

Verano, calor... y los temidos mosquitos

EL EMPLEO DE REPELENTES DE INSECTOS ES UNA MEDIDA DE PROTECCIÓN PERSONAL CONVENIENTE CUANDO SE QUIERE EVITAR SER PICADO Y PREVENIR LAS MOLESTIAS, REACCIONES INTENSAS O ALÉRGICAS QUE PRODUCEN, ASÍ COMO LAS ENFERMEDADES QUE POTENCIALMENTE PUEDEN TRANSMITIR.

En muchas regiones del mundo, los insectos que pican son causantes de la transmisión de numerosas enfermedades de gran morbilidad y mortalidad. En las áreas tropicales y subtropicales, diferentes especies de mosquitos transmiten enfermedades como la malaria, el dengue, la fiebre amarilla o distintos tipos de encefalitis. En los países occidentales, determinadas especies de mosquito transmiten varios tipos de encefalitis (encefalitis de St. Louis, encefalitis japonesa, encefalitis del virus del Nilo Oriental); en Europa y Estados Unidos algunas especies de mosca transmiten el carbunco, la tularemia o la leishmaniasis, y ciertas especies de garrapatas transmiten la borreliosis o la enfermedad de Lyme.

Sólo los mosquitos transmiten enfermedad a más de 700 millones de personas cada año. La malaria mata a 3 millones de personas cada año, y un niño cada 30 segundos. En el mejor de los casos, sin riesgo de transmisión de enfermedad, los insectos que pican producen molestias derivadas de la picadura, reacciones con dolor, hinchazón y picor. En personas más sensibles, estas molestias son más graves y duraderas y en algunos casos pueden producir reacciones alérgicas graves que precisan de atención médica inmediata. El empleo de un repelente de insectos proporciona varias ventajas a la hora de prevenir las picaduras, ya que estos productos suelen tener un amplio espectro de actividad y son eficaces frente a numerosos tipos de insectos que pican, previenen la transmisión de la enfermedad antes de que se desarrolle y pueden combinarse con el resto de medidas de prevención específicas, como la quimioprofilaxis contra la malaria o las vacunas, e inespecíficas, como el empleo de mosquiteras.

Ciclo natural

Las mosquitas pican a la víctima para conseguir unos pocos mililitros de su sangre, que contiene las proteínas indispensables para la producción de los huevos. Al picar, inyectan con su saliva una sustancia vasodilatadora (para mantener abierto el vaso sanguíneo subcutáneo) y anticoagulante (para mantener el flujo de sangre), que es irritante para los tejidos humanos y que es, en definitiva, la que nos hace advertir que nos acaba de picar un mosquito.

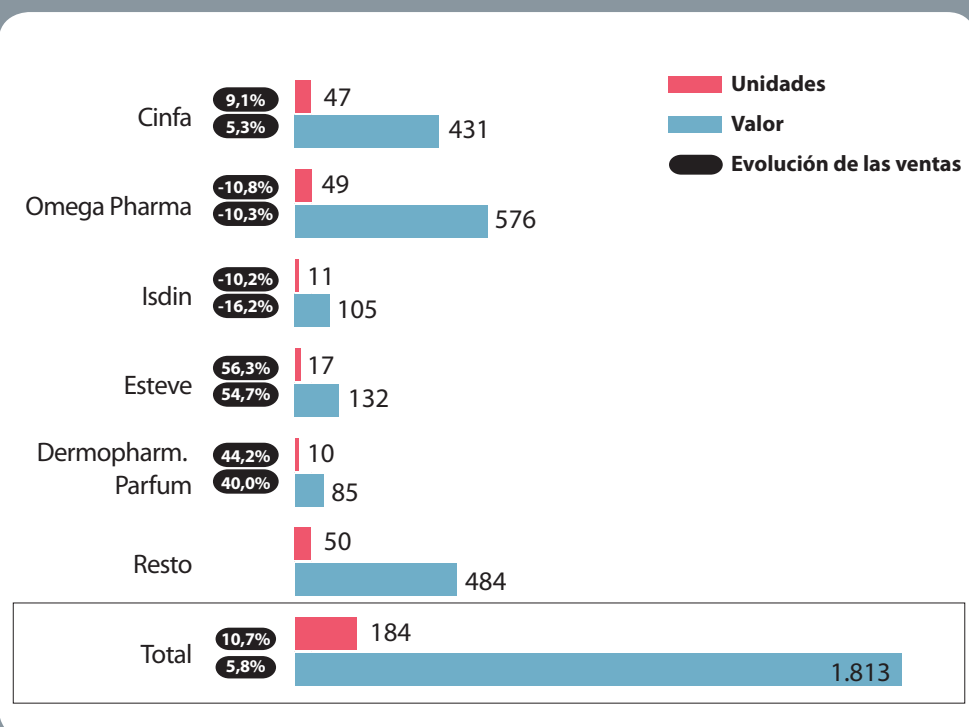
Las sustancias presentes en el cuerpo de los humanos que más atraen a los mosquitos son el CO2 (dióxido de carbono), algunos aminoácidos, el amoníaco, el ácido láctico, el ácido butírico y otras sustancias eliminadas por nuestra piel. Asimismo, pueden sentirse atraídos por determinadas condiciones de luz, humedad u hora del día (amanecer, atardecer y después de la lluvia), los colores claros y luminosos o determinadas formas. Insectos hematófagos (que se alimentan de sangre) hay muchos: moscas, pulgas, mosquitos, chinches, garrapatas, etc. Los repelentes de insectos están dirigidos contra los insectos del exterior, del aire libre, ya que los que se pueden encontrar en las casas pueden tratarse con insecticidas. Y de los insectos que pican que se encuentran al aire libre, los que más nos interesan son: mosquitos, moscas y garrapatas.

LOS REPELENTE DE INSECTOS SUELEN TENER UN AMPLIO ESPECTRO DE ACTIVIDAD Y SON EFICACES FRENTE A NUMEROSOS TIPOS DE INSECTOS QUE PICAN

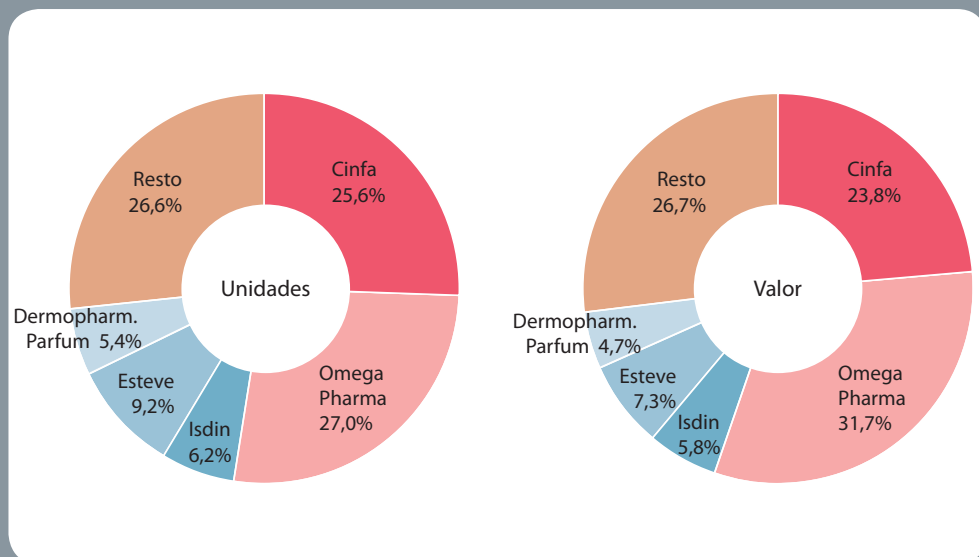
Una receta antigua

Los primeros usos de los repelentes se remontan a la antigüedad. Herodoto es el primero en describir el uso de sustancias de olor fuerte como repelentes entre los habitantes del antiguo Egipto. Plinio describe el empleo de diversos tipos de aceites esenciales, como alcanfor, clavo, bergamota, geranio, lavanda y canela, entre los romanos. En la Europa del siglo XVI se emplearon el cáñamo, el extracto

MERCADO REPELENTE DE INSECTOS. Ventas. (Febrero, marzo y abril 2017). Miles

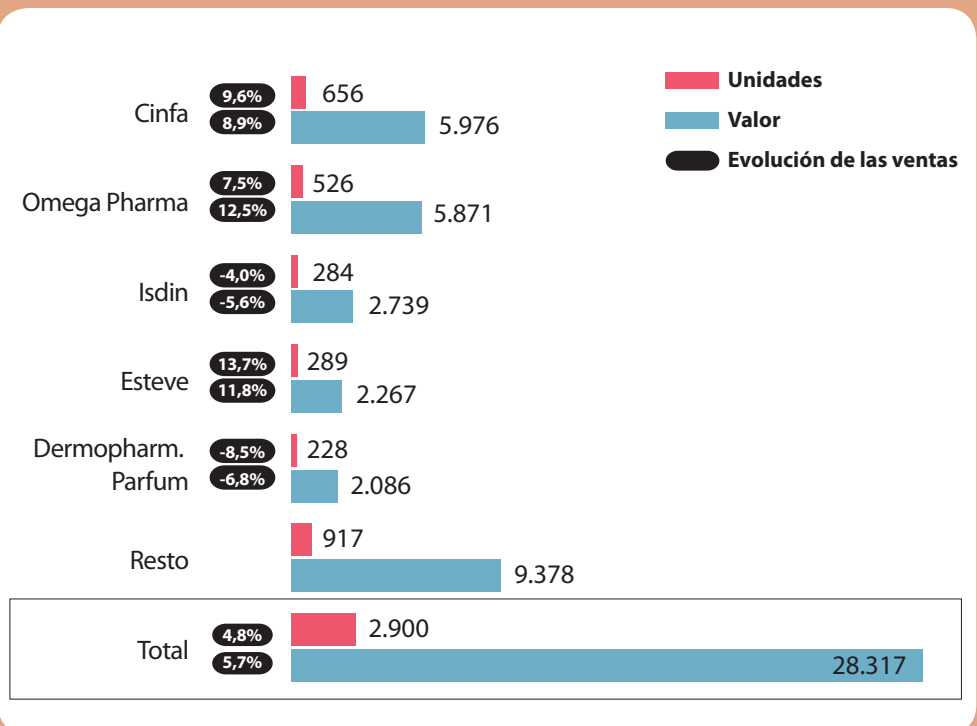


Cuota de mercado. (Febrero, marzo y abril 2017)

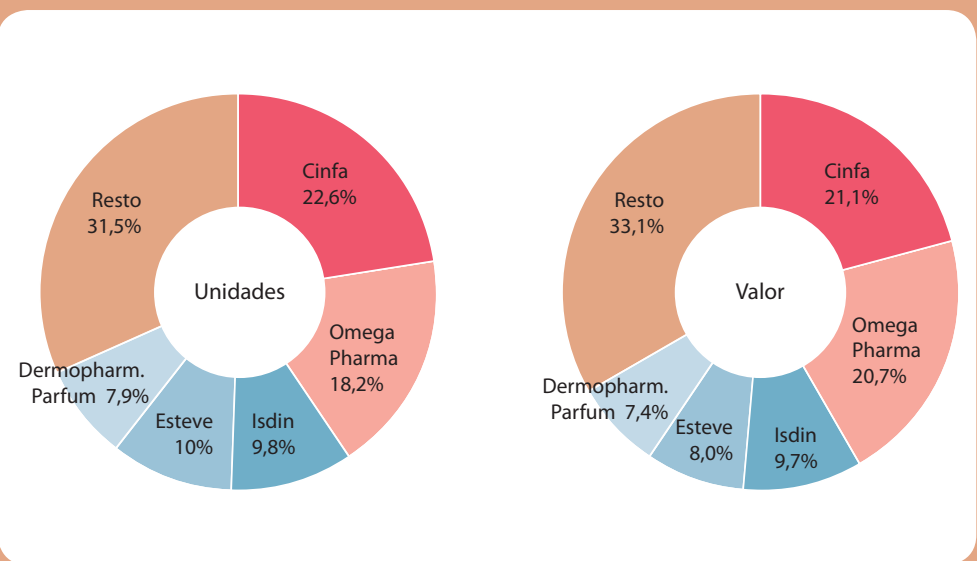


Fuente: Quintiles IMS Categoría 83G. Elaboración: IM Farmacias.

MERCADO REPELENTE DE INSECTOS. Ventas. (Mayo 2016- Abril 2017). Miles



Cuota de mercado. (Mayo 2016- Abril 2017)



Fuente: Quintiles IMS Categoría 83G. Elaboración: IM Farmacias.

de ajo, el aceite de oliva y de poleo y el jugo de tomate crudo como repelentes. En la zona del Caribe era famoso el aceite de coco. Uno de los mejor conocidos es el aceite esencial de limón (citronella), que aún se emplea en la actualidad. En España se comercializan algunos repelentes basados en extractos naturales y aceites esenciales.

La historia moderna de los repelentes químicos sintetizados en laboratorio comienza después de la Segunda Guerra Mundial en Estados Unidos, donde se sintetiza el DEET y se inicia su empleo a gran escala a partir de 1954. El DEET, de nombre químico N,N-dietil-m toluamida, tiene un amplio espectro de actividad y ha sido considerado el estándar en el grupo de los repelentes con el que deben compararse todos aquellos productos que quieren introducirse en este mercado.

La irrupción más reciente en el campo de los repelentes es Icaridin, un derivado de la piperidina cuya investigación y desarrollo tuvo lugar en la década de 1990. Los satisfactorios perfiles de eficacia, seguridad y tolerabilidad de Icaridin parecen augurar el advenimiento de una nueva generación de repelentes de insectos, basados en un amplio espectro de actividad, eficacia prolongada y excelentes propiedades cosméticas.

Tipología

- **DEET.** El DEET proporciona una eficacia repelente cuya duración depende de la concentración del principio activo. Así, cada incremento aproximado de un 5% en la concentración, aumenta en 1 hora la duración de la eficacia repelente. En España el DEET se comercializa a muy variadas concentraciones, que oscilan entre



**SÓLO LOS MOSQUITOS
TRANSMITEN ENFERMEDAD A MÁS
DE 700 MILLONES DE PERSONAS
CADA AÑO**