

MAGAZINE



De crianza. Una empresa francesa, Ricarimpex, se dedica a criar sanguijuelas del tipo "Hirudo medicinalis", empleadas como remedio para diversas dolencias. En la imagen, en su medio natural.

Un medicamento milagroso llamado sanguijuela

Su nombre se asocia con los curanderos o con crueles prácticas medievales. Sin embargo, la sanguijuela ha renacido para lavar esa imagen. Hospitales punteros de Francia y EEUU utilizan este gusano para tratar desde dolencias cardiacas a la hipertensión. No se asuste, pues, si sus 300 dientes se clavan sobre su brazo desnudo.

Por Eac Delafosse. Fotografías de Hurbert Raguet

En su cama del hospital, Claude Castagno tiene sus ojos clavados en su mano izquierda. En la extremidad de su índice, que emerge de una gran venda, se mueve un pequeño gusano de color negro mezclado con verde oliva. Es una sanguijuela que se dispone a hartarse de sangre. Bien asida con su ventosa posterior en la carne tumefacta, barre con su cabeza la superficie del dedo y de pronto clava en ella los 300 dientes de su triple mandíbula. En el Hospital Europeo Georges Pompidou de París se prescribe ya el pequeño gusano anélido como un medicamento más, y muy efectivo.

"¡No se siente nada!" dice, divertido, el paciente de 52 años, mientras el animal se contrae y se estira, engordando a ojos vista al ritmo de su aspiración. "Va a bombear de 10 a 20 centímetros cúbicos de sangre y, al cabo de 20 minutos, caerá por sí sola. Pero el dedo seguirá sangrando hasta 10 veces el volumen que ella habrá ingerido", explica el doctor Emmanuel Masméjean, responsable de la Unidad de Cirugía de la Mano y de los Nervios Periféricos de este centro sanitario.

Cuatro días antes, su paciente se seccionó el dedo en la base de la segunda falange con un hilo de nailon, y le fue reimplantado en intervención de urgencia. "Pero dos días después", comenta el médico, "comenzó a hincharse y a ponerse azulado, obstruido por la sangre. Por eso utilizamos las sanguijuelas".



Insaciables. Un ejemplar succiona 20 cm cúbicos de sangre.

Cada ejemplar de *Hirudo medicinalis*, nombre científico con el que se conoce al animal, es de uso único y se vende a 5,40 euros. La sanguijuela vuelve, pues, a la medicina, después de haber sido durante más de 2.000 años la fiel aliada de médicos y curanderos, desde la Antigüedad egipcia hasta la Francia del siglo XIX, cuando se consumían hasta 60 millones al año. Prescrita abusivamente para luchar contra todos los males, desde la tuberculosis a las fracturas, pasando por la histeria, desapareció lentamente de la farmacopea para ser finalmente redescubierta por la Seguridad Social francesa en 1972.

A comienzo de los años 80 reapareció con el desarrollo de la microcirugía y los reimplantes de piel, de orejas y de dedos. "La principal dificultad de un reimplante es reconstruir las venas para que la sangre vuelva a fluir por el sistema circulatorio. Si no, el dedo corre el riesgo de morir ahogado en el flujo sanguíneo", subraya el doctor Masméjean.

Fábrica de drogas. La aplicación de sanguijuelas durante cuatro o cinco días, a razón de tres cada 24 horas, permite al miembro sobrevivir el tiempo necesario para que la red venosa se reconstruya. Pero el maravilloso y pequeño gusano no se contenta con chupar, sino que inyecta en la herida un potente anticoagulante que contiene en su saliva, la hirudínea, que evita la formación de coágulos y que dilata los vasos sanguíneos, facilitando la recuperación de las venas.

En la unidad del doctor Masméjean se utilizan cada año 700 sanguijuelas. Y lo mismo ocurre en todos los grandes servicios de ortopedia y de microcirugía de Francia. Esta variedad de gusanos medicinales proviene de la fábrica de Ricarimpex, empresa dirigida por Brigitte Latrille, una deportista muy conocida en Francia, medalla de oro de esgrima en los Juegos Olímpicos de Moscú. En 1992, Latrille compró el último criadero de sanguijuelas francesas que todavía funcionaba, fundado en 1845. En las piscinas de las dos factorías de la empresa se extraen cada año entre 80.000 y 100.000 sanguijuelas; las dos terceras partes se exportan a Estados Unidos. La firma de Latrille es la única, hasta ahora, que ha conseguido la licencia de la severa Agencia de Droga y Alimentación norteamericana, que debe dar el visto bueno a su comercialización con fines terapéuticos en ese país.

Este peculiar animal no es sólo una potente bomba de succión. Verdadera fábrica fármaco-química, moviliza a numerosos investigadores que estudian, además de la hirudínea, los compuestos químicos y enzimas que esconde en su tubo digestivo y en su saliva. Como parásito que es, ha conseguido adaptarse perfectamente al medio desde hace 650 millones de años. "Desarrolló una estrategia para alimentarse con el fin de evitar que su huésped se dé cuenta de su presencia, secretando e inyectando en el cuerpo de la víctima un anestésico, un antiinflamatorio y un anticoagulante", explica Michel Salzet, director del laboratorio de Neuroinmunología de los Anélidos del Centro Nacional de Investigación Científica (CNRS) y máximo especialista francés de la sanguijuela.

Ya se han descubierto, por ejemplo, sus virtudes antiinflamatorias. Un reciente estudio alemán demostró que el tratamiento de la artrosis de la rodilla por medio de sanguijuelas se revelaba más eficaz y duradero que la terapia clásica con medicamentos. También se tratan dolencias como la flebitis o la hipertensión. Muchos de estos avances proceden de Rusia, donde nunca dejaron de utilizar este gusano. Uno de los más llamativos es el Proyecto Hiru 4, que consiste en impregnar unos pequeños enrejados metálicos, frecuentemente utilizados en cardiología para mantener abiertos los vasos obturados, con una sustancia presente en el tubo digestivo de la sanguijuela. Esas enzimas destruyen los coágulos.

Michel Salzet, tras haber descubierto en el sistema inmunitario del parásito varios péptidos antimicrobianos que podrían servir de base a una nueva generación de antibióticos, estudia ahora los mecanismos de la regeneración de las neuronas y del sistema nervioso del animal. Sus células nerviosas, idénticas en su estructura y en su función a las de los seres humanos, se regeneran totalmente al cabo de una semana después de haber sufrido daños severos. "Analizando la manera en la que estas neuronas se reconstruyen, quizás se puedan encontrar indicios para facilitar esta regeneración en las personas", indica el investigador. La gran esperanza de los estudiosos de la sanguijuela es poder combatir con su ayuda las lesiones de la médula espinal o los estragos causados por el Alzheimer.

Sobre las propiedades medicinales de la sanguijuela: www.leeches-medicinalis.com y www.univ.lille1.fr/lea