

APITOXINA, UNA NUEVA ALTERNATIVA

Ana Raquel Lozano
Mariela Sanchez (1)



Probablemente no existe en nuestro mundo un ser tan pequeño y con una vida tan corta, que suministre tantos productos; tan diversificados y útiles, como nuestra abeja melífera. Un veneno, (apitoxina) uno de estos productos, está surgiendo como una solución a los problemas reumáticos y de hipersensibilidad a la picadura de dichos insectos principalmente.

Los pueblos más antiguos de la historia (babilonios, egipcios, persas, griegos y romanos) tenían una apicultura floreciente y no es raro que aún entonces la abeja y sus productos se empleaban en la medicina, por supuesto en una forma primitiva, como por ejemplo té de abejas, cenizas de abejas en mezcla con aceite. Los pueblos célticos y germánicos producían cremas oftalmológicas de cenizas de abeja y miel, recetaban tratamientos con abejas para los trastornos digestivos, los dolores de dientes, la caída del pelo, las secreciones, la esterilidad, y otros trastornos. En la homeopatía el empleo de las abejas y del veneno de las mismas desempeñó siempre un papel de suma importancia ya que era el remedio más eficaz en contra del reuma.

Es de señalar que las abejas servían para diagnosticar la muerte aparentemente dudosa, ya que se afirmaba que rechazan picar los cadáveres y que si son obligadas a hacerlo, no aparece la reacción de la epidermis.

La terapia con veneno de abejas adquiere mayor importancia cuando los médicos y los enfermos lo pudieron emplear en forma sencilla, sin peligros ni dolores y no obstante eficazmente.

Que es el veneno de abejas?

El veneno de abejas (llamado en el mundo apícola apitoxina) es un líquido claro con gusto penetrante, amargo, olor aromático, y reacción ácida. Seca rápidamente a temperatura ambiente, reduciéndose en un 30 a 40 % de su peso líquido original.

La abeja melífera tiene el veneno almacenado en su saco de veneno (parte del abdomen) que se vacía en la base del aguijón. Una abeja recién nacida tiene muy poco veneno,

pero gradualmente con la edad, se va acumulando hasta llegar a unos 0,3 mg en la abeja de 15 días. Una vez llegada a la edad de abeja guardiana (aproximadamente 18 días), no se produce más veneno. Por lo tanto el peso del veneno permanece invariable en su bolsa y no puede volver a llenarse si queda vacía.

En el veneno de abeja pudieron aislarse 5 componentes de interés farmacológico:

Melítina	50,0 %
Fosfolipasa A	14,0 %
Apamina	3,0 %
Hialuromidaza	2,0 %
Histamina	1,0 %

Todas las fracciones fueron medidas en % de sustancia seca

Recolección

El veneno recolectado tiene que tener ciertas características: debe ser limpio y cosechado por estándares internacionales.

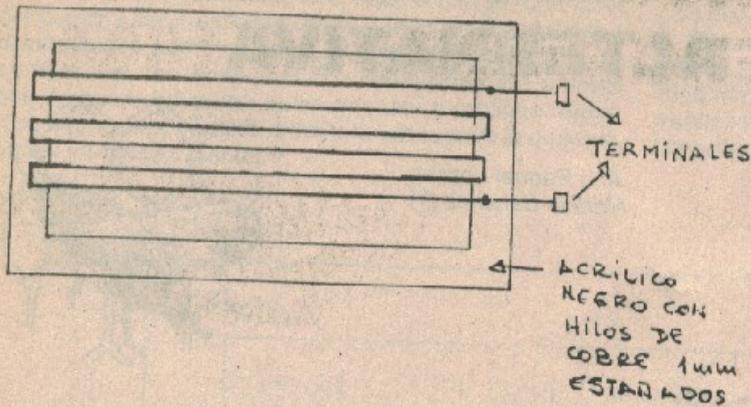
Para llenar estos requisitos se usan distintos procedimientos, sin embargo el más usado es la extracción con el empleo de corriente eléctrica.

Los aparatos de recolección basados en electricidad son colocados, según el tipo de construcción, en la piquera, o por debajo del colmenar, o sobre los listones del marco, o del lado de atrás del último panal.

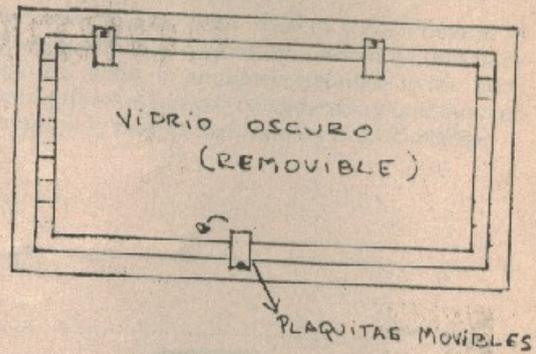
Para dar una idea de como es una trampa podemos decir que consiste en un marco de acrílico o soporte donde hay una serie de alambres de cobre y encima un vidrio rebatible. El alambre apoya casi sobre el vidrio para que las abejas no se enreden y el vidrio está pintado de oscuro. Este dispositivo se coloca dentro de la colmena por 5 o 10

(1) Estudiantes de 5º año, Fac. Agronomía.

LADO ANTERIOR



LADO POSTERIOR



minutos y se estimula con corriente eléctrica lo cual hace que el veneno quede pegado al vidrio.

Una vez terminada la recolección se saca el vidrio y se coloca en un lugar oscuro y seco, dejándolo allí no más de 8 a 10 hs., ya que pasado este tiempo el veneno se altera.

La extracción de la apitoxina de los vidrios se realiza por raspado, en un lugar cerrado, debiéndose usar lentes de protección, una máscara para polvos y guantes de cirugía. Todas estas precauciones se realizan debido a que una alta absorción de veneno seco por parte del operario puede causar intoxicaciones graves.

El polvo recogido es almacenado en frascos color ámbar a temperaturas entre 0 a 4 grados centígrados durante un año.

El color blanco amarillento es signo de pureza, colores oscuros denotan una mala recolección.

Usos

Las picaduras de abejas estimulan el sistema inmunitario.

Tal vez sea esta una explicación del hecho de que el

veneno de abeja tenga valor terapéutico; la segunda explicación es la producción de cortisona (cortisona natural producida por el estrés de la picadura).

El principal uso en medicina es en enfermedades reumáticas aunque también se emplea para enfermedades del sistema nervioso periférico, enfermedades vasculares quirúrgicas, asma bronquial, jaquecas y otras enfermedades.

En el caso de alergias al veneno de abejas se hacen tratamientos con éxito inyectando con cantidades muy pequeñas del mismo. Las cantidades se incrementan hasta la aparición de una reacción visible, a partir de ese momento se sigue el tratamiento con esa concentración hasta que desaparezca toda reacción. Luego se vuelve a incrementar la concentración.

Es de destacar que el tratamiento con veneno de abejas debe realizarse bajo control médico ya que posee contraindicaciones.

La apiterapia es una disciplina científica con sus ventajas y desventajas; tiene su eficacia y por supuesto, sus propios límites. Pero, en ningún caso es una panacea.

