



**MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA SALUD
SERVICIO AUTÓNOMO INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS
“DR. ARNOLDO GABALDON”
POSTGRADO DE EPIDEMIOLOGÍA**

**INCIDENCIA DE CASOS POR ENVENENAMIENTO ESCORPIÓNICO,
REGISTRADOS EN HOSPITAL DR. NICOLÁS GIANNINI, ÁREA DE SALUD
INTEGRAL COMUNITARIA PUNCERES, MONAGAS - VENEZUELA,
2021-2023.**

Trabajo Especial de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de Especialista en
Epidemiología.

AUTORA: Maibet Sairys Jiménez González.

TUTOR: Luis Enrique Jiménez Figueroa

Monagas, Noviembre 2024.



Maturín, 10 de noviembre del 2024.

CARTA DE AVAL DEL TUTOR

Ciudadanos

Miembros de la Comisión Coordinadora del

Postgrado de Epidemiología General.

S.A. Instituto De Altos Estudios "Dr. Arnoldo Gabaldon"

Presente. -

La presente es para comunicarle, que en mi carácter de tutor del, Trabajo Especial de Grado, titulado: **INCIDENCIA DE CASOS POR ENVENENAMIENTO ESCORPIÓNICO, REGISTRADOS EN EL HOSPITAL TIPO I DR NICOLAS GIANNINI, AREA DE SALUD INTEGRAL COMUNITARIA PUNCERES, MONAGAS VENEZUELA, 2021-2023** realizado por el Ciudadano(a): **MAIBET SAIRYS JIMÉNEZ GONZÁLEZ**, para Optar al Título de Especialista en **EPIDEMIOLOGÍA**, una vez leído y analizado considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado evaluador que se designe.

Atentamente,

Luis Enrique Jiménez Figueroa
C.I. N° V-9.285.592
Teléfono: (0424)-9143199




MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA SALUD
SERVICIO AUTÓNOMO INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS
"DR. ARNOLDO GABALDON"

ACTA VEREDICTO DEL TRABAJO ESPECIAL DE GRADO O TRABAJO DE GRADO

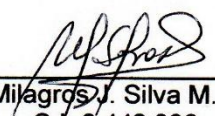
Quienes suscriben, miembros del jurado designado por la Comisión Coordinadora del Programa de Especialización: **EPIDEMIOLOGÍA**, para examinar el Trabajo especial de Grado presentado por: **MAIBET SAIRYS JIMÉNEZ GONZÁLEZ**, Cédula de Identidad: **25.286.651**, bajo el título "INCIDENCIA DE CASOS POR ENVENENAMIENTO ESCORPIÓNICO, REGISTRADOS EN EL HOSPITAL TIPO I DR. NICOLÁS GIANNINI, ÁREA DE SALUD INTEGRAL COMUNITARIA PUNCERES, MONAGAS-VENEZUELA, 2021-2023". Con la tutoría de **LUIS ENRIQUE JIMÉNEZ FIGUEROA**, titular de la cédula de identidad **N° 9.285.592**, con el fin de cumplir el requisito legal para optar al grado académico de Especialista en **EPIDEMIOLOGÍA**, dejan constancia de lo siguiente:

1.- Leído como fue dicho trabajo por cada uno de los miembros del jurado, se fijó el día **20** de Noviembre de **2024** a las 12:30 m, para que el autor(a) lo defendiera en forma pública, lo que éste hizo en la ciudad de **Maturín**, mediante una presentación oral de su contenido, luego de lo cual respondió satisfactoriamente a las preguntas que le fueron formuladas por el jurado, todo ello conforme con lo dispuesto en el Reglamento de Gestión Académica.

2.- Finalizada la defensa oral y revisado el trabajo escrito, el jurado decidió APROBAR, dado que se ajusta a lo dispuesto y exigido en el Reglamento de Gestión Académica.


Luis E. Jiménez F.
C.I.: 9.285.592
Tutor


René G. Rivas D.
C.I.: 8.376.251.
Jurado


Milagros J. Silva M.
C.I.: 6.442.396
Presidente

DEDICATORIA

Es mi deseo como sencillo gesto de agradecimiento dedicarle mi trabajo de grado:

A mi Dios, Fuente de toda luz y sabiduría, tu guía y amor han sido mi ancla en los momentos de incertidumbre y mi fuerza en las adversidades. Gracias por cada oportunidad, por las lecciones aprendidas y por el camino trazado, sin Ti este logro no sería posible. Que todo lo que hago sea un reflejo de tu gracia y un testimonio de tu bondad.

A mis padres por su amor incondicional, apoyo constante y enseñanzas que han sido el pilar de mi vida, por creer en mí y motivarme a ser mejor. Su confianza me ha dado la fuerza de seguir adelante y alcanzar mis metas. Este logro es un homenaje a nuestra unión.

A mi hermano, por ser mi compañero y por todos los momentos compartidos que me han llenado de alegría.

A mi sobrino, que con su risa y energía me recuerda la belleza de la vida y la importancia de seguir adelante.

Al amor de mi vida por su paciencia, amor inquebrantable. Una de mis grandes fuentes de apoyo. Y a su familia por quererme, y hacerme parte importante en sus vidas.

A toda mi familia, con todo mi cariño. Aunque no todos han estado directamente involucrados en este viaje, cada uno de ustedes ha dejado una huella en mi corazón. Agradezco profundamente a aquellos que han creído en mí y me han apoyado con su amor y aliento.

A mis compañeros y colegas, quienes han compartido risas, desvelos y momentos inolvidables conmigo, su apoyo ha sido invaluable y me han recordado la importancia de la amistad en este camino.

A mis profesores, por su dedicación y compromiso con nuestra formación. Sus enseñanzas han dejado una huella profunda en mí, y estoy eternamente agradecida por el conocimiento que me han transmitido.

AGRADECIMIENTO

Primero agradezco a Dios, cuya luz y guía han sido fundamentales en cada paso que he dado. Su fortaleza me ha permitido superar los obstáculos y seguir adelante con determinación.

A mis queridos padres; María Maigret González y José Rodríguez, quiero expresar mi más sincero agradecimiento. Siempre han estado a mi lado, apoyándome y guiándome con sabiduría y paciencia, gracias por enseñarme el valor del esfuerzo y la perseverancia, sus sacrificios no han pasado desapercibidos; ustedes me mostraron que no hay meta inalcanzable si se trabaja con dedicación y fe. Por todo esto y más, les debo este logro. Espero que sientan tanto orgullo como yo siento gratitud por tenerlos como padres.

A mi hermano Pedro Luis Jiménez, gracias por ser parte fundamental de mi vida, por estar siempre en los momentos de alegría y desafíos, espero que siempre podamos estar juntos y compartir más momentos en la vida.

A mi querido sobrino Enzo Enmanuel Jiménez, quiero dedicarte este agradecimiento lleno de cariño, desde que llegaste a nuestras vidas, has traído mucha alegría, eres una fuente constante de inspiración y felicidad, y me siento afortunada de ser parte de tu vida.

A Humberto Alejandro Valdez, mi compañero, a ti te dedico mi más sincero agradecimiento, tu amor y tu apoyo han sido fundamentales en cada paso de este viaje, gracias por estar a mi lado y creer en mí.

A mi querida familia, gracias por las enseñanzas que me han dado, no hay nada más valioso en este mundo que tenerlos a cada uno de ustedes.

A mis profesores, quiero dedicarles este agradecimiento sincero, cada uno de ustedes han dejado una huella imborrable en mi vida y en mi camino, en especial a la Dra. Milagros Silva y mi tutor, Dr. Luis Jiménez, y a todos los que formaron parte de esta gran experiencia.

A todos gracias....!



LISTA DE CONTENIDO

	Pag
CARTA DE APROBACION DEL TUTOR	ii
ACTA DE VEREDICTO DEL TRABAJO ESPECIAL DE GRADO	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
LISTA DE CONTENIDO	vi
LISTA DE TABLAS	vii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVOS	
Objetivo General	11
Objetivos Específicos	11
METODOLOGÍA	12
Área y tipo de investigación	12
Población muestra.....	y 12
Procedimientos, técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	12
Plan de análisis de datos.....	13
Consideraciones bioéticas.....	13
RESULTADOS	14
DISCUSIÓN	17
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	20
ANEXOS	22
Anexo N° 1: Consentimiento informado.....	23
Anexo N° 2: Matriz de Registro.....	24
Anexo N° 3. Operacionalización de variables.....	25
Anexo N°4. Ficha epidemiológica.....	28



LISTA DE TABLAS

TABLAS	pp.
1. Casos registrados de envenenamiento escorpiónico según edad, género y lugar de ocurrencia, del Hospital Tipo I Dr. Nicolás Giannini del área de salud integral comunitaria Punceres, estado Monagas, año 2021-2023.	14
2. Tasa de incidencia de casos por envenenamiento escorpiónico, registrados en el lapso 2021-2023 en el Hospital tipo I Dr. Nicolás Giannini del área de salud integral comunitaria Punceres, estado Monagas.	15
3. Casos de envenenamiento escorpiónico registrados según los factores de riesgo identificados en el Hospital tipo I Dr. Nicolás Giannini, área de salud integral Punceres, Monagas, durante los año 2021-2023.	16



MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA SALUD
SERVICIO AUTÓNOMO INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS
"DR. ARNOLDO GABALDON"
POSTGRADO DE EPIDEMIOLOGIA

**INCIDENCIA DE CASOS POR ENVENENAMIENTO ESCORPIÓNICO,
REGISTRADOS EN EL HOSPITAL TIPO I DR. NICOLÁS GIANNINI, ÁREA DE
SALUD INTEGRAL COMUNITARIA PUNCERES, MONAGAS VENEZUELA, 2021-
2023.**

AUTORA: Maibet Sairys Jiménez González.
TUTORA: Luis Enrique Jiménez Figueroa.
NOVIEMBRE, 2024.

RESUMEN

El envenenamiento escorpiónico es un problema de salud pública que afecta a muchas regiones del mundo. Este estudio se llevó a cabo con el objetivo de caracterizar la incidencia de casos por envenenamiento escorpiónico, registrados en el Hospital tipo I Dr. Nicolás Giannini, área de salud integral comunitaria Punceres, Monagas Venezuela, 2021-2023. La investigación fue descriptiva, no experimental, de corte transversal y retrospectivo. La población fue finita y la muestra no probabilística y censal, conformada por 105 casos. Para la recolección de datos, se utilizó la técnica de revisión documental y como instrumento una matriz de registro. Los resultados fueron tabulados mediante el programa computarizado Excel y presentados en tablas. Las consideraciones bioéticas tomadas en cuenta fueron de total transparencia e imparcialidad. Los resultados demostraron que el año con mayor incidencia fue 2021, con una tasa de 3,9 por 1000 pacientes atendidos; año 2023 la tasa fue de 1,56 y en 2022 fue de 1,26 por 1000 pacientes atendidos. La edad más afectada correspondió al grupo de 1 - 9 años, el género masculino fue el más afectado, así como la procedencia rural, y la ocupación de agricultores, seguido de los estudiantes.

Campo o Área de Investigación: Epidemiología.

Línea de Investigación: Vigilancia Epidemiológica

Descriptor de Contenido: Casos, Incidencia, epidemiología, escorpión, salud pública.



MINISTRY OF PEOPLE'S POWER FOR HEALTH
AUTONOMOUS SERVICE INSTITUTE OF HIGHER STUDIES
"DR. ARNOLDO GABALDON"
POSTGRADUATE EPIDEMIOLOGY

**INCIDENCE OF CASES DUE TO SCORPION POISONING, REGISTERED IN THE
TYPE I HOSPITAL DR. NICOLAS GIANNINI, COMMUNITY COMPREHENSIVE
HEALTHY AREA PUNCERES, MONAGAS VENEZUELA, 2021-2023.**

AUTHOR: Maibet Sairys Jiménez González.
TUTOR: Luis Enrique Jiménez Figueroa.
2024 NOVEMBER

ABSTRACT

Scorpion poisoning is a public health problem that affects many regions of the world. This study was carried out with the objective of characterizing the incidence of cases of scorpion poisoning, registered at the Dr. Nicolás Giannini Type I Hospital, Punceres comprehensive community health area, Monagas Venezuela, 2021-2023. The research was descriptive, non-experimental, cross-sectional and retrospective. The population was finite and the sample was non-probabilistic and census, composed of 105 cases. For data collection, the documentary review technique was used and a registration matrix was used as an instrument. The results were tabulated using the Excel computer program and presented in tables. The bioethical considerations taken into account were totally transparent and impartial. The results showed that the year with the highest incidence was 2021, with a rate of 3.9 per 1,000 patients treated; In 2023 the rate was 1.56 and in 2022 it was 1.26 per 1,000 patients treated. The most affected age corresponded to the group of 1 - 9 years, the male gender was the most affected, as well as rural origin, and the occupation of farmers, followed by students.

Research Field or Area: Epidemiology.

Research Line: Epidemiological surveillance

Content Descriptors: cases, incidence, epidemiology, scorpion, public health

INTRODUCCION

El envenenamiento escorpiónico es un cuadro agudo que se presenta posterior a la inoculación del veneno de un escorpión en el momento de la aculadura a las personas, generando manifestaciones clínicas y paraclínicas específicas relacionadas con una escala de severidad. Igualmente, De Root (2015) refirió que, los escorpiones han despertado toda clase de mitos, por ser antiguos habitantes de la tierra; se han encontrado fósiles procedentes de los sedimentos del paleozoico hace aproximadamente 450 y 500 millones de años. Por eso son seres considerados desagradables o peligrosos debido al dolor que produce su envenenamiento. Los escorpiones o alacranes son artrópodos quelicerados pertenecientes a la clase arácnida donde también se encuentran las arañas, los ácaros y las garrapatas, del orden scorpionida, comprenden 11 familias de escorpiones; *buthidae*, *Chactidae*, *chaerilidae*, *diplocentroidae*, *ischnuridae*, *luridae*, *scorpionodae* y *vaejovidae*. González, (2022)

Según Soto (2023), el envenenamiento escorpiónico constituye un problema de salud pública que afecta a diversas regiones del mundo, especialmente en áreas con climas cálidos y tropicales. Esta condición es causada por la picadura de escorpiones, cuyo veneno provoca síntomas graves e incluso puede ser potencialmente mortal, sobre todo en niños pequeños y personas de edad avanzadas.

Desde 1990, se han estudiado las características del escorpionismo como un problema de salud pública, con el fin de aportar conocimientos básicos para su comprensión (De Sousa, 2005). En Venezuela, entre 1980 y 1990, fallecieron un total de 877 individuos por envenenamiento y reacciones tóxicas causadas por plantas y animales venenosos. La mortalidad ocasionada por serpientes ocupó el primer lugar, 586 muertes (66,8%), seguido por el apismo 170 (19,4%), El escorpionismo se ubicó como la tercera causa de muerte por envenenamiento, con 91 decesos (10,4%).

De acuerdo con Koch (1836), el envenenamiento escorpiónico se considera el segundo evento más importante a nivel mundial relacionado con animales

venenosos. Así mismo, la peligrosidad de esta condición es desconocida por el individuo, familia y comunidad en general.

Además Cermeño (2011) dijo que, la incidencia del envenenamiento escorpiónico varía según la región, especie del escorpión y la época del año. Es importante tener en cuenta que los factores asociados al envenenamiento escorpiónico, pueden variar dependiendo del contexto geográfico y las especies de escorpiones presentes en la región, entre ellos destaca la condición socioeconómica del individuo y la falta de conocimiento acerca del tema. A pesar de que se ha logrado tratar el envenenamiento escorpiónico a través de la aplicación del suero anti-escorpiónico y han transcurrido miles de años, no se ha encontrado una solución definitiva.

Según la Organización Mundial de la salud (OMS, 2015), las regiones con mayor incidencia de envenenamiento escorpiónico son; Latinoamérica, Norte de África, Medio Oriente, Sur de Asia y Australia. , esto se debe a diversos factores que influyen en su incidencia, tales como el clima cálido y seco, la existencia de hábitats adecuados para los escorpiones, así como la actividad de las personas que aumente el contacto con estos animales. Entre estas actividades se incluyen trabajos al aire libre, el uso de calzado inadecuado, y la vida en zonas rocosas o en viviendas precarias.

A nivel mundial suceden anualmente millones de accidentes o envenenamiento, la mayoría escorpiónico de los casos son envenenamientos leves, con clínica de dolor localizado y alteración sistémica mínima. Sin embargo, el envenenamiento severo es un problema importante de salud pública en ciertas partes del mundo como en centro y del sur América, África del norte, oriente medio, y Asia del sur. (Isbister et al, 2014).

En este sentido, Soto (2023), menciona que aproximadamente 1, 2 millones de picaduras de alacrán son reportadas anualmente en todo el mundo, de las cuales resultan en 3,250 fallecidos. La incidencia exacta de estas picaduras en los países en vías de desarrollo no es conocida, debido al difícil acceso a las instalaciones de salud en área endémicas y a la baja frecuencia del reporte de los casos. A nivel global, el 90% de los escorpiones producen picaduras que solo provocan

sintomatología locales, mientras que el 10% restante corresponde a casos de emergencias médicas graves que ponen en peligro vida del paciente.

Dentro de este contexto, De Roodt (2015) señala que el escorpionismo se ha convertido en un problema de salud pública en algunos países tropicales y subtropicales de América latina, como México, donde se reportan entre (200.000-250.000 casos – año) y Brasil, entre (8.000-21.000 casos-año). En Colombia, sin embargo, no existen registros que permitan definir con certeza la magnitud del escorpionismo. Cabe destacar que la familia Buthidae es la de mayor importancia médica a nivel mundial y está representada en el país por 4 géneros, entre los cuales se encuentran centroides (una especie) y Tityus (29 especies), siendo estos últimos de particular relevancia. Por lo cual, en América 100% de los escorpiones de importancia médica pertenecen a los géneros centroides desde centro América a norte América y Tityus que se localizan desde centro América a sub América, ambos de la familia Buthidae. (De Roodt, 2015).

Por su parte, en Venezuela, según Cermeño, Gómez y Almirail (2011) indican que en Venezuela, se han descrito siete regiones macroendémicas de escorpionismo. En primer lugar, se encuentra la región Andina (Mérida, Táchira, Trujillo, piedemonte del estado Zulia, Lara y Barinas). En segundo lugar, está la región centro Occidental (Barquisimeto, Serranía de San Luís). A demás, la región Centro-Norte Costera (desde el macizo de Nirgua, en el estado Yaracuy hasta Barlovento). Por otro lado, la región Nororiental (Sucre, Monagas, Anzoátegui y Nueva Esparta). Así mismo, serranía de Perijá (estado Zulia). La región Deltana (estado Delta Amacuro) y, finalmente, la región Guayano-Amazónica abarcando los estados Amazonas (subregión Amazónica) y Bolívar (subregión Guayanesa).

Igualmente, Cermeño, Gómez y Almirail, (2011) informaron que, en Venezuela, se registraron oficialmente 91 muertes por escorpionismo durante la década de 1980 a 1990, lo que convierte al escorpionismo en la tercera causa de muerte por envenenamiento ocasionado por plantas y animales en el país. A pesar de que no se llevan registros detallados de la morbilidad, se ha determinado que el escorpionismo es un problema significativo en varias regiones de Venezuela. Entre ellas se destacan el Distrito Federal y los estados Lara, Mérida, Miranda, Monagas, Sucre, Trujillo y Zulia.

Los diferentes estudios realizados por De Sousa et al. (2000), González-Sponga (2002), Borges et al. (2006), Ramírez et al. (2009), y De Sousa et al. (2009) destacan que, en Venezuela, existen diferentes tipos de escorpiones y los más importantes pertenecen al género *Tityus*, que forma parte de la familia *Buthidae*. Se han reportado 52 especies de este género, y su envenenamiento, así como la inoculación de veneno, puede provocar accidentes severos. Por lo tanto, *tityus* es el responsable de los casos de escorpionismo de carácter tóxico que se ocurren en los seres humanos.

Igualmente, Omaña y Sevck, (2017) indican que la peligrosidad del emponzoñamiento escorpiónico es, sin embargo, desconocida tanto para el público en general, como para el gremio médico en particular. Esta situación plantea la pregunta: ¿Por qué ocurre esto? En primer lugar, es importante señalar que un gran número de casos de envenenamiento escorpiónico se representa con algunas de las 75 especies (68.8%) que en Venezuela no representan un peligro para el ser humano. Un ejemplo de esto es la especie, *Rhopalurus laticauda*, que resulta fácil de confundir, para el ojo inexperto, con los ejemplares del género *Tityus*, los cuales puede coexistir en ambientes interiores como ocurre en los Teques, Estado Miranda.

Por su parte, Sabino, (2017), en el Estado Monagas, entre 2017-2018, se registraron un total de 179 casos confirmados de envenenamiento escorpiónico en el Hospital Universitario Dr. Manuel Núñez Tovar. Además, en 2018 se observó la mayor tasa de incidencia. En cuanto a la procedencia de los casos, se destaca que la mayoría provino del área rural, con un total de 142 casos

En este sentido, se presentan algunos antecedentes de investigación de nivel internacional, nacional y locales que le dieron sustentación a la presente investigación, cómo es el estudio internacional de: Ezquera, Villarreal & Muntanera, (2016), en Argentina realizaron un estudio cuyo objetivo fue describir las características clínicas y epidemiológicas de los casos de escorpionismo atendidos en el servicio de pediatría del Hospital Eva Perón (Banda del Río Salí, Tucumán) Argentina. Julio 2013-Marzo 2015. El tipo de estudio fue descriptivo, observacional y retrospectivo. Los resultados fueron: el total de pacientes fue 40, 21 varones y 19 mujeres. La edad promedio fue 6,89 años. Del total de casos, 34 (85%) fueron leves,

3 (7,5%), moderados; y 3 (7,5%), moderados- graves, la picadura se localizó más frecuentemente en las manos (en 9, 22,6%), y los pies (en 8,20%).

Mientras tanto, en México, Torres & Torres (2017) llevaron a cabo una investigación, cuyo objetivo fue describir el comportamiento epidemiológico y estadístico del escorpionismo en una institución de tercer nivel de atención en el municipio de Ibagué Tolima durante los años 2010-2017. Para ello, se realizó un estudio epidemiológico observacional descriptivo transversal con información retrospectiva, centrado en pacientes que presentaron un escorpionismo y fueron ingresados a dicha institución en ese periodo. Los investigadores concluyeron que la población afectada no presenta diferencias significativas en cuanto a edad ni género; por lo tanto, las medidas de prevención deben ser uno de los pilares fundamentales para contrarrestar las picaduras por estos artrópodos. Además, es importantes destacar la clasificación de severidad en los niños menores de un año, ya que la mayoría de ellos termino en unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIP).

En tal sentido, Assuncao, (2019) en Brasil, realizó un estudio donde su objetivo fue analizar los factores asociados a la gravedad del escorpionismo según aspectos sociodemográficos y epidemiológicos. Estudio de tipo transversal en el año 2017, con datos extraídos directamente de las fichas epidemiológicas del sistema de información. Se obtuvo como resultado en el periodo investigado 3.565 casos de alacranismo de los cuales (15,9%) han sido clasificados como de mayor gravedad. El análisis más estricto demostró que la gravedad del alacranismo están vinculada a los rangos de edad de 0 a 9 años (OR6, 87; IC5, 23-9,03) de 10 a 19 años (OR 1,39; IC 1,03*1,87) y de 60 o más (OR 4,04; IC3, 12*5,23) y al tiempo transcurrido entre el momento de la picadura y la atención hospitalaria superior a 3 horas (OR 1,38-, IC 1,02; 1,85).

Por su parte, en Costa Rica, Adrover, (2020), en su estudio investigativo cuyo objetivo fue cuantificar las características de accidentes con *Centruroides edwardsii* en Costa Rica y la opinión de una muestra de persona sobre el problema, realizo un estudio no experimental transicional con un diseño concurrente de carácter mixto. Los resultados indicaron que Guanacaste y Puntarenas son las provincias con más picaduras de *C edwardsii*, siendo la mayoría de estas ocurrencias en el hogar y sus alrededores. Además, se observó que el veneno de *C*

edwardsii contienen toxinas que pueden provocar envenenamiento severos; en 2018 se reportaron 21 casos de esta condición, 50 envenenamiento moderado y 311 leve. Las picaduras fueron más frecuentes de 60 a 64 años y en adulto jóvenes, siendo más común entre mujeres durante la época seca.

Por otro lado, en Colombia Restrepo, Gutiérrez & Salazar (2020), realizaron una investigación cuyo objetivo fue caracterizar las variables clínicas y epidemiológicas relacionadas con los casos de escorpionismo asesorados por un centro de control de intoxicaciones entre el 1 de julio de 2015 y el 31 de diciembre 2017 en Medellín, Colombia. A través de un estudio descriptivo, retrospectivo, se analizaron datos de casos asesorados por toxicólogos clínicos vía celular. Como resultado, se identificaron 116 casos relacionados con escorpiones siendo la mayoría leves (92 casos), seguidos de moderados (13 casos) y graves (4 casos), con una fatalidad asociada. La mediana de edad de los afectados fue de 19 años. Concluyendo que él es un problema de salud pública que requiere de vigilancia epidemiológica.

Así mismo, Vega & Bermúdez (2021), en Colombia, realizaron un estudio y su objetivo fue describir las características sociodemográficas clínicas y paraclínicas de los pacientes atendidos en el hospital Universitario de Neiva, entre los años 2014-2018 e identificar los factores de riesgo. Realizando un estudio observacional analítico retrospectivo, arrojando como resultado registro de 305 eventos predominante leve (117 casos). El 2018 fue el año con mayor número de reporte (34,45 %). La mayoría era personas jóvenes con una edad media de 17 años, principalmente de los 0 a los 11 años (61 %). Más del 90% eran pacientes residentes del departamento Huila y más de la mitad (67 %) pertenecían al régimen subsidiado. La mayoría de las picaduras ocurrieron durante el día, siendo las extremidades la ubicación más frecuente reportada (82 %). Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre un cuadro grave y la mayor necesidad de UCI.

Mientras tanto, Ochoa, López, Molina, Guzmán (2022), en Ecuador realizaron un trabajo donde su objetivo principal fue registrar la incidencia de las picaduras de escorpión, el cuadro clínico, su manejo y las limitaciones para la obtención del antídoto en Ecuador, se realizó un estudio de cohorte retrospectivo,

obteniendo como resultados de 134 picaduras de escorpión, donde predominaron en personas adultas (70,9%). La región corporal más frecuente de la picadura fue en las extremidades superiores e inferiores (92,5%) y el nivel de intoxicación grave correspondió al 12,7%. La estacionalidad de las picaduras de escorpión predominó en los meses de octubre, abril, diciembre y marzo. La presentación de la morbilidad anual fue mayor en el año 2017 (52,9%), con una incidencia de 5,49 casos por cada 1.000 habitantes.

Por su parte, en Venezuela Guerrero y Castillo (2016) realizaron un estudio en Mérida con el objetivo principal de "caracterización epidemiológica del accidente escorpiónico Hospital "Tulio Febres Cordero", Municipio Andrés Bello, Mérida Venezuela". La investigación se adhirió al paradigma cuantitativo, de tipo no experimental, diseño transaccional, con un nivel descriptivo. Se revisaron 343 historias clínicas de pacientes que acudieron al hospital "Tulio Febres Cordero", población de la Azulita, municipio Andrés Bello del estado Mérida. Las edades más afectadas fueron los menores de 19 años con un 63,30% del total; dentro de este grupo los más afectados fueron los niños de 0 a 4 años con un 34,59%. Además, se observó que el 59,16% de los casos correspondieron al género masculino. El año de mayor incidencia fue el año 2012, con 114 casos, y el de menor incidencia fue el año 2013, con solo 16 casos.

Y Finalmente, a nivel local, Sabino, (2021), realizó un estudio donde su objetivo fue caracterizar epidemiológicamente los casos por envenenamiento escorpiónico registrados en el Hospital Dr. Manuel Núñez Tovar, Área de salud Integral Comunitaria Viento Colao, Monagas, mediante una investigación de tipo descriptiva, no experimental y transversal, los resultados fueron, el grupo de edad más frecuente fue de 15-24 años con 44 casos (24,58%), el género más afectado fue el masculino con 96 casos (53,63%), en cuanto a la procedencia más frecuente fue los del área rural con 142 casos(79,33%), la distribución de los casos fue mayor en las semanas epidemiológicas 14-27 correspondientes a los meses de abril a junio con 73 casos (40,78%), la tasa de incidencia fue de 17,87 por 100.000 habitantes y el año 2018 obtuvo la mayor tasa de incidencia.

Por otro lado, los antecedentes teóricos proporcionan una base conceptual esencial, permitiendo identificar las principales corrientes de pensamientos y

enfoques que han abordado temas similares, como es el de Herrera, (2003) señala que los escorpiones son artrópodos pertenecientes a la clase de los arácnidos. Se pueden distinguir fácilmente de los insectos, ya que tienen dos segmentos corporales en vez de tres y además tienen ocho patas en vez de seis. Asimismo, cuentan con un abdomen segmentado que termina en una "cola" donde se encuentra el aparato venenoso, así como un par de pinzas en la parte frontal.

Por su parte, Perdomo, (2003) describe que los escorpiones se clasifican en 4 grupos de familias, que incluyen 18 géneros y 103 especies. Las especies más peligrosas para el ser humano pertenecen a la familia Buthidae, del género Centruroides. Es importante destacar que los escorpiones no son agresivos; los accidentes se producen únicamente cuando se sienten amenazados. Estos arácnidos habitan en zonas oscuras, debajo de troncos y rocas, e invaden las viviendas solo cuando estas se encuentran en su hábitat natural.

De la misma forma, se entiende por envenenamiento escorpiónico un cuadro clínico agudo, que se inicia inmediatamente posterior a la inoculación de benigna por parte del escorpión de forma accidental a través de su órgano inoculador de veneno, caracterizado por manifestaciones clínicas locales y sistémicas y con alteraciones paraclínicas específicas. (Mota *et al*, 2008). Mientras que De Sousa *et al*. (2009), lo explica como un complejo sindromático principalmente asociado a disfunción en los sistemas cardiovascular, respiratorio, nervioso e inflamatorio que puede conducir a falla multiorgánica y a la muerte por distrés respiratorio.

Además Gómez y Otero, (2007), refiere que los escorpiones se distribuyen por todos los continentes, excepto la Antártida. Pues estos se encuentran en zonas tropicales y subtropicales. Viven en sabanas, desiertos y bosques. La epidemiología del escorpionismo es muy variable en el mundo. Hay algunos lugares en el mundo donde es bastante común, mientras que en otros lugares es raro. Los países más afectados por el envenenamiento escorpiónico son los de África Subsahariana, donde se reportan más de 10.000 casos anualmente, afecta con intensidad en países como Brasil, Tuñez y México donde con más de 8.000, 40.000 y 250.000 casos constituyen un problema de salud pública. Sin embargo, en Europa las cosas son menos común, con aproximadamente 300 casos al año.

A su vez Borges y De Sousa (2016), en Venezuela han descrito cuatro regiones macro endémicas de escorpionismo, Andina, centro occidental, centro norte costera, nororiental e insular. De las cuatro familias de escorpiones que habitan en Venezuela, la familia buthidae es la más importantes. Las principales especies responsables de los accidentes son: *Tityus discrepans*, *Tityus trinitatis*, *Tityus zulianus*, *Tityus buthidae*. Por su parte, Mendoza y Mota (2020), en Venezuela se registran aproximadamente 3.500 casos al año, y fueron en los Altos Mirandinos en el año 2013 donde se registraron 523 casos.

Por su parte, De Sousa, (2005), refiere que según el territorio venezolano se corresponde geográficamente con la zona Neo tropical, debido a esto existe una alta diversidad de animales que debido a su toxicidad son de importancia médica, en el territorio venezolano se puede decir que el envenenamiento escorpiónico, es de carácter endémico y un problema de salud pública. Monagas se considera área endémica del escorpionismo, ocupando el segundo lugar en incidencia por envenenamiento escorpiónico, Los municipios que se encuentran al norte de monagas como son; Acosta, Bolívar, Caripe, Cedeño, Piar y Punceres, se encuentran ubicados en zonas montañosas y de piedemonte, tienen la mayor concentración de morbilidad por envenenamiento escorpiónico, y mortalidad con un 57,2%. Y por ofídico con un 70%.

Algunos factores de riesgos asociados al envenenamiento escorpiónico son: Presencia de escorpiones en el entorno cercano, especialmente en áreas rurales o con condiciones propicias para su hábitat ; Vivir en zonas con alta incidencia con casos de envenenamiento escorpiónico; Falta de acceso a viviendas adecuadas protegidas contra la entrada de escorpiones; Exposición frecuente o contacto directo con escorpiones, como manipularlos o vivir en condiciones de hacinamiento; la Edad (los niños y los adultos mayores tienen un mayor riesgo de cumplir complicaciones graves); Falta de conocimientos sobre las medidas preventivas y el manejo adecuado en caso de una picadura de escorpión y las Condiciones socioeconómicas desfavorable que pueden dificultar el acceso atención médica adecuada en caso de envenenamiento.

En cuanto, a la normativa relevante en que se baso la presente investigación fué la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) Gaceta oficial

N° 36859 emanada el 19 de marzo de 1999, por la Asamblea Nacional. En su artículo 83 considera a la salud como: Un derecho social fundamental, obligación del Estado, el deber de las personas a la promoción de la salud y a la prevención de las enfermedades, cumplir con los objetivos de la política sanitaria del estado.

Dónde de todo lo anteriormente expuesto se planteó la siguiente interrogante:

¿Cómo fué la incidencia de casos por envenenamiento escorpiónico, registrados en el Hospital tipo I Dr. Nicolás Giannini, área de salud integral comunitaria Punceres, Monagas Venezuela, 2021-2023?

Y al analizar el tema surgen otras interrogantes relevantes tales como:

¿Cuáles fueron las características según, edad, género y lugar de ocurrencia de los casos por envenenamiento escorpiónico registrados en el Hospital y periodo de estudio?

¿Cuál fué la incidencia de casos por envenenamiento escorpiónico registrados en el Hospital Tipo I Dr. Nicolás Giannini en los años 2021-2023?

¿Cuáles fueron los factores de riesgo presentes en los casos de envenenamiento escorpiónico?

OBJETIVOS

Objetivo General

Caracterizar la incidencia de casos por envenenamiento escorpiónico, registrados en el Hospital Tipo I Dr. Nicolás Giannini, área de salud integral comunitaria Punceres, Monagas Venezuela, 2021-2023.

Objetivos Específicos:

1. Describir los casos de envenenamiento escorpiónico según: edad, género y lugar de ocurrencia de los casos por envenenamiento escorpiónico, registrados en el Hospital Tipo I Dr. Nicolás Giannini, y en el periodo de estudio.

2- Determinar la incidencia de casos por envenenamiento escorpiónico, registrados en el Hospital Tipo I Dr. Nicolás Giannini del área de salud integral comunitaria Punceres, estado Monagas, año 2021-2023.

3. Identificar los factores de riesgo presentes en los casos de envenenamiento escorpiónico registrados en el Hospital Tipo I Dr. Nicolás Giannini, área de salud integral Punceres, Monagas, año 2021-2023.

METODOLOGIA

Área y tipo de investigación

La presente investigación se llevó a cabo en el área de epidemiología, utilizando un enfoque descriptivo, no experimental, de corte transversal y retrospectivo. El estudio se realizó en el Hospital Tipo I Dr. Nicolás Giannini, departamento de vigilancia epidemiológica del Área de salud integral comunitaria Punceres, estado Monagas, Venezuela, abarcando el periodo de 2021-2023.

Población y muestra

Se determinó que la población es finita y de fácil manejo, por lo tanto, la muestra es no probabilística, de tipo censal. Estuvo representada por 105 casos registrados en fichas y registros epidemiológicos del Hospital Tipo I Dr. Nicolás Giannini del Área de salud integral comunitaria Punceres, estado Monagas, Venezuela, 2021-2023.

Procedimientos, Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.

La investigación se realizó en tres fases. (Anexo 1) Se aplicaron técnica de revisión documental para obtener la información contenida en las fichas epidemiológicas de registros de casos por envenenamiento escorpiónico

En segundo lugar, (anexo 2) matriz de registro instrumento de recolección de datos diseñada por el autor para obtener y ordenar de manera pertinente los datos sobre las variables de la investigación.

En tercer lugar, resumen en tablas simples con frecuencias absolutas y relativas, además tomando en cuenta característica y tasa de incidencia. Con un total de 47.493 pacientes atendidos y una muestra de 105 casos.

Análisis de los datos

El análisis aplicado consistió en un análisis cuantitativo estadístico descriptivo mediante realización de tablas simples con frecuencias absolutas y porcentuales y el cálculo de la tasa de incidencia de acuerdo a la población atendida en el Hospital Dr. Nicolás Giannini, para los periodos en estudio, posteriormente se utilizó el paquete estadístico EPI data versión 2.010 y hoja de cálculo de Microsoft Excel con la finalidad de darle repuesta a los objetivos planteados dentro de la investigación.

Tasa de incidencia:
$$N^{\circ} \frac{\text{Casos Nuevos Registrados de Envenenamiento Escorpiónico} \times 1.000}{\text{pac aten Población atendida año 2021*2023}}$$

Consideraciones bioéticas

Se aplicaron varios criterios éticos consideraciones éticas, la transparencia e imparcialidad en la recolección de datos e información, Igualmente se tomará en cuenta el principio ético de autonomía con la solicitud a la directora del Hospital Dr. Nicolás Gianni del área de salud integral comunitaria Punceres, estado Monagas año 2021-2023 Anexo 1. Para la revisión de los documentos y fichas epidemiológicas necesarias para dar respuesta a nuestra investigación. Igualmente se mantuvo la confidencialidad de los datos y sólo fueron para uso académico.

RESULTADOS

Tabla N°1. Casos registrados de envenenamiento escorpiónico según edad, género y lugar de ocurrencia, del Hospital Tipo I Dr. Nicolás Giannini del área de salud integral comunitaria Punceres, estado Monagas, año 2021-2023.

	PERSONA	Fa	Fr (%)
Grupo de Edad	< de 1 año	2	1,91
	1 - 9 años	35	33,33
	10 - 19 años	18	17,14
	20 - 39 años	29	27,61
	40 - 59 años	13	12,38
	60 y más	8	7,61
	Total	105	100
Genero	Masculino	63	60
	Femenino	42	40
	Total	105	100
Lugar de ocurrencia	Rural	95	90,47
	Urbano	10	9,52
	Total	105	100

Fuente: Ficha de emponzoñamiento escorpiónico Departamento de Epidemiología Hospital Tipo I Dr. Nicolás Giannini. Punceres – Monagas. Año 2021-2023.

El Hospital tipo I Dr. Nicolás Giannini del área de salud integral comunitaria Punceres, estado Monagas, reportó un total de 105 casos de envenenamiento escorpiónico durante el periodo 2021-2023. Según los datos obtenidos, se observó que el grupo etario con el mayor número de casos correspondió a niños de 1-9 años de edad con 33,33% del total. Le sigue el grupo de 20-39 años, que presentó un 27,61%. Por otro lado, el grupo que menos casos fué el de menor de 1 año de edad con 1,91%. En cuanto al género, predominó el masculino, que presentó el 60% de los casos, frente al 40% del género femenino. Además, al analizar el lugar de

procedencia de los casos confirmados, se constató que un 90,47% pertenecía a áreas rurales, mientras que la población urbana reportó únicamente 9,52%.

Tabla N°2 Tasa de incidencia de casos por envenenamiento escorpiónico, registrados en el lapso 2021-2023 en el Hospital tipo I Dr. Nicolás Giannini del área de salud integral comunitaria Punceres, estado Monagas.

Años	Pacientes atendidos	N.º de casos	Tasa por 1.000 px Atendidos
2021	14.522	58	3,99
2022	15.045	19	1,26
2023	17.926	28	1,56
2021-2023	47.493	105	2,21

Nota: Se realizó el cálculo de población promedio atendida en el lugar y período en estudio (*).

Fuente: Instrumento de recolección de dato. Fichas epidemiológicas del envenenamiento escorpiónico registradas en el Hospital Dr. Nicolás Giannini del periodo 2021-2023.

Como se muestra en la presente tabla de incidencia de los casos de envenenamiento escorpiónico, se observa que el año con mayor incidencia fue el año 2021, con una tasa de 3,99 casos por 1000 pacientes atendidos, ocupando el segundo lugar el año 2023 con una tasa de 1,56 casos por 1000 pacientes atendidos, en cuanto el año 2022, la tasa de incidencia fué de 1,26 casos por 1000 pacientes atendidos y la incidencia en el lapso de 2021-2023 fue de 2,21 por 1000 pacientes atendidos.

Tabla N°3. Casos de envenenamiento escorpiónico registrados según los factores de riesgo identificados en el Hospital tipo I Dr. Nicolás Giannini, área de salud integral Punceres, Monagas, durante los años 2021-2023.

		Fa	Fr (%)
Ocupación	Agricultor	28	26,66
	Comerciante	5	4.76
	Estudiante	27	25.71
	Ama de casa	23	21.90
	Niños	19	18.09
	Educador	3	2.85
	Total	105	100
NIVEL EDUCATIVO	Ignorado	51	48.57
	primaria	26	24.76
	Secundaria	15	14.28
	Técnico Medio	10	9.52
	TSU/Universitario	3	2.85
	Total	105	100

Fuente: Ficha de emponzoñamiento escorpiónico Departamento de Epidemiología Hospital Tipo I Dr. Nicolás Giannini. Punceres – Monagas, año 2021-2023.

De acuerdo a los factores de riesgos identificados según la ocupación, se observó que el 26.66% de los casos corresponde al sector agrícola. En segundo lugar, se encuentran los estudiantes, que representan el 25.71%, mientras que las amas de casa ocupan el 21.90%. Por otro lado, es importante destacar que los educadores son quienes presentan el menor riesgo, con solo un 2,85%. Así mismo se constató que el nivel educativo ignorado registró el mayor número de casos relacionados con envenenamiento escorpiónico, alcanzando un 48.57%. En este contexto, la educación primaria ocupó el segundo lugar con un 24.76%.

Discusión

El envenenamiento por escorpión es una condición grave y, en ocasiones mortal. Este trabajo se llevó a cabo con el objetivo de caracterizar la incidencia de casos por envenenamiento escorpiónico, registrados en el Hospital tipo I Dr. Nicolás Giannini, área de salud integral comunitaria Punceres, Monagas Venezuela, durante el periodo 2021-2023. Con la finalidad de responder a los objetivos específicos de esta investigación, se obtuvieron los siguientes resultados:

En respuesta a los casos registrados por envenenamiento escorpiónico con relación a la edad, se observó que el grupo etario con mayor número de casos corresponde a los de niños de 1-9 años, representado por un 33,33%. Este grupo es seguido por el de 20-39 años, que representó un 27,61%. Por otro lado, el grupo con menores casos fué el de menores de 1 año, con solo un 1,91%. En cuanto al género, predominó el masculino, que constituyó el 60% de los casos, en comparación con el femenino, que alcanzó un 40%. Además, al analizar el lugar de procedencia de los casos, se constató que el 90,47% pertenecía a las áreas rurales, mientras que la población urbana solo reportó 9,52%. Estos resultados son congruentes con los hallazgos de Ezquera, Villarreal & Muntanera (2016), donde se registraron un total de 40 casos, de los cuales, el 52,5% eran masculinos y el 47,5% femeninos. La edad promedio en ese estudio fué de 6,89 años. Asimismo, este trabajo está alineado con los resultados de Sabino (2021), que indicó que el género más afectado también fué el masculino, con un total de 53,63%. En cuanto a la procedencia más frecuente fué la rural con el 79,33.

En relación a la incidencia de casos por envenenamiento escorpiónico, registrados en el Hospital tipo I Dr. Nicolás Giannini del área de salud integral comunitaria Punceres, estado Monagas, durante el periodo 2021-2023, se observó que el año con mayor incidencia fue el año 2021, con una tasa 3,99 casos por 1000 pacientes atendidos, el segundo lugar lo ocupó el año 2023 con una tasa 1,26 de casos por 1000 pacientes atendidos, mientras que el 2022 se registró una tasa de 1,56 por 1000 pacientes atendidos. La incidencia promedio en el lapso 2021-2023 fue de 2,21 casos por 1000 pacientes atendidos. Estos resultados son similares a los presentados en el estudio de Ochoa, López, Molina, Guzmán (2022), que demostró una incidencia 5,49 casos por 1.000 pacientes atendidos. Por otro lado,

Guerrero & Castillo (2016) indicaron que el año de mayor incidencia fue el año 2012 con 114 casos por 1.000 pacientes atendidos, y el de menor incidencia fue el año 2013 con 16 casos por 1.000 pacientes atendidos. Este trabajo también guarda relación con Sabino (2021), donde se reportó una tasa de incidencia fue 17,87 casos por 1.000 pacientes atendido.

Para dar respuesta al tercer y último objetivo planteado, y de acuerdo a los factores de riesgos por envenenamiento escorpiónico identificados según la ocupación, el 26,66% la ocupó la parte agrícola, seguida de los estudiantes con 25,71% y el 21,90% las ama de casa, siendo los educadores los menos afectados con un 2,85%. Así mismo se pudo constatar que el nivel educativo ignorado ocupó el mayor número de casos con 48.57% por envenenamiento escorpiónico, ocupando la primaria el segundo lugar con 24.76%. Este trabajo no guarda relación Assuncao (2019), demostró que la gravedad del alacranismo está vinculada a los rangos de edad de 0 a 9 años. Tampoco guarda relación con Vega & Bermúdez (2021) pues la mayoría eran personas jóvenes con una edad media de 17años 34,45 %.

En base a lo anterior y de acuerdo a los objetivos planteados se concluyó:

En el Hospital tipo I Dr. Nicolás Giannini ha documentado una alta incidencia de envenenamiento escorpiónico, especialmente entre niños y jóvenes adultos.

El análisis de la incidencia de casos por envenenamiento escorpiónico en el Hospital tipo I Dr. Nicolás Giannini revela que el año con la mayor incidencia fue 2021, lo que indica una preocupación significativa. En contraposición, el año de menor incidencia fue 2022.

Los factores de riesgos asociados al envenenamiento escorpiónico muestran que ciertos grupos ocupacionales, como los trabajadores agrícolas y los estudiantes, están más expuestos a este problema. Además, el nivel educativo parece influir en la incidencia de los casos, con un alto número de reportes entre personas con un nivel educativo inespecífico.-

Por lo que se realizan las siguientes recomendaciones:

Desarrollar iniciativas educativas dirigidas al sexo masculino, padres y cuidadores en comunidades rurales para sensibilizarlos sobre la identificación y

prevención de envenenamiento por escorpiones. Esto incluye talleres prácticos sobre limpieza del entorno y distribución de material informático acerca del tema. Asegurar que estos grupos tengan acceso rápido a servicios médicos para recibir atención adecuada ante picaduras.

Establecer un sistema de monitoreo para identificar las áreas con alta incidencia de escorpiones. Así promover en esas áreas las medidas necesarias como eliminar refugios potenciales de escorpiones, como escombros, hojas secas y basura.

Fomentar la promoción y prevención del envenenamiento escorpiónico, orientando a la población de acuerdo a la ocupación como agricultores; usar equipamientos protector, revisar su entorno así como sus materiales de trabajo. A las amas de casa recordarle lo importante de la limpieza del hogar, sellado de grietas, la importancia del iluminado, al igual que deben de cuidar a sus niños, colocándole vestimentas adecuadas, vigilar su juego al aire libre evitando los lugares oscuros o escondidos.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- Adrover, A (2020). Caracterización de las intoxicaciones por escorpión a nivel nacional en comunidad rural de Costa Rica 2018. Disponible en: <https://investiga.uned.ac.cr/urbanecology/wpcontent/uploads/sites/30/2020/07/TFG-de-Arnaud-Adrover.pdf>
- Assuncao, E. (2019). Factores asociados a la gravedad del envenenamiento escorpiónico. Recuperado de: <https://www.scielo.br/j/tce/a/JFVMWVJJ5h4yGK5MKFTTQtm/?lang=en>
- Omaña, B De Omaña, Sevck, C. (2017). Reseña terapéutica del tratamiento del emponzoñamiento escorpiónico en Venezuela. Recuperado de: https://caibco.ucv.ve/escorpio/escorpio.php?module=articulo_des&id=2
- Cermeño, V. & Julmar, R. (2011). Envenenamiento escorpiónico en el Palmar, estado Bolívar Venezuela. Recuperado de: https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S00755222201100010006
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV-1999) Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela.
- De Sousa, Leonardo; Vásquez, Dioniris; Salazar, Doyra; Ernesto de Titto. Director Nacional de Determinantes de Salud e Investigación.
- Ezquera, M Villareal, M & Muntanera, J (2016). Escorpionismo en Pediatría en Tucumán: Análisis descriptivo de casos en un hospital de segundo nivel de complejidad. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S03250075201600600021
- Gonzalez-sponga (1996); Gonzalez-sponga (2022); de Roodt et al. (2014). Revisión Epidemiológica, clínica y tratamiento escorpiónico en Venezuela. Recuperado de: <https://botica.xyz/epidemiologia-clinica-y-tratamiento-del-accidente-escorpionico-en-venezuela/>
- Guerrero, Y. & Castillo, D. (2016). Caracterización epidemiológica del accidente escorpiónico Hospital "Tulio Febres Cordero", Municipio Andrés Bello, Mérida Venezuela. Disponible en: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/gicos/article/view/13663>
- Gómez, C. Y Otero, P. (2007). Epidemiología de los escorpiones de importancia médica En Colombia Obtenido de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0120-386X2007000100007.

- Instituto de Altos Estudios “Dr. Arnoldo Gabaldon” (2013). *Manual para la elaboración y presentación de Proyectos y trabajo de grado de Especialización y Maestría*.
- Investigación Clínica. V. 46. No. 3 Maracaibo Septiembre 2005. Recuperado de: https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_issuetoc&pid=0535513320050003&lng=es&nrm=iso
- Ley Orgánica de Salud (1998). Publicada en la gaceta oficial N 36.579 de fecha 11 de noviembre de 1998. Caracas.
- Mendoza, S y Mota J Botica revista (2015). Epidemiología, clínica y tratamiento del accidente En Venezuela. Recuperado de: <https://botica.xyz/epidemiologia-clinica-y-tratamiento-del-accidente-escorpionico-en-venezuelaarrilla>,
- Ochoa M, López P, Molina F, Guzmán L (2022). Escorpionismo en la población amazónica Del cantón Taisha en Ecuador. Recuperado de: <https://revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/817>
- Parilla, P. Quiroga, M. Y vasquez, D. (2005). Mortalidad en humanos por envenenamientos causados por invertebrados y vertebrados en el Estado Monagas. Recuperado de: https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S05355133200500030005
- Plan Nacional de Salud (2007-2013/2018): Decretado en la gaceta oficial número 39.568 del 7 de diciembre del 2010.
- Restrepo, Ch, Gutiérrez, D & Salazar, A (2020). Caracterizar las variables clínicas y epidemiológicas relacionadas con los casos de escorpionismo asesorados por un centro de control de intoxicaciones entre el 1de julio de 2015 y el 31 de diciembre 2017. Disponible en: <https://revistamedicina.net/index.php/Medicina/article/view/1484>
- Plan Nacional de Salud (2007-2013/2018): Decretado en la gaceta oficial número 39.568 del 7 de diciembre del 2010.
- Sabino, L. (2021). Caracterización epidemiológica de los casos de envenenamiento escorpiónico registrados en el Hospital tipo IV Dr. Manuel Núñez Tovar, área de salud integral comunitaria viento cola, Monagas- Venezuela. 2017-2018.
- Torres, A, Torres, P (2017). Escorpionismo en una institución de tercer nivel del Municipio Ibagué Tolima durante los años 2010-2017. Consultado en: <https://repository.ut.edu.co/server/api/core/bitstreams/ffe61c28-962e-4c83-bf7b-acdba391a04e/content>
- Vega, L (2018). Frecuencia, manifestaciones clínicas en hospital II mansa Tarapato 2016-2017. Disponible en: <https://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/11458/2656/1/MEDICINA%20-%20Liusmyth%20Siommara%20Vega%20S%C3%A1nchez.pdf>
- Vega, R. & Bermúdez, D. (2021). Características epidemiológicas clínica y paraclínicas de pacientes atendido en el hospital universitario de Neiva por

accidente escorpiónico entre los años 2014-2018 Disponible en:
<https://pesquisa.bvsalud.org/gim/resource/fr/biblio-1350829>

ANEXOS

Anexo 1

Quiriquire, Marzo, 2024

CONSENTIMIENTO INFORMADO INSTITUCIONAL

Ciudadana:

Dra. Zahidis Moreno

Directora del Hospital Tipo I Dr. Nicolás Giannini. Quiriquire, Estado Monagas.

Presente.

Reciba un cordial saludo. La presente tiene como finalidad de solicitarle su autorización; para la revisión de las fichas de los casos de envenenamiento escorpiónico que se encuentran registrados en la coordinación de epidemiología; a fin de dar cumplimiento a la tesis de grado como requisito parcial para optar al título de especialista en Epidemiología, titulada **Incidencia de casos por envenenamiento escorpiónico, registrados en el Hospital Dr. Nicolás Giannini del Área de Salud Integral Comunitaria Punceres, estado Monagas-Venezuela, 2021-2023**". A ser presentada por la ciudadana Maibet Sairys Jiménez González, C.I. N° V-25.286.651, con tutoría del Doctor Luis Enrique Jiménez Figueroa, cumpliendo con los principios éticos de la autonomía y no maleficencia, utilizando la información obtenida solo para fines académicos y guardando confidencialidad de la información en cuestión.

Sin nada más que hacer referencia y agradeciendo de ante mano su colaboración se despide de usted,

Atentamente;

Matriz de riesgo

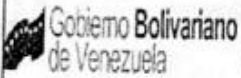


ANEXO 3

Operacionalización de Variables

OBJETIVO GENERAL: Describir la incidencia de casos por envenenamiento escorpiónico, registrados en el Hospital Tipo I Dr. Nicolás Giannini, área de salud integral comunitaria Punceres, Monagas Venezuela, 2021-2023.						
Objetivo	Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador	Instrumentos	Ítems
1. Caracterizar los casos de envenenamiento escorpiónico según: edad, género y lugar de ocurrencia de los casos por envenenamiento escorpiónico, registrados en el Hospital Tipo I Dr. Nicolás Giannini, y en el periodo de estudio.	Características epidemiológicas	Organiza y resume la información sobre rasgos personales y sociales de cada individuo.	A. Persona	Grupos de Edad	Matriz de registro	1
			Edad			Femenino Masculino
			Género	Urbana Rural		
2- Determinar la incidencia de casos por envenenamiento escorpiónico, registrados en el Hospital Tipo I Dr. Nicolás Giannini del área de salud integral comunitaria Punceres, estado Monagas, año 2021-2023.	Incidencia	Proporción de individuos de una población que presenta una característica o evento determinado.	Casos	N° de casos registrados	Matriz de registro	4

<p>Identificar los factores presentes en los casos de envenenamiento escorpiónico registrados en el Hospital tipo I Dr. Nicolás Giannini, área de salud integral Punceres, Monagas, año 2021-2023.</p>	<p>Indicadores de Vigilancia Epidemiológica</p>	<p>Se usan para estimar la magnitud y trascendencia de un evento de salud determinado, tomando en cuenta persona, tiempo y lugar geográfico.</p>	<p>Nivel educativo</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Ignorado -Primaria -Secundaria -TM -TSU/U 	<p>Matriz de registro</p>	<p>5</p>
			<p>Ocupación</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Agropecuario -Comerciante Industrial/Art esanal -Servicios- -Oficios del Hogar -Estudiante -Niño -Educador -Otros 		<p>6</p>

Anexo 4; Ficha de envenenamiento escorpiónico (adverso).

 Gobierno Bolivariano de Venezuela Ministerio del Poder Popular para la Salud	Dirección Regional de Salud Estado Monagas Dirección de Epidemiología Regional	 DIRECCIÓN DE INMUNIZACIONES Dirección General de Epidemiología	 MONAGAS <i>Estado y destino</i>
SIENO SISTEMA DE INFORMACIÓN DE ENFERMEDADES DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA			
ENFERMEDAD: ACULIADURA DE ALACRÁN O EMPONZOÑAMIENTO ESCORPIÓNICO.			
<p>Es el cuadro clínico potencialmente grave y letal, que se produce por la picadura e inoculación de veneno de diferentes especies de escorpiones (o alacranes) del genero Tityus. Todo individuo en el que se recoja el antecedente de aculamiento por escorpión pudiéndose o no evidenciar al animal responsable de la lesión, en el que se observa los siguientes signos y síntomas: eritema o zona blanquecina, inflamación alrededor de la herida; dolor agudo punzante y muy intenso en el sitio del aguijoneamiento, piel fría, palidez, sudoración, náuseas, vómito, salivación abundante, taquicardia, hipertensión o hipotensión arterial, arritmias cardíacas y/o respiratorias, irritabilidad, rubicundez, convulsiones, priapismo, dolor epigástrico, dolor abdominal difuso y shock distributivo.</p>			
1. Número del Caso:	2. Fecha de Elaboración:	3. Establecimiento:	4. Parroquia:
5. Municipio:	6. Estado:	7. Código Postal:	8. Fuente de Notificación: <input type="radio"/> Público <input type="radio"/> Laboratorio <input type="radio"/> Búsqueda Activa <input type="radio"/> Privado <input type="radio"/> Comunidad <input type="radio"/> Otros
9. Primer Apellido:	10. Segundo Apellido:	11. Primer Nombre:	12. Segundo Nombre:
13. C.I. Pasaporte: <input type="radio"/> V <input type="radio"/> E	14. Nacionalidad:	15. Fecha de Nacimiento: Día Mes Año	16. Edad: 17. Sexo: <input type="radio"/> M <input type="radio"/> F
18. Etnia:	19. Nivel Educativo: <input type="radio"/> I <input type="radio"/> S <input type="radio"/> TS/UT <input type="radio"/> P <input type="radio"/> TM	20. Años Aprobados:	21. Situación Conyugal: <input type="radio"/> S <input type="radio"/> U <input type="radio"/> D <input type="radio"/> C <input type="radio"/> Se <input type="radio"/> V
22. Profesión:	23. Ocupación:	24. Latitud	25. Longitud
26. Entidad de Residencia:	27. Municipio de Residencia:	28. Parroquia de Residencia	29. Localidad de Residencia
30. Urb./Sector/ Zona Industrial:	31. Av./Carrera/ Calle/Esquina/Vereda:	32. Casa/Edif./ Quinta/Galpón:	33. Piso/ Planta/Local:
34. Teléfono de Habitación (fijo):	35. Teléfono Celular (móvil):	36. Punto de Referencia:	
37. Nombre de la Madre o Representante:		38. Nombre del Padre o Representante:	
Antecedentes Epidemiológicos:			
39. Fecha del Emponzoñamiento Escorpiónico (D/M/A) _____ HORA: _____ AM _____ PM			
40. Lugar de Ocurrencia : Área urbana _____ Área Rural _____ Estado _____ Municipio _____ Parroquia _____ Sector _____			
41. Actividad que realizaba al momento del Accidente : _____			
42. Tipo de Escorpión causante de la Aculadura : Alacrán (Buthus occitanus) Color: amarillo claro _____ Euscorpis flavicaudis. Color: pardo o amarillón oscuro _____ Tityus T. serrulatus _____ Ignora _____ Otra _____ Especifique _____ Capturado el escorpión causante del emponzoñamiento No _____ Si _____			
43. Sitio de la aculadura: Cara _____ Brazo _____ Antebrazo _____ Pierna _____ Pie _____ Otra _____ Especifique _____			
44. Primeros Auxilios : Torniquete _____ Succión oral _____ Succión instrumental _____ Incisión _____ Punción _____ Hielo _____ Otros _____ Especifique _____			
45. Otras intervenciones previa Atención Médica : Parche Hierba _____ Querosene _____ Pócimas _____ Bebidas Alcohólicas _____ Incisión _____ Otra _____ Ninguna _____			
46. Fecha de Atención Médica (D/M/A) _____ 47. Referido a : _____			
48. Datos Clínicos :			
Datos Clínicos	Si	No	
Miosis o midriasis			
Palidez			
Dolor local			
Salivación abundante			
Vómitos			
Hipertensión o Hipotensión arterial			
Taquicardia, arritmias cardíacas			
Dolor abdominal			
Priapismo			
Otra: Especifique _____			
Datos Clínicos Sistémicos	Si	No	
Respiratorios			
Cardiovascular			
Renal			
Gastrointestinal			
Neurológico			
Otros: Especifique _____			

Anexo 4 , parte 2 ; Ficha (Reverso).

49. Complicaciones Locales: Celulitis Absceso Otro Cual Especifique _____

50. Complicaciones Sistémicas: Edema agudo del pulmón Miocarditis Pancreatitis aguda Shock Séptico Shock Distributivo Insuficiencia Hepática
 Insuficiencia Renal Aguda Convulsiones Coma Otro Cual Especifique _____

51. Severidad del Accidente: (Ver Algoritmo)

Ausencia de Signos Sistémicos Ausencia de Signos Locales Leve Moderado Grave o Severo

52. Condición de Ingreso: Bueno Regular Malo Fallecido

53. LABORATORIO:

Prueba	Fecha D/M/A de toma de muestra	Resultado
Glicemia		
Hb		
HTO		
PT		
PTT		
TG		
BUM		
CREATININA		
AST		
ALT		
CPK		
MB		
LDH		
TGO		
TGP		
Fibrinogeno		
Orina		
Otros: Especifique: _____		

54. Tratamiento Específico:

Suero	1 TTO = 1 equipo = 5 Ampolla	Laboratorio productor	Nº de Lote / Fecha de Vencimiento

Tiempo transcurrido entre aculadura y aplicación del suero antiescorpiónico: Días _____ Horas _____

55. Antibiótico: NO SI Cual: _____ Duración: _____
 Otro tratamiento Concomitante: _____

56. Eventos Adversos: NO SI Cuales: _____ Liena ficha CENAVIF

57. Fecha de Egreso: D/M/A _____ 58. Dias de Hospitalización: _____

59. Condición de Egreso: Vivo Muerto Mejoría Complicaciones NO SI Cuales: _____

59. Falleció: NO SI

60. Secuela: NO SI En caso de SI cuáles _____

61. Diagnóstico de egreso: _____

62. Observación: _____

63. Fecha de Declaración del caso: (D/M/A) _____

64. Nombre y Apellido Médico/a tratante: _____

65. Nombre y Apellido de la Enfermera/o que declara el caso _____

66. Centro de salud y teléfono: _____

67. Epidemiólogo/a Regional: _____

68. Firma: _____ Fecha (D/M/A) _____