

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

Herausgeber: Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

Band: 105 (1963)

Heft: 12

Artikel: Zur Kenntnis der Quecksilbervergiftung beim Pferd

Autor: Leuthold, A.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-593057>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Zur Kenntnis der Quecksilbervergiftung beim Pferd

Von A. Leuthold

Daß einzelne unserer Haustiergattungen für Quecksilber empfindlich sind, weiß jeder Tierarzt und richtet seine Medikation darnach. Am besten ist der Mercurialismus wohl beim Rind bekannt, und als Hauptquelle dafür die graue Quecksilbersalbe. Pferd, Schwein und Hund, so schreiben auch Fröhner-Völker, seien für «graue Salbe» nur wenig empfindlich. So verwendet man Sublimat und graue Hg-Salbe beim Pferd vielerorts öfters und ausgiebig. Ich selber habe das auch getan, besonders im Militärdienst, und habe während 25 Jahren nie eine Quecksilbervergiftung beim Pferd gesehen oder davon gehört oder wissentlich davon gelesen. Dann passierte folgendes:

St. 15/49 Ein Springpferd, Wallach, Fuchs, 10 Jahre alt, vor kurzem aus Frankreich importiert, hatte auf der Schmiede einen Unfall erlitten. Von einer Kontusion war auf dem Fesselkopf hinten rechts eine subtendinöse Bursitis geblieben, die wir mit Punktfeuer behandelten. Schon am Anfang des 10tägigen Spitalaufenthaltes sah man ein leichtgradiges Ekzem auf Rücken, Seitenbrust und Hinterbacken, dem zunächst keine besondere Beachtung geschenkt wurde. Im Verlauf einiger Tage dehnte sich aber die Hautläsion aus, wurde nässend und berührungsempfindlich, und schließlich lösten sich Haare büschelweise. Die Untersuchung auf Parasiten und Pilze verlief negativ, und eine andere Ursache war zunächst nicht erkennbar. Da sprach der heutige Jubilar den Verdacht aus, es könnte sich um Quecksilbervergiftung handeln.

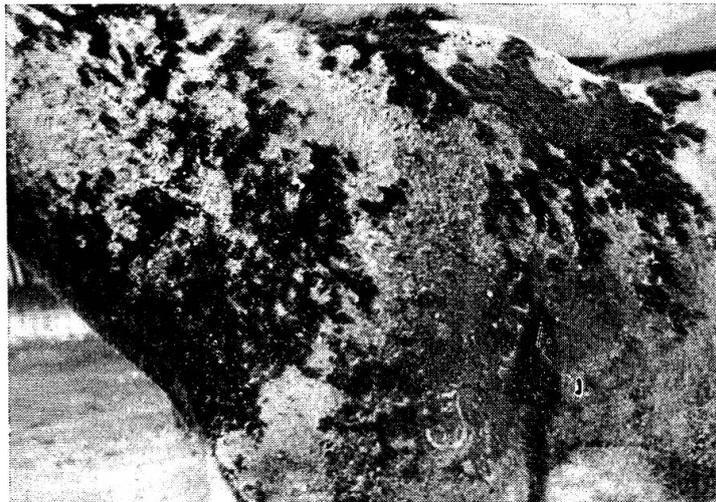
Die Nachforschung ergab folgendes: Nach dem Schmiedeunfall entstand hinten rechts eine Phlegmone, die erst einige Tage mit Sublimat-Priessnitz-Verbänden, später mit 150 g grauer Quecksilbersalbe behandelt wurde. Wahrscheinlich kam die ganze Menge zur Anwendung.

Der weitere Verlauf beim Besitzer gestaltete sich folgendermaßen: 16 Tage nach Beginn der Hautsymptome: Pferd unruhig, deprimiert, nur wenig Freßlust, sehr berührungsscheu, leckt oft an Beinen und Stallwand, Ödeme an Schlauch, Bauch und untern Gliedmaßen, starke Schuppenbildung und Haarausfall am ganzen Körper, kahle Stellen teilweise nässend.

5 Wochen nach Beginn: Pferd munter, ohne Ödeme, frißt gut, noch immer etwas berührungsscheu, zum großen Teil kahl, Haut noch teilweise stark schuppig, an erstbefallenen Stellen glatt, mit leichtem Kupferschimmer von jungen Haaren.

10 Wochen nach Beginn: Pferd munter, frißt gut, nicht mehr empfindlich; an wenigen Stellen noch 1 bis 2 Fingerkuppen große alte Haarinseln, sonst überall neu behaart, noch kurz, aber die Haut gedeckt.

5 Monate nach Beginn: Pferd scheint gesund, wird wieder geritten, Haar überall regeneriert, glatt und glänzend, leicht gewellt, besonders an Kruppe und Hinterbacke ist eine bräunliche marmorartige Zeichnung entstanden.



Pferd St. 15/49, 1 Monat nach Beginn der Hautsymptome

Wir zweifelten später nicht mehr daran, daß die beschriebenen Hautveränderungen wirklich auf Quecksilbervergiftung beruhten. Unter Mercurialismus stellt man sich sonst eher Speichelfluß, Stomatitis, Gastroenteritis mit Durchfall, Bronchitis und Nephritis vor. Von alledem war bei unserem Pferd klinisch nichts zu bemerken. Immerhin ist das Hautexanthem mit starkem Juckreiz und Haarausfall als Teilerscheinung von Hg-Vergiftung wohl bekannt, vor allem beim Rind. Mehrere Autoren beschreiben diese Läsion, ohne das Pferd zu erwähnen, so Fröhner in der Enzyklopädie Stang und Wirth, Gratzl im Lexikon der Therapie und Prophylaxe, Kral in Veterinary Dermatology. Andere Lehrbuchautoren beziehen auch das Pferd in das Quecksilberexanthem ein, so: Manninger und Moscy, Marek, Steck, Uebele, Wirth, Fröhner-Völker, aber meistens nur nebenbei, ohne Hervorhebung.

Im gleichen Jahr wie den beschriebenen sahen wir auf der Klinik einen weiteren Fall von Quecksilberexanthem, und vor kurzem, 14 Jahre später, einen dritten:

St. 50/49 Kavalleriepferd, Stute, dunkelbraun, 10 Jahre, vor 4 Wochen Schlagwunde oberhalb linkem Carpus, gefolgt von Phlegmone, behandelt mit etwa 120 g grauer Hg-Salbe. 10 Tage später Beginn von Haarausfall, bei Spitaleintritt seit 2½ Wochen bestehend. Pferd munter, frißt gut, wenig berührungsempfindlich, Haare am ganzen Körper zum Teil ausgefallen, zum Teil büschelweise in Lösung. Nach wenigen Tagen Haut überall glatt mit Spuren junger Haare. Bei Abgabe aus der Klinik, 6 Wochen nach Beginn, noch immer einige fast kahle Hautstellen. Nach späterer Mitteilung des Besitzers hat sich das Pferd völlig erholt, das Fell sei weicher, feiner und schöner als vor der Erkrankung.

Cons. 63/63 Reitpferd, Stute, braun, 10 Jahre. Einer unserer Assistenten sah das Pferd im Vorbeigehen, wegen Knötchenausschlag in der Sattellage an und verordnete 100 g graue Hg-Salbe, von welcher etwa die Hälfte im Verlauf von 3 bis 4 Tagen eingestrichen wurde. 10 Tage später waren die Knötchen verschwunden, dagegen begann überall am Körper diffuser Haarausfall, das Exanthem war wenig ausgeprägt, nur

leichter Juckreiz, das Pferd blieb munter und freßlustig. In den nächsten Tagen entstand etwas Schuppenbildung, die aber unter Behandlung mit Paraffinöl geringer blieb als in den früheren Fällen. 5 Wochen nach Beginn waren die Schuppen verschwunden, die Haare weitgehend nachgewachsen, noch etwas kürzer und heller als die verbliebenen.

Wieviel graue Hg-Salbe darf man nun beim Pferd anwenden, ohne Quecksilbervergiftung befürchten zu müssen? Die Angaben sind recht verschieden. Fröhner, in seiner Arzneimittellehre für Tierärzte, gibt an: 10–20 g, zusammen mit Völker im Lehrbuch für Toxikologie: 5 g, unsere militärische Weisung: «Arzneistoffe des Feldveterinärdienstes und deren Anwendung», 1948: 5–10,0 g, Günther, in Stang und Wirth, 1930: 60 g. Aus den in der Literatur gefundenen Fällen von Vergiftung beim Pferd durch graue Hg-Salbe sind folgende Angaben erhältlich:

Katzke, 1898, 15,0 im Verlauf von 14 Tagen, auf Fersenbein, Ekzem und Haarausfall, Abheilung.

Briese, 1904, 100,0 auf Brustbeule, Haarausfall am ganzen Körper, Allgemeinstörungen, Abheilung.

Fröhner, 1906, Menge nicht bekannt, Anwendung gegen Läuse, schwere Allgemeinstörungen und Ekzem, Tod nach 2 Tagen.

Hohlwein, 1911, 3 × 5,0 in 14 Tagen gegen Läuse, von 6 behandelten Pferden erkrankte nur eines, nach 8 Tagen: Ekzem, Juckreiz, Haarausfall, mäßige Allgemeinstörungen und subfebrile Körpertemperatur, nach 14 Tagen nackt; 5 Wochen nach Beginn wieder ganz behaart.

Aulich, 1913, Behandlung von 63 Pferden gegen Läuse, zweimal je 30,0 zusammen mit 50,0 Leinöl im Abstand von 8 Tagen, nur bei 2 Pferden Vergiftungserscheinungen, eines umgestanden, das andere nach 6 Tagen erholt, Hautsymptome sind nicht erwähnt.

In unserem Archiv ist Quecksilberexanthem beim Pferd in den letzten 70 Jahren nie beschrieben worden. Bach berichtete 1922 über Alopecie bei 3 Rindern, für welche er keine Ursache erkennen konnte. Von Fröhner findet sich 1914 ein Referat über Calomel-Vergiftung bei einem Pferd, mit Blutharnen und Nephritis; von Pico, 1937, eine Osteoporose an der Scapula bei einem Pferd, das wegen Fesseldistorsion mit 10,0 roter Doppeljod- und 15,0 grauer Quecksilbersalbe behandelt worden war. Auch von roter Doppeljodquecksilbersalbe allein kann beim Pferd Vergiftung entstehen, so nach Paust nach Einreibung von 20 g, wobei allerdings Salbe auf das Gras tropfte, von welchem das Pferd nachher fraß, Exitus nach 6 Stunden; Teetz: Einreibung von 30 g, nach 5 Tagen nässendes Ekzem, Haarausfall, starke Empfindlichkeit, Abheilung; Zitierung von 2 ähnlichen Fällen aus dem Schützschens Jahresbericht von 1898.

Können besondere Umstände die Hg-Vergiftung aus grauer Salbe begünstigen? Man denkt in erster Linie an Ablecken. Fröhner in Stang und Wirth bemerkt, Ablecken müsse verhindert werden. Aulich erklärt sich die Erkrankung von nur 2 Pferden aus 63 behandelten damit, daß diese trotz 24stündigem Hochbinden an Nachbarpferden Salbe geleck hätten, die übrigen nicht. Bei unserem letzten Fall, Cons. 63/63, kommt Ablecken kaum in Frage, da die Salbe nur in der Sattellage appliziert wurde. Ferner weiß man, daß Hg-Vergiftungen, namentlich chronische, teilweise oder ganz durch Aufnahme von Hg-Dampf entstehen. Maßgebend sind dabei neben der Menge des applizierten Medikamentes die Größe der eingeriebenen Fläche und die Feinheit der Dispersion. Währenddem bei der Läusebehand-

lung für das Rind ein kleines Depot an einer, für die Zunge nicht erreichbaren Stelle empfohlen wird (da die Läuse vom Hg-Dampf auch so getötet werden), heißt es oft, man solle die Salbe beim Pferd für diesen Zweck über den ganzen Körper verteilen (Krüger, Fröhner, Arzneimittellehre, *Feldveterinärmedizin*). So taten auch Aulich und Hohlwein. Aber auch hier erkrankten von 6 behandelten Tieren nur eines, von 63 behandelten nur 2. Ferner könnte man sich vorstellen, daß in einem kleinen, schlecht gelüfteten Stall eine höhere Hg-Dampf-Konzentration entstehen kann, oder, wie bei Aulich und besonders Hohlwein, wenn in einem größeren Stall alle Pferde behandelt wurden. Unser letztes Pferd Cons. 63/63 stand indessen in einem großen Stall einer Reitschule, worin zur gleichen Zeit graue Hg-Salbe sonst nicht zur Verwendung kam.

Unsere drei erkrankten Pferde sind alle abgeheilt, ohne klinisch deutliche oder dauernde Schäden an inneren Organen, ebenso die meisten der aus der Literatur erwähnten Fälle. Daneben kennt man auch tödlich verlaufene. So zitieren Fröhner-Völker: Reinhardt: Tod nach Einreiben von 40–50 g grauer Hg-Salbe, siehe ferner die bereits erwähnten Fälle Paust und Teetz. Damit erhebt sich die Frage der Haftpflicht des Tierarztes. In unserem ersten Fall, St. 15/49, wurde sie geltend gemacht und nach längerem Hin und Her auch bestätigt, allerdings nur für Arbeitsausfall und Pflege.

Unter den erwähnten Umständen bleibt wohl nur die Erklärung, daß auch bei der Gattung Pferd einzelne Tiere gegen Quecksilber erheblich empfindlich sind. Man lasse bei der Medikation von Sublimat, roter Doppeltjod- und besonders grauer Hg-Salbe auch für dieses Tier eine gewisse Vorsicht walten. Man gebe pro Pferd nicht mehr als 30 g auf einmal ab und erlasse genaue Anweisung für die Anwendung: Nur ca. 10 g auf einmal anstreichen, nicht auf zu großer Fläche, Ablecken verhindern. Tritt unter Einhaltung dieser Weisungen doch eine Hg-Vergiftung auf, so kann die Haftpflicht ruhig abgelehnt werden, mit dem Hinweis, daß es sich um besondere individuelle Empfindlichkeit handle, überdies sei die Prognose günstig.

Résumé

Description de 3 cas d'intoxication mercurielle chez le cheval après application de pommade Hg grise contre une infection de blessures, se manifestant par de l'eczéma avec prurit, chute des poils avec alopecie et forte desquamation. Guérison obtenue en quelques semaines.

Riassunto

Si riferisce su 3 casi di avvelenamento da mercurio nel cavallo, dopo l'uso di pomata grigia da Hg in una infezione da ferita e con i sintomi seguenti: eczema pruriginoso, caduta del pelo fino alla perdita totale di esso e notevole desquamazione. Guarigione dopo alcune settimane.

Summary

A report of three cases of mercury poisoning in horses after grey mercury ointment had been used against wound infection. The poisoning caused eczema with irritation, loss of hair up to baldness and scurf. The condition healed in the course of a few weeks.

Literatur

Arzneistoffe des Feldveterinärdienstes und deren Anwendung (1948). – Aulich: Zeitschr. f. Vet.kunde 25, 251 (1913). – Bach: Schw. Arch. f. Tierheilkde. 64, 431 (1922). – Briese: zitiert nach Hohlwein. – Gratzl: in Stang u. Wirth, Lexikon d. Therapie und Prophylaxe 8, 68 (1930). – Günther: in Stang und Wirth 8, 307 (1930). – Fröhner: Arzneimittellehre f. Tierärzte 12, 259 (1921). – Fröhner: Schw. Arch. f. Tierheilkde. 56, 302 (1914). – Fröhner: in Stang u. Wirth 1, 597 (1926). – Fröhner: Monatsh. f. prakt. Tierheilkde. 18, 140 (1906). – Fröhner-Völker: Lehrbuch d. Toxikologie f. Tierärzte 6 (1950). – Hohlwein: Zeitschr. f. Vet.kunde 23, 423 (1911). – Kral Frank: Veterinary Dermatology, Lippincott Comp., Philadelphia 1953. – Krüger M.: zitiert nach Aulich. – Lemke: Zeitschr. f. Vet.kunde 12, 15 (1900). – Malkmus: Klin. Diagnostik der innern Krankh. d. Haust. 6, 33 (1916). – Manninger u. Môscy: Spez. Path. u. Therap. der Haust. II, 11. Aufl., 825 (1959). – Paust: Berl. tierärztl. Wochenschr. 98 (1899). – Pico: Clinica Veterinaria 1936, Ref. Schw. Arch. 79, 38 (1937). – Steck W.: Innere Krankh. d. Pferdes, in Reinhardt, Vet. Med. Grundrisse 1957. – Teetz: zitiert nach Hohlwein. – Uebele: Handlexikon der tierärztl. Praxis II, 581 (1927). – Wirth: Klin. Diagnostik d. innern Krankh. d. Haust. 3, 11 (1949).

Aus dem Institut für Tierzucht der Universität Bern
Direktor: Prof. Dr. W. Weber

Grundsätzliche Betrachtungen über die Pathogenetik

Von W. Weber

Die Zahl der in der Schweiz im letzten Jahre künstlich besamten Kühe und Rinder beläuft sich auf rund 2,2%. Leistungsmäßige Fortschritte auf breiter Basis werden auf dem Wege der künstlichen Besamung nur realisierbar sein unter Verwendung von getesteten Stieren, deren Leistungsveranlagung überdurchschnittlich ist. Wenn auch etwas spät, so ist die Inangriffnahme der Testung von 7 Stieren der beiden Hauptrassen im verflossenen Jahr als wesentlicher Fortschritt hervorzuheben. Für die Zukunft bleibt im Interesse einer leistungsfähigen Rindviehzucht zu hoffen, daß nicht nur die KB-Stiere, sondern auch vermehrt solche, die für das natürliche Deckgeschäft verwendet werden, nachkommegeprüft werden.

Das Ergebnis der erwähnten Nachkommenprüfung hinsichtlich Entwicklung und Phänotyp der Kälber hat mit aller Deutlichkeit gezeigt, daß den Erbfehlern, die in jeder Rasse vorkommen und immer wieder auftreten werden, eine ganz wesentliche Beachtung zukommen muß, daß, mit andern Worten, der herkömmlichen Selektion, speziell der Stiere, bedeutende Mängel anhaften können. Es sollen deshalb im nachfolgenden die Bedeutung und