

# Conocimiento del manejo del accidente ofídico en instituciones hospitalarias en el Valle del Cauca, 2012

Knowledge about snake bite accidents management in health institutions from Valle del Cauca, 2012

Conhecimento sobre gestão de acidentes ofídico em hospitais do Valle del Cauca, 2012

COLCIENCIAS TIPO 1. ARTÍCULO ORIGINAL

RECIBIDO: NOVIEMBRE 21, 2013; ACEPTADO: DICIEMBRE 20, 2013

Mercedes Benavides Portilla, MSP<sup>1</sup>

mercebenavides@hotmail.com

Ronald Andrés Molina Lozano, MD<sup>2</sup>

Ram830128@hotmail.com

Pedro Nel Beitia Cardona, MSc<sup>1</sup>

beitia99@hotmail.com

Maryori Alejandra García Pérez, MD<sup>3</sup>

alejagarciapez@gmail.com

Universidad Santiago de Cali, Colombia (1)

Clínica de Salud Mental San José, Yumbo-Colombia (2)

Hospital Divino Niño, Buga - Colombia (3)

## Resumen

Los accidentes ofídicos son una de las entidades más comunes en las regiones tropicales de Colombia y gran parte de la información es desconocida debido al sub-registro o al manejo empírico, que muchas personas dan a esta clase de accidentes, dado que la mayoría de estos ocurren en áreas rurales de difícil acceso a los institutos de salud. El desconocimiento que tiene el personal de salud frente al manejo del accidente ofídico genera grandes complicaciones de salud e incluso la muerte de los afectados. En la presente investigación se indaga sobre el conocimiento que tenían el personal de urgencias de 7 instituciones de salud del Valle del Cauca donde se evidenció que el 81% de la población conoce que es un accidente ofídico, pero solo el 63% conoce del manejo de este. El 77% refiere conocimiento de la existencia de la red toxicológica. El 76% desconoce de la existencia de suero antiofídico y el 44% no sabe de la utilización adecuada de este recurso para el manejo del accidente. Es de resaltar que el 71% de los trabajadores en los servicios de urgencias de las instituciones de salud no han sido capacitados en el manejo de esta eventualidad.

## Palabras Clave

Accidente ofídico; ofidismo; protocolo de manejo.

## Abstract

The snake bites accidents are one of the most common entities in the tropical regions of Colombia; however, much of the information about them is unknown because of underreporting or its empirical management caused by the fact of most of them occurs in rural areas of in areas with difficult access to health facilities. The absence of knowledge of health personnel about snakebite accident management creates major health complications—even death—of those affected. This research investigated the emergency personnel's—from seven health institutions in Valle del Cauca (Colombia)—knowledge about this matter, and shows that 81% of the population knows what is a snake bites accident, but only 63% know the way to manage it. 77% referred knowledge the existence of the Toxicological Network. 76% are unaware of the existence of antidote and 44% don't know its proper use. It's noteworthy that 71% of workers in the Emergency Units of health institutions have not been trained in the handling of this event.

## Keywords

Snakebite; ophidism; management protocol.

## Resumo

A cobra morde os acidentes são uma das entidades mais comuns nas regiões tropicais da Colômbia, no entanto, grande parte das informações sobre eles é desconhecido por causa da subnotificação ou a sua gestão empírica causado pelo fato de a maioria deles ocorre em áreas rurais de áreas com difícil acesso aos serviços de saúde. A ausência de conhecimento dos profissionais de saúde sobre a gestão de acidentes picada de cobra cria grandes complicações de saúde, até mesmo de morte das pessoas afetadas. Esta pesquisa investigou a emergência pessoal da - de sete instituições de saúde em Valle del Cauca (Colômbia) - conhecimentos sobre o assunto, e mostra que 81% da população sabe o que é um acidente de picadas de cobra, mas apenas 63% sabem a maneira de administrá-la. 77% a que se refere o conhecimento da existência da Rede toxicológica. 76% não têm conhecimento da existência de antídoto e 44% não sabem o seu uso adequado. É de salientar que 71% dos trabalhadores nas unidades de emergência de instituições de saúde não foram treinados no manuseio deste evento.

## Palavras chave

Mordida de cobra; ophidism; protocolo.

## I. INTRODUCCIÓN

El accidente ofídico se define como el cuadro clínico generado a causa de la inoculación de veneno por la mordedura de serpientes venenosas. En el mundo se presentan hasta cinco millones de casos anuales, de los cuales se reportan hasta dos y medio millones de casos de envenenamiento, que generan entre veinte y ciento veinticinco mil muertes por año en Asia, África, Centro y Suramérica<sup>1,2,3,4</sup>. En Colombia el accidente ofídico es un evento de notificación obligatoria; la mortalidad causada por envenenamiento por mordedura de serpientes se registra como una causa básica, en tanto que la magnitud de la morbilidad por esta causa no está documentada. Antes de su inclusión como evento de notificación obligatoria, los registros relacionados con la mortalidad de esta clase de accidentes correspondían para el año 2000 a 103 defunciones con una tasa de 2,4 por cada millón de habitantes; en 2001 se registraron 82 muertes para una tasa de 1,9 casos por cada millón de habitantes<sup>5</sup>.

De acuerdo con las estadísticas del Instituto Nacional de Salud [Sivigila], en Colombia se reportan cerca de 3500 casos/año, con una mortalidad estimada del 1% anual, eventos que se consideran prevenibles y tratables<sup>6</sup>.

En Colombia se han identificado cerca de 272 especies de serpientes distribuidas en la geografía nacional; de estas, al menos 37 especies venenosas son consideradas de relevancia clínica y de interés en salud pública<sup>1</sup>.

El ofidismo en Colombia se ha convertido en un problema de interés en salud pública, debido a las diversas complicaciones que pueden presentar los pacientes, por causa de factores como el desconocimiento del manejo de estos eventos por parte del personal en los centros asistenciales o por el déficit de sueros antiofídicos, en aquellas instituciones que se encuentran en territorios donde este tipo de accidente es frecuente. Este evento es un riesgo ocupacional y ambiental<sup>4</sup> que aumenta su incidencia en la temporada de lluvias<sup>7</sup>.

La mortalidad presentada por el accidente ofídico es mayor, en magnitud, que la reportada por otras enfermedades tropicales como el Dengue, la Malaria y la Enfermedad de Chagas, entre otras<sup>4</sup>.

Eventos como la rabia y los envenenamientos causados por animales ponzoñosos, incluyendo el accidente ofídico, son dos de los tópicos más olvidados respecto de las enfermedades desatendidas en salud pública en el mundo, y a pesar de las consecuencias sanitarias, sociales y

económicas que desencadenan, aún no son tratadas como un asunto prioritario en las políticas de salud pública de algunos países afectados por ésta patología<sup>8</sup>.

## II. MÉTODO

### A. *Objetivos*

La metodología de la investigación corresponde a un estudio descriptivo de tipo transversal. Se realizó con el objetivo de determinar el conocimiento sobre el tema, por parte del personal de salud directamente encargado de la atención de este tipo de eventualidades, en las instituciones de salud de los municipios de Palmira, Pradera, Candelaria, Florida, Andalucía, Buga, en el departamento del Valle del Cauca (Colombia) y en el Hospital Universitario del Valle, en la ciudad de Cali.

### B. *Población y muestra*

La muestra se integró con 115 trabajadores de salud de las instituciones citadas: médicos, profesionales de enfermería y personal auxiliar que laboraba en el servicio de urgencias y cumplía con los criterios de inclusión y exclusión. Se realizó muestreo por conveniencia.

Los criterios de inclusión fueron:

- Personal de salud que labora en el área de urgencias.
- Personal de salud que desee colaborar voluntariamente con el estudio.

Los criterios de exclusión fueron:

- Personal de salud que no labora en el área de urgencias.
- Personal de salud sin consentimiento informado firmado.

### C. *Instrumentos*

La fuente de información fue una encuesta, en la cual se identifican algunas variables sociodemográficas y la información pertinente al conocimiento del manejo del accidente ofídico. Para su elaboración se tuvo en cuenta un grupo de variables expuestas por diversos autores.

### D. *Implementación*

La información se recolectó de manera personalizada, previa autorización de las directivas de las instituciones y la firma del consentimiento informado de cada uno de los participantes en el estudio.

### III. RESULTADOS

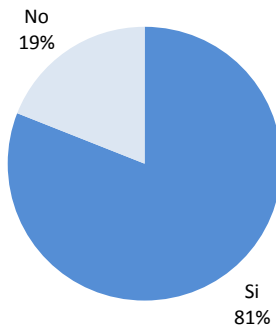
#### A. Análisis sociodemográfico

La muestra se distribuyó, por institución de salud, de la siguiente manera: quince personas del Hospital San Vicente de Paúl de Palmira, nueve del Hospital de Andalucía, once del Hospital de Candelaria, once del Hospital de Pradera, catorce del Hospital de Florida, veintidós del Hospital San José de Buga y treinta y uno del Hospital Universitario del Valle, para un total de ciento quince personas.

La edad osciló entre 23 y 50 años, 70% de género femenino. De acuerdo con su profesión, la muestra estuvo conformada por auxiliares de enfermería (46%), médicos (42%) y profesionales de enfermería (12%). Con respecto al tiempo de experiencia en los servicios de urgencias en la institución, el 78% tenía entre uno y diez años.

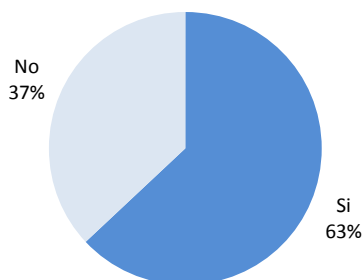
El 81% del personal de los servicios de urgencias de los hospitales involucrados en el estudio conoce qué es un accidente ofídico, mientras que el 19% restante no sabe que es o nunca ha escuchado al respecto (Figura 1).

Figura 1. Conocimiento sobre accidente ofídico



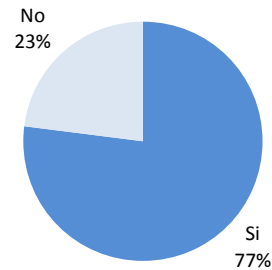
63% reporta manejar el accidente ofídico de acuerdo con el protocolo establecido, mientras que el 37% refiere su manejo sin conocerlo (Figura 2).

Figura 2. Conocimiento del manejo del accidente ofídico según protocolo



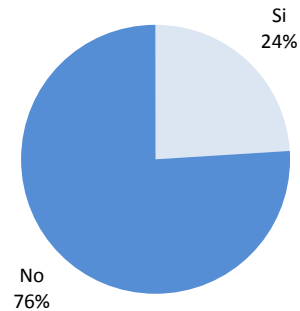
77% del personal de los servicios de urgencias de las instituciones referidas, sabe que existe la Red Toxicológica Departamental, el 23% refiere no conocerla (Figura 3).

Figura 3. Conocimiento de la existencia de la Red de Toxicología



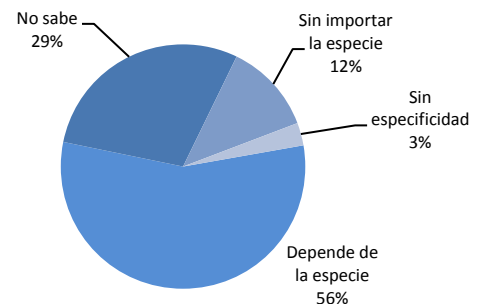
El 76% de las personas entrevistadas manifiesta no conocer la disposición y existencia de sueros antiofídicos en las instituciones de salud involucradas en el estudio; solo el 24% refiere conocer la disposición y existencia del suero (Figura 4).

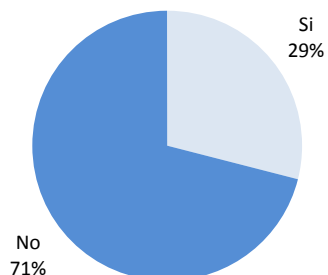
Figura 4. Conocimiento de la existencia de suero antiofídico



Respecto del conocimiento del uso del suero antiofídico por parte del personal de urgencias, el 56% manifestó usarlo de acuerdo con la especie que produjo el accidente y el 29% usarlo sin conocer si el suero antiofídico tiene alguna especificidad; el 12% lo usa indiscriminadamente, sin importar la especie.

Figura 5. Conocimiento sobre uso del suero antiofídico



**Figura 6. Capacitación recibida sobre manejo del accidente ofídico**

El 71% del personal que labora en los servicios de urgencias de las instituciones involucradas en el estudio no ha recibido ningún tipo de capacitación sobre el manejo del accidente ofídico, solo el 29% refiere haber recibido capacitación al respecto.

#### IV. DISCUSIÓN

Los accidentes ofídicos son una de las entidades más comunes en las regiones tropicales; gran parte de la información respecto de ellos, sin embargo, es desconocida, debido al sub-registro o al manejo empírico o *coloquial* que muchas personas le dan a esta clase de accidentes, por causa de las condiciones geográficas, el difícil acceso a los centros asistenciales o simplemente porque la mayoría de estas eventualidades suceden en zonas rurales o en regiones muy dispersas, lo que conlleva al uso de manejos alternativos como el único medio para su atención, los que además del sub-registro de información que permita cuantificar los casos y las especies involucradas, generan mayores complicaciones a los pacientes.

A pesar de que un alto porcentaje de la población estudiada conoce qué es un accidente ofídico (81%), la literatura revisada reporta un gran desconocimiento del tema por parte del personal del sector salud, especialmente por falta de capacitación en su formación profesional, tanto en lo que respecta al ofidismo, como en lo referente a toxicología en general. Esto ocurre por desinterés, por la creencia de que esta clase de eventos tienen poca probabilidad de ocurrir o, tal vez, por la concentración del personal de salud en los centros urbanos; igualmente, contribuye a ello, el hecho de que las instituciones prestadoras de servicios de salud no brinden capacitación pertinente a sus funcionarios y a la baja disponibilidad y el difícil acceso al suero antiofídico requerido para el manejo adecuado de este tipo de accidentes, presente en ellas<sup>1</sup>.

No obstante la existencia de un protocolo para el manejo y atención del accidente ofídico, diseñado y elaborado por el Ministerio de Protección Social<sup>2</sup>, solo dos terceras partes (63%) de la población estudiada manifiestan conocer su existencia. Esto, unido al desconocimiento de la existencia del suero antiofídico, manifestado por el 76% de la población estudiada, hace que se dé, en un 44%, un uso inadecuado del suero, es decir, un manejo que no tiene en cuenta el género de la serpiente que produjo el accidente, y que por ello tiene el potencial de verse reflejado en la aparición de complicaciones o desenlaces fatales en las personas que son víctimas de estos eventos.

Para asegurar el adecuado manejo y la utilización apropiada de los sueros antiofídicos se necesita que el personal de los servicios de urgencias esté debidamente formado y capacitado. Se detectó que el 71% de la población estudiada no ha sido capacitado para enfrentar estas eventualidades, lo que refuerza el uso inadecuado de los sueros que se pudo identificar en el estudio.

El ofidismo en Colombia es una entidad que reporta más de 2600 casos por año, sin incluir el efecto del sub-registro indicado; además, los casos en los últimos años fueron más prevalentes debido al cambio climático y a la ola invernal. La integralidad en la preparación del personal de salud y la implementación de protocolos de manejo para tal fin son fundamentales para evitar complicaciones y darle un manejo oportuno a los pacientes; los centros rurales y las áreas dispersas son también parte del territorio nacional y ello no excluye a los profesionales y a las instituciones que representan, de enfrentar, en determinado momento, un caso de accidente ofídico.

#### V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Un gran porcentaje de la población estudiada manifiesta conocer qué es un accidente ofídico, pero desconoce la existencia de un protocolo para el manejo de estos eventos.

La gran mayoría no conoce la existencia de los diferentes tipos de suero para el manejo del accidente ofídico, lo que lleva a hacer un uso inadecuado de este recurso.

Se evidenció un déficit en la capacitación por parte del personal de los servicios de urgencias para el manejo de los casos de ofidismo.

Se hace necesario desarrollar actividades de capacitación permanente en el manejo de este tipo de

eventos, dirigido al personal de salud en general, que redunde en la atención de calidad y con oportunidad de la población afectada por un accidente ofídico.

## VI. REFERENCIAS

1. Pineda D, Kemel G, Aldeco ME, Montoya P. Accidentes ofídicos en Yopal y Leticia Colombia, 1996-1997. Revista Biomédica. 2002; 22(1):14-21
2. Kasturiratne A, Wickremasinghe AR, de Silva N, Gunawardena NK, Pathmeswaran A, Premaratna R, Savioli L, Lalloo D, Janaka-de-Silva H. The global burden of snakebite: A literature analysis and modelling based on regional estimates of envenoming and deaths. PLoS Med. 2008; 5(11). doi:10.1371/journal.pmed.0050218
3. Williams D, Gutiérrez JM, Harrison R, Warrell DA, White J, Winkel K.D, Gopalakrishnakone P. The Global Snake Bite Initiative: an antidote for snake bite. The Lancet. 2010; 375 (9708), 89-91.
4. Warrel D. Snake bite. The Lancet. 2010; 375(9708): 77-88
5. Ministerio de la Protección Social. Circular 092-2004. Vigilancia en Salud Pública del accidente ofídico en Colombia.
6. Paredes-Medina AE. Informe del evento de accidente ofídico, hasta el periodo epidemiológico 13 de 2011. Bogotá, Colombia: Instituto Nacional de Salud
7. Chang KP, Lai CS, Lin SD. Management of poisonous snake bites in Southern Taiwan. Kaohsiung Journal Medical Sciences. 2007. 23(7):511-517.
8. World Health Organization [WHO]. International statistical classification of diseases and related health problems. 10th ed. Ginebra, Suiza: WHO; 2007. Disponible en <http://www.who.int/classifications/icd/en/index.html>
9. Protocolo de vigilancia de accidente ofídico. Subdirección de Vigilancia y Control en Salud Pública. Instituto Nacional de Salud. Colombia; 2008

## CURRÍCULOS

*Mercedes Benavides Portilla.* Psicóloga, Magíster en Salud Pública. Docente de la Facultad de Salud de la Universidad Santiago de Cali. Profesional universitario con experiencia en salud pública, investigación, desarrollo e intervención comunitaria. Facilidad para la toma de decisiones, habilidad para diseño, implementación y liderazgo de proyectos, trabajo en equipo y actualización profesional., coordinadora del área de salud comunitaria del departamento de salud pública, miembro del concejo de facultad y del grupo de Salud Pública y Epidemiología, categoría D de Colciencias. Par académico de varias universidades como evaluador de proyectos de investigación y producción intelectual para escalafón docente.

*Pedro Nel Beitia Cardona.* Enfermero, Magíster en Epidemiología. Docente de la Facultad de Salud de la Universidad Santiago de Cali. Profesional universitario con experiencia docente en universidades públicas y privadas en el área de epidemiología, bioestadística, investigación y salud pública, tutor de trabajo de grado en diferentes programas de salud, Coordinador de Investigación de la Facultad de Salud de la Universidad Santiago de Cali, Editor de la revista Somos Salud de la misma Universidad,

par académico de varias universidades como evaluador de proyectos de investigación y producción intelectual para escalafón docente. Líder del grupo de Salud Pública y Epidemiología, categoría D de Colciencias, que ha desarrollado estrategias de prevención de la enfermedad y promoción de comportamientos saludables y convivencia social.

*Ronald Andrés Molina Lozano.* Médico general egresado de la Universidad Santiago de Cali, actualmente asistencial de la salas de críticos y general de la Clínica de Salud Mental San José de Yumbo (Valle del Cauca, Colombia), miembro del Comité Técnico Científico de la sala de eventos no POS de la S.O.S. Tiene experiencia en el manejo del accidente ofídico en el Hospital José María Hernández de Mocoa (Putumayo, Colombia), y en urgencias médicas en la Clínica Nuestra Señora de Fátima de la Policía Nacional.

*Maryori Alejandra García Pérez.* Médico General, egresada de la Universidad Santiago de Cali, actualmente adscrita al Programa de Promoción y Prevención del Hospital Divino Niño (Bugá, Valle del Cauca, Colombia), con experiencia en el manejo de pacientes críticos en el área de Urgencias del Hospital La Buena Esperanza en Yumbo (Valle del Cauca, Colombia).