultado clínico del manejo hospitalario en esta sala es notable, tomando en cuenta el contexto de recursos de la institución. La identificación de los criterios de severidad es de importancia para las intervenciones terapéuticas inmediatas y el resultado final. Se recomienda implementar protocolo hospitalario de manejo de emergencias por mordedura de serpiente en el paciente pediátrico, logística de

suministros de suero antiofídico. La frecuencia de efectos adversos asociados a la administración de suero antiofídico podría disminuir con un nuevo protocolo de administración.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece a Neyra Padilla, MSc, PhD, Infomédica, Tegucigalpa, por su asesoría en la redacción del manuscrito.

REFERENCIAS

- Organización Mundial de la Salud. Mordeduras de serpientes venenosas. Centro de Prensa OMS [Internet]. Washington D.C.: OMS; 2019. [consultado Febrero 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/snakebite-envenoming>
- Chippaux J. Incidence and mortality due to snakebite in the Americas. PLOS Neg Trop Dis [Internet]. 2017[consultado 12 nov 2019];11(6):1-39. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0005662>.
- Javier C, Villeda R. Mordeduras de serpiente-toxicidad y estudios de laboratorio. Rev Médica Hondur [Internet]. 1980[consultado 8 dic 2018];48:39-42. Disponible en: <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/1980/pdf/Vol48-2-1980-2.pdf>
- Zúñiga I, Caro J. Aspectos clínicos y epidemiológicos de la mordedura de serpientes en México. Evidencia Médica de Investigaciones en Salud. [Internet] 2013; [consultado 9 enero 2019];6(4):125-36. Disponible en: www.medigraphic.com
- Tekin R, Sula B, Cakir G, Aktar F, Deveci O, Yolbas I, et al. Comparison of snakebite in children and adults. Eur Rv Med Pharmacol Sci [Internet]. 2015[consultado 8 dic 2018];19:2711-6. Disponible en: <https://www.euro-peanreview.org/wp/wp-content/uploads/2711-2716.pdf>
- Correa J, Fallon S, Cruz A, Grawe G, Vu P, Rubalcaba D, et al. Management of Pediatric Snake Bites: Are we doing too much? J Pediatr Surg [Internet]. 2014[consultado 15 enero 2019];49(6):1009-1015. Disponible en: <http://doi:10.1016/j.jpedsurg.2014.01.043>
- Fry V. Snakebite: When the human touch becomes a bad touch. Toxins [Internet]. 2018[consultado 15 enero 2019];10(170):1-24. Disponible en: www.mdpi.com/journal/toxins
- Harrison R, Oluoch G, Ainsworth S, Alsolaiss J, Bolton F, Arias S, et al. Preclinical antivenom-efficacy testing reveals potentially disturbing deficiencies of snakebite treatment capability in East Africa. PLOS Neg Trop Dis [Internet]. 2017[consultado 8 dic 2018];11(10). Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0005969>
- Laínez J, Barahona D, Sánchez L, Matute C, Cordova C, Perdomo R. Caracterización de pacientes con mordedura de serpiente atendidos en Hospital Tela, Atlántida. Rev Fac Cienc Méd [Internet]. 2017[consultado 8 dic 2018];14(1):9-17. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-849246>
- Hernández M, Traynor M, Bruce J, Bekker W, Laing G, Aho J, et al. Surgical considerations for pediatric snake bites in low and middle-income countries. Word J Surg [Internet]. 2019[consultado 10 dic 2019];43:1636-1646. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00268-019-04953-9>
- Aktar F, Aktar S, Yolbas I, Tekin R. Evaluation of risk factors and follow-up criteria for severity of snakebite in children. Iran J Pediatr [Internet]. 2016[consultado 2 dic 2018];26(4):1-6. Disponible en: <http://doi:10.5812/ijp.5212>
- Gautam P, Sharma N, Sharma M, Choudhary S. Clinical and demographic profile of snake envenomation in Himachal Pradesh, India. Indian Pediatr [Internet]. 2014[consultado 12 enero 2018];51(15):934-5. Disponible en: <http://www.indianpediatrics.net/nov2014/934.pdf>
- Pivko D, Munchnak I, Rimon A, Balla U, Scolnik D, Hoyte C, et al. Evaluation of antivenom therapy for viper a palaestinae bites in children: experience of two large, tertiary care pediatric hospitals. Clin Toxicol [Internet]. 2017[consultado 10 enero 2019];6(21):1-7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/15563650.2016.1277233>
- Das R, Sankar J, Dev N. High-dose versus low-dose antivenom in the treatment of poisonous snake bites: A systematic review. Indian J Crit Care Med [Internet]. 2015 [consultado 17 julio 2019];19(6):340-9. Disponible en: <http://www.ijccm.org>
- Welton R, Liew D, Braitberg G. Incidence of fatal snake bite in Australia: A coronial based retrospective study (2000-2016). Toxicon. [Internet]. 2017[consultado 12 enero 2019];131:11-5. Disponible en: <http://www.elsevier.com/locate/toxicon>
- Bucarechi F, Mello E, Vieira R, Rodrigues C, Zannin M, Da Silva N, et al. Coral snake bites (Micrurus spp) in Brazil: A review of literature reports. Clin Toxicol [Internet]. 2016[consultado 16 junio 2019];54(3):222-234. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3109/15563650.2015.1135337>
- Pattinson J, Kong V, Bruce J, Oosthuizen G, Bekker W, Laing G, et al. Defining the need for surgical intervention following a snakebite still relies heavily on clinical assessment: The experience in Pietermaritzburg, South Africa. S Afr Med. [Internet]. 2017[consultado 14 dic 2019];107(12):1082-5. Disponible en: <http://doi:10.7196/SAMJ.2017.v107i12.12628>
- Ponce C. Caracterización epidemiológica y clínica de pacientes por envenamamiento por mordedura de serpiente en pediatría de enero 2015 a Junio 2016. San Pedro Sula Cortés: Universidad Nacional Autónoma de Honduras; 2016. [consultado 8 dic 2018]. Disponible en: <http://www.bvs.hn/TMVS/pdf/TMVS14/pdf/TMVS14.pdf>
- Matute C, Sánchez E, Barahona D, Laínez J, Matute F, Perdomo R. Caracterización de pacientes que sufrieron mordedura de serpiente, atendidos en Hospital Público de Juticalpa, Olancho. Rev Fac Cienc Méd [Internet]. 2016[consultado 11 marzo 2019];13(1):18-26. Disponible en: <http://www.bvs.hn/RFCM/pdf/2016/pdf/RFCMVol13-1-2016-4.pdf>
- Izaguirre A, Matute C, Barahona D, Sánchez L, Perdomo R. Caracterización clínico epidemiológica de mordedura de serpiente en el Hospital regional Santa Teresa de Comayagua 2014-2015. Rev Med Hondur. [Internet]. 2017[consultado 8 dic 2018];85(1):21-6. Disponible en: <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2017/pdf/Vol85-1-2-2017-6.pdf>

ABSTRACT. Background: The clinical manifestations of snake bites are similar in adults and children, although more severe in the latter due to the proportion of venom inoculated by the snake and the body size of the pediatric patient. **Objective:** To characterize clinically pediatric patients treated for snake bites, Pediatric Emergency Room, Hospital Escuela, Tegucigalpa January 2015-January 2019. **Methods:** Retrospective descriptive study; on clinical records-Characteristics of the ofidic accident, clinical manifestations and treatment were recorded. The snake was identified based on characteristics reported by family members or by Clinical Laboratory Department report. **Results:** Forty-eight cases were identified, mean age 11.3 years (standard deviation +/- 5.2); male 62.5% (30), rural origin 79.2% (38). The snakes were identified as *Viperidae* family 87.5% (42); genus *Crotalus* (Cascabel) 45.8% (22) and *Porthidium* (Tamagás negro) 35.4% (17). The bite was classified as mild in 60.4% (29) cases; on the foot (right/left) in 41.6% (20) cases. Clinically they had ecchymosis 41.7% (20), pain and edema 100.0% (48/48); criteria of severity identified in 12.5% (6), complications 41.7% (20); with immediate hypersensitivity to antivenom serum 25.0% (12) versus anaphylactic reaction 2.0% (1). The management was application anti-venom serum 83.3% (40), with no cases mortality. **Discussion:** The findings in this study are compatible with that reported by other authors. The clinical evolution was very good, identifying practical utility when applying severity criteria as a guide for the initial approach and prognosis. Implementation of an emergency care protocol for snake bites is recommended.

Keywords: *Crotalus*, Snakes, Snake bites, Snake venoms.