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: 63 (1921)

Heft: 4

Artikel: Beiträge zur Geschichte der Maul- und Klauenseuche

Autor: Hürlimann, A.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-588420

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: 13.12.2025

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

mobilmachung unserer Armee die Ergebnisse, Beobachtungen und persönlichen Erfahrungen im Schosse unserer tierärztlichen Gesellschaften zur Sprache kommen, wird sich vielleicht Gelegenheit bieten, manches, das heute hier unerörtert bleiben musste, mit anzubringen. Vielleicht auch gestattet es ein gütiges Geschick, dass Kameraden in nützlicher Frist auch hinaus kommen und uns alsdann ihre Erfahrungen und Erlebnisse ebenfalls mitteilen.

Beiträge zur Geschichte der Maul- und Klauenseuche.

Von A. Hürlimann, Tierarzt, Luino.

Vorwort.

Diese kleine Veröffentlichung ist gleichsam ein Auszug oder vielmehr ein Teil einer grössern Arbeit, in welcher ich, auf einem weitschichtigen Material fussend, mich daran machte, eine Art Entwicklungsgeschichte unseres Sanitätspolizeiwesens zu schreiben. Durch vergleichendes Zusammenhalten der neuesten Viehseuchenzüge mit den Berichten der Seuchen-Chroniken der drei letztvergangenen Jahrhunderte, versuchte ich die Dunkelheit aufzuhellen, die immer noch über der Geschichte, besonders der Viehseuchen, sich lagert. Meinen Schweizer-Kollegen gegenüber habe ich mich in der günstigen Ausnahmestellung befunden, in Italien, in einem Zeitraum von über dreissig Jahren, eine ganze Reihe schwerer Seuchengänge aus direkter Nähe verfolgen zu können, von welchen die Schweiz verschont geblieben ist.

Als Grundlage und Wegleitung habe ich die ehrwürdigen Zuger Sanitätsakten gewählt, und wahrlich hätte ich keinen bessern Führer finden können.

Als Hauptergebnis stellten sich zwei grosse Tatsachen heraus: 1. Die Eidgenossenschaft bekämpfte schon in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts die Viehseuchen auf Grund sehr vollkommener und wirkungsvoller Gesetzeserlasse; 2. die grossen Verheerungen an unsern Viehbeständen in den drei letztvergangenen Jahrhunderten sind weder durch die "Rinderpest" noch durch den Milzbrand verursacht worden, sondern durch die Lungenseuche einerseits, insonderheitlich aber durch die vielgestaltige Blasenseuche anderseits. Die neuesten Erfahrungen, zusammengehalten mit den geschichtlichen Aufzeichnungen, deuten daraufhin, dass die Rinderpesteinbrüche, welche

in unsere Gebiete in den letzten Jahrhunderten erfolgten, nichts anderes waren, als schwerste Formen der gestaltenreichen Blasenseuche.

Ich hege die Hoffnung, in den folgenden Zeilen diese Ansicht erfolgreich zu stützen und meine verehrten Kollegen zu veranlassen, der Sache ihre ganze Aufmerksamkeit zuzuwenden. Die Zeiten sind derart, dass die Wiederkehr der sogenannten "Rinderpest" von heute auf morgen zur Tatsache werden kann.

Die Blasenseuche. Maul- und Klauenseuche. Aphtenseuche

ist eine den schwarzen Blattern des Menschen ähnliche, ungemein leicht Komplikationen eingehende, ansteckende Krankheit, welche in der Geschichte von jeher grosse Konfusion geschaffen hat. Im 17. und 18. Jahrhundert waren die leichten Formen geradezu unbekannt, die schweren dagegen die Regel. So sehr fürchteten unsere Vorfahren den "fliegenden" und "brennenden Krebs", den "Zungenkrebs" usf., dass man anno 1712 gar nicht an den durch ungarische Schweine nach Zürich eingeschleppten Zungenkrebs glauben wollte und ihn deshalb als "eine Art leichter Influenz" bezeichnete. Wiederum ungarische Schweine brachten 1730 die leichte Form ins Venetianische. Von da aus durcheilte sie, wie ein loderndes Feuer, stellenweise begleitet von schweren Formen, Italien und Frankreich, und stand 1731 an der Westgrenze der Eidgenossenschaft. Montbéliard und der Bischof von Basel zu Pruntrut sandten Sonderkuriere an die leitenden Stände. Ihren Berichten zufolge war die Seuche von nie gesehener Ansteckungskraft; ausser dem Stallvieh ergriff sie auch Menschen, Geflügel, ja selbst die Garnisonspferde. (Die Versuche Dorias stellen die Übertragbarkeit auf den Menschen, die Katze und das Pferd einwandfrei fest.) Die Tagsatzung wurde zusammengetrommelt; Viehseuchenmandate flogen in alle Ecken und Enden; man wollte den Kopf verlieren. Allein die Seuche liess keine Zeit dazu; sie war da mit den Eilboten. Bald aber zog alles erleichtert den Atem: Anstatt des mörderischen Zungenkrebses war es diesmal wieder eine leichte Krankheit, die umso rascher heilte, je weniger man an ihr herumarznete. Der Stand Zug erhielt von ihr zwei Besuche, 1731 und 1732, entledigte sich ihrer aber in kurzer Zeit. Zufolge guter Sperrmassregeln blieb sie, beide mal, auf wenig Ställe beschränkt.

Das 19. Jahrhundert war, mit kleinen Ausnahmen, das

Jahrhundert der leichten, typischen Formen. So kam es denn, dass man zu Gerlachs Zeiten und noch Jahrzehnte nach ihm unter dem Namen "Maul- und Klauenseuche" nur eine Krankheit kannte, welche gleich einem Gifthauche die Ställe und Weiden durchstrich: Einige Tage Fressunlust, Geifern und Fussschlenkern; das einte und andere Stück kränkelnd oder "ungrecht im Euter" bleibend; dann war aber alles wieder gut So milde erzeigte sich die Seuche zu für ein Jahrzehnt. Zanggers Zeiten, dass man über der Kunde ihres grimmen Herrschens in frühern Epochen ungläubig die Achseln zuckte. An den einst häufigen Todesfällen mussten die alten Praktiker schuld sein, mit ihrer rohen Kurmethode, oder ungünstige Verhältnisse in Stall und auf der Weide, oder es war gar nicht Blasenseuche, es war Milzbrand, Glossanthrax! Gegen Ende des 19. Jahrhunderts und zu Beginn des laufenden aber begann die Krankheit sich gar nicht mehr an die von Gerlach und andern ihr vorgezeichneten Grenzmerkmale zu halten. Von allen Windrichtungen her kamen Nachrichten von ihrem bösartigen Benehmen. Kurz, die alten Zeiten kehrten wieder! (Vgl. die Referate von Guillebeau (1891 und 1893) im Schweizer-Archiv, von Oppenheim im "Tierärzlichen Centralblatt" und v. a.).

Vielerorts, besonders in Nord- und Mittel-Italien, legte sie eine geradezu pestartige Bösartigkeit an den Tag. Von Frankreich her kam, zuerst nach der Provinz Cuneo, eine Form, welche Behörden und Viehbesitzer mit Schrecken erfüllte. Einzig in der genannten Provinz forderte sie Tausende von Opfern unter dem Grossvieh. Sie dehnte ihre Schädigungen rasch aus auf das übrige Piemont und die lombardische Tiefebene. In Trinchera fand sie einen meisterhaften Beschreiber (vgl. mein Referat im Schweizer-Archiv von 1901).

Die Krankheit begann mit schweren nervösen Erscheinungen, bei häufig schlagähnlichem Tod (Herzlähmung). Viele genasen scheinbar bei geringer oder unterdrückter Blasenbildung, um nach einigen Tagen rückfällig zu werden und unter den Symptomen sekundärer Septikämie zu sterben. Wohl die Hälfte der Befallenen wies heftige Entzündung des Kehl- und Schlundkopfs auf, bei starker Verschwellung des letztern und häufigen Erstickungen. Ausgebreitete Epithellockerungen in den Vormägen; Schleimhautdefekte an den Wanstpfeilern; starke Alteration der Herzmuskulatur, beträchtliche seröse Ergüsse ins Perikard, an Milzbrand erinnernde Quellung von Milz und Leber, bei ungerinnendem, teerartigem Blut.

Auch hervorragende Tierärzte (so Caffarati) liessen es sich nicht ausreden, dass es sich um Vergesellschaftung der Blasenseuche mit Milzbrand handle, trotz negativem Ergebnis der bakteriologischen Prüfung.

Angesichts dieser schweren Formen wird es begreiflich, wie Seuchenchronikschreiber dazu kamen, dieselben als Milzbrand aufzufassen. Heute muss man der Übeltäterin ihre Verheerungen einräumen; man kennt sie nur zu gut von ihrer bösen Seite. Es war urchige Blasenseuche, welche 1669 in der Schweiz herrschte und an der einzig im Ägerital 130 Stück Grossvieh starben. Anno 1705 verwüstete sie das Delphinat, 1731 weite Gebiete Italiens und Frankreichs. Die berüchtigte Nürnberger Pest von 1786 war jedenfalls Zungenkrebs. Das Gleiche gilt von Rychners "falschem Milzbrand" usf.

Heute wird verständlich, warum, besonders in Frankreich, die milzbrandähnlichen Formen jeweilen nur unter Rindvieh und Ziegen und dann wieder nur auf dem Schafe wüteten: Dieses letztere sucht seine Nahrung, seinen Weidegründen folgend, abseits der Handelsstrassen. Demzufolge verseucht es oft für sich allein, oder bleibt für sich allein verschont, ist also bald immun, bald empfänglich. Aus dem erwähnten Umstand erklärt sich auch die öfters beobachtete Unempfänglichkeit der Schlacht-Schafe für Blasenseuche.

So muss denn die schwer zu umschreibende, geschichtliche Gestalt des Milzbrandes in engere Grenzen zurückgewiesen werden; diejenige der Blasenseuche hingegen wächst sich aus zur Riesin, welche, wie wir sehen werden, sich anschickt, selbst die "Rinderpest" um ihren schlechten Ruf zu bringen.

Rinderpest.

Unter diesem Namen bezeichnet man seit uralten Zeiten eine Kontagion, welche jeweilen den Viehbestand ganzer Landschaften dezimiert hat.

Sie ist in der Vergangenheit wie in den neuesten Zeiten stets von der Blasenseuche begleitet, laut englischen Forschern (Piot Bey), in Afrika auch vom "Barbone" des Büffels (wohl eine septikämische Form der Aphten).

Bis in die Zeiten Bourgelats hinein hielt man sie für die Pest des Menschen auf dem Vieh, und wurde sie dementsprechend gefürchtet und bekämpft. Sie hat, wie die Blasenseuche, viele Namen, die oft der Lokalisation der Krankheit im Tierkörper entsprechen. Lancisi beschreibt sie als Pest des Rindes; Textor unter dem der "Grossgalle", "Übergälle", "Gallsucht". Von 1770 an bis ins 19. Jahrhundert hinein nennt man sie "das verbrannte Mannigfalt", auch "Löserdürre". In ganz frühern Epochen hiess sie "brennender Krebs". Gerlach nennt sie "Rinderpest", Perroncito "Rindertyphus" (tifo bovino). Sie hat mit der Blasenseuche den ultravisiblen Erreger gemein (Theiler).

Gewöhnlich brachte sie serbisches und podolisches Grauvieh (Steppenvieh) nach den Gebieten der obern Donau, des Rheins und der Mosel. Unverdächtig erscheinendes Vieh liess sie, mit seinen Hinkern und abgetriebenen Stücken, in den durchschrittenen Ortschaften zuück.

Die auffällige Erscheinung, dass anscheinend gesundes Steppenvieh dem unserigen eine so bösartige Krankheit übermittelte, wurde von Gerlach u. a., wenig überzeugend, mit dem Umstande erklärt, dass die Rinderpest auf dem wild lebenden Tiere als eine kaum merkliche Gesundheitsstörung verlaufe.

Nicht nur wurde ihnen aber entgegengehalten, dass das graue Steppenvieh nur an Ruhr, Anthrax und Blasenseuche leide, sondern dass man auch häufig Blasenseuche beobachte, mit allen Symptomen der "Rinderpest". So sah Rawitsch am Salmische Blasenseuche mit den klinischen Merkmalen der "Rinderpest".

Früher suchte man die Heimat der "Rinderpest" in den Pusszten und Steppen Südrusslands; heute weist man ihr als solche den fernsten, unbekannten Osten zu (Theiler, Bürgi).

Mösching beobachtete 1893 im Berner Oberland Fälle von bösartiger Blasenseuche, die durchaus an "Rinderpest" gemahnten.

Im Jahre 1910 verbreitete sich in Italien eine gänzlich neue, schwere Form von Blasenseuche, deren Auftreten höchst wahrscheinlich zusammenhängt mit dem Transporte verseuchten, serbischen Grauviehs nach oberitalienischen Schlachthäusern. Sie verlief, nach meinen Beobachtungen, auf Jungvieh gutartig, verschonte schon verseucht gewesenes Vieh, und mied das Schwein. Sie verlieh durchaus keine Immunität: an ihr schwer erkranktes Vieh wurde schon nach Monaten wiederum von der leichten Form ergriffen.

Ich beobachtete sie im Bezirk Varese (Rancio). Sie räumte Ställe und Gehöfte gründlich aus und erzeugte solchen Schrecken, dass Stall- und Ortsbann tadellos beobachtet wurden. Niemand wagte sein Vieh ausser Stall zu nehmen oder die so ansteckungsfördernde Neugier zu befriedigen.

Diese Form charakterisierte sich durch das gänzliche Ausbleiben der Blasenbildung bei allen schweren und tödlich endigenden Fällen, welche einen erschreckend hohen Prozentsatz bildeten. Die Autopsie zeigte: festsitzendes Vormägen-Epithel, zahllose Ekchimosen mit fibrinösem Belag auf den Schleimhäuten, besonders in Maul-, Nasen- und Stirnhöhle; zuweilen blutige Meningitis; fast immer schwere Herz- und Lungenaffektionen (Emphysem, Ödem); zahlreiche Ein- bis Zweifrankenstück-grosse typhusgeschwürähnliche Schleimhaut-Defekte in den Luftwegen, in Labmagen und Darm. Starke Milzund Leberquellung; ungeheuerliche, das Staunen der Laien erregende Auftreibung der Gallenblase.

Bei dieser von mir 1910 im "Schweizer-Archiv" beschriebenen Form tritt das Bild der Blasenseuche gänzlich zurück gegen dasjenige der Krankheit, welche Textor, Gerlach, Zangger und Perroncito unter dem Namen Übergälle usf. beschrieben haben.

Auch damals starben die befallenen Tiere unter schwersten nervösen Erscheinungen und bei auffälligster Atemnot oft plötzlich, in den ersten Tagen, oder dann nach sechs und mehr Tagen an schweren, zuweilen ruhrähnlichen Verdauungsstörungen. Textor berichtet schon 1768 in seinen "Viehseuchen", dass bei der "gifftig, bösartigen Gallsucht" diejenigen Fälle gern in Heilung übergingen, wo sich am 3. oder 4. Tag starkes Geifern und Speicheln einstellte, bei Bildung von Blasen. Ganz so in der neuesten Zeit: wo es zu Bildung von Blasen im Maul (Zitzen und Klauen) kam, trat gern Genesung ein; wo die Eliminationsversuche sich dagegen in den innern Organen (Lunge, Lab und Darm) vollzogen, erfolgte unfehlbar der Tod, unter dem genauen Bild der hämorrhagischen Septikämie.

So grundverschieden ist diese seltsame Form von der gewöhnlichen und auch der milzbrandähnlichen (apoplektischen) Form, dass es höchst erklärlich erscheint, wie sie als gesonderte Kontagion aufgefasst worden ist: Die begleitenden, leichten Fälle treten gegen die schweren ganz in Hintergrund; man stellte einseitig ab auf das Krankheitsbild und fusste zu ausschliesslich auf die Autopsie.

Die Maul- und Klauenseuche hat also nicht nur seit alten Zeiten Schädigungen vollbracht unter dem Kleide des Milzbrands, sondern sie hat überdies schwerste Verheerungen angerichtet unter demjenigen der "Rinderpest". Es ist zweifellos, dass alle Einbrüche von 1691 ("brennender Krebs") bis 1753 und von

1794 bis heute durch diese sonderbare Form verursacht worden sind.

Wer sich an dieser Annahme stösst unter Hinweis auf die Verwüstungen der "Rinderpest", der fasse die Tatsache ins Auge, dass es endschaftlich kaum etwas Bösartigeres geben kann, als diese neuesten schweren Formen der Aphtenseuche, welche einzig in Italien in wenig Jahren über hunderttausend Stück Grossvieh dahingerafft haben, und die, laut "Veterinario di Campagna", noch 1913 in der Provinz Parma Sterblichkeitsziffern bis zu 80% aufwiesen. — Gesetzt den Fall, irgendeine solche Form bräche in ein Land ein mit einer Grosszahl empfänglichen, noch nie verseucht gewesenen Viehs —, wird sie dasselbe nicht durcheilen mit allen Schädigungen und Schrecken der Pest?!

Wir müssen es dieser Schädigerin zugestehen, dass sie uns in Verlegenheit bringt, wie und wo wir ihre Grenzen ziehen müssen gegenüber der "Rinderpest": sie wird der Seuchengeschichte gegenüber zur Revolutionärin!

Die gegenwärtigen Zeiten sind übrigens ganz dazu angetan, dass wir nächstens schon so schweren Formen begegnen könnten, dass wir uns — nolens volens — überzeugen müssen, dass auch die Einbrüche während der 1770er Jahre: "die Löserdürre", "das verbrannte Mannigfalt", "der Rindertyphus", nichts anderes gewesen sind als schwerste Lungen-, Magen- und Darmformen der gestaltenreichen Maul- und Klauenseuche, vielleicht Misch-Infektionen, wobei der Erreger der genannten Seuche der hämorrhagischen Septikämie gleichsam die Flügel leiht, oder derartige Toxinreizungen der Herzmuskulatur und der eosinophilen Schleimhautzellen- und Lymphfollikel besonders in Lungen, Löser und Dünndarm, auslöst, dass infolge Überbürdung mit Blutkörperchen der rasche, folgenschwere Zerfall derselben eintritt. (Man vgl. die interessanten Studien von Dr. G. Vallillo: Ipoeosinofilia ematica ed isteoeosinofilia nell' afta epizootica).

Sollte es sich als absolut sicher herausstellen, dass nicht bloss die "Übergälle", sondern auch "die Löserdürre", überhaupt sämtliche Einbrüche der sogenannten "Rinderpest", nichts anderes sind als schwerste Komplikationen der Aphtenseuche, so hören diese damit keineswegs auf, zu den schwersten Bedrohungen unseres Viehbestandes zu gehören. Bloss wird der Kampf gegen sie, zielbewusster, neue Wege einschlagen.

Da als gewiss dahingestellt werden darf, dass die schweren Formen keine Immunität verleihen, dagegen die leichten, typischen, vor den schweren Formen schützen, können die künstlichen Immunisationen Grosses leisten. Die neuesten Versuche, sowohl in Italien als der Schweiz, berechtigen zu guten Hoffnungen.

Einige geschichtliche Nutzanwendungen und Reminiszenzen.

Nach Italien kam die "Übergälle" von 1910 mit an Blasenseuche erkranktem Grauvieh. Drängt sich da nicht unausweichlich die Frage auf: Waren jene Hinker und herzkranken Tiere, welche die Grauviehtriebe, nebst der "Übergälle", in den durchschrittenen Ortschaften zurückliessen, etwas anderes, als Seuchenstreuer erster Güte? Wird nicht die kaum merkliche Blasenseuche des Steppenviehs, wenn auf unser, unter gänzlich verschiedenen Nährverhältnissen lebendes, Nutzvieh und Wild übertragen, infolge enormer Toxinreizung, zur sogenannten "Rinderpest", d. h. zu einer der "Rinderpest" zum Verwechseln ähnlichen, schweren Form der Blasenseuche?

Je allgemeiner ein Land von der leichten Form überschwemmt wird, desto weniger Angriffspunkte bietet es den schweren Formen und umgekehrt. Daher sehen wir in der Geschichte die schweren Formen stets nach jahrelanger Seuchenfreiheit, und schwere Verheerungen besonders auf Inseln anrichten, wo lange und vollkommene Immunität verhältnismässig leicht zur Tatsache wird.

Übereinstimmend berichten die Bujatriker, dass sowohl "Grossgalle" als "Löserdürre" nicht nur öfter ihren bösartigen Charakter ändern, sondern auch plötzlich innehalten in ihrem Marsche, wie vor einem unsichtbaren Hindernisse. letztere ist nichts anderes als die leichte Form der Aphten, welche den schrecklichen Schwestern den Boden für die Weiterverbreitung entzieht. — Illustrativ ist hiefür das Jahr 1871: Wohl. nicht so sehr den behördlichen Massnahmen, als vielmehr der nie dagewesenen, allgemeinen Überschwemmung der Schweiz und Italiens mit der leichten Form ist es zu verdanken, dass der böse Gast auf wenige Gehöfte beschränkt blieb, so z. B. im damals hinsichtlich Seuchenpolizei noch armselig dastehenden Italien, auf eine einzige Gemeinde im Vigezzotale. — Auch 1910 trat die leichte Form der schweren als siegreiche Konkurrentin entgegen und ersparte jedenfalls der nahen Schweiz grosse Schädigungen.

So wäre denn ein jedes Land, das lange Jahre der Seuchen-

freiheit geniesst, in Gefahr, von pestartiger Blasenseuche verwüstet zu werden. Die Einfuhr infizierten Steppenviehs oder von Häuten und andern Abfällen desselben kann einer Landeskatastrophe rufen.

Die Sanitätsbehörden aller Zeiten und Länder haben von jeher der "Rinderpest" gegenüber eine wahre Panik an den Tag gelegt. Und doch ist sie keineswegs bösartiger als die milzbrandähnlichen und die apoplektischen Formen der Blasenseuche. Sie ist im Gegenteil merklich plumper als ihre Schwestern und nicht von deren Verbreitungsfähigkeit. Sie haust besonders übel an in Ställen und Kraalen zusammengepferchtem Vieh. Da die Viruselimination nicht oder selten durch Blasenbildung und -Platzen in Maul, Nase, Zitzen und Kronsaum erfolgt, fehlen ihr in hohem Grade die wichtigsten Krankheitsstreuer. Man kommt ihr daher auch leichter bei mit der Keule und sind die Gefahren abseite schlecht geschulten Schlachtungspersonals stark vermindert. — Von 1794 bis 1815 waren ihre Einbrüche in das Gebiet der Eidgenossenschaft zahlreich; man ist ihrer stets rasch Meister geworden.

Es gab stets Perioden, wo "Übergälle" und "Löserdürre" sich sehr milde erzeigten. Sie herrschten z. B. im Fricktal, im Schwäbischen und im Elsass von 1691 an bis über die Mitte des 18. Jahrhunderts hinaus, fast ununterbrochen, und doch gab es immer wieder Vieh. Viele Seuchenberichte, auch aus der neueren Zeit, leiden eben entschieden an Übertreibungen.

Der Umstand, dass die rinderpestähnlichen Formen zu gewissen Zeiten hohe Prozentsätze von Genesenden aufwiesen, gab Anlass zum Glauben an fast unfehlbare Heilmethoden und Heilmittel. So kam 1737 das vom Basler Sanitätsrat empfohlene "Specktrank" und 1750 das "Lüzerner Decoct" in grossen Ruf, den sie dann in den 1770er Jahren anlässlich der "Löserdürre" kläglich einbüssten.

Querbruch der Hufbeinkappe.

Von Prof. Dr. Schwendimann.

Die Frakturen des Hufbeins, welche durch die Gelenkfläche gehen, sind meistens Sagittalbrüche, wobei die Bruchlinie in der Regel durch die Hufbeinkappe führt. Das dürfte zum Teil auf der inneren Einrichtung des Knochens beruhen, dessen