**Zeitschrift:** Das Rote Kreuz : offizielles Organ des Schweizerischen Centralvereins

vom Roten Kreuz, des Schweiz. Militärsanitätsvereins und des

Samariterbundes

Herausgeber: Schweizerischer Centralverein vom Roten Kreuz

**Band:** 33 (1925)

Heft: 7

**Artikel:** Die Tollwut beim Tier und Menschen

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-973918

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 12.07.2025

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

## Die Tollwut beim Tier und Menschen.

In Lörrach hat ein tollwütiger Hund mehrere Personen gebissen; glücklicherweise konnte der Hund eingefangen und abgetan werden. Da die Wahrscheinlichkeit besteht, daß der franke Hund auch andere Hunde oder Tiere gebissen hat, wurde über Basel der Hundebann verhängt. Es wird unsere Leser interessieren, etwas über die Tollwut und ihre Erscheinung bei Tier und Mensch zu versnehmen.

Die Tollwut war schon im Altertum be= fannt; man nahm an, daß ein fleines Würm= chen (Lysson) unter der Zunge sie verursache, die Krankheit heißt noch jetzt mit dem medizinischen Namen Lyssa. Um ein von bloßem Auge erkennbares Würmchen kann es sich nicht handeln, die mangelhafte Kenntnis der Rrankheitsbilder mag dem Laien eingetrocknete Speichelflumpchen unter der Zunge als Würmchen haben erscheinen lassen. Den Er= reger der Tollwut fennen wir übrigens noch nicht. Die Tollwut ist vielmehr verbreitet, als man, wenigstens bei uns in der Schweiz, an= nimmt. Wir sind allerdings so ziemlich ver= schont, von eigentlichen Seuchen kann man nicht reden, da auftretende Fälle sehr rasch un= schädlich gemacht werden fönnen durch unsere janitätspolizeilichen Vorschriften. Banz ausgestorben ist die Tollwut in England; seine Injellage erlaubt ihm, eine wirksame Kontrolle importierter Tiere auszuüben, und da jeder eintreffende Hund eine mehrwöchige Quaran= täne durchmachen muß, so ist die Gefahr der Einschleppung eine verschwindend fleine. Gang anders ist es in Deutschland. Man hat in der letten Zeit wiederholt von Auftreten von tollwütigen Hunden im Often von Deutsch= land gelesen. Schon im alten Deutschland wiesen die östlichen und südöstlichen Pro= vinzen am meisten Tollwutfälle vor, die aus den ungenügend higienisch versorgten Gebieten Rußlands und Ungarns hereingesichleppt wurden. In den Jahren 1902 bis 1907 wurden in Deutschland rund 2000 Menschen durch tollwütige Tiere gebissen.

Die Tollwut ist eine Erfrankung der Tiere, fann aber von diesen auf den Menschen überstragen werden. Man darf nicht etwa glauben, daß nur Hunde die Krankheit übertragen, sämtliche Säugetiere können an ihr erfranken und sie also auch auf den Menschen überstragen. Um häufigsten geschieht dies allerdings durch Hunde, in zirka 90 %. Im bereits obensgenannten Zeitraum mußten in Deutschland 3715 Hunde, 467 Rinder, 63 Pferde, 49 Schweine, 35 Kayen abgetan werden, weil an Tollwut erfrankt. Man hat auch schon die But bei Rehen oder Hisselfen beobachtet.

Die gewöhnliche Form der Uebertragung der Krankheit geschicht durch Big, wodurch das im Speichel der Tiere enthaltene Gift in die Wunde fommt. Allerdings hat man auch schon Fälle gesehen, in denen die Ueber= tragung durch Belecken erfolgte, der Hund beleckt die Hand des Herrn, an der sich viel= leicht eine kleine unscheinbare Wunde befindet. Daß Hunde am meisten erfranken, rührt wohl davon her, daß sie einerseits mit den Menschen oft in sehr naher Gemeinschaft leben, und anderseits frei herumschweifen können und so am besten Gelegenheit haben, andere Tiere oder Menschen zu infizieren. Meist werden jugendliche Personen gebissen, Kinder im Alter von 11 bis 15 Jahren, die sich häufiger und intimer mit Hunden abgeben und auch viel eher geneigt sind, sie zu necken.

Glücklicherweise erkranken nicht alle Gebissenen an der But. Weniger wird da die verschiedene Empfänglichseit in Frage kommen, als wohl der Umstand, daß bei Bissen nicht immer genügend Gift in die Bunde kommt. Durch Kleider mag oft der Infektionsstoff aufgehalten werden, wir sehen deshalb hauptsächlich Tollwut auftreten bei Personen, die ins Gesicht oder in unbedeckte Hände oder Beine gebissen worden sind.

Beim Tiere erfolgt nun der Uus= bruch der Krankheit nicht unmittelbar nach bem Biß, sondern meist vergeht eine fürzere oder längere Zeit, die 3 Wochen, unter Umständen Monate dauern fann. In dieser Beit sind die Tiere scheinbar noch gesund, fönnen aber schon 8 Tage nach der Infettion für den Menschen gefährlich werden durch Big ober Belecken. Dann treten allmählich die Zeichen der Erfrankung auf. Das Wesen der Tiere ändert sich, bald auffallend freund= lich, meist aber mürrisch und träge werdend, zeigen sie Ungehorsam und werden schen. Sie sind unruhig, wechseln häufig ihre Lagerstätte, dabei fällt ihre Mattigkeit und Schwerfällig= feit auf. Fressen tun sie wenig, verschlingen aber ichon jett absonderliche Sachen, wie Holz, Stroh, Steine, ja Glasscherben. Die Wunde scheint schmerzhafter zu werden, da sie mehr beleckt wird. Nach einigen Tagen tritt nun das Bild ber rasenden But auf. Gin auffallender Drang zum Herumschweifen und zum Beißen macht sich geltend. Die Tiere werden ohne Veranlassung zornig, und verbeißen sich häufig in irgendwelche Gegen= stände. Ihre Stimme wird heiser und mehr heulend. Eine eigentliche Wafferschen besteht nicht; da aber allmählich schmerzhafte Schling= und Würgfrämpfe entstehen, so vermeiden die Tiere überhaupt, etwas zu schlucken. Dabei magern sie rasch ab. Die fortschreitende Bergiftung, die hauptsächlich die Nerven befällt, äußert sich nun im Auftreten von Glieder= lähmungen. Die Heiserkeit nimmt zu, und nach 4 bis 5 Tagen gehen die Tiere meist zugrunde.

lleber den Krankheitsverlauf der Tollwut beim Menschen bringt die "Nationalzeitung" einen gemeinverständlichen Artikel aus dem Werke des Münchner Prosfessors Kitt. Es heißt dort:

"Bis zum Ausbruch der Krankheit befinden sich die Angesteckten meistens körperlich ganz wohl, nur der Gedanke an das Geschehnis des Gebissenseins legt sich zeitweilig schwer auf das Gemüt, bereitet Unruhe und Angst, schlaflose Nächte und Melancholie.

Das Herannahen bes Krankheitsausbruchs macht sich oft durch Auftreten von Schmerzen an dem gebissenen Körperteil, an einem Gefühl des Brennens, Juckens, Stechens, Bohrens an der Bißstelle oder Narbe verspürbar. Zuweilen wird die Haut an der verletzt gewesenen Stelle dunkelrot und entzündet und bricht die Wunde wieder auf.

In düsterer Vorahnung erinnert sich der Gebiffene an die unheilvolle Begegnung mit dem wutkranken Tiere; cs überfällt ihn eine tiefe Traurigkeit und Kleinmütigkeit, eine weinerliche Stimmung, in welcher er, oft tief aufseufzend, den Todesgedanken nachhängt. Allgemeine Mattigkeit, Schwere in den Gliebern zwingt ben Erfrankenben ins Bett, in welchem er keine Ruhe findet, sich schlaflos umherwirft, von Kopfschmerzen gepeinigt, von Utembeklemmungen befallen und fröstelnd bis zu einer Leibeskälte, die ins Mark der Knochen geht. Die Eflust hört auf, dafür stellt sich starker Durst ein; aber wenn ber Kranke trinken will, empfindet er ein krampf= haftes Zuschnüren des Halses, das ihm furchtbare Schmerzen bereitet und ihn am Schlucken behindert. Dieses Unvermögen zu trinken wird dann zum Wider= willen gegen Flüffigkeiten, zur Wafferscheu (Hydrophobie), welche dem Kranken unfägliche Qualen bereitet. Denn er leidet unaufhörlich Durst. Sobald der Kranke aber ein Glas zum Munde führen will, hebt fich seine Bruft frampfhaft, der Hals schnürt sich zu, das Gesicht verzerrt sich und eine fürchterliche Angst befällt den Armen. Mit Gewalt wirft er das Glas weg, hält den Utem an und empfindet den größten Abscheu vor jeder Flüssigkeit. Dies geht so weit, daß schon der bloße Anblick eines Trinkgefäßes den Ba= tienten so in Aufregung versetzen kann, daß er laut aufschreit, ängstlich mit der Hand winkt, das Glas zu entfernen, jein Leib in Zuckungen sich windet. Doch geschieht es

auch, daß der vor Durst Lechzende, dem der Ropf und Hals brennende Schmerzen bezreitet, das Getränk begierig an sich reißt, mit hastigen Zügen und unter Anstrengungen des ganzen Körpers hinunterwürgt.

Mit solchen Anfällen verbindet sich eine große Empfindlichkeit gegen Licht und Luft, gegen Berührung und Geräusche. Das Deffenen einer Tür, der Anblick eines glänzenden Gegenstandes, die geringste Berührung, schon bloßes Sprechen in der Nähe des Kranken, jeder Lärm kann die größten Aufregungen und heftigsten Krämpfe hervorrusen. Letztere äußern sich in Zuckungen der Glieder und des ganzen Körpers, Zähneknirschen, starzframpfähnlicher Streckhaltung der Glieder und Verkrümmungszuständen des Körpers.

Auf dem Höhepunkt des Leidens steigern sich die seelischen Störungen zu Tobsuchts = ausbrüchen und schreckensvollen Bahnvorstellungen. Bilder der schwärzesten Phantasie, Furcht vor Ermordung, vor wilden Tieren, drohender Einsturz von Gebäuden, und andere Gefahren malen sich in den Träumen des kranken Gehirnes.

Namentlich vermeint der Sinnesgestörte den Hund zu sehen, der ihn gebiffen hat, glaubt, daß dieser auf ihn zukommt, ihn an= fällt und beißt, jammert erschrocken und bittet die Umstehenden um Rettung. In hochgra= digster Verzweiflung und Angst, in dem beklemmenden Gefühl der Erstickung, keuchend und stöhnend schlägt der Kranke um sich; sein Gesicht ist gerötet und seine Augapfel treten rotgeädert und tränend hervor. Wild oder starr um sich blickend, manchmal schnap= vende Beißbewegungen ausführend, wendet sich der Kranke gegen Wärter und Aerzte, beschuldigt sie als Urheber seines Unglücks, beschimpft sie mit Worten oder ergeht sich in heftigen Abwehrbewegungen. Dabei werden von dem Kranken oft gellende, unartikulierte Laute ausgestoßen, und da infolge der Schling= beschwerden der Speichel nicht abgeschluckt wird und überhaupt die Speichelabsonderung

gesteigert ist, spucken die Wutkranken forts während nach allen Richtungen schaumige Schleimmassen aus.

Die Ausbrüche der Rajerei bauern oft 1/2 bis 3/4 Stunden, erfolgen gang plöt= lich und wiederholen sich nebst den Krämpfen tagsüber des öftern. Nach einem solchen Un= fall zeigen die Kranken oft große Rene über ihr Benehmen, tun lebhaft Abbitte und warnen zuweilen die sie umgebenden Versonen, sich nicht beißen zu lassen. Die in berartigen Bwischenpausen wiederkehrende Intelli= geng läßt den Zustand der Kranfen nur umso trauriger und elender erscheinen, denn sie find fich alsdann ihres Leidens be= wußt, in gedrücktester Stimmung, voll Furcht und pflegen ihre Angehörigen im Vorgefühl neuer Anfälle und des herannahenden Todes zu bitten, für sie zu beten und sie nicht allein zu lassen.

Erneut unterliegen sie dann tobsüchtigen und Wahnideen, glauben sich mißhandelt und vollführen durch Umsichschlagen und Schreien Abwehrbewegungen gegen eingebildete Ansgriffe, verfallen unter Verdrehungen des Körspers in Zittern und Krämpfe. In der Qual beißen sich manche selbst und trachten ihrem Leben ein Ende zu machen oder bitten ihre Freunde, sie möchten doch aus Erbarmen sie umbringen.

Die Dauer dieses jammervollen Zustandes kann zwei bis vier Tage umfassen, ist aber manchmal auf einen Tag verkürzt. Schon in diesem Stadium, mitten in einem Anfalle der Raserei und Krämpse kann der Tod eintreten, gewöhnlich gehen ihm jedoch Lähmungserscheinungen voraus, so daß zum Schlusse der Krankheit ein Nachslassen der Krampszustände und Erregbarkeit unter raschem Kräfteschwund zu verzeichnen ist. Die Patienten liegen ruhiger da, nur ab und zu noch von lebhafteren Zuckungen geschüttelt, ihre Augen blicken starr, manchmal klagen sie über Sehstörungen, z. B. Doppeltsehen, ihre Stimme wird rauh und schwach,

bie Atmung beschleunigt und röchelnd, die Haut mit klebrigem Schweiße bedeckt. Manche Kranke vermögen in den letzten Stunden wieder Flüssigkeiten zu sich zu nehmen, mit geringerer Schwierigkeit zu schlucken, was als sicheres Vorzeichen des Todes gilt. Das Bewußtsein pflegt in diesem letzten Stadium uns getrübt wach zu sein, und der Röchelnde erliegt seinen schrecklichen Leiden im vollen Vorgefühl des nahenden Endes, im Todeskampfe nochmals von Erstickungsnot und Krämpfen besdrückt und nur selten in ruhigem Schlafe sterbend.

Wer eine solch gräßliche Todesart mitansgesehen hat, wer sich die Qualen und scelisschen Aufregungen eines wutkranken oder auch nur gebissenen, durch den drohenden Ausbruch der Wut geängstigten Menschen vergegenwärstigt, der muß es vollkommen berechtigt sinden, daß die Maßregeln, welche zur Tilgung der Wutkrankheit nötig sind, mögen sie auch dem Hundebesitzer lästig sein, strenge durchgeführt werden. In den Krankenhäusern und Wutsimpfungsstationen kann man gebissene Kinder mit zerrissenen Wangen, Erwachsene mit zersfleischten Händen liegen sehen. Die Schuld an solchem Menschenelend hat der Hundebessitzer, der das Gesetz mißachtet."

Leider sind die Heilungsaussichten der ein= mal ausgebrochenen Tollwut ganz geringe. Wir haben in obigem gehört, daß die Tollwut hauptfächlich eine Erfrankung der Nervenbahnen und des Gehirns ift, daher auch die Lähmungserscheinungen und Bewußtseins= störungen. Ist Gehirn und Rückenmark einmal geschädigt, so ist eine Retablierung kaum mehr möglich. Die einzige Aussicht bietet die Schut= impfung mit Tollwutgift, welche im Jahre 1883 der große französische Gelehrte Pasteur empfahl. Wir wissen, daß der menschliche Körper nach einmal durchgemachter Krankheit gewisse Schutstoffe entwickelt hat, welche ihn in vielen Fällen vor Wiedererfrankung schützen. Diese Erfahrungstatsache benuten wir ja bei

der Impfung gegen Blattern, wo wir durch das Impfen mit abgeschwächtem Blatternaift den Menschen die nötigen Schutstoffe produzieren laffen, die ihn bann in ben Stand setzen, gegen die Infektion der richtigen schweren Erfrankung gewappnet zu sein und sie megzuweisen. In ähnlicher Weise gehen die Aerzte bei der Behandlung der Tollwut vor, aber es ergibt sich von selbst, daß nur dann ein Erfolg eintreten wird, wenn wir vor Ausbruch der Arankheit den menschlichen Körper giftfest machen können. Deshalb muffen wir die Schutzimpfung möglichst rasch vornehmen, gleich oder möglichst rasch nachdem der Ba= tient gebiffen worden ift. Denn wie bei ben Blattern die Impfung auch erst nach zwei bis drei Wochen wirft, so ift es hier bei der But. Glücklicherweise läßt die langsame Ent= wicklung des Giftes im Körper dem Arzte Beit genug, die Impfung rechtzeitig vornehmen zu fonnen. Wir möchten deshalb dringend raten, bei Verdacht auf Gebissenworden= sein durch einen wutfranken Sund sofort den Arzt aufzusuchen, welcher die nötigen An= ordnungen geben wird und somit auch die einzige Aussicht auf Rettung von der so schweren Erfrankung bietet. Dr. Sch.

# Samaritains pas de lavage de plaies, s.v.p.!

Nous recevons les lignes suivantes d'un excellent médecin du Jura bernois, qui, depuis nombre d'années, s'est dévoué pour former des samaritains à la hauteur de leur tâche.

«Au passage à niveau de Tourne-Dos, près de Sonceboz, un automobiliste a été happé par le train, le 11 juin. Un de nos samaritains présent, a appliqué le pansement d'urgence. Sans toucher directement la plaie, ce samaritain a remis en place un grand lambeau du cuir chevelu qui