

EDITORIAL
EMPONZOÑAMIENTO POR ESCORPIONES, ARAÑAS, INSECTOS Y OTROS INVERTEBRADOS.
Pedro José Salinas, Editor Jefe

Resumen

Se hace referencia a los problemas de salud pública que representa el emponzoñamiento por animales, especialmente los artrópodos, particularmente en los países tropicales. Se hace énfasis en las arañas, alacranes, avispas, abejas y hormigas. Se indica que en muchos casos hay subregistro de las picaduras debido a la poca intensidad de los daños o del dolor causado. Se destaca que al menos en Venezuela, los emponzoñamientos por alacranes son más atendidos en los centros de salud que los de otros artrópodos. Se destaca la diferencia entre los daños de las arañas y escorpiones en comparación con los causados por insectos (avispa, abejas y hormigas). Se hace un recuento de los beneficios que los artrópodos producen al hombre, su salud, sus cultivos y otros bienes. Se describen los síntomas de las picaduras de algunas hormigas en Venezuela. Se destaca el hecho que los animales en general no atacan por placer, solo por necesidad.

Palabras claves: Emponzoñamiento, escorpiones, arañas, insectos, invertebrados, Venezuela, Mérida.

Abstract

Envenomation by scorpions, spiders, insects and other invertebrates.

References are made to the public health problem of the venomming by animals especially by arthropods, particularly in tropical countries. Emphasis is placed on the spiders, scorpions, wasps, bees, and ants. It is shown that there is under recording of the stings due to the low intensity of the pain caused. In Venezuela, the stings by scorpions are more reported in the health centers than those of other arthropods. There is a difference between the injuries caused by spiders and scorpions as compared with those by insects (wasps, bees, ants). The benefits of the arthropods to man, his health, crops, and other goods are explained. The symptoms of some ants stings in Venezuela are described. The fact of animals not attacking for pleasure but only for defense or food is highlighted.

Key words: Venoming, scorpions, spiders, insects, invertebrates, Venezuela, Mérida.

Uno de los grandes problemas de la salud pública en el ámbito mundial, y particularmente, por su biodiversidad, en las regiones tropicales, es el alto índice de emponzoñamiento por animales, tanto vertebrados como invertebrados. Entendiendo el término emponzoñamiento en el sentido literal de la palabra, tal como lo define el Diccionario de la Real Academia Española, es decir, la acción y efecto de emponzoñar o de inficionar algo con ponzoña y esta a su vez como la sustancia que tiene en sí cualidades nocivas para la salud, o destructivas de la vida. En el caso de los vertebrados, se destaca el emponzoñamiento por ofidios. En el caso de los invertebrados, los grupos ponzoñosos son más variados. Desde los menos evolucionados en el árbol filogenético, tal como los celenterados, llamados medusas o agua-malas (en inglés *jelly fish* por su parecido a la gelatina), algunos cuyo emponzoñamiento es fatal, hasta los más evolucionados, tal como los himenópteros que también pueden ser mortales. Igualmente entre los vertebrados menos evolucionados tal como los peces hasta los más evolucionados tal como los reptiles, particularmente los ofidios. También hay envenenamiento por acción de aves o mamíferos, pero es una forma indirecta causada por microorganismos, principalmente bacterias, en la saliva de dichos animales.

En el caso de los invertebrados no acuáticos, se destacan las Clases Arachnida (arañas, garrapatas, ácaros y alacranes) e Insecta o Hexapoda (insectos).

Los emponzoñamientos por estos grupos son más importantes en las zonas tropicales húmedas, donde debido a la mayor diversidad tanto de plantas como de animales permite que haya una mayor proporción de especies ponzoñosas en comparación con las zonas áridas o desérticas.

Los emponzoñamientos por arañas no son tan notorios en nuestro país, a pesar de que se supone la existencia de las tarántulas en las zonas boscosas. En muchos casos se confunde a las llamadas arañas monas, debido a su gran tamaño y su cuerpo cubierto de setas o pelos, con las tarántulas, pero su veneno no es tan peligroso para los humanos como el de las verdaderas tarántulas. Su baja incidencia, es posible que se deba a que la repugnancia atávica unida a su mayor vistosidad y visibilidad comparativa, hacen más difícil su encuentro con los humanos.

Los emponzoñamientos por escorpiones son, en el caso de los invertebrados, quizá los más conocidos o reportados en Venezuela. Esta notoriedad se debe posiblemente a que los alacranes se encuentran con frecuencia tanto en zonas selváticas como en zonas pobladas e incluso urbanas como las grandes ciudades, favoreciendo así su contacto con las personas. En Venezuela, la especie que produce el mayor número de picaduras es *Tityus discrepans* Karsch (Scorpionida: Buthidae), aunque en el estado Mérida, la mayor morbilidad la causa *Tityus funestus* Hirst.

En el caso de los insectos, los emponzoñamientos son más numerosos, pero menos registrados debido a su poco efecto dañino o dolor causado a los humanos. A pesar de que existe un gran número de daños causados por los insectos a las personas, por ejemplo, los piojos, las pulgas, las moscas y otros, estos daños no son emponzoñamientos, sino daños directos (picadura, mordedura, etc) o indirectos (infección de bacterias, virus, etc). Verdaderos emponzoñamientos por insectos se encuentran en aquellos insectos que a través de pelos, como en varias mariposas (Orden Lepidoptera) o sus larvas, especialmente las Familias Saturniidae, Megalopygidae, etc, o de sus secreciones tal como en muchos coleópteros (Orden Coleoptera), especialmente la Familia Cicindellidae.

Los insectos que más se conocen por sus emponzoñamientos son los Hymenoptera, especialmente las avispas (Familia Vespidae), las abejas (Familia Apidae) y las hormigas (Familia Formicidae). Estos insectos son más peligrosos debido a que atacan en grupos, generalmente en grandes cantidades.

Entre las avispas están aquellas conocidas por su dolorosa picadura y llamadas, por ese efecto, avispas mataballos (*Polistes versicolor*). Por su parte, las abejas (*Apis mellifera* Linnaeus) han sido milenariamente conocidas por los humanos, teniendo estos insectos la cualidad de dejar su aguijón en el cuerpo al que han atacado. Especial mención merecen las llamadas abejas asesinas, híbrido entre la abeja melífera común y una especie africana muy agresiva que ha causado muchas muertes en pocos años y creó una alarma internacional en el continente americano desde su dispersión desde Brasil.

Las hormigas, aunque menos reportadas por lo poco doloroso en general de sus picadas, tienen, sin embargo, también sus especies muy dañinas, tal como ocurre con los géneros *Pheidole* y *Solenopsis* (Sub-Familia Myrmicinae). Dentro del género *Solenopsis* se encuentran varias especies en la región neotropical, entre las que se destaca *Solenopsis geminata*, llamada en Venezuela "candelita" por el ardor similar a una quemadura por fuego que produce su picadura (en inglés se conoce a *Solenopsis saevissima*, especie originaria de Brasil, como *red imported fire ant*, es decir, hormiga importada roja de fuego). El género *Pheidole* tiene más de 400 especies en el continente americano, muchas de las cuales son igualmente muy ponzoñosas y sus picaduras muy dolorosas, por lo que también se les llama "candelita". Se conoce de muchos casos, especialmente en Brasil donde han atacado a animales pequeños como perros, gatos, etc. causándoles la muerte. Incluso niños han muerto por las picaduras de estas especies. Cuando son pocas las picaduras, en una persona no alérgica, el dolor dura por más de 24 horas y las pequeñas cicatrices de las picaduras pueden durar una semana o más. Pero en cuanto a dolor intenso con efectos colaterales, las peores están en la sub-Familia Ponerinae, donde los géneros *Odontomachus* y *Ectatomma* son bien conocidos por su picadura entre los habitantes de las zonas donde ellos habitan (se les denomina tropicopolitas, porque están esparcidos en los trópicos de todo el mundo). Sin embargo, de todas las picaduras de hormigas, quizá la más dolorosa en el mundo, la tiene la especie neotropical, habitante de zonas boscosas húmedas, *Paraponera clavata* Linnaeus, conocida en varios países centroamericanos como "hormiga bala" pues su dolor se compara con un balazo; mientras que en Venezuela se le conoce como "hormiga 24" debido a se dice que su intenso dolor dura 24 horas. Sus efectos colaterales incluyen fiebre alta, dolor de cabeza intenso, inflamación de los ganglios axilares e inguinales, adormecimiento total del miembro o del área del cuerpo cercano al lugar de la picadura, vómito y diarrea. Quien esto escribe sufrió en octubre de 1967 la picadura de una sola hormiga de esta especie, en el dedo pulgar derecho. Inmediatamente sufrió todos los síntomas señalados excepto el vómito y diarrea. En menos de un cuarto de hora no podía mover el brazo derecho; la fiebre fue tan alta que deliraba. Hay que resaltar que los síntomas no permanecieron por 24 horas como se mencionó sino por ocho días.

Ahora, en descargo de la mala fama de los animales en general y de los artrópodos en particular, debemos señalar que la mayoría de animales como las arañas, los escorpiones, las avispas y las hormigas consumen un alto porcentaje de insectos, especialmente moscas y mosquitos, los que sí son perjudiciales (plagas) al hombre y a sus bienes, directamente con sus picadas e indirectamente con la transmisión de bacteria, virus y parásitos. Por lo tanto, estos artrópodos salvan millones de vidas humanas. En realidad son más eficientes que los insecticidas químicos. Los artrópodos también consumen insectos dañinos a los cultivos y a los productos agrícolas, por lo que su beneficio es doble: al eliminar las plagas y al favorecer el aumento de los rendimientos de los cultivos. Por otra parte, muchos artrópodos se usan en salud, por ejemplo algunas telarañas se usan para tejidos de alta resistencia y flexibilidad (apósitos, etc), algunos productos de coleópteros se dice que tienen efectos afrodisíacos y algunas especies de moscas de la Familia Calliphoridae son usadas desde hace más de cien años en la cicatrización de heridas, tal como las de pie diabético.

Finalmente, debemos recordar que ninguno de los animales, vertebrados o invertebrados, atacan por placer, solo lo hacen por defensa (incluyendo el territorio o la pareja) o por alimentación. En todo el mundo, entre 1984 y 1993 murieron 254 personas por emponzoñamiento por arañas, cifra relativamente baja en comparación con las muertes causadas por emponzoñamiento por ofidios u otros animales.