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: 104 (1962)

Heft: 5

Artikel: Salmonellose bei Mensch und Tier im gleichen Gehöft

Autor: Messerli, W.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-591919

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: 08.07.2025

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

Salmonellose bei Mensch und Tier im gleichen Gehöft

Von Dr. W. Messerli, Schwarzenburg

Die Salmonella-Stämme sind fast ausnahmslos für Mensch *und* Tier pathogen. Sie sind dem praktizierenden Tierarzt vor allem als gefährliche Fleischvergifter bekannt, also als Keime, die vom Tier auf den Menschen übergehen. In letzter Zeit mehren sich aber die Berichte, wonach die Ansteckung auch umgekehrt vor sich gehen kann. Dabei ist noch zu wenig abgeklärt, welche Rolle der Mensch und die verschiedenen Tiere im Kreislauf der Ansteckung spielen, weil es im Einzelfall schwierig sein kann, den Infektionsverlauf zu bestimmen. Durch neuere Untersuchungen wurde auf jeden Fall nachgewiesen, daß Salmonellen-Ausscheider unter den Menschen häufiger sind, als man früher glaubte. So fanden Fey und Vallette, daß 56,3% der Wasserproben aus Rhone und Arve in Genf Salmonellen enthielten, während bei den Schlachthofabwässern nur 39,4% der Proben positiv ausfielen. Steiniger spricht sagar davon, daß die Salmonellen ebenso wie Ratten und Sperlinge unmittelbarste Zivilisationsfolger sind, die sich dem dicht siedelnden Menschen aufs engste anschließen.

Eines scheint nach den Forschungen der letzten Jahre sicher zu sein: Die Salmonellen breiten sich aus, die Salmonellosen bei Mensch und Tier nehmen zu (Seeliger, Müller, Bergsma, Ruys, Kampelmacher und Guinée, Fey und Wiesmann, Edwards: zitiert nach Fey und Vallette). Praktizierende Tierärzte und Fleischschauer, zu deren Aufgabe es gehört, ihre Mitmenschen vor der Ansteckung mit den Salmonellen zu bewahren, werden sich deshalb in den nächsten Jahren vermehrt mit diesem Krankheitskomplex zu befassen haben. Deshalb dürfte es angebracht sein, den folgenden Fall hier kurz zu veröffentlichen.

Krankengeschichte

Am 9. Dezember 1961 wurde ich in ein Gehöft am Dorfrand von Schwarzenburg gerufen. Der Patient, ein 4 Tage altes Kalb der Simmentaler Rasse, zeigte starken Durchfall mit hohem Fieber (40,9° C) und allgemeiner Entkräftung.

Eigentümlicherweise mußte gleichzeitig auch der Besitzer wegen einer «fieberhaften Darmgrippe» das Bett hüten und ärztliche Hilfe beanspruchen. Weitere Nachforschungen ergaben, daß etwa 2 Monate vorher die Frau des Besitzers an ziemlich schwerer «Darmgrippe» erkrankte und daß vor etwa 10 Tagen ein 5 Tage altes Kalb an akuter Enteritis einging (von mir nicht untersucht).

Das erkrankte Kalb wurde mit hohen Dosen von Sulfamethazinlösung subkutan und Aureomycin per os behandelt; später erhielt es Streptopenicillin und Chloramphenicol intramuskulär, Sulfamethazinsubstanz per os. Nach vorübergehender Besserung starb das Tier 13 Tage nach Beginn der Krankheit.

Sektionsbefund und Diagnose

Die Sektion im veterinär-bakteriologischen Institut der Universität Bern (Prof. Dr. H. Fey) ergab: Lungenödem, Retikulumhyperplasie der Milz, zahlreiche kleine Blutungen in der Nierenrinde, fibrinöse Auflagerungen an den Därmen, stellenweise starke katarrhalische Enteritis, Ödem und Stauung in den Meningen. Bakteriologisch wurde *Salmonella typhi murium* in allen Organen und Darmabschnitten nachgewiesen.

Damit war die Todesursache des Kalbes abgeklärt, nicht aber das epidemiologische Geschehen. Um hier Klarheit zu erhalten, wurden auf Anregung von Prof. Fey vom gesamten Rinderbestand (20 Stück) Kotproben bakteriologisch untersucht, mit negativem Ergebnis. Hierauf wurden durch den Arzt auch die Familienangehörigen untersucht. Dabei stellte es sich heraus, daß von fünf im gleichen Haushalt wohnenden Personen vier Salmonella typhi murium mit den Fäzes ausschieden.

Hygienische Maßnahmen

Da die Salmonellosen nach Tierseuchengesetz nicht zu den anzeigepflichtigen Krankheiten gehören, sind dem Tierarzt in dieser Hinsicht die Hände gebunden. Vom Kantonsarzt wurde immerhin veranlaßt, daß die Milch aus diesem Betrieb nicht als Konsummilch in den Verkehr gebracht wurde (technische Verarbeitung). Gemäß Mitteilung von Prof. Fey besteht auch von der Lebensmittelkontrolle aus die Möglichkeit, die Milch aus Salmonella-positiven Betrieben zwangspasteurisieren zu lassen.

Weiterer Verlauf

Zwei Tage nach dem Tode des an Salmonellose erkrankten Kalbes wurde ein weiteres Kalb geboren. Dieses wurde sofort in einen separaten Stall verbracht und erhielt vom dritten Tage an prophylaktisch Streptomycin intramuskulär und per os. Trotzdem erkrankte es am vierten Tage an fieberhaftem Durchfall. Es erhielt nun an zwei aufeinanderfolgenden Tagen je 12 ml Chloramphenicol prolongatum 15% intramuskulär und viermal täglich 250 mg Chloramphenicol per os während acht Tagen, worauf es genas. Vorbeugend wurde drei trächtigen Kühen Salmonella-typhi-murium-Vakzine (Gräub) eingespritzt (je 10 bzw. 20 ml im Abstand von etwa 10 Tagen). Eine dieser Kühe warf schon kurz nach der zweiten Vakzineinjektion, bevor sich eine eventuelle Immunität entwickeln konnte. Vorsichtshalber wurde deshalb das Kalb mit Chloamphenicol per os und intramuskulär behandelt. Es blieb gesund. Die übrigen zwei vakzinierten Kühe warfen erst, als die Infektion im Gehöft anscheinend erloschen war. Über die prophylaktische Wirkung der Vakzineinjektion kann deshalb nichts Bestimmtes ausgesagt werden.

Die Salmonellen ausscheidenden Menschen wurden nicht behandelt, weil nach Erfahrungen der Humanmedizin meist eine spontane Heilung eintritt.

Tatsächlich ergaben zwei weitere Fäzesproben nach drei und sechs Wochen bei allen Personen ein negatives Ergebnis.

Epidemiologisches

Nach allen Anhaltspunkten (Erkrankung der Hausfrau zuerst, Bakterienausscheidung bei vier von fünf Familienangehörigen, keine Bakterienausscheidung bei den Rindern) darf mit einiger Wahrscheinlichkeit angenommen werden, daß in diesem Falle die Infektion vom Menschen auf das Tier und nicht vom Tier auf den Menschen überging. Auffallend ist dabei, daß nur die neugeborenen Kälber im Alter von wenigen Tagen erkrankten. Offenbar haben ältere Rinder eine gewisse Resistenz gegenüber der Infektion.

Unabgeklärt bleibt die Frage, wo sich die Menschen infizieren konnten. Hierzu ist zu bemerken, daß im Herbst und zu Beginn des Winters 1961 relativ viele Leute in Schwarzenburg und Umgebung an «Darmgrippe» litten. Handelte es sich um eine kleinere Salmonella-Epidemie, oder litten doch einzelne der Erkrankten an diesem Leiden?

Zusammenfassung

In einem Bauerngehöft erkrankten nacheinander die Hausfrau, der Bauer und drei Kälber im Alter von wenigen Tagen an fieberhaftem Durchfall. Bei beiden erkrankten Personen und bei zwei weiteren Familienangehörigen konnte in den Fäzes Salmonella typhi murium nachgewiesen werden. Zwei der erkrankten Kälber standen um, wobei aber nur eines seziert werden konnte. Bei diesem wurde in allen Organen und Darmabschnitten Salmonella typhi murium gefunden. Das dritte Kalb genas nach Behandlung mit hohen Dosen von Chloramphenicol. Kotproben des übrigen Rinderbestandes erwiesen sich als negativ. Der Verlauf läßt vermuten, daß die Infektion von den Menschen auf die Kälber überging und nicht umgekehrt. Wenn es die vornehmste Pflicht des Tierarztes bleiben muß, seine Mitmenschen vor Ansteckung durch das Tier zu bewahren, so zeichnet sich in letzter Zeit vermehrt auch die umgekehrte Aufgabe ab: die Tiere vor Ansteckung durch den Menschen zu schützen (Salmonellosen, Tuberkulose).

Résumé

Dans une ferme, la paysanne, le paysan et 3 veaux âgés de quelques jours seulement sont successivement tombés malades: diarrhée accompagnée de fièvre. On a identifié dans les fèces des 2 personnes et de deux autres membres de la famille la présence de salmonella typhi murium. Deux des veaux sont morts, mais on n'a pu en autopsier qu'un. Chez celui-ci, on a dépisté dans tous les organes et les intestins salmonella typhi murium. Le troisième veau a guéri après avoir été traité par de hautes doses de chloramphenicol. Des prélèvements de fèces chez les autres têtes de bétail sont restés négatifs. La marche de la maladie laisse supposer que l'infection s'est transmise de l'homme sur les veaux et non pas l'inverse. Si le devoir le plus agréable du vétérinaire doit être de protéger son prochain contre l'infection provenant de l'animal, il s'est

produit ces derniers temps le phénomène inverse, c'est-à-dire de protéger les animaux d'une infection d'origine humaine (salmonellose, tuberculose).

Riassunto

In una fattoria si erano ammalati, uno dopo l'altro, la padrona di casa, il contadino e tre vitelli dell'età di pochi giorni, causa diarrea profusa. Nelle due persone inferme e in due altri familiari, con l'esame delle feci si potè dimostrare la salmonella del tifo dei topi. Due dei vitelli perivano, ma solo uno di essi si potè sezionarlo. In tutti gli organi di quest'ultimo si potè dimostrare la presenza della salmonella typhi murium. Il terzo vitello è guarito dopo il trattamento con il cloramfenicolo. Le analisi delle feci negli altri animali bovini risultarono negative. Il decorso lascia supporre che il contagio era passato dalle persone ai vitelli, non inversamente. Pur spettando al veterinario il massimo dovere di proteggere il prossimo di fronte all'infezione, tramite gli animali, negli ultimi tempi è anche aumentato in lui il compito inverso; proteggere gli animali dall'infezione per mezzo delle persone (salmonellosi, tuberculosi).

Summary

In a small farm, the wife, the farmer and three calves at the age of a few days successively got ill with fever and diarrhoea. Salmonella typhi murium was isolated from feces of the sick persons and two other members of the family. Two of the infected calves died but only one of them was examined post mortem. Salmonella typhi murium was present in all organs and at different levels of the gastrointestinal tract. The third calf recovered after treatment with heavy doses of chloramphenicol. Examination of feces for Salmonella proved negative for the remaining 20 bovines of this farm. The course of the infection suggests that it has been transmitted from man to animal rather than vice versa. As it must be one of the first duties of a veterinarian to protect man from infections transmitted by animals, the reverse might also be kept in mind: to protect farm animals from infections transmitted by man (e.g. salmonelloses, tuberculosis).

Herrn Prof. Dr. H. Fey, Direktor des veterinär-bakteriologischen Instituts der Universität Bern, und Herrn PD. Dr. F. Bürki, Oberassistent, danke ich für die Ausführung der Sektion und der bakteriologischen Untersuchung sowie für ihre weiteren Ratschläge; Herrn Dr. A. Suter, Spezialarzt für innere Medizin FMH, Schwarzenburg, für seine Mitarbeit bei der Abklärung der Epidemiologie.

Literatur

Fey H. und H. Vallette: Nachweis von Salmonellen in Fluß- und Abwässern sowie bei gesunden Schlachtschweinen in Genf. Schweiz. Arch. Tierheilk. *103*, 519–529 (1961). – Steiniger F.: Typhus-Paratyphusbakterien bei importierten Reptilien. Dtsch. tierärztl. Wschr. *68*, 587–589 (1961).