

## ARTROPODOS FEROCES

Huelva, Agosto de 1.982. Un descanso en las maniobras militares. La tropa -exhausta- se abalanza sobre el camión-bar situado estratégicamente por el mando en mitad de una zona pantanosa. Uno de los soldados -cuyo nombre silenciamos para mantener el anonimato de Ricardo Speso- abre ávidamente un bote de refresco helado y azucarado y bebe un largo sorbo. Calmada por un instante su sed, deja el bote sobre una piedra y, librándose de cartucheras y otros útiles de guerra, se acomoda a la sombra de un raquítico arbusto. Hace un calor insoportable. Otro dulce sorbo y, de repente, como en una explosión, siente en su lengua metralla ardiendo.

Unos instantes antes, un grupo de sedientas avispas, atraídas por el líquido azucarado, se introdujeron en el bote, provocando, poco después, una auténtica masacre en el interior de la boca del intrépido soldado.

En general, los himenópteros no muestran una gran ferocidad si no son molestados y su picadura no pasa de ser una experiencia muy dolorosa pero inocua. Existe, no obstante, un cierto grupo de personas especialmente sensibles a este tipo de picaduras, para las cuales el aguijón -un simple tubo ponedor de huevos en desuso, convertido en jeringuilla- puede llegar a ser un dardo mortal.

El veneno de las avispas comunes y avispones es una mezcla de sustancias cuya función es exclusivamente producir dolor. Esto no presupone que la Naturaleza tenga nada personal contra nosotros (aunque motivos no le falten); se debe, mas bien, a que el aguijón es un arma de defensa y no un mecanismo de depredación. La histamina, la hialuronidasa (una enzima que disuelve el cemento que une las células de los tejidos, permitiendo que el veneno se extienda), quininas y otros simpáticos líquidos, son los responsables del inmediato e intenso dolor que sigue a la picadura.

En un caso normal, la aplicación de hielo y cortisona hubiera sido suficiente para resolver la situación, pero la sensibilidad del lugar donde se produjo la picadura -la lengua- y la hinchazón posterior a que dió origen, así como -previsiblemente- el efecto de la histamina, provocaron dificultades respiratorias que fue necesario tratar en un hospital al que hubo que trasladar al soldado en helicóptero. Todo acabó bien y hoy, la víctima del desgraciado accidente, ya recuperada, se dedica profesionalmente -quién sabe por qué- a la fumigación de campos de cultivo.

Existen cientos -o miles- de insectos y otros invertebrados que pueden resultar perjudiciales para el ser humano. Desde los zoólogos clásicos -que clasificaban a los animales en útiles, inútiles y perjudiciales- hasta los más modernos -taxónomos del infinito-, el perjuicio puede medirse en tres frentes:

(1) **Parasitismo y transmisión de enfermedades.** Ordenes enteros de insectos (Anoplura o piojos chupadores, Siphonaptera o pulgas y otros) y ácaros, están especializados en alimentarse de otros seres, entre los cuales se encuentra el ser humano. Dicho de otra forma, somos comestibles desde ciertos puntos de vista. Otros órdenes y familias colaboran activamente a la transmisión de enfermedades (además de los citados, diversos hemípteros o chinches, dípteros, etc.).

(2) **Daños materiales:** la producción mundial agrícola sigue siendo en la actualidad -aunque con menor intensidad que hace unos pocos años- un plato que nos repartimos todos los años con los coleópteros, lepidópteros y ortópteros. En general, puede decirse que nos comemos lo que conseguimos que no se coman. Ni siquiera los entomólogos logramos evitar que las larvas de diversas especies de dermestés y polillas se coman algunos de nuestros mejores ejemplares (me refiero a las colecciones y no a los propios entomólogos, claro).

y (3) **Animales peligrosos**, que pueden clasificarse en **venenosos** -o aquellos que inoculan veneno activamente (avispa, víbora)- y **ponzoñosos**, o aquellos que segregan el veneno por otros medios ( meloidos, sapo ). Será a los incluidos en este apartado a los que me referiré en las líneas siguientes.

Los animales venenosos no fueron estudiados en profundidad hasta hace unos 50 años, por motivos, en cierta forma, militares (aún a riesgo de parecer inmodesto, llamo la atención a los lectores sobre el acierto del autor, por haber iniciado este artículo citando al ejército, para enlazar, en este punto, con el mismo tema, en un arco literario que da gran fuerza a la obra y una simetría de gran estilo, no ajena a un Borges o un Italo Calvino). Efectivamente, a raíz del envío de ingentes cantidades de tropas al Asia tropical durante la segunda guerra mundial, comenzó a prestarse una especial atención al tema. Con anterioridad, los animales venenosos también picaban a los humanos, pero en general, se le prestaba poca atención al tema, pues las víctimas solían ser indígenas sudamericanos, africanos y asiáticos. Sin embargo, a partir de ese momento, y por primera vez en la Historia, un número enorme de europeos y, sobretudo, norteamericanos se encontraron frente a frente con ordas de reptiles, insectos y arácnidos venenosos, firmemente dispuestos a demostrarlo. La prevención de enfermedades y la lucha contra los venenos desarrolló ampliamente el estudio de estos animales que, gracias a Dios, son mucho más frecuentes en zonas tropicales que en las inmediaciones de mi domicilio.

En cuanto a las especies europeas peligrosas -o presuntamente peligrosas- ya habían sido objeto de estudio en el siglo anterior por algunos autores. Henry Fabre, por ejemplo, intentó aislar un antídoto contra el veneno de la "Tarántula" (*Lycosa tarentula*), a la que suponía peligrosa para el ser humano. La tradición popular -como era de esperar en una etapa de la historia en la que no existía la televisión- se encargó de establecer toda una serie de leyendas sobre el comportamiento y peligrosidad de estos animales, así como sobre los efectos y remedios contra sus venenos. Se atribuyen -incluso hoy- comportamientos "suicidas" a los escorpiones, la capacidad de escupir veneno a casi todos los sapos, preferencias alimentarias (francamente extrañas) a algunos reptiles o caza en manada a la propia *Lycosa* (de donde proviene su nombre: *Lycos* = lobo, en griego) y a cuya picadura se atribuyó, en tiempos no muy remotos, los efectos de ciertas epidemias (conocidos como baile de "San Vito"), estados melancólicos y determinadas reacciones ante los colores que se curaban mediante un baile de movimientos bruscos y sincopados (para eliminar el veneno a través de la sudoración) que se conocía con el nombre de "tarantela" y que hoy podríamos llamar "bacalao".

Ha inquietado siempre a los psicólogos -a pesar de la sospechosa facilidad de que gozan para explicar los fenómenos que tratan- el rechazo casi irracional (o la fascinación de igual calibre) del ser humano ante los reptiles, los anfibios -tan cercanos biológicamente- y los arácnidos. Me pregunto, si en realidad, tales reacciones, podrían explicarse como las propias de un mamífero ante un animal potencialmente venenoso. Digamos que nuestro inconsciente responde como lo hace el instinto de un équido: coceando histérica -y cobardemente- ante una culebra de agua. (Y que nadie se sienta aludido, hay otros équidos, además del burro).

He intentado hacer un estudio empírico sobre las especies de artrópodos españoles que puedan ser auténticamente peligrosos para el hombre (y la mujer), pero hasta la fecha, mis intentos por encontrar voluntarios que estén dispuestos a dejarse picar por estos animales, han resultado infructuosos. Si alguno de los lectores, está dispuesto, le ruego que se dirija a esta publicación enviando sus datos personales, una fotografía (para el estudio "antes y después") y un borrador de las cláusulas testamentarias.

No obstante, este contratiempo, no impide que puedan darse algunos nombres de artrópodos peligrosos que pueden poner en peligro la vida del ser humano o, al menos, causarle graves daños. Así, pueden citarse:

\* El escorpión amarillo. **Buthus occitanus**. Menos peligroso de lo que habitualmente se cree, si bien, el riesgo está en función de la naturaleza y edad de la víctima y de la cantidad de veneno inoculada. Las restantes especies de escorpiones ibéricos son inocuos.

\* Arañas. Todas las arañas son venenosas y utilizan activamente esta condición en sus depredaciones. No obstante, sólo puede considerarse peligrosa a la especie **Latrodectus trecelegutatus**, conocida como viuda negra, si bien este nombre se aplica a una especie próxima propia de norteamérica (*L. mactans*). Su picadura requiere tratamiento médico. Desconfiad de las arañas negras con puntos de color rojo en el abdomen (aunque a veces faltan). Mide sólo un centímetro y tiene largas patas, del mismo color.

Otros artrópodos peligrosos por lo doloroso de sus picaduras, sin que impliquen riesgo para la vida o consecuencias graves, son:

\* Ciempiés. La **Scolopendra cingulata** (y **S. canidens**) es, además de uno de nuestros mayores artrópodos, el más feroz por la rapidez de sus ataques y su agresividad. Su picadura es muy dolorosa, pero sin consecuencias importantes. Es una especie típicamente mediterránea y suele convivir con el hombre (y la mujer).

\* Tarántula: Las Lycosas (especialmente **L. tarentula**) son grandes arañas de color gris parduzco de 3-5 cm. de largo con franjas oscuras sobre el abdomen. Su picadura suele ser inofensiva.

\* Insectos. Por supuesto, destacan las especies de avispas (Polistes, Vespa), abejas (Apis) y abejorros (Bombus, etc.). Sólo varias picaduras coincidentes a niños o personas sensibles pueden causar parálisis cardíacas o respiratorias, siendo inocuos los restantes casos, aunque muy dolorosos.

Otros insectos bastante capacitados para producir dolor -aunque no inoculen sustancia alguna o de serlo, no sea estrictamente veneno- son la Notonecta y otros hemípteros acuáticos (Nepa) o terrestres (Reduviidae o chinches asesinos) y -por último- citar la desagradable picadura de algunos tábanos.

Me queda por citar un caso curioso que, además, pertenece a la categoría de animales ponzoñosos, es decir, a la de aquellos que segregan sustancias que pueden producir heridas o complicaciones, pero no inoculan veneno mediante picadura. Se trata de algunos elementos de la familia Meloidea, entre los cuales destaca la "mosca de España" o **Lytta vesicatoria**. Al ser molestados segregan una sustancia vesicante que tiene efectos vasodilatantes y que por ello ha sido utilizada por la industria farmacéutica como presunto afrodisíaco.

Unas últimas consideraciones generales:

\* El veneno es poco utilizado como tecnología agresiva por los Insectos (excepcionalmente, pueden citarse las avispas cazadoras de arañas), siendo mucho más común su uso como tecnología defensiva, en los pocos casos en que se presenta (Himenópteros y Coleopteros Meloidos). En los restantes casos,

se trata más de mecanismos morfológicos con otro fin, como la alimentación (Hemíptera, díptera, etc.), que de dispositivos de depredación o defensa.

\* El uso de veneno parece ser una tecnología anticuada, toda vez que en los artrópodos terrestres es utilizada en mayor proporción en las clases anteriores desde el punto de vista evolutivo que en las más modernas. La clase Aracnida, por sus características morfológicas (cabeza unida al tórax, ausencia de antenas y ojos compuestos, etc.) es anterior a los Quilópodos (clase intermedia, con cabeza separada del cuerpo, antenas, pero todavía sin ojos compuestos, etc.) y ésta, presumiblemente, a la clase Insecta, y así parece apuntarlo la paleontología de invertebrados, aunque con algunas dudas. Parece, pues, que la utilización de venenos fuera un carácter morfológico despreciado por los insectos, que cedieron a sus toscos primos, los arácnidos y ciempiés. Quizá, dentro de un proceso de especialización, fuera descubierto por un pequeño grupo de insectos como medio defensivo e, incluso, en la cumbre de un nuevo proceso de perfeccionamiento, redescubierto como arma de caza especializada (avispas cazadoras).

Curiosamente, esta correspondencia entre antigüedad biológica y uso de venenos como tecnología agresiva se da también entre los vertebrados terrestres; sólo los reptiles (venenosos) y anfibios (ponzoñosos), mucho más antiguos, la utilizan frente a aves y mamíferos que sólo cuentan con dos pequeños grupos de especies venenosas: musarañas (que disponen de unas glándulas salivales especiales productoras de neurotoxinas) y un extraño e inclasificable ser como el ornitorrinco, auténtico cajón de sastre de la naturaleza, en el que parece depositó todo aquello que sobró en otras partes, para luego esconderlo en Australia: mamífero y con pico, pone huevos y los machos disponen de dos espolones en los tobillos, conectados a glándulas situadas en los muslos que segregan veneno durante el periodo de apareamiento (i). El uso de los aguijones venenosos, en este caso, parece ser que, más que a la depredación, se destina a mantener, a toda costa, la fidelidad de la ornitorrinca.

**Antonio Melic**  
S.E.A.

**BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA:**

- Manual de Primeros Auxilios para médicos principiantes. Cómo saber quién es el enfermo. Manuales Técnicos Seguridad Social.  
 GAFE, Joaquín. "Relación detallada de todos los bichos que me han picado". Madrid. 1991.  
 ASPIAZU, Tobías. "Táctica y Estrategia en maniobras militares. Cómo rendirse para evitar inútiles derramamientos de sangre". M<sup>o</sup> Defensa.  
 SPESO, Ricardo. "Ricardo Speso, ese desconocido". Edición del autor.  
 GARCIA, Manuel (Notario). "Formularios testamentarios". Col.Reg.y Not.  
 FREUD, Sigmund. "El psicoanálisis en diez lecciones". Viena, 1895.  
 ASOC.AMIGOS DE LAS TARANTULAS. "Las arañas peludas, nuestras amiguitas". Edición para niños con dibujos para colorear.

