

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires
<b>Herausgeber:</b>	Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte
<b>Band:</b>	103 (1961)
<b>Heft:</b>	6
<b>Artikel:</b>	Nocardiose beim Chinchilla
<b>Autor:</b>	Lindt, Samuel / Freudiger, Ulrich
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-590895">https://doi.org/10.5169/seals-590895</a>

### **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:** 14.01.2026

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

nel cervelletto, dove dominò il quadro della scomparsa delle cellule di Purkinje e in parte anche dello strato granulare.

### Summary

Within an investigation into encephalitis in cattle three cases were noticed characterized clinically by cerebellar symptoms: ataxia, dysmetria and hypermetria. In all cases a disseminated meningo-encephalitis with non purulent vascular infiltrations, small glia focusses, and various lesions of the nervous parenchyma were present. The greatest damages of the parenchyma were in every case in the cerebellum, where disappearance of the Purkinje cells and partially of the granular layer was predominant.

### Literatur

Bogaert L. van : Sur une encéphalite cérébelleuse chez deux jeunes chats. *Fol. Psych. Neurol. Neerl.* 53, 165–171 (1950). – Fankhauser R.: Sporadische Meningo-Encephalitis beim Rind. *Schweiz. Arch. Tierheilk.* 103, Nr. 4. – Fazzari R.: Le arterie del cervelletto. *Mem. Accad. Lincei, Cl. Sci. Fis.*, Vol. 4, Ser. 6, 328–416 (1931). – Frauchiger E. und R. Fankhauser: Vergleichende Neuropathologie. Berlin (Springer) 1957. – Friede R.L.: A comparative study of cytoarchitectonics and chemoarchitectonics of the cerebral cortex of the guinea pig. *Z. Zellforsch.* 52, 482–493 (1960). – Greenfield J.G.: Neuropathology. London (E. Arnold) (1958). – Haymaker W. and A.B. Sabin: Topographic distribution of lesions in central nervous system in Japanese B Encephalitis. *Arch. Neurol. und Psychiat.* 57, 673–692 (1947). – Jansen J. und A. Brodal: Das Kleinhirn. *Hdb. mikrosk. Anat.* 4–8, Berlin (Springer) (1958). – Spielmeyer W.: Histopathologie des Nervensystems. Berlin (Springer) (1922). – Spuhler W.: Über kongenitale zerebelläre Ataxie mit gleichzeitiger Affektion der Großhirnrinde bei *Felis domestica*. *Schweiz. Arch. Tierheilk.* 86, 360–378, 422–434, 463–473 (1944). – Uchimura Y.: Über die Blutversorgung der Kleinhirnrinde und ihre Bedeutung für die Pathologie des Kleinhirns. *Z. Neurol.* 120, 774–782 (1929). – Zimmermann H.M.: The pathology of Japanese B encephalitis. *Amer. J. Path.* 22, 965–991 (1946).

Aus dem veterinär-pathologischen Institut (Prof. Dr. H. Hauser)  
und aus der Kleintierklinik (PD Dr. U. Freudiger) der veterinär-medizinischen Klinik  
(Prof. Dr. W. Steck) der Universität Bern

### Nocardiose beim Chinchilla

von Samuel Lindt und Ulrich Freudiger

Im Gegensatz zu anderen Pelztieren spielen beim Chinchilla gegenüber den Organ- und Ernährungsstörungen die Infektionskrankheiten nur eine untergeordnete Rolle. Auffallend ist auch, daß die Infektionskrankheiten meistens auf ein Zuchtpaar beschränkt bleiben und nicht seuchenartig durch den Bestand ziehen. Die Erklärung für diese Besonderheit liegt in der paarweisen Haltung in Einzelkäfigen. Aus diesen Gründen sind Meldungen über Infektionskrankheiten eher spärlich.

*Viruskrankheiten* scheinen, abgesehen von einer Mitteilung über die experimentelle Infektion mit dem «vesicular-stomatitis Virus» (Kowalczyk und Brandly) unbekannt zu sein (Müller).

An *Protozoenerkrankungen* wurde vereinzelt das Vorkommen von *Toxoplasmose* (Hulland, USA *Bureau of animal industry* und eigener unveröffentlichter Fall) sowie *Lambliasis* (Mc. Intyre, Shelton, Freudiger u.a.) gemeldet.

An *bakteriellen Infektionen* des Chinchillas sind beschrieben: *Listeriosen* (Jacotot et al., Hellmann und Tauberich, Leader und Holte, Mayer, Müller, Kraft), *Salmonellosen* (Stubbs, Müller, Coburn et al.), *Pasteurellosen* (Stubbs, Müller, Leader und Baker). Ferner sind Enteritiden, verursacht durch *Pseudomonas pyocyanea* und *Proteus mirabilis* (Larribee und Elsvenjem, Stubbs, Newberne) sowie durch Staphylo- und Streptokokken (Stubbs) bekannt geworden.

*Nocardieninfektionen* sind, soweit uns bekannt, bisher beim Chinchilla noch nicht beobachtet worden. Diese Infektionskrankheit ist unseres Wissens aber auch bei andern Nagern nicht als Spontaninfektion, sondern nur als experimentelle Übertragung bekannt, zum Beispiel bei Kaninchen und Meerschweinchen (Bernstein zit. nach Bohl et al., Fey et al., Nieberle zit. nach Cedervall, Ainsworth u.a.m.).

### Literatur und Systematik der Nocardiosen

Die Nocardiose stellt eine seltene Krankheit dar. Bisher sind ungefähr 140 Fälle beim Tier und 50 beim Menschen veröffentlicht worden. Von den tierischen Nocardiosen ist diejenige des Hundes (gegen 100 Fälle) recht eingehend beschrieben worden (Bohl et al., Butsch und Stünzi, Pallaske, Fey et al., Cedervall, Ainsworth u.a.).

Sowohl beim Tier als auch beim Menschen können die Nocardiosen in zwei Hauptformen verlaufen:

1. subkutane Form (zum Teil mit sekundären Knocheninfektionen), mehr in tropischen Gegenden und

2. Lungenform mit starker Tendenz zu Sepsis, mehr in gemäßigtem Klima (Conant et al.).

An klinischen Erscheinungen stehen bei der zweiten Form vor allem Symptome von Seiten des Respirationsapparates (Rhinitis, Pneumonie, Pleuritis exsudativa (Schwabe, Butsch und Stünzi u.a.) und des Verdauungsapparates (Erbrechen, Durchfall, zum Teil blutig) im Vordergrund. Vereinzelt wurde auch Ikterus beschrieben (Schwabe).

Die Symptome der subkutanen Form sind weniger auffällig. Fey et al. beschrieben bei ihrem Hund einen Unterkieferabszeß mit spontaner Entleerung. Der Exitus letalis folgte später ohne auffallende klinische Erscheinungen.

Die pathologisch-anatomischen, wie auch die histologischen Bilder der Carnivoren-Nocardiose sind sehr variabel. Viele Nocardiosen wurden beobachtet als primär subcutane Erkrankungen mit nachfolgender septicämischer Aussaat (Cedervall, Fey et al., Bohl et al., Schwabe). Häufig war aber nur die Bauchhöhle (Cedervall, Pallaske) oder nur die Brusthöhle (Cedervall) betroffen. Septicämische Verteilung ohne feststellbaren Primärherd beobachteten Butsch und Stünzi sowie Fey et al. bei i.v.-infizierten Versuchstieren.

Histologisch wird vor allem von Cedervall die viel geringere Abkapselungstendenz der Organ-Nocardiose gegenüber den subkutanen Affekten hervorgehoben. Nach

Cedervall soll der Aufbau des granulomatösen Gewebes aus einer ersten, rein leukozytären, eng den Drusen anliegenden Schicht bestehen. Daran schließe sich peripher eine «leere Schicht» und dann ein entzündliches, buntes Granulationsgewebe an, das auch Siderozyten enthalten könne. Butsch und Stünzi deuten diese «leere Zone» als Kunstprodukt.

Die systematische Stellung der Nocardien ist noch umstritten. Für die gleiche Art sind in der Literatur die verschiedensten Synonyma zu finden, wie zum Beispiel: *Actinomyces asteroides*, *Actinomyces eppingeri*, *Asteroides asteroides*, *Cladothrix asteroides*, *Discomyces asteroides*, *Oospora asteroides*, *Proactinomyces asteroides*, *Streptothrix asteroides* (*Documenta Geigy*).

Nach neuerer Einteilung läßt sich die *Familie der Actinomycetaceen* unterteilen in:  
*Gattung:* *Actinomyces*, *Art:* *Actinomyces bovis*, *Actinomyces israeli* usw.

*Gattung:* *Nocardia*, *Art:* *Nocardia asteroides*, *Nocardia farcinia* usw.  
(*Documenta Geigy*, Hallmann u.a.)

Während *Actinomycose* (Syn.: *Streptotrichose*, *Leptotrichose* usw.) eine *endogene Infektion* ist, also als pathogener Keim von einem infizierten Individuum auf ein anderes übertragen wird, handelt es sich bei *Nocardiose* (Syn.: *Actinomycosis*, *Streptotrichosis*, *Nocardial mycetoma*, *Actinomycotic mycetoma* usw.) um eine *exogene Infektion*, das heißt um einen ubiquitären Keim, der bei besonderen Voraussetzungen (im zusagenden Gewebe) pathogen werden kann. Von Individuum auf Individuum ist also keine Übertragung möglich, sondern die Infektion geht durch Wunden und per inhalationem an (Ausnahmen: experimentelle Infektion). Die Nocardiose wird in der Humanmedizin verwirrlicherweise oft als exogene *Actinomycose* bezeichnet, im Gegensatz zur eigentlichen *Actinomycose* (Winkle, Conant et al., Hallmann).

Auch in bezug auf den Erreger besteht histologisch keine Einheitlichkeit. Sehr oft werden *Actinomyces*-ähnliche Drusen mit peripheren, kolbenähnlichen Auftreibungen beobachtet (Butsch und Stünzi, Pallaske, Cedervall), oft verzweigende Mycelien, die knäuelartig verdichtet sein können oder gar verklumpt (Cedervall, Bohl et al., Fey et al., Schwabe). Der Erreger ist fakultativ säurefest, aber immer grampositiv.

### Eigener Fall

Am 9. August 1960 wurde uns ein etwa 2jähriges weibliches *Brevicaudata-Chinchilla* und dessen 5 Wochen altes Jungtier zur Sektion überwiesen. Beide sind plötzlich über Nacht verschieden, ohne daß der Besitzerin vorher wesentliche Störungen im Allgemeinbefinden aufgefallen wären.

### Sektion

#### A. Muttertier

Abgemagert. Konjunktiven serös verklebt. Subcutis grau-schmutzig verfärbt. In den Körperhöhlen und in der Pericardialhöhle vermehrt sero-viscöse gelbliche Flüssigkeit, mit trüb-weißen Schlieren. Pleura, Pericard, Peritonaeum und alle serösen Überzüge der Organe sind diffus durchsetzt mit submiliaren bis linsengroßen, weißen, oft zentral zerfallenden, trüben, schlecht abgegrenzten Herdchen (Abb. I). Milz-Follikel- und RE-Hyperplasie. Leber: schmutzig gelb-grau verfärbt, trüb, brüchig, ödematos. Gallenblase mit schwarzer, bröckelig eingedickter Galle gefüllt. Nebennieren: scheinen etwas vergrößert und sind durch die beschriebenen Serosa-Herdchen mit den Nieren verwachsen. Nieren: ausgeprägte trübe Schwellung, subikterisch verfärbt. Harnblase: wenig trüber dicker Harn vorhanden. Uterus: etwas vergrößert, Schleimhaut verdickt und stark fleckig gerötet. Herz: geringe Klappenödeme, besonders in der rechten Atrio-Ventriculklappe. Myocard: blaß, trüb, teigig. Lunge: Oedem, Emphysem, starke Hypostase. Darm: leichte chronisch-katarrhalische Enteritis. Ebenso wie alle Serosa-

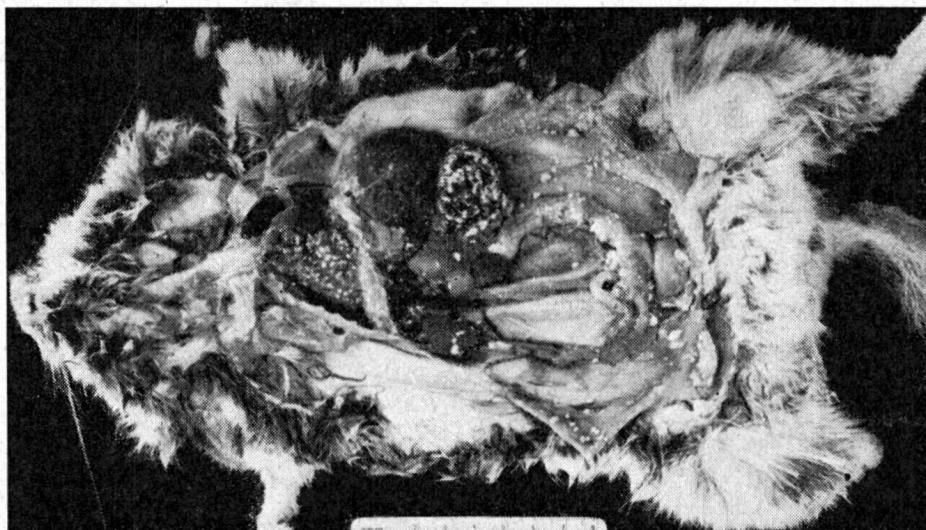


Abb. 1 Situs Chinchilla. Die septikämisch ausgestreuten eitrig-nekrotisierenden Herdchen in Organen und auf serösen Häuten sind deutlich zu erkennen.

blätter weisen Milz, Leber, Nebennieren, Nieren, Uterus und Lunge im Parenchym submiliare bis linsengroße diffus eingestreute, weiße, trübe Herdchen auf, die zum Teil konfluieren und zum Teil zentral eitrig einschmelzen. Im Gegensatz zu den Körperlymphknoten, die keine pathologischen Veränderungen aufweisen, zeigen die Organlymphknoten (Mediastinal-, Mesenterial-, Sacral- und Portallymphknoten) unspezifische Follikel- und RE-Hyperplasien.

Alle Organe, wie auch Gekröse und Netz, zeigen starke, herzschwächebedingte venöse Stauungen.

#### *B. Jungtier*

Außer serösen Augenliderverklebungen und massiven herzschwächebedingten Stauungsblutungen in den Organen wurden keine pathologisch-anatomischen Veränderungen festgestellt.

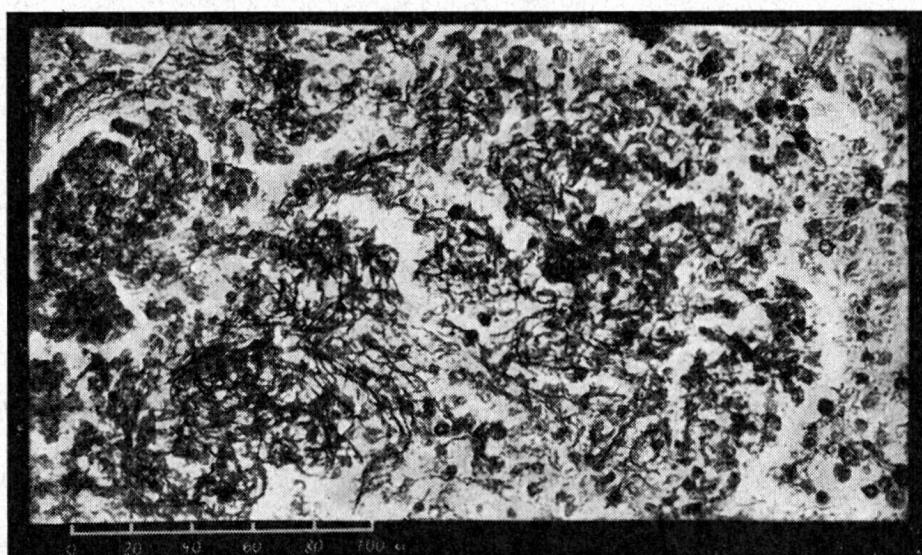


Abb. 2 Frisches Granulomknötchen mit grampositivem Fadengeflecht. Deutlich sind die großen unreifen Histozyten (epitheloidzellähnlich), Paraffinschnitt, Gram-Färbung. 300mal vergrößert.

*Histologie**A. Muttertier*

Die diffus in den Parenchymen und Serosen ausgestreuten Herde zeigen mikroskopisch zentrale, mehr oder weniger ausgedehnte nekrotische Zellmassen, wobei die Zellen nicht mehr zu bestimmen sind, jedoch sich noch deutlich voneinander abgegrenzt präsentieren. In der Umgebung findet sich ein mehr oder weniger breites, lockeres Granulationsgewebe aus Histiozyten zum Teil epitheloidzellähnlich, Fibroblasten, Leukozyten, Lymphoidzellen, Lymphozyten und spärlich Plasmazellen. Riesenzellen fehlen. Vielenorts zeigen sich im Granulationsgewebe Kapillarsprossen. In den Nekrosen und nekrobiotischen Bezirken sind Häufchen und Knäuel von grampositivem zum Teil zerfallendem und zum Teil fädigem Material erkennbar. In den lockeren Granulationswällen breitet sich ein fädiges Netz von grampositiven Filamenten aus (Abb. 2). Diese Fäden zeigen echte Verzweigungen, die grampositiv färbbare Substanz ist teilweise homogen und teilweise rhythmisch unterbrochen (Abb. 3). Die Fäden sind knapp  $1\text{ }\mu$  dick. In ganz frischen Granulomknötchen ist das Fadengeflecht sehr dicht, und es verzweigt sich strahlig nach allen Seiten. Verschiedene größere Gefäßchen weisen Faden-thromben auf, was in der Folge zu umgebenden Gewebeinfarzierungen führt. In der Lunge breiten sich die wuchernden Fadennetze auch in das gesunde Gewebe aus, ohne Vitalreaktionen hervorzurufen, was den Schluß auf postmortale Ausbreitung in günstigem Milieu zuläßt.

Die Organe zeigen in den nicht befallenen Partien in Bestätigung der makroskopischen Befunde histologisch: diffuse seröse akute Parenchymzündungen und Stauungen.

*B. Jungtier*

Milz entspeichert, nicht hyperplastisch. Leber: venöse Stauung, perivasculäre Degenerationen von Leberzellen und jugendlichen myeloischen Zellen. Nieren: beginnende Glomerulonephrose. Lunge: bronchiale Desquamation (Asphyxie), kleine herdförmige Nekrobiosen perivaskulär in den Gebieten der stärksten Stauung, diffuse Desquamation der Alveolarendothelien. Herz: akute trübe Schwellung. Darm: stark autolytisch verändert, in der Tiefe der Schleimhaut reichlich unreife RE- und Lymphoidzellen. Weder in Lymphknoten noch in Organen fanden sich Anzeichen für granulomatöse Veränderungen.

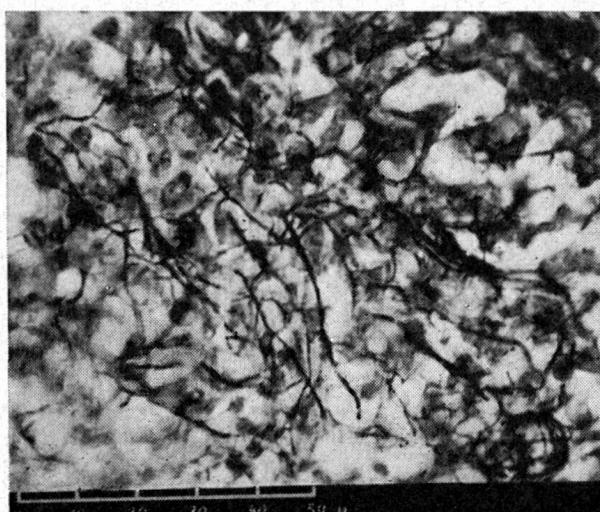


Abb. 3 Aus demselben Gesichtsfeld, 600mal vergrößert. Echte Mycelienverzweigungen und unterbrochene Färbbarkeit der Fäden.

*Bakteriologie und Bakterioskopie*

Die Keime ließen sich auf Blutagarplatten züchten, wo sie kreisrunde, weiße Kolonien mit kurzen Luftmycelien bildeten. Wie schon erwähnt, sind die Mycelien knapp  $1 \mu$  dick, ausgesprochen grampositiv (zum Teil rhythmisch unterbrochene Färbbarkeit), nicht säurefest und PAS-negativ.

Eine Drusenbildung konnte weder in Organen noch in der Kultur beobachtet werden.

**Besprechung der Befunde**

Die auffallendsten patho-histologischen Befunde der Organe und der serösen Hämäte sind die multiplen eitrig-nekrotisierenden bis granulomartigen Entzündungsherde und die septikämische Metastasierung in alle Organe (mit Ausnahme des Gehirns und der Hirnhäute) und in die serösen Hämäte. Eine perkutane Infektionspforte oder eine Speicheldrüseninfektion, wie sie von Bohl et al. beschrieben wird, konnten wir trotz eingehender histologischer Untersuchung von verschiedenen Hautstellen und der subkutanen Lymphknoten nicht finden. Die Veränderungen unseres Falles entsprechen, abgesehen von der Drusenbildung, im großen und ganzen den von Butsch und Stünzi beschriebenen.

Histologisch war auch bei unserem Fall die Abkapselungstendenz (Cedervall) nur angedeutet durch Fibroblasten. Die ebenfalls im nekrotisch-purulenten Gewebe gesehenen optisch leeren Räume deuten wir als Kunstprodukte. Im übrigen entspricht der Aufbau des entzündlichen Abwehrgewebes den Beschreibungen der Carnivoren-Nocardiose. Allerdings treten beim vorliegenden Chinchilla die unreifen histiozytären Elemente etwas mehr hervor, so daß der Eindruck von Epitheloiden entsteht und man deshalb öfters geneigt ist, von «granulomatösem» Gewebe zu sprechen. Riesenzellen, die bei der Carnivoren-Nocardiose beobachtet worden waren (Pallaske), fehlen.

Gleich wie Schwabe beobachteten auch wir häufig eine Verklumpung der Filamente. Bemerkenswert sind die bei der Carnivoren-Nocardiose bisher nicht beobachteten Mycel-Thromben, die auf eine frische septikämische Aussaat deuten.

Der klinische Verlauf scheint sehr kurz gewesen zu sein. Zu der starken Ausbreitung der pathologisch-anatomischen Veränderungen steht im Gegensatz, daß der Besitzerin vor dem plötzlich erfolgten Tod keine wesentlichen Störungen im Allgemeinbefinden aufgefallen sind.

Die Eintrittspforte bleibt, wie bereits erwähnt, unbekannt. Insbesondere fällt eine Wundinfektion außer Betracht. Ebenfalls besitzen wir keine Anhaltspunkte, um eine aerogene Infektion mit Sicherheit zu diagnostizieren, da alle Veränderungen histologisch das gleiche Alter aufweisen. In der Humanmedizin (Winkle) scheint die aerogene Infektion die häufigste zu sein. Bei diesen menschlichen Fällen, wie auch bei den Carnivoren wird die sehr rasche Aussaat hervorgehoben.

Dafür, daß die Nocardiose eine exogene Infektion ist, also kaum von Individuum zu Individuum übertragen wird, spricht, daß das säugende Jungtier keine Nocardiose aufwies. Der Tod des Jungtieres dürfte infolge Inanition oder laktogener Intoxikation erfolgt sein.

### Zusammenfassung

Es wird unseres Wissens der erste Fall einer spontanen Nager-Nocardiose (Brevicaudata-Chinchilla) beschrieben und im Zusammenhang mit Carnivoren-Nocardiose besprochen.

### Résumé

C'est à notre avis le premier cas d'une Nocardiose spontanée des rongeurs (Brevicaudata-Chinchilla) décrit et commenté en relation avec la Nocardiose des carnivores.

### Riassunto

Si descrive, secondo quanto ci è noto, il primo caso di nocardiasi spontanea nei roditori (Brevicaudata-Chincilla), e in relazione con la nocardiasi dei carnivori.

### Summary

A description of a case of spontaneous nocardiosis in a rodent (Brevicaudata chincilla), which the author believes to be the first observation. It is discussed in comparison with nocardiosis of carnivorous animals.

### Literaturverzeichnis

- Ainsworth G. C. and Austrick P. K. C.: Fungal diseases of animals. Review series No. 6 of the Commonwealth of Animal Health. Norwich, 1959. – Bohl E. H., Jones D. O., Farell R. L., Chamberlain D. M., Cole C. R., and Ferguson L. C.: Nocardiosis in the dog. *J. Amer. Vet. Med. Assoc.* 122, 81–85 (1953). – Butsch A. und Stünzi H.: Streptotrichose beim Hund. *Schweiz. Arch. Tierheilk.* 92, 437–444 (1950). – Cedervall A.: Über Streptothrikoze bei Karnivoren. *Nord. Vet. Med.* 6, 159–172 (1954). – Coburn D. M., Armstrong W. H. and Wetmore P. W.: *Amer. J. Vet. Res.* 3, 96–99 (1942). *Extr. Vet. Bull.* 13, 120 (1943). – Conant N. F., Smith D. T., Baker R. D., Callaway J. L. and Martin D. S.: Manual of clinical mycology. 2nd ed. Philadelphia and London 1959. – Documenta Geigy: Wissenschaftliche Tabellen. Basel, 1955. – Fey H., Holm P. und Teuscher E.: Nocardiosen. *Schweiz. Arch. Tierheilk.* 96, 642–648 (1954). – Freudiger U.: Lambliase beim Chinchilla. *Die Kleintierpraxis* 5, 59–60 (1960). – Hallmann L.: Bakteriologie und Serologie. 2. Aufl. Stuttgart, 1955. – Hellmann E. und Täuberich F.: Über eine Listeria-Infektion beim Chinchilla. *Tierärztl. Umschau* 12, 16–17 (1957). – Hulland T. J.: Toxoplasmosis in Canada. *J. Amer. Vet. Med. Assoc.* 128, 74–79 (1956). *Extr. Vet. Bull.* 26, 324 (1956). – Jacotot H., Vallée A. et Virat B.: Une Epizootie de listeriose dans un élevage des chinchillas. *Bull. Acad. Vét. France* 29, 427 (1956). *Extr. Vet. Bull.* 27, 335 (1957). – Kowalczyk T. and Brandly C. A.: Experimental infection of dogs, ferrets, chinchillas and hamsters with vesicular stomatitis virus. *Amer. J. Vet. Res.* 15, 98–101 (1954). – Leader R. W. and Holte R. J. A.: Studies of three outbreaks of listeriosis in chinchillas. *Cornell Vet.* 44, 78–84 (1955). – Leader R. W. and Baker G. A.: A report of two cases of Pasteurella pseudotuberculosis infection in the chinchilla. *Cornell Vet.* 44, 262–267 (1954). – Mc Intyre: The chinchilla and its diseases. Los Angeles. Zit. nach G. C. Shelton: *Amer. J. Vet. Res.* 15, 75 (1954). – Mayer H.: Listeriainfektion beim Chinchilla. *Berl. Münch. tierärztl. W'schr.* 69, 221–223 (1958). – Müller L. F.: Erfahrungen mit dem Chinchilla. *Deutsche tierärztliche W'schr.* 65, 82 (1958). – Newberne P. M.: An outbreak of bacterial gastro-enteritis in the South American chinchilla. *N. Amer. Vet.* 34, 187–188 (1953). – Pal-

laske G.: Beitrag zur Streptotrichose des Hundes. Berl. Münch. tierärztl. W'schr. 65, 190–194 (1952). — Schwabe C.W.: Present knowledge of the systemic mycoses in dogs. Vet. Med. 69, 479–986 (1954). — Shelton G. C.: Giardiasis in the chinchilla. Amer. J. Res. 15, 71–74 and 75–78 (1954). — Stubbs E.L.: Chinchillas and their diseases. Vet. Ext. Quart. Univ. Pa. 117, 39–45 (1950). Extr. Vet. Bull. 21, 32 (1951). — USA-Report of the chief of the Bureau of Animal Industry, Agricultural Research Administration, United States Department of Agriculture 1953. Extr. Vet. Bull. 23, 229 (1953). — Winkle S.: Mikrobiologische und serologische Diagnostik. 2. Aufl. Stuttgart, 1955.

Herrn Prof. Dr. H. Fey, Dir. des vet.-bakteriol. Institutes der Universität Bern, danken wir bestens für die bakteriologische Untersuchung und Diagnose.

---

Service vétérinaire cantonal et Institut Galli-Valerio, Lausanne  
et Clinique vétérinaire, Saint-Sulpice

## Kystes dermoïdes de la tête chez le boxer

par H. Burgisser et J. Hintermann

Nous avons pu observer chez le Boxer, depuis quelques temps, un certain nombre de kystes dermoïdes, tous situés au sommet du crâne et équidistants des oreilles (fig. 1, 2 et 3).



Fig. 1



Fig. 2

Leur aspect est celui d'une cicatrice allongée, dépourvue de poils, mais pigmentée normalement, ou celui de «tumeurs» globuleuses plus ou moins bosselées, dont la hauteur atteint plusieurs centimètres. Dans les formes bien développées, on constate de la fluctuation. Ces kystes peuvent, au cours des années, augmenter de volume ou se résorber d'eux-mêmes.

Durant son activité au Maroc, l'un de nous observa un seul Boxer d'origine français porteur de cette tare. A l'Exposition canine internationale de