

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: 71 (1929)

Heft: 7

Artikel: Über einen Fall von bakterieller Nierenbecken- und Nierenentzündung beim Rind mit akutem Verlauf

Autor: Schläfli, W.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-590184>

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: 17.05.2025

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

scheinlicher wird eine Wirkung auf die Alveolen sein, bei einer trägen Diffusion der Lösung in das sekrethaltige Gewebe, insbesondere, wenn die Infusion nur einen Bruchteil des Fassungsvermögens des Drüsenhohlraumes ausmacht. Am günstigsten wäre es, wenn man von der Zitzenmündung aus das ganze Viertel mit Flüssigkeit füllen könnte. Es ist fraglich, ob es durch einfachen Spritzendruck gelingt, dieses Ziel zu erreichen. Sicher gelangt bei blosser Infusion keine Flüssigkeit in die Alveolen, wenn diese mit Exsudat gefüllt sind (also bei Euterentzündung). Nach diesen Auseinandersetzungen leuchtet die Notwendigkeit der Massage ein, denn sie entfernt primär vorhandene Flüssigkeit aus den Hohlräumen bei Druck auf das Euter und lässt Mittel bei Nachlassen des Druckes ansaugen. Höchstens bei Entzündung der Zisterne und grösseren Milchkanäle ist Massage weniger notwendig. Zugleich ist hieraus auch ersichtlich, dass es vorteilhaft ist, das Sekret vorgängig der Infusion zu entfernen.

(Schluss folgt)

Über einen Fall von bakterieller Nierenbecken- und Nierenentzündung beim Rind mit akutem Verlauf.

Von Dr. W. Schläfli in Täuffelen (Kt. Bern).

In der Literatur über die Pyelonephritis bacteritica beim Rind, wird des öfters auf die ausserordentliche Vielgestaltigkeit des Symptomenbildes dieser Erkrankung, wodurch die Diagnose erschwert werde, hingewiesen. Während bei dem chronischen Verlauf der Krankheit durch mehrere eingehende Untersuchungen, insbesondere durch die Harnuntersuchung, die Diagnose sichergestellt werden kann, ist dies bei der akuten Form schwieriger, erstens, weil der Fall nur kurze Zeit beobachtet wird, besonders aber, weil in diesen Fällen das Symptomenbild oft eindeutig eine ganz andere Krankheit vortäuscht.

Prof. Dr. Wyssmann beschreibt in Heft V, Jahrgang 1911, des „Schweizer Archiv für Tierheilkunde“ einen Fall von bact. Pyelonephritis, dessen Symptomenbild mit dem der traumatischen Pericarditis eine auffallende Ähnlichkeit aufweist. Bei dem seltenen Auftreten der akuten Form erklärt sich, dass die von Wyssmann beschriebenen Symptome nur vereinzelt zur Beobachtung gelangen. Daher erscheint mir ein in dieser Form auftretender Fall der Veröffentlichung wert.

Vorbericht: Es handelt sich um eine Simmenthaler Kuh, falbscheck, 4 Jahre alt, des Herrn E. B. in H., die anfangs

Februar, ca. 3 Wochen vor dem Erscheinen der ersten Krankheitszeichen gekalbt hat. Die Nachgeburt sei einige Stunden nach der Geburt spontan abgegangen. Die Kuh ist mit Rücksicht auf die vorhergegangene Geburt und wegen der Kälte, bis 2 Tage vor dem Erkranken, im Stall mit temperiertem Wasser getränkt, dann aber zum Brunnen geführt worden.

Der Besitzer zieht mich bei, weil die Kuh sich offenbar wegen ungewohnter Aufnahme von kaltem Wasser erkältet habe; sie zeige Erscheinungen einer Indigestion und starken Rückgang in der Milchmenge (von 8 Liter auf $3\frac{1}{2}$ Liter).

Erste Untersuchung am 23. Februar 1929. Der Nährzustand der Kuh ist ein guter, das Haarkleid nicht glänzend und die Haare sind vom Körper abstehend. Der Blick ist matt, die Sklera gerötet, Hörner und Ohren abwechselnd bald kühl bald warm. Das Flotzmaul ist wenig feucht und das Allgemeinbefinden der Kuh getrübt. Im Stande der Ruhe fällt Auswärtsstellen der Ellenbogen und Muskelzittern und bei der Bewegung ein steifer Gang auf. Die Rektaltemperatur beträgt $39,6^{\circ}$ C. Es besteht je eine flache, kopfgrosse, ödematöse Schwellung in der Kehlgegend und vor dem Sternum. Die Jugularen pulsieren und treten deutlich hervor.

Die Untersuchung des Herzens ergibt bei der Perkussion eine normale Grösse der Herzdämpfung. Die Auskultation ist erschwert wegen beständigem Muskelzittern. Die Herztöne sind infolge pericardialer (?) Nebengeräusche nicht hörbar. Die Zahl der Pulsschläge beträgt 98—102. Der Puls ist unregelmässig, doch nicht aussetzend.

Die Atmungsorgane sind gesund.

Die Verdauungsorgane zeigen pathologische Erscheinungen. Fresslust und Rumination sind nahezu aufgehoben. Die Kuh verweigert jegliche Getränktaufnahme. Der Kot ist trocken, scheibenförmig und von dunkler Farbe. Die Flanken sind leicht aufgetrieben. Die Pansen- und Darmperistaltik ist schwach und unregelmässig. Bei Palpation der Haubengegend zeigt die Kuh Schmerzen. Der Rücken wird gesenkt gehalten. Der Touchierbefund ergibt starke Anfüllung des Pansens und normale Beschaffenheit der Genitalorgane.

In Berücksichtigung dieser Symptome lässt sich mit Sicherheit eine schwere Indigestion feststellen. Die Annahme einer Pericarditis traumatica liegt sehr nahe, ist jedoch unsicher; es könnte auch eine Myokarditis in Betracht kommen.

Ich verordne totalen Futterentzug, Vorsetzen von temperiertem Wasser. Medikamentelle Behandlung: 10,0 tart. stibiat. auf 1mal per os, ferner 1 Infus mit 500,0 Magnesium sulfuric und gastrica. Mit Rücksicht auf die Symptome einer Erkrankung des Herzens mache ich eine subkutane Injektion von 10 ccm Hexeton.

Zweite Untersuchung am 26. Februar: Das Allgemeinbefinden hat sich gebessert. Die Stauungserscheinungen gehen zurück. Die Herztöne sind gut hörbar und ohne Nebengeräusche. Pulszahl 80. Rektaltemperatur 39,4. Die Rumination ist etwas besser (20—30 Schläge) und der Hunger hat sich eingestellt, wogegen die Getränkaufnahme hartnäckig verweigert wird. Die Obstipation hält an.

Die Annahme einer Pericarditis traumatica bestätigt sich nicht, weshalb die Kuh weiter beobachtet wird.

Dritte Untersuchung am 28. Februar: Das Allgemeinbefinden scheint sich weiter gebessert zu haben. Die Kuh hat starken Hunger. Die Rumination ist unregelmässig (25—60 Schläge). Rektaltemperatur 39,5° C. Zahl der Pulse 72. Auffallend ist starkes Einsenken des Rückens. Durch Perkussion der Lenden werden Schmerzen hervorgerufen. Die Ödeme werden kleiner und die Jugularen treten kaum mehr hervor.

In der Vermutung, es handle sich um ein Nierenleiden, ordne ich eine Harnuntersuchung an.

Die Harnuntersuchung am 2. März. Ich finde 1. Spuren von Eiweiss (Probe nach Esbach positiv); 2. im mit Methylenblau gefärbten Präparat zahlreiche, angehäuften, an beiden Enden stärker gefärbte und verdickte (hantelförmige) Stäbchen, offensichtlich den *Coryne bacillus renalis*, Ernst.

Vierte Untersuchung der Kuh am 2. März: Das Allgemeinbefinden ist wieder stark getrübt. Körpertemperatur 39,3. Pulszahl ca. 94, unregelmässiger Puls. Es besteht auffallende Schwäche, Schwanken in der Nachhand. Der Kopf wird gradaus und gesenkt gehalten. Die Kuh zeigt deutliche Schmerzäusserungen bei Palpation der Lenden-, Flanken- und Haubengegend; hingegen kann ich bei Palpation der Nieren per rectum keine Schmerzen feststellen, die Nieren scheinen in dickem Fettgewebe eingehüllt. Fresslust und Rumination sind aufgehoben. Die Kuh verweigert, wie während der ganzen Krankheitsdauer, die Getränkaufnahme in jeder Form.

Die Diagnose: Bakterielle Pyelonephritis ist durch den Harnbefund sichergestellt. Offensichtlich handelt es sich

um die akute Form mit dem der Pericarditis traumatica ähnlichen Symptomenbild. (Vide Hutyra und Marek, Ausgabe 1920, I. Band, page 1135.)

Die Prognose ist schlecht, weshalb ich die sofortige Schlachtung anordne.

Der Sektionsbefund am 3. März: Da alles hart gefroren ist, ist die Sektion erschwert und unvollständig. Das Fleisch hat gutes Aussehen und Farbe, es scheint gut abgetrocknet mit Ausnahme der Ödeme am Hals. Der Herzmuskel ist auffallend blass. Leider ist bei der Schlachtung auf Art und Menge der Flüssigkeit im Herzbeutel nicht geachtet worden. Einzelne Lymphdrüsen, besonders die Mittelfell-, Bronchial- und Nierenlymphdrüsen sind geschwollen und weisen ausgedehnte hämorrhagische Entzündungen auf. In der Rindenschicht der Nieren sind mehrere 1 cm³ grosse hämorrhagische Infarkte. Die Nierenpapillen sind stark gerötet. Die Schleimhaut des Nierenbeckens und der Harnleiter ist verdickt und weist Blutungen auf. Das Nierenbecken enthält eine graugelbe, eiterähnliche Flüssigkeit.

In Erwägung dieser Sektionsbefunde stelle ich path.-anatomisch die Diagnose auf: Pyelonephritis mit beginnender Sepsis.

Die bakteriologische Untersuchung am 4. März. Der Bericht des bakteriologischen Laboratoriums, Dr. Gräub in Bern, lautet: „Es konnten in der Niere eine Mischinfektion mit Pyelonephritisbazillen und Streptokokken nachgewiesen werden. Möglicherweise ist die Lokalinfektion auf dem Blutwege zur allgemeinen Sepsis geworden, indem die Streptokokken auch in den Lymphdrüsen nachgewiesen werden konnten.“

Schlussbetrachtung: Auf Grund meiner klinischen Beobachtungen und der mit ihnen übereinstimmenden Ergebnisse der pathologisch-anatomischen und bakteriologischen Untersuchungen, wie der Harnuntersuchung, ziehe ich den Schluss: Es handelt sich hier um einen akuten Fall von Pyelonephritis bacteritica und zwar um eine Mischinfektion des *Corynebac. renalis* mit Streptokokken, mit Ausgang in eine allgemeine Sepsis, deren Ausbreitung durch die frühzeitige Schlachtung verhindert worden ist.

Im Vergleich mit dem von Wyssmann beschriebenen Fall zeigt sich eine auffallende Ähnlichkeit des Symptomenbildes und eine Bestätigung dieses selten beschriebenen Falles. Die Fälle unterscheiden sich darin, dass in der Krankengeschichte von Prof. Dr. Wyssmann die Kuh als mager bezeichnet wird,

während die von mir behandelte Kuh noch bei der Schlachtung in gutem Ernährungszustand ist. Im ersten Fall hat der Gesamtorganismus unter den Veränderungen der erkrankten Niere schon stark gelitten, bevor die einer Pericarditis traumatica ähnlichen Symptome aufgetreten sind, und die Kuh kam in tierärztliche Beobachtung erst in einem Zeitpunkt, wo, unter Berücksichtigung des Sektionsbefundes, festgestellt werden kann, dass die bedeutenden Veränderungen der Nieren schon einige Zeit haben bestehen müssen. Wogegen im zweiten Fall die Kuh wegen auffallenden Symptomen schon beim Beginn der Krankheit in meine Beobachtung kam und eine Pericarditis traumatica vortäuschte. Daher kamen bei der Sektion nur solche pathologischen Veränderungen zum Vorschein, die in kurzer Zeit haben entstehen können. Ferner ist die Lokalinfection zur allgemeinen Sepsis geworden, bevor die Nieren sich stark verändern konnten. Typisch für beide Fälle ist die Ähnlichkeit der Symptome mit der Pericarditis traumatica. Während dem Verlauf der Krankheit habe ich differenzialdiagnostisch immer eine Gastritis und Peritonitis traumatica in Betracht gezogen, welche in Würdigung der klinischen Symptome gleichzeitig mit der Pyelonephritis hätte bestehen können. Diese Beobachtung stimmt mit der Ansicht Wengers überein, welcher in seiner Dissertation über „Gastritis traumatica beim Rinde“ (Bern 1910) differenzialdiagnostisch u. a. die Pyelonephritis erwähnt, anderseits auch mit den Untersuchungen von Prof. Dr. Hess, welcher einen Fall von Pyelonephritis mit Erscheinungen einer Indigestion beobachtet hat.

Aus der veterinärmedizinischen Klinik der Universität Bern.

Inhalation bei Pferden vermittelt vernebelter Flüssigkeiten.

(Vorläufige Mitteilung.)

Von Prof. Dr. Werner Steck.

Die direkte chemische Beeinflussung der tiefen Atemwege mit beliebigen Lösungen begegnet Schwierigkeiten. Es liegt nahe, sie mittelst hochdispersen und darum verhältnismässig stabilen Nebeln zu versuchen, wie es in der Humanmedizin schon geschieht.

Die folgenden Zeilen bezwecken, uns das Recht vorzubehalten, die nachstehend beschriebene eigene Konstruktion nach Belieben zu verwerten, da auch anderswo an dem Problem gearbeitet wird.