

**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:** 2

**Artikel:** Sur deux cas de tuberculose du chat d'origine bovine

**Autor:** Galli-Valerio, B. / Bornand, M.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-588160>

### **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:** 15.03.2025

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

# SCHWEIZER ARCHIV FÜR TIERHEILKUNDE

Herausgegeben von der Gesellschaft Schweizer. Tierärzte

LXIII. Bd.

Februar 1921

2. Heft

Institut d'Hygiène expérimentale et de parasitologie de l'université  
de Lausanne.

## Sur deux cas de tuberculose du chat d'origine bovine

par B. Galli-Valerio et M. Bornand.

L'étude de la tuberculose du chien et du chat, offre un intérêt très grand, non seulement au point de vue de la pathologie comparée mais aussi à celui de la prophylaxie de la tuberculose de l'homme et des bovidés, car si dans la majorité des cas l'homme et les bovidés sont la cause de l'infection du chien et du chat, ces carnassiers infectés, vivant dans le voisinage d'hommes et de bovidés normaux, peuvent à leur tour les infecter.

Or la tuberculose du chien et du chat, et surtout celle du chat, est une des moins bien étudiées particulièrement au point de vue de son origine humaine ou bovine. En effet si la description de nouveaux cas est devenue de plus en plus fréquente ces dernières années, l'étude complète des cas observés a été rarement faite, de sorte que nous constatons encore de grandes contradictions entre les différents observateurs au sujet de l'origine humaine ou bovine de la tuberculose du chien et du chat.

Une fois l'opinion générale était que le chien et le chat s'infectent surtout avec les crachats des tuberculeux dans les appartements, cafés, restaurants etc. \*) Cette idée est du reste encore défendue aujourd'hui par plusieurs observateurs. Ainsi Hutyra et Marek \*\*) disent que dans la grande majorité des cas, la tuberculose du chien et du chat est due au type humain du bacille de la tuberculose, Cadiot \*\*\*) la dit aussi presque toujours d'origine

\*) B. Galli-Valerio, Contribuzione allo studio della tuberculosi nel cane. Mod. Zoiatro 1896.

\*\*) Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere. 4. Aufl. 1. Bd. S. 510. Jena 1913.

\*\*\*) Bull. de l'inst. Pasteur. 1914, p. 27.

humaine transmise par les crachats, et Douville\*) la met en relation avec la vie du chien et du chat dans des milieux fréquentés par les tuberculeux. Mais d'autres observateurs attirèrent l'attention sur la contagion par les bovidés. En effet Cornet et Kossel\*\*) constatent que le chat peut être facilement infecté avec le type bovin, mais pas avec le type humain, Chaussé\*\*\*) a essayé en vain d'infecter 11 chats avec des crachats tuberculeux et il a constaté que le chien se comporte d'une façon analogue, Joest†) constate que dans la majorité des cas le chien est infecté par le bacille bovin, Schornagel ††) isole le bacille dans 8 cas de tuberculose du chien et il trouve 4 fois le type humain, 2 fois le bovin et 2 fois un type intermédiaire, Griffith †††) isole chez deux chats le type bovin, et enfin Vallée et Panisset §) dans leur récent ouvrage, attribuent surtout l'infection du chien et du chat à l'ingestion de lait et de viscères d'animaux tuberculeux.

Ils nous semble donc intéressant d'exposer ici le résultat de l'observation complète de deux chats tuberculeux dont nous avons fait l'autopsie à Lausanne. Mais avant d'exposer ces recherches il est utile de rappeler quelle est la fréquence approximative de la tuberculose du chat dans différents endroits.

Paris: 1% (Douville),

Paris: 3% (Cadiot),

Alfort: 11% (Petit et Gervais),

Aix en Provence: Relativement fréquente (Bergeon),

Bruxelles: 13,5% (Hébrant, Antoine et Stappers),

Berlin: 0,9% (Fröhner),

Dresde: 1% (Johne et Eber),

Copenhague: 25 cas de 1882 à mai 1891 (Bang et Jensen),

Milan: 1 sur 9 chats examinés de 1891 au 30 Décembre 1895 (Galli-Valerio).

A Lausanne nous avons eu l'occasion de pratiquer l'autopsie d'une centaine de chats environ, provenant de Lausanne, du canton et du Valais et nous avons trouvé les deux cas de tuberculose que nous allons décrire.

\*) Idem. Idem. p. 706.

\*\*) Cités par Wirth: Berl. Tier. Woch. 1917, p. 875.

\*\*\*) Rev. vét. 1910, p. 299.

†) Cité par Hutyra et Marek. Ouv. cité p. 522.

††) Bull. de l'Inst. Pasteur 1914, p. 265.

†††) Veter. review. 1918, p. 269.

§) Les tuberculoses animales, p. 257. Paris 1920.

**1<sup>er</sup> Cas. 8 Février 1919.** Chatte adulte provenant de Lausanne. Comme l'animal tousse et maigrit depuis quelque temps, on le fait tuer par le chloroforme.

**Autopsie:** Animal très maigre. Pas de lésions cutanées. Les deux poumons sont durs, bosselés, farcis de granulations blanchâtres qui se détachent sur un fond rose. Ces granulations ont des dimensions variables entre une pointe et une tête d'épingle. Rate tuméfiée, avec beaucoup de granulations saillantes blanchâtres, grosses comme une tête d'épingle moyenne. Point de lésions dans les autres organes. Dans l'intestin: *Dip. caninum* et *Ascaris canis*.

**Exam. bactér. directe.** Les frottis des poumons et de la rate colorés au Ziehl-Neelsen, montrent de très nombreux bacilles de Koch plutôt trapus, uniformément colorés, isolés ou disposés en petits amas.

**Exam. des coupes.** Les coupes des poumons ne montrent pas de tubercules typiques, mais une véritable infiltration de cellules lymphoïdes avec des cellules épithélioïdes. Par-ci par-là on note de rares formes pouvant faire penser à des cellules géantes, mais il s'agit, fort probablement, d'amas de cellules épithélioïdes en voie de nécrobiose, ne permettant plus de distinguer les limites entre cellule et cellule, à protoplasma mal coloré sur lequel se détachent les noyaux fortement colorés. Une lésion analogue a été déjà décrite par l'un de nous chez le chien. \*) Les bacilles sont disséminés entre les cellules. Les tubercules de la rate présentent une partie périphérique formée par des cellules limphoïdes et épithélioïdes et une partie centrale nécrosée. Les bacilles sont exclusivement localisés vers la périphérie de la masse nécrosée.

**Cultures.** Les cultures pratiquées directement des lésions pulmonaires traitées par l'antiformine et ensemencées sur l'œuf glycérimé à 37°, suivant la technique déjà décrite par l'un de nous, \*\*) se sont développées après 30 jours, sous forme de colonies rondes petites, isolées les unes des autres, très peu saillantes. Repiquées sur le même milieu, ces colonies se sont développées en 10 jours donnant une couche blanchâtre. Après une dizaine de repiquages, la couche se présentait surélevée et bosselée. La couleur est restée toujours la même.

Les repiquages sur pomme de terre glycérimée et glycosée, ont donné un développement analogue.

En bouillon il y a eu formation d'un léger voile en surface et la réaction du milieu est devenue alcaline.

L'examen microscopique de toutes ces cultures a montré un bacille tout à fait analogue à celui observé dans les lésions du chat, c. à d. court, trapu droit ou légèrement courbé, souvent en massue

\*) B. Galli-Valerio. Sopra due casi di tubercolosi nel cane. Mod. zooliatro. 1896.

\*\*) M. Bornand. Revue Suisse de Médecine. No. 1, 16 décembre 1915.

et uniformément coloré. Ces formes persistaient même dans des cultures gardées 2 mois à 37°, ou l'on ne voyait pas de formes filamenteuses ni ramifiées.

*Inoculations.* Un cobaye et un lapin inoculés sous la peau de la face interne de la cuisse gauche avec 1 cc. d'émulsion des tubercules pulmonaires du chat, ont morts en quelques jours d'une septicémie streptococcique.

Un cobaye inoculé de la même façon, mais avec  $\frac{1}{2}$  cc. de la même émulsion traitée au préalable par l'antiformine, est mort après 48 j. présentant un grand abcès à pus jaunâtre au point inoculé; deux ganglions inguinaux de la dimension d'un grain de maïs et d'un grain de chanvre. Les deux poumons sont congestionnés et complètement farcis de tubercules de la dimension d'un grain de millet. Dans le médiastin, un ganglion comme une petite noisette. Foie énorme, parsemé de plaques lardacées jaunâtres. Rate deux fois plus grosse que normalement, parsemée de tubercules blancs. Reins à tubercules blanchâtres. Tuméfaction des ganglions mésentériques. Vessie remplie d'urine avec un dépôt puriforme blanchâtre. Dans toutes les lésions et dans l'urine on trouve de nombreux bacilles de Koch isolés ou en amas plus longs et plus minces dans l'abcès de la cuisse que dans les autres lésions.

Avec une émulsion d'un ganglion inguinal de ce cobaye, on inocule sous la peau de la cuisse gauche ( $\frac{1}{2}$  cc) un lapin. Il meurt très amaigri après 115 j. et il présente: Infiltration caséeuse au niveau de la cuisse inoculée. Les deux poumons sont farcis de tubercules de la dimension d'un grain de millet à un grain de chanvre. Deux tubercules sur le péricarde. Plèvre costale couverte de tubercules. Foie avec de rares tubercules comme tête d'épingle. Rate de dimensions normales avec un petit tubercule. Forte tuméfaction des ganglions mésentériques. Tubercules dans les reins. Urine à dépôt puriforme. Dans toutes les lésions et dans l'urine, bacilles de Koch nombreux plutôt minces et granuleux.

Avec une culture en bouillon provenant du chat, on inocule un cobaye sous la peau de la cuisse gauche (1 cc) et un lapin dans la chambre antérieure de l'œil droit ( $\frac{1}{3}$  de cc).

Le cobaye meurt après 43 jours fortement amaigri. Il présente: Un abcès au point inoculé. Deux ganglions inguinaux comme petit haricot. Poumons farcis de petits tubercules jaunâtres. Foie gros à taches lardacées jaunes. Rate très grosse à plaques jaunâtres et petits tubercules. Point d'autres lésions. Dans toutes les lésions, nombreux bacilles de Koch isolés ou en amas, plutôt trapus et uniformément colorés. Les formes granuleuses sont rares.

Le lapin présente après 7 jours de petits tubercules jaunâtres à la partie inférieure de l'iris. La lésion progresse continuellement et au 34<sup>e</sup> j. la cornée se perfore et il en sort un pus crémeux, avec de nombreux bacilles de Koch libres ou phagocytés. Plusieurs sont

réduits en granulations à l'intérieur des phagocytes. L'animal maigrit et il meurt au 64<sup>e</sup> j. A l'autopsie on constate: L'œil inoculé est couvert par une épaisse couche de croûtes brunes faisant fortement saillie entre les paupières. Il en coule un pus épais rempli de bacilles de Koch dont plusieurs réduits en granulations. Poumons remplis de tubercules d'une pointe à une tête d'épingle. Foie normal. Rate de dimensions normales mais parsemée de tubercules. Reins en dégénérescence granulo-graisseuse. Dans poumons, foie, rate et reins bacilles de Koch assez longs, épais, uniformément colorés.

**2<sup>e</sup> Cas. 24 Mars 1920.** Châtte adulte provenant de Lausanne. L'animal étant malade et maigrissant beaucoup, on le fait tuer au chloroforme.

*Autopsie.* Animal très maigre. Point de lésions cutanées. Poumons pâles, d'aspect granuleux, avec des plaques infiltrées et dures. Tous les autres organes normaux. Dans l'intestin il y a quelques *T. crassicollis*.

*Exam. bactér. direct.* Les bacilles de Koch sont très abondants dans les frottis des poumons, dans ceux de la trachée et du larynx, et dans ceux du contenu intestinal, bien que l'intestin ne présente pas de lésion. Ils manquent complètement dans les autres organes. Ces bacilles sont généralement très courts, trapus, uniformément colorés, disposés en amas. Les formes granuleuses sont rares.

*Exam. des coupes.* Les coupes des poumons montrent une infiltration de cellules lymphoïdes et épithélioïdes avec des cellules épithélioïdes en nécrobiose et fondues ensemble, simulant des cellules géantes. Les bacilles sont nombreux disséminés entre les cellules.

*Cultures.* Les cultures pratiquées avec la même technique et sur les mêmes milieux que dans le premier cas, ont donné des résultats tout à fait analogues, avec réaction alcaline du bouillon. A l'examen microscopique, les premières cultures ont montré un bacille long, grêle et très granuleux, tandis qu'après le troisième repiquage, a perçu la forme courte, trapue, uniformément colorée, analogue à celle trouvée dans les organes du chat. Cette forme s'est maintenue même dans les vieilles cultures.

*Inoculations.* Un cobaye et un lapin sont inoculés sous la peau de la cuisse gauche avec  $\frac{3}{4}$  et 1 cc d'une émulsion des poumons du chat.

Le cobaye présente enflure des ganglions inguinaux qui s'ulcèrent après 4 j. et il succombe après 72 j. présentant: Fort amaigrissement. Abscesses et deux ganglions comme petit pois au point inoculé. Poumons complètement farcis de tubercules. Plusieurs tubercules dans le foie. Rate très grosse, avec plaques jaunâtres et tubercules. Tubercules dans le rein gauche. Les bacilles de Koch sont très abondants dans la lésion locale dans les poumons, le foie

et la rate. Dans le pus de la cuisse ils sont disposés en gros amas comme les bacilles lépreux. Ils sont courts, trapus uniformément colorés.

Le lapin est mort après 102 jours dans un profond amaigrissement. La face interne de la cuisse inoculée est complètement infiltrée d'une masse caséuse jaunâtre, remplie de bacilles de Koch courts et trapus, par-ci par-là réduits en granulations. Point de ganglions inguinaux, poumons farcis de tubercules. Quelques tubercules dans le foie. Rate fortement tuméfiée avec de nombreux tubercules. Un tubercule dans le rein droit. Dans ces organes, dans le larynx, dans l'urine et dans l'intestin il y a de nombreux bacilles de Koch courts, trapus, uniformément colorés tout à fait analogues à ceux trouvés chez le chat.

L'examen des deux cas de tuberculose du chat que nous venons de décrire, démontre en premier lieu que l'aspect morphologique du bacille de Koch chez les deux animaux était bien l'aspect ordinaire présenté le plus souvent par le type bovin c.-à.-d. une forme courte, trapue, uniformément colorée, \*) mais ces bactéries ont subi plusieurs modifications morphologiques soit sur les animaux inoculés soit dans les cultures, modifications qui portent toujours plus à exclure l'aspect morphologique comme moyen de différenciation certain des deux types. \*\*) Au contraire la réaction alcaline présentée par les cultures en bouillon, la grande action pathogène des bacilles des deux chattes pour le lapin, chez lequel ils ont déterminé de formidables lésions, parlent pour l'origine bovine des deux cas de tuberculose. Quant au mode d'infection, nous n'avons aucun renseignement. On nous a seulement dit que la propriétaire du premier chat avait le visage couvert de croûtes, chose qui pourrait faire penser à un lupus tuberculeux d'origine bovine, ayant déterminé l'infection de l'animal à moins que l'animal lui-même n'ait pas été la cause de l'infection chez la femme. Quant aux lésions histopathologiques constatées chez les deux chattes elles ont présenté les caractères déjà signalés par l'un de nous \*\*\*) soit chez le chat, soit chez le chien, c.-à.-d. l'absence de tubercules typiques à cellules géantes.

La tuberculose du chat est probablement plus fréquente de ce qu'il résulte des statistiques, mais elle échappe à l'observation, car ces animaux sont souvent soignés par leurs proprié-

\*) B. Galli-Valerio. Zoonosi. Milan 1894, p. 115.

\*\*) B. Galli-Valerio. Cent. für Bakt. I. Abt., Orig.-Bd. 39, 1905, p. 233.

\*\*\*) B. Galli-Valerio. Travaux cités et Mod. zootatro. 1894, No. 12.

taires plutôt que par le vétérinaire et leur autopsie est rarement pratiquée. Les chats tuberculeux représentent certainement un danger pour la transmission de la maladie à l'homme et aux bovidés. Comme chez la plus grande partie des animaux à lésions tuberculeuses pulmonaires, la dissémination des bacilles se fait certainement aussi chez le chat, par les matières fécales mélangées avec les sécrétions pulmonaires avalées, comme le démontre du reste le cas No. 2.

Le diagnostic rapide a donc une grande importance pour la suppression des chats tuberculeux. Malheureusement les symptômes cliniques ne donnent pas d'indications suffisantes et l'épreuve de la tuberculine très bonne d'après Hébrant, Antoine et Stappers\*) serait d'après Douville\*\*) dangereuse et peu démonstrative pour le chat. Pour établir une bonne statistique de la fréquence de la tuberculose chez le chat, il faudrait multiplier les autopsies de cet animal, en se rappelant de faire toujours la recherche du bacille de Koch, car chez cet animal comme chez le chien, les lésions tuberculeuses peuvent simuler des bronchopneumonies banales ou des tumeurs et vice-versa des tumeurs peuvent au premier abord faire penser à la tuberculose. Ainsi tout dernièrement, nous avons fait l'autopsie d'un chat adulte dont les cavités de la plèvre étaient remplies d'un liquide séro-sanguinolent, le poumon gauche transformé en une masse rosée dure bosselée, masse qui occupait par places aussi le poumon droit. Le péricarde était couvert de végétations bosselées analogues. Dans le foie il y avait un nodule analogue, de la dimension d'un pois. Les ganglions mésentériques étaient gros et durs. Dans toutes ces lésions il n'y avait point de bacilles de Koch, et les coupes ont démontré qu'on avait à faire avec un carcinome.

#### *Conclusions.*

1. La tuberculose du chat est probablement plus fréquente de ce qu'il résulte des statistiques.
2. Elle peut représenter un danger pour l'homme et les bovidés, vu que les chats malades peuvent disséminer le bacille de Koch.
3. Nous l'avons trouvée à Lausanne deux fois sur environ 100 chats examinés et dans les deux cas elle était due au type bovin.

\*) Travail cité.

\*\*) Travail cité.