

Gefährliche Mückenabwehrmittel

Sind Mückenabwehrmittel so gefährlich wie Nervengas? Noch ist der Sommer nicht vorbei und wer sich den lauen Abend nicht durch penetrantes Surren und Pieksen vermessen lassen will, sorgt mit einem wirksamen Repellent – einem Mückenabwehrmittel – vor. Wirksam sind diese Sprays und Lotionen zweifelsohne, aber leider alles andere als gesund. Die bekanntesten von ihnen enthalten gar Gifte, die es durchaus mit der Toxizität von Kampfgasen aufnehmen könnten.

Autor: Zentrum der Gesundheit

Aktualisiert: 23. August 2019

Stand: 14. September 2019

Viele Mückenabwehrmittel enthalten DEET, eine Chemikalie, die wie Nervengas wirkt

In vielen der bekanntesten Mückenabwehrmitteln z. B. „Autsch-an“ (Sie wissen schon, welches ich meine...) ist DEET enthalten. DEET ist die Abkürzung für Di-Ethyl-Toluamid. Dabei handelt es sich um ein chemisches Insektenschutz- bzw. Insektenabwehrmittel.

Normalerweise sollten diese Mittel so wirken, dass sie zwar das Insekt vernichten oder vertreiben, nicht aber den Menschen beeinträchtigen. Leider klappt das in den wenigsten Fällen und meistens leidet zwar in erster Linie das Insekt, aber bedauerlicherweise oft auch der Mensch unter den Nachwirkungen des entsprechenden Repellents.

Natürlich wird dem Menschen – im Falle von DEET – selten so sterbenselend wie der Mücke werden, was ganz klar mit Körpergrösse und Dosis zusammenhängt. Die Auswirkungen von geringen Dosen DEET auf den Menschen sind daher subtiler und treten u. U. erst nach Jahren auf, sind aber sicher nicht ungefährlich.

DEET im Vietnamkrieg

Die Chemikalie DEET wurde ursprünglich 1946 von der US Army als Insektenschutzmittel entwickelt, patentiert und dann bei der ersten besten Gelegenheit (im Vietnamkrieg) grossräumig ausprobiert. Neue Forschungen zeigen, dass DEET mit denselben Wirkmechanismen ausgestattet ist wie gefährliche Pestizide und sogar wie so manch tödliches Nervengas.

Pestizide will man schon nicht im Essen haben (von Nervengas ganz zu schweigen), warum sollte man sich dann damit die Haut eincremen wollen?

Zwar bestehen die Fachleute stets darauf, wie unglaublich sicher und unbedenklich Repellents mit dieser Chemikalie seien, empfehlen aber dennoch gleichzeitig, dass Schwangere vor der Anwendung bitteschön absehen sollten, dass DEET-haltige Mittel für Kleinkinder ungeeignet seien, dass nur die minimal notwendige Menge des Mittels verwendet werden dürfe und dass DEET ausserdem nicht auf verletzte oder gereizte Haut aufzutragen sei.

Wirkmechanismus von DEET war bislang unbekannt

Und die unglaubliche Wirklichkeit ist: Obwohl DEET so lange auf dem Markt ist und täglich millionenfach verwendet wird, wussten die Forscher bislang noch gar nicht, warum genau DEET eigentlich Mücken abwehrt und wie es konkret wirkt.

Lange Zeit hatte man angenommen, dass es das Verhalten der Insekten beeinflusse, ohne sie zu schädigen – etwa, indem es deren Geruchssinn störe, wodurch die Insekten einfach nicht mehr in der Lage wären, menschliche Opfer zu finden.

Eine aktuelle Untersuchung jedoch (veröffentlicht in der Fachzeitschrift BioMed Central Biology) enthüllte, dass sich DEET direkt auf das zentrale Nervensystem der Insekten auswirke und sie – wenn sie nicht schnell genug die Flucht ergreifen – wie bei einem Giftgasangriff töte.

Mückenspray: DEET legt Nervenzellen lahm

„Wir haben herausgefunden, dass DEET nicht einfach nur das Verhalten der Insekten beeinflusst, sondern dass die Chemikalie die Aktivität eines wichtigen neurologischen Enzyms (Acetylcholinesterase) blockiert – und zwar sowohl bei Insekten als auch bei Säugetieren,“ erklärten die Wissenschaftler.

Acetylcholinesterase ist ein Enzym, das in den Nervenzellen des zentralen Nervensystems aktiv ist und dort für eine möglichst schnelle Reizweiterleitung und Informationsverarbeitung zuständig ist. Wird dieses Enzym blockiert, kommt es zu einer Dauerreizung der Nervenzellen.

Insektenrepellents wirken wie Pestizide und Nervengase

Hierbei handelt es sich um denselben Wirkmechanismus, wie er bei den giftigen Carbamat- und Organophosphatpestiziden(1) sowie bei chemischen Kriegswaffen wie Sarin(2) oder VX-Nervengas(2) üblich ist.

Das aber würde bedeuten, dass DEET-haltige Repellents keine harmlosen Insektenabwehrmittel sind, mit denen man sich jeden Sommer tagein tagaus bedenkenlos einnebeln könnte, sondern dass es sich um hochgiftige Mittel handelt, die das menschliche Nervensystem ganz gravierend schädigen könnten.

Organophosphate gehören zu den Pestiziden, die weltweit am häufigsten mit Vergiftungsunfällen in Verbindung gebracht werden. Sie gelten ausserdem als beliebtes Suizidhilfsmittel für Lebensmüde in landwirtschaftlichen Gegenden.

Wie die genannten Nervengase deaktivieren Organophosphate irreversibel das Enzym Acetylcholinesterase, was zur bereits erwähnten Dauerreizung der Nervenzellen führt und je nach Dosis unterschiedliche Auswirkungen haben kann. Bei geringen Dosen werden Speichelfluss und tränende Augen beobachtet, bei höheren Dosierungen aber auch Muskelkrämpfe.

Carbamate gelten als nicht ganz so giftig wie Organophosphate, sie können bei ausreichender Dosierung jedoch ebenso schwerwiegende Auswirkungen haben.

Es gibt inzwischen hinreichend Daten dafür, dass diese Pestizide zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen können. Man muss sie dazu nicht etwa erst trinken oder selbst ausbringen.

Es genügt bereits, wenn man ihnen „nur“ in niedrigen Dosen, dafür aber dauerhaft (z. B. in landwirtschaftlichen Gegenden) ausgesetzt ist. Und genau mit diesen hochgradig giftigen Pestiziden sind unsere allseits beliebten Mückenabwehrmittel eng verwandt.

Schädliche Wirkung von Repellents kann durch Medikamente und andere Chemikalien noch verstärkt werden

DEET-haltige Repellents können daher zu Hautirritationen, Schlaflosigkeit, Beeinträchtigung der Wahrnehmungsfähigkeit und zu Gemütsschwankungen führen. Auch weisen Studien darauf hin, dass DEET-haltige Mittel für die Auslösung von Anfällen bei Kindern verantwortlich sein könnten.

Ausserdem fand man heraus, dass die schädliche Wirkung von DEET verstärkt werden könne, wenn es gemeinsam mit Organophosphaten oder Carbamaten verwendet würde.

Natürlich wird kaum jemand erst sich selbst mit DEET-haltigen Repellents eincremen und dann sofort in den Garten rennen, um dort Pestizide zu versprühen. Falls doch, so wissen Sie jetzt, dass das eine ganz ungünstige Kombination ist.

Was jedoch im Alltag durchaus häufiger vorkommen kann, ist die Kombination von DEET-haltigen Repellents und Medikamenten oder anderen Chemikalien, die im Haushalt oder beim Heimwerken verwendet werden.

Zwar äusserten sich die Forscher nicht dazu, welche Medikamente und Chemikalien nun die schädliche Wirkung von DEET verstärken könnten, doch schon allein die Tatsache, dass eine solche Verstärkung möglich ist, lässt einen doch noch einmal darüber nachdenken, ob man sich nicht lieber nach natürlicheren und DEET-freien Mückenabwehrmitteln umsieht.

Die Forscher der erwähnten Studie fordern jetzt, DEET-haltige Produkte mit einem Warnhinweis zu möglichen neurologischen Schäden auszustatten. In den USA hat ausserdem die Environmental Protection Agency(3) für das Jahr 2012 eine Neubewertung zur angeblichen Unbedenklichkeit von DEET geplant.

(1)Carbamat- und Organophosphatpestizide sind Insektizide, die in der Landwirtschaft, aber auch von Hobbygärtnern verwendet werden. (2)Sarin und VX-Nervengas sind chemische Kampfstoffe. Mit Sarin starben im Irakkrieg im Jahre 1988 bei einem Giftgasangriff auf die irakische Stadt Halabdscha 5000 Menschen einen qualvollen Tod. Weitere 7000 bis 10000 Menschen wurden bei diesem Massaker so schwer verletzt, dass sie später starben oder bleibende Gesundheitsschäden davontrugen. VX-Nervengas dringt über die Haut, die Augen und die Atemwege in den Körper ein und verursacht zuerst Husten und Übelkeit. Dann lähmt es die Atemmuskulatur und führt innerhalb weniger Minuten unter starken Krämpfen und Schmerzen zum Tod. (3)Die Environmental Protection Agency oder kurz EPA bzw. USEPA ist eine unabhängige Behörde der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika zum Schutz der Umwelt und zum Schutz der menschlichen Gesundheit.

Natürliche Mittel gegen Mücken finden Sie hier: [Natürliche Mittel gegen Mückenstiche](#)

Hinweis zu Gesundheitsthemen

Diese Informationen werden nach bestem Wissen und Gewissen weitergegeben. Sie sind ausschliesslich für Interessierte und zur Fortbildung gedacht und keinesfalls als Diagnose- oder Therapieanweisungen zu verstehen. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden irgendeiner Art, die direkt oder indirekt aus der Verwendung der Angaben entstehen. Bei Verdacht auf Erkrankungen konsultieren Sie bitte Ihren Arzt oder Heilpraktiker.



Link zum Artikel

<https://zdg.de/mueckenabwehrmittel-gefaehrliche-ia.html>