**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:** 96 (1954)

**Heft:** 10

Artikel: À propos de la tuberculose "spontanée" du lapin

Autor: Bouvier, G.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-593124

### 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:** 30.11.2025

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

zu sein glauben, braucht uns das stolze Tier fast nicht mehr. Das ist betrüblich für uns. So geht's aber manchmal in der Welt, daß man mit seinen Gaben zu spät kommt.

Wenn der *Physiologe* früher den Blutdruck als unantastbar dargestellt hat, erkennt er heute, daß es unter Umständen mit erheblich verringertem Druck viel besser geht. Wenn er früher die Homoiostase durch ungestörte Funktion des Vegetativums als lebensnotwendig erklärte, befürwortet er heute unter Umständen die wesentliche Blockierung der Synapsenfunktion, die Unterdrückung auch der Alarmreaktionen und die Senkung der Körpertemperatur wie beim Kaltblüter. Der *Biologe* bezeichnete den Schmerz als notwendigen Mahner, als den "bellenden Hund der Gesundheit" (Schäfer); heute erkennt er ihn in manchen Fällen als eigene Krankheit, die auf dem Wege eines unphysiologischen Reflexautomatismus schädlich und tödlich sein kann und zu dessen Bekämpfung die Narkose als Therapie die sogenannte Anästhesietherapie, auch in der Tiermedizin mit Vorteil eingesetzt wird. Das sind *Kopernikanische Entdeckungen*, wie Ferd. Hoff sagte.

Alle 30 Jahre, sagte vor genau 30 Jahren mein Lehrer Aschoff, müssen wir in der Medizin unser *Anschauungen* über Ursache und Ziel der physiologischen Vorgänge ändern.

Von der *Idee* aber hängt unsere Beurteilung *und* unsere tätige Anteilnahme an Gesundheit und Krankheit ab. Nach der Grundidee über Kausalität und Zweck der Dinge und Geschehnisse wäre also immer zuerst zu forschen, das wäre akademisch und gäbe die Gewähr, zurechtzukommen in der Medizin, in der Narkoselehre wie im eigenen Leben.

Service vétérinaire cantonal et Institut Galli-Valerio, Lausanne

# A propos de la tuberculose «spontanée» du lapin

par G. Bouvier

Dans un travail récent, Lesbouyries [6] insiste sur la rareté relative de la tuberculose spontanée chez le lapin. Dumas [4] pense même que la maladie spontanée est une maladie inconnue des éleveurs.

A Lausanne, pourtant, plusieurs cas de tuberculose du lapin ont été rencontrés et décrits, entre autre par Galli-Valerio et Bornand [5] et par Dolder [3].

Nous avons eu également l'occasion d'étudier plusieurs cas provenant de Lausanne ou des environs. Il s'agit surtout de cas spontanés, reconnus pour la plupart seulement à l'autopsie. Observation No 1: Chez un éleveur où les lapins sont nourris principalement d'herbe, les femelles gestantes et les jeunes reçoivent un supplément de lait cru. Sur une nichée de six, un lapin présente de la dyspnée à l'âge de 5 mois environ. Il est sacrifié et, à l'autopsie, on trouve une grave tuberculose généralisée.

Les autres lapins de la même nichée restent sains et sont tués pour la viande, sans présenter de lésion macroscopique.

Observation No 2: Un lapin en expérimentation pour recherches sur les brucelloses reçoit, de temps en temps, dans la pâtée, du lait cru de grand mélange (lait de consommation). Cet animal, qui n'a aucun contact direct ou indirect avec des animaux de laboratoire tuberculeux, est sacrifié après 11 mois.

A l'autopsie, on trouve une tuberculose généralisée. Cette trouvaille d'autopsie n'a aucun rapport avec l'expérimentation faite, qui intéressait les brucelloses seulement. Il s'agit donc aussi d'une tuberculose «spontanée».

Observations Nos 3 et 4: A deux mois d'intervalle, nous recevons d'un même propriétaire les organes de deux lapins pour diagnostic. Dans les deux cas, on trouve de la tuberculose pulmonaire très grave. Le propriétaire des lapins donne, de temps en temps, du lait cru dans la pâtée à ses animaux.

On voit donc que la tuberculose du lapin n'est pas si rare que l'on pense. Dans ces quatre observations, la nourriture, mélangée de lait cru, en est la cause. En effet, on sait que les laits de consommation de grands mélanges contiennent très fréquemment du bacille tuberculeux en quantité suffisante pour infecter le cobaye par voie sous-cutanée.

Comme la tuberculose «spontanée» du lapin ne se développe que lentement et tardivement, il est certain que de nombreux cas restent ignorés. En effet, il est dans les habitudes des éleveurs de lapins de donner, de temps en temps, du lait cru à leurs animaux, surtout aux femelles pleines et aux jeunes. D'autre part, les lapins sont tués relativement jeunes, c'est à dire bien avant que la maladie ne se généralise.

Nous avons voulu nous rendre compte de la sensibilité du lapin aux bacilles tuberculeux, par ingestion.

### Expérience No 1

Un lapin reçoit, le 12 décembre 1952, un seul repas infectant composé de 6 cc de lait altéré d'une vache naturellement tuberculeuse, avec nombreux bacilles à l'examen direct (lait No 54499).

Ce lait a été mélangé dans une pâtée de son et fut entièrement absorbé. Pas d'autre infection chez ce lapin qui est conservé jusqu'au 27 novembre 1953.

Lors de l'infection, ce lapin pesait 2840 grammes. Il augmente lentement de poids pour atteindre, le 1er juin 1953, 3320 grammes. Dès ce moment, le poids diminue doucement, mais régulièrement de 20 à 30 grammes par semaine. Le 27 novembre 1953, jour où le lapin est sacrifié, il pèse 2800 grammes. Dès le début de novembre, on remarque parfois, mais irrégulièrement, de la dyspnée, éventuellement de la toux sèche.

A l'autopsie, on constate que l'animal possède encore de la graisse. La rate est légèrement grossie, sans nodule. Foie un peu grisâtre, sans nodule. L'extrêmité du caecum et une petite partie du gros intestin présentent un fort épaississement de la paroi, qui atteint 3 mm. Dans ces régions, on constate de très nombreux petits nodules blancs, arrondis, bien délimités, de 1 à 2 mm. de diamètre, contenant un pus épais.

blanchâtre. A l'examen microscopique, on reconnaît la présence de quelques bâtonnets fins, alcoolo-acido-résistants, présentant tous les caractères du bacille tuberculeux.

Examen histologique: la muqueuse intestinale, épaissie par une extension des nodules lymphoïdes et des plaques de Payer, avec prolifération réticulaire centrale, montre de nombreux amas de cellules nécrosées. Autour de ces foyers de nécrose se trouvent des cellules épithélioïdes en grand nombre, sans cellules géantes.

La recherche d'acido-résistants par la coloration de Schmorl n'en révèle que de rares.

Les poumons sont parsemés de nodules grisâtres de 2 mm. de diamètre, bien délimités. Le lobe apical droit présente un gros abcès de 5 mm. de diamètre, contenant un pus épais, blanchâtre, bourré de bacilles tuberculeux.

Pas de grosse réaction ganglionnaire.

En conclusion, on trouve une tuberculose primaire du caecum et du gros intestin, avec lésions secondaires pulmonaires.

En 11 mois, la maladie n'a pas eu le temps d'évoluer vers une généralisation grave, bien que le début de la maladie, avec amaigrissement, remonte à 5 mois.

## Expérience No 2

Un lot de 8 lapins reçoit régulièrement dans l'alimentation, et jusqu'à la fin de l'expérimentation, du lait cru de grand mélange. Ce lait est analysé au point de vue de sa teneur en bacilles tuberculeux et en bacilles de Bang par inoculation souscutanée aux cobayes. Les résultats de ces inoculations sont les suivants:

Nous n'avons jamais trouvé d'infection brucellique chez nos cobayes. Par contre, 9 font une tuberculose généralisée sur 12 analyses. Ce résultat (75% des laits tuberculeux) correspond à nos essais antérieurs sur les laits de grands mélanges.

Le nombre de germes tuberculeux au litre doit pourtant être relativement faible, puisque l'on sait qu'un faible pourcentage seulement des vaches réagissantes excrètent du bacille tuberculeux par le lait.

Sept mois après le premier repas infectant, un des lapins meurt avec une très grave tuberculose généralisée.

Tous les autres, sacrifiés après un an d'expérience, sont trouvés parfaitement sains et sans aucun nodule pulmonaire suspect. C'est en effet sur les poumons que les lésions discrètes sont le plus facile à voir (Coulaud [2]).

En conclusion, on peut dire donc que le lapin est sensible à une infection tuberculeuse par voie digestive. Cette sensibilité est de 1 pour 6 à 1 pour 8 si le nombre de germes ingérés est faible. Elle est sensiblement plus grande si l'infection est massive.

La tuberculose «spontanée» du lapin est d'origine alimentaire chez les éleveurs. Elle se développe très lentement et demande plusieurs mois pour se manifester.

Dans la pratique, tant pour les lapins d'élevage que pour les animaux destinés aux laboratoires, on doit *proscrire* entièrement le lait cru de l'alimentation.

D'autre part, les lapins destinés à la consommation humaine doivent être examinés plus spécialement en ce qui concerne le poumon. En effet, les lésions, même peu développées, sont typiques. Les symptômes pulmonaires (dyspnée) existent même si les tubercules sont encore peut développés.

Des lésions primaires intestinales, par contre, pourraient toujours être confondues avec des lésions parasitaires, de coccidiose par exemple.

La tuberculose du lapin d'origine alimentaire est beaucoup plus importante que l'infection par contact ou par cohabitation. Ces dernières infections ne se rencontrent guère que dans des Instituts bactériologiques de diagnostic ou de recherches. (Calmette [1], Coulaud [2]).

### Zusammenfassung

Nach der Literatur kommt die spontane Tuberkulose beim Kaninchen sehr selten vor. Der Verfasser hat dagegen einige Fälle aus der Praxis untersucht und Infektionsversuche angestellt. Rohe Milch mit mäßigem Bazillengehalt vermag das Kaninchen in einem von 6 bis 8 Fällen zu infizieren, bei massiver Milchinfektion in wesentlich höherem Maße. Meist entsteht ein Lungenherd, der sich aber nur langsam entwickelt, so daß die Erkrankung bei vielen Tieren unbemerkt bleibt, auch weil sie frühzeitig geschlachtet werden. Milch sollte an Kaninchen nur gekocht verabreicht werden. Schlachtkaninchen sollten besonders auf Tuberkulose untersucht werden, die Lungenveränderungen, auch geringgradige, sind typisch, besonders die Dyspnoe, Darmaffekte dagegen sind leicht mit parasitären, besonders durch Kokzidien bedingt, zu verwechseln.

#### Riassunto

Secondo la letteratura la tubercolosi spontanea del coniglio è molto rara. L'autore ha invece esaminato alcuni casi nella pratica e fatto alcuni esperimenti d'infezione. Il latte crudo contenente pochi bacilli può infettare il coniglio in uno su 6-8 casi, mentre col latte molto infetto l'infezione si verifica in misura molto maggiore. Di solito si forma un focolaio polmonare, che però si sviluppa solo lentamente in modo che in molti animali la malattia rimane inosservata, anche perchè essi sono macellati presto. Al coniglio si dovrebbe somministrare solo latte bollito. I conigli da macello dovrebbero essere ispezionati specialmente riguardo alla tubercolosi; le lesioni polmonari, anche quelle minime, sono tipiche; invece la dispnea e le infezioni intestinali possono essere facilmente confuse con forme parassitarie, soprattutto quella determinata dalla coccidiosi.

## Summary

According to the literature spontaneous tuberculosis is very rare in rabbits. The author examined a few cases in the practice and performed infection experiments. Raw milk with a moderate number of bacilli infects the rabbit in 1 of 6–8 cases, but much more frequently in cases of massive mixed infections. Mostly a focus in the lungs develops, but slowly, so that the disease remains unobserved in many animals, also because the animals are slaughtered early. Rabbits should be fed only on boiled milk. Every slaughtered rabbit should be examined with special regard to tuberculosis. The lung lesions, also small ones, are typical, especially dyspnoe. Lesions of the intestines, however, may be mistaken as such caused by parasites, especially coccidia.

# **Bibliographie**

[1] Calmette, A.: Ann. Institut Pasteur 1933, 50, 148. – [2] Coulaud, E.: Ann. Institut Pasteur, 1931, 46, 424. – [3] Dolder, W.: Schweiz. Archiv f. Thk. 1932, 74, 27. – [4] Dumas, J.: Les animaux de laboratoire. Un vol. Flammarion 1953, p. 252. – [5] Galli-Valerio, B. et Bornand, M.: Schweiz. Archiv f. Thk. 1927, 69, 519 (b. 4). – [6] Lesbouyries, G.: Rec. méd. vét. Alfort, 1952, 128, 223.