



Toxikologische Bewertung der Ölkäfer (Meloidae)

1. Allgemeines

Die Ordnung der Käfer (Coleoptera) umfasst ca. 200 Familien mit mehr als 250.000 Arten. Sie setzen die Sekrete ihrer Duftdrüsen ausschließlich zur Verteidigung ein. Über Vergiftungen beim Menschen aufgrund des Kontakts mit lebenden Käfern ist bislang nicht berichtet worden¹.

2. Ölkäfer (Meloidae)

Die auch als Blasenkäfer und Pflasterkäfer bezeichneten Ölkäfer (Meloidae) sind eine Familie mit weltweit etwa 2.500 Arten. In Europa kommen sie mit 210 Arten und Unterarten vor, davon findet man 37 Arten auch in Mitteleuropa². Das bei Gefahr durch Fressfeinde ausgeschiedene ölige Sekret (Hämolymphe) enthält als Hauptwirkstoff 0,4 – 1,0 % Cantharidin (Monoterpenderivat)³. Die getrockneten Käfer der Art *Lytta vesicatoria* L. (syn. *Cantharis vesicatoria*, *Meloe vesicatoria*; Spanische Fliege) werden als Arzneidroge Cantharides (syn. *Cantharis*, *Cantharis hispanica*, *Muscae hispanicae*) (Vesicans) zu Salben und Pflastern verarbeitet und zur Hautreiztherapie bei rheumatischen und neuralgischen Beschwerden verwendet. Die früher praktizierte Anwendung als Aphrodisiakum ist wegen der Gefahr tödlicher Vergiftungen und unsicherer Wirksamkeit abzulehnen⁴.

3. Gesundheitsgefährdung des Menschen

Eine Gesundheitsgefährdung durch das Hantieren mit lebenden Käfern ist nur dann vorstellbar, wenn es zur Einwirkung des Sekrets der Tiere auf die ungeschützte Haut oder Schleimhaut kommen sollte. Bereits 0,1 mg Cantharidin löst auf der Haut eine starke, schmerzhaft Reizwirkung aus, die mit Rötung, gefolgt von Blasenbildung, einhergeht. Es kann zu einer schweren Hautschädigung (Nekrosen) kommen.

Bei einer Einwirkung im Bereich der Augen führt die Reizwirkung zu starken Schmerzen, Schwellungen, Tränenfluss und Lichtscheu (Photophobie). Eine vergleichbare Schädigung wie an der Haut ist zu erwarten.

Werden das Sekret oder ganze Käfer über den Magen-Darm-Trakt aufgenommen, kann bereits durch 5 mg Cantharidin eine schwere Schädigung der Schleimhaut auftreten. Übelkeit, Erbrechen, Speichelfluss, Schluckstörungen, Bauchschmerzen, kolikartige Schmerzen und blutiger Durchfall können auftreten. Cantharidin wird über die Nieren ausgeschieden, sodass es zu schweren Störungen der Nierenfunktion und der Harnwege (schmerzhaftes Wasserlassen) kommen kann. Nierenblutungen und akutes Nierenversagen sind möglich. Durch die Reizwirkung treten langanhaltende schmerzhaft Versteifungen des Penis (Priapismus) auf. Herzrhythmusstörungen, Störungen der Blutgerinnung und Herz-Kreislauf-Versagen können nach der Einnahme von 10–50 mg (0,5 mg/kg) Cantharidin (entsprechend 4 bis 6 g Käfer) zum Tode führen^{5,6}.



Gemeinsames Giftnformationszentrum

Der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen

4. Gesundheitsgefährdung von Tieren

Tiervergiftungen können bei Weidetieren, besonders bei Pferden, seltener bei Schafen, Ziegen, Kaninchen oder Rindern auftreten, wenn das Grünfütter mit Käfern verunreinigt ist. Das Vergiftungsbild entspricht den beim Menschen auftretenden Symptomen. Pferde sind gegenüber den toxischen Wirkungen genauso empfindlich wie der Mensch.

5. Maßnahmen bei akuten Vergiftungen

Nach Einwirkung auf Haut oder Auge sofortige, ausgiebige Spülung mit Wasser. An der Haut kann vorsichtig mit Seife gewaschen werden. Die weitere Behandlung erfolgt durch einen Haut- bzw. Augenarzt. Bei Blasenbildung und Nekrosen muss eine chirurgische Wundversorgung wie bei Verbrennungen erfolgen.

Nach Verschlucken sollten zur Verdünnung sofort ein bis zwei Gläser (120 bis 240 ml) Wasser oder Milch getrunken werden. Kein Erbrechen auslösen, weil dadurch die Schädigung im Bereich der Speiseröhre, des Rachens und des Mundes verstärkt wird. Zur Entgiftung wird medizinische Kohle verabreicht. Die Weiterbehandlung macht unter Umständen spezielle intensivmedizinische Maßnahmen erforderlich. Ein Antidot gegen Cantharidin ist nicht bekannt. Bei akutem Nierenversagen muss hämodialysiert werden. Ob die Ausscheidung von Cantharidin durch Hämodialyse beschleunigt werden kann, ist nicht bekannt⁷.

Literatur

1. Habermehl GG. Gifftiere und ihre Waffen. 5. Aufl. Springer-verlag, Berlin et al. 1994
2. <http://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96lk%C3%A4fer>
3. Römpf Lexikon Chemie – Version 2.0, Stuttgart/New York: Georg Thieme Verlag 1999
4. Lexikon der Arzneipflanzen und Drogen, S. 9512 - LAD Bd. 2, S. 38-39
5. Hagers Handbuch der pharmazeutischen Praxis. HAGER-ROM 2006. Springer-Verlag, Heidelberg
6. Römpf a.a.O.
7. Klasco RK (Ed): POISINDEX® System. Thomson Micromedex, Greenwood Village, Colorado; Medizinisches Informations-System Vol. 132 expires 6/2007

c/o HELIOS Klinikum Erfurt • Nordhäuser Str. 74 • 99089 Erfurt
Telefon: 0361 / 730 730 • Fax: 0361 / 7307317