

Über einen Fall von Vergiftung durch Kauen eines Fliegenbandes Snip Geigy bei einem Kalb

Autor(en): **Schneider, E.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires**

Band (Jahr): **107 (1965)**

Heft 7

PDF erstellt am: **15.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-592838>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Über einen Fall von Vergiftung durch Kauen eines Fliegenbandes Snip ® Geigy bei einem Kalb

Von Dr. E. Schneider, Affoltern i. E.

Der dramatische Verlauf, die erfolgreiche Therapie, der Umstand, daß die Zusammenhänge total klar sind, und endlich die Tatsache, daß wir Fliegenbänder auf der Praxis häufig antreffen, veranlassen mich, den Fall zu beschreiben.

Am 17. Februar 1965 hat im Bestand F.L., SB. ein Kalb an einem Fliegenband Snip ® Geigy (rot, 4 × 200 cm) gekaut. Der Besitzer hatte das Band vor etwa einem halben Jahr aufgehängt, und nun hatte es sich von der Decke gelöst. Das Band wurde nur zerkaut und vermutlich keine Teile abgeschluckt.

Der Fall spielte sich folgendermaßen ab:

18.05 Uhr Der Besitzer hatte entdeckt, was geschehen war, und erkundigte sich sofort am Telephon, was zu tun sei.

Da das Kalb keine abnormalen Erscheinungen zeigte und der Besitzer aussagte, es habe sich um ein altes Band gehandelt, glaubte ich nicht an den Ernst der Situation. Der Besitzer erhielt Weisung, abzuwarten und das Tier zu beobachten.

18.25 Uhr meldete der Besitzer, das Tierchen zeige Dyspnoe.

18.50 Uhr war ich an Ort und Stelle und traf folgende Situation an: Kuhkalb, S., geb. 5. Januar 1965, 70 kg schwer, zeigte die Symptome: Dyspnoe, Zunge weit herausgestreckt, gestreckte Kopfhaltung, Sägebockstellung, Speicheln, Unruhe, Schwitzen, Muskelzittern, Anus und Umgebung kotverschmiert.

In der Überzeugung, da sei nichts mehr zu retten, und in der Erkenntnis, es sei auch nichts zu verlieren, erhielt das Kalb Atropinum sulfuric., 1%ige Lösung, 1,5 ccm, s. c.

Das Tierchen erholte sich zu unserem Staunen zusehends.

19.05 Uhr war es «ruhig». Puls 180, Atemzüge 70, Pupillen normal.

21.00 Uhr Puls 105.

24.00 Uhr Atmung wieder etwas angestrengter.

02.00 Uhr Ruminat.

Kontrolle am 19. Februar 1965: Puls 112, Temperatur 38,5, Appetit normal. Das Kalb ist gesund.

Die folgenden *Angaben über die Fliegenbänder Snip ® Geigy* entnehme ich, z. T. wörtlich, einer von der Herstellerfirma herausgegebenen *Information*:

Die aktive Substanz der Snip-Bänder ist Dimetilan, ein Carbamat, das als Cholinesterase-Blocker wirkt. Geigy ging zur Verwendung von Dimetilan als Fraßgift unter anderem in den erwähnten Fliegenbändern über, nachdem die Stubenfliege (*Musca domestica*) gegen DDT und Phosphorsäureester resistent geworden war.

Die Stubenfliege hat einen schwach entwickelten Geruchssinn, ist dagegen ein «Augentier». Eine bestimmte Nuance Rot wirkt für sie besonders attraktiv. Dem trägt die rote Farbe der Bänder Rechnung. Zudem müssen diese eine nicht zu unterschreitende Minimalgröße haben. Das Standardformat der Bänder ist 4×200 cm. Pro Laufmeter Band ist 1 g Dimetilan, in Kombination mit einer speziell geeigneten Qualität von Zucker, angebracht. Bei einmaliger Nahrungsaufnahme nimmt die Fliege eine tödliche Dosis Gift auf.

Zur Therapie

Es handelt sich beim Dimetilan, wie schon erwähnt, um einen Cholinesterase-Blocker. Über diese schreibt Möschlin im Zusammenhang mit den Phosphorsäureestern: «...sind durch ihre Blockierung der Cholinesterase schwere Gifte und führen durch Anhäufung von Acetylcholin zu typischen Vergiftungserscheinungen».

Auf der Packung der Snip-Bänder steht: «Für Arzt und Tierarzt. Antidot ist im Vergiftungsfall Atropin in hohen Dosen.»

Da Dimetilan ein Cholinesterase-Blocker ist, leuchtet Atropin als Antidot ohne weiteres ein. In unserem Falle war der Erfolg der Therapie frappant.

Fröhner-Reinhart gibt die *Atropin-Dosierung* mit 0,01 bis 0,05 g für den kleinen Wiederkäuer und mit 0,02 bis 0,1 für Pferd und Rind an. Meine Dosierung mit 1,5 ccm der 1%igen Lösung ergibt 0,015 g Atropinum sulfuric. und ist wohl eher an der unteren Grenze dessen, was zum Erfolg führt.

Möschlin gibt, als Therapie der Cholinesterase-Blocker, für den Menschen eine erste Atropin-Dosierung von 2 bis 4 mg, i. v. angewendet, an.

Zur Toxizität

Der bereits genannten Information entnehme ich: Durch direkte Extrapolation der an Labortieren erhobenen Toxizitätswerte ergibt sich, daß ein Mensch, um mit 50% Wahrscheinlichkeit eine tödliche Vergiftung zu erleiden, zwei ganze 2 Meter lange Fliegenbänder aufessen müßte. Die Dosis letalis 50 für den Nager gibt Stenger mit 63 bis 64 mg/kg an. Nach einer persönlichen Mitteilung von Dr. A. Buxtorf, Geigy, sind Wiederkäuer gegen Dimetilan empfindlicher als Nager. Nach dem rasant verlaufenen Fall beim Kalb möchte ich diese Ansicht nur unterstützen.

Zusammenfassung

Es wird ein Fall von Vergiftung beim Kalb durch einen Cholinesterase-Blocker (Dimetilan, Fliegenband Snip ® Geigy) beschrieben. Wirksames Antidot ist Atropinum sulfuricum. Es wurde erfolgreich angewendet in einer Dosierung von 0,2 mg/kg (1,5 ccm der 1%igen Lösung auf 70 kg Lebendgewicht). Rasches Handeln ist im Vergiftungsfalle angebracht.

Résumé

Description d'un cas d'intoxication d'un veau par une cholinestérase (Dimétilan, bande attrape-mouches Snip ® Geigy). L'antidote efficace est le sulfate d'atropine, qui a été appliqué avec succès à la dose de 0,2 mg/kg (1,5 cc de la solution à 1% par 70 kg de poids vif). Il est indiqué d'agir rapidement dans le cas d'intoxication.

Riassunto

Si descrive il caso di un vitello avvelenato da un blocco di esterasi di colina (Dimetilan, medicamento Snip ® Geigy). L'antidoto efficace è il solfato di atropina. Esso fu usato con successo in dose di 0,2 mg per kg (1,5 cmc della soluzione all'1% per 70 kg di peso vivo). In caso di avvelenamento è consigliabile agire rapidamente.

Summary

A case of poisoning in a calf is described, caused by a cholinesterasis blocker (Dimetilan, fly strip Snip ® Geigy). An effective antidote is atropinum sulfuricum. It was used successfully in the dosage of 0.2 mg/kg (1.5 cc of a 1% solution for a body weight of 70 kg). Speedy action is required in cases of poisoning.

Literatur

Information Geigy, Dimetilan/d 72/Bx/mg 18. Mai 1961. – Möschlin Sven, Klinik und Therapie der Vergiftungen, Thieme, Stuttgart (1959). – Fröhner-Reinhart, Lehrbuch der Arzneimittellehre für Tierärzte, Enke, Stuttgart (1943). – Stenger E. G., *Medicina Experimentalis* 6; 331–338 (1962). – Wiesmann R., *Schw. Arch. f. Tierheilk.* 102, 134–146 (1960).

Es bleibt mir Herrn Dr. Buxtorf von der J. R. Geigy AG für die freundliche Überlassung der Information über Dimetilan und die Durchsicht des Manuskripts, Frl. Dr. K. Bärswyl vom vet.-anat. Institut und PD. Dr. S. Lindt vom vet.-path. Institut Bern für das Überlassen von Literatur zu danken.

BERICHT**Bericht über den Fortbildungskurs in Narkose für Tierärzte
an der veterinär-chirurgischen Klinik der Universität Bern am 8./9. Mai 1965**

Die veterinär-chirurgische Klinik der Universität Bern hatte durch eine zweimalige Ankündigung im Schweizer Archiv die Tierärzte zu einer Fortbildungstagung für Narkose eingeladen. Die Organisation lag in den Händen von Herrn Dr. B. von Salis, Sekundärarzt der veterinär-chirurgischen Klinik.

Das reichhaltige und attraktive Programm mit Vorträgen und anschließenden praktischen Übungen hatte großes Interesse gefunden, so daß der Kurs bis auf die maximal vorgesehene Teilnehmerzahl von 60 besetzt war. Unter den Teilnehmern befand sich auch ein Anästhesist aus der Humanmedizin.