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: 1

Artikel: Contribution à l'étude des tumeurs malignes

Autor: Benoit, Roger

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-588503

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: 11.08.2025

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

2. *Bournay:* L'agalaxie infectieuse. Revue vétérinaire 1896, p. 65. — 3. *Carré, H.:* L'agalaxie de la brebis et de la chèvre. Annales de l'Institut Pasteur, Tome 26, p. 937. — 4. *Carré, H.:* Conservation de la virulence dans la mamelle agalaxique. C. R. Soc. de Biol., Tome 12, p. 1070. — 5. *Celli* et *de Blasi:* Etiologia dell' agalassia contagiosa delle pecore et capre. Annali d'Igiene sperimentale. 1906 fasc. 2. — 6. *Flückiger:* Untersuchungen über die infektiöse Agalaktie der Schafe und Ziegen in der Schweiz. Schweiz. Archiv für Tierheilkunde, Heft 3, Jahrg. 1925. — 7. *Giovanoli:* Zur infektiösen Agalaktie der Ziegen. Schweiz. Archiv für Tierheilkunde, LXVI. Bd., Heft 16. — 8. *Hess* und *Guillebeau:* Infektiöse Agalaktie bei Ziegen. Bayer & Fröner, tierärztliche Chirurgie und Geburtshilfe, III. Bd., III. Teil, 1911. — 9. *Lestoquard, F.:* De l'amélioration, par l'addition de sérum, de colorants préparés suivant le procédé de Romanowsky. C. R. Soc. de Biol., Tome XCIV, p. 1326. — 10. *Moussu, G.:* Agalaxie contagieuse des espèces ovine et caprine. Les maladies du mouton 1923, p. 150. — 11. *Nocard, Ed.* et *Leclainche:* Agalaxie contagieuse. Maladies microb. des animaux par Nocard et Leclainche. Tome 2, Paris 1903 et 35 p. 411. — 12. *Sergent, Ed.* et *Roig, G.:* Sur l'existence de l'agalaxie contagieuse des chèvres en Algérie et sur une infection surajoutée. Bull. Soc. Pathol. exot. T. 10, p. 575.

Travail de l'Institut Pathologique de la Faculté de Médecine de Lausanne (Direction: Prof. Dr. Nicod) et du Service des Abattoires de la Ville de Lausanne (Direction: Dr. J. Guillerey).

Contribution à l'étude des tumeurs malignes.

Par le Dr. Roger Benoit, vét. adjoint des Abattoirs de Lausanne.

En juillet 1928, il a été présenté à l'inspection, aux Abattoirs de Lausanne, un cheval cryptorchide, bai foncé, âgé de 18 ans.

L'animal a été visité avant l'abatage. L'état d'embonpoint est satisfaisant; l'animal pèse 460 kg. Il est vif et attentif, la peau est élastique, le poil lisse, l'œil brillant, les conjonctives, les muqueuses nasales et buccales nettement pâles. La température rectale est de 36,6° C après une marche d'environ 20 minutes à la montée, par une forte chaleur. Le pouls est mou, il est de 65 à la minute. L'artère glosso-faciale est grosse, médiocrement tendue; la respiration accélérée et discordante. Dans la région scrotale, à droite, on remarque une tumeur renfermée dans le scrotum; elle a la forme et la grandeur d'une quille; elle est dure, très peu douloureuse, adhérente par places aux bourses; sa surface est lisse. Les cicatrices de castration existent des deux côtés.

La démarche du cheval est gênée; au repos, l'extrémité postérieure droite est portée en abduction prononcée.

L'anamnèse nous révèle que cette tumeur est apparue, tout à coup, il y a deux ans environ. Au début, elle avait la grosseur d'un testicule normal. Elle a grossi très rapidement en quelques mois et depuis une année environ son volume est stationnaire. Malgré son bon appétit, le cheval a maigri sensiblement et perdu aussi de son tempérament.

En outre, le propriétaire nous apprend que le ventre de son cheval a augmenté progressivement et rapidement de volume, depuis quelques mois, comme chez une jument portante. En effet, nous constatons un abdomen asymétrique plus volumineux à droite qu'à gauche, il est pendant et avalé. La partie supérieure des flancs est très creuse.

Le cheval a souffert fréquemment, sa vie entière, de légères coliques. La première crise de coliques très violentes n'est apparue qu'en mai dernier; elle s'est déclarée après un travail de cinq heures à la charrue; deux jours après, le cheval a pu travailler comme d'habitude. Le vétérinaire traitant a ordonné l'application de maillots chauds, la diète et un laxatif. Le 11 août 1928, le cheval a une nouvelle crise de coliques, mais d'intensité beaucoup plus faible et de plus courte durée que celle de mai. L'amaigrissement progressif, les coliques récidivantes, l'âge avancé et la crainte d'une issue fatale prévue par le vétérinaire traitant ont décidé le propriétaire à abattre son cheval qui l'a satisfait pendant plus de 12 ans au point de vue travail, caractère et santé jusqu'au dernier jour.

Un détail intéressant est de savoir que le cheval a livré facilement un travail pénible tout l'été jusqu'à la veille de l'abatage.

Nous laissons le lecteur et surtout le praticien expérimenté et sceptique tirer les conclusions qu'ils voudront de cette anamnèse.

A l'autopsie, nous trouvons dans le côté droit du scrotum, une tumeur engagée en partie dans le canal inguinal. Elle est enfermée dans la tunique vaginale. Cette dernière est infiltrée, gélatineuse, riche en veines superficielles distendues. Nous remarquons des adhérences locales, des gaines testiculaires aux tissus sous-dartosiens œdématiés. A l'ouverture des gaines, nous voyons nettement que nous avons à faire à un testicule très modifié par le développement d'une tumeur dans sa masse. Nous apercevons l'épididyme atrophié; le cordon testiculaire dur, bosselé par de multiples nodules. Les gaines ouvertes, on aperçoit la tunique albuginée de suite reconnaissable à sa

grande richesse en vaisseaux sanguins sinueux; elle est lisse, brillante, de couleur bleuâtre. A la coupe, il est impossible de distinguer le tissu testiculaire du tissu néoplasique. La tumeur est lisse. Le stroma ne forme point de nodules proéminants à la surface de l'albuginée; sur le cordon seulement, nous apercevons un chapelet d'une dizaine de petits nodules variant du volume d'un pois à celui d'une noisette. La tumeur entière, gaines et cordon compris, pèse 7 kg; elle est dure et compacte, elle a la forme d'un rein. La coupe est de couleur blanche-grisâtre, riche en tissu conjonctif qui entoure des masses blanches-jaunes, sans contours définis, de consistance grenue se laissant réduire en bouillie sous la pression des doigts. Par place, se distinguent de multiples petites hémorragies, à d'autres des foyers très ramollis, allant jusqu'à la nécrose, délimités par du tissu hémorragique. Sur la surface de section, se remarque des petits îlots de pigments. A la pression, on extrait facilement du tissu néoplasique un peu de suc laiteux, épais.

A l'ouverture du péritoine, s'écoulent environ 10 litres d'un liquide trouble, blanc-rouge sale, inodore. Dans la cavité abdominale, nous rencontrons une masse sans contour défini, brun-rouge et jaune-sale par endroits qui occupe principalement la partie droite de l'abdomen. Elle s'étend du bassin à l'estomac, tout le long du mésentère, rappelant environ la grandeur, la couleur et la forme d'une matrice de vache complètement renversée de suite après le part. Cette tumeur pèse 31 kg. Elle est formée par un conglomérat de ganglions mésentériques agrandis et d'aspect morphologique très modifié. Le rein droit est complètement entouré par la tumeur.

Tous ces nodules formant la tumeur sont de grandeur et de forme très variables; quelques-uns sont bien délimités, ayant un contour circulaire plus ou moins régulier; les autres, les plus nombreux, ont des contours très irréguliers. Ils rappellent des petits choux-fleurs serrés les uns contre les autres; d'autres encore envoyent des prolongements pareils à des tentacules enlaçant l'intestin. Ce conglomérat est couvert de puissants coagulats sanguins et fibrineux. La tumeur ressemble ainsi à une masse irrégulière, plus ou moins molle et désordonnée, gorgée de sang. Ces différents nodules sont, les uns gélatineux et tremblants, les autres consistants, rappelant parfaitement la tumeur testiculaire. A la coupe, le tissu laisse sourdre un suc laiteux de quantité plus ou moins proportionnée à la consistance.

La surface de section est très variable. Tantôt, nous avons

une coupe blanche allant jusqu'au jaune-sale, ferme et régulière, pigmentée; tantôt une coupe d'un aspect tremblant de gelée, parsemée de nombreuses et riches hémorragies. Le parenchyme de ces tumeurs est très riche en foyers nécrosés allant jusqu'à la fonte complète des tissus en formant des cavernes d'un diamètre de 2 cm à 10 cm.

Dans le bassin, à la sortie de la vessie, au dos de l'urètre, existe une tumeur de la grandeur de deux poings de même nature que la tumeur testiculaire: c'est une métastase dans la prostate.

Dans le région du ganglion inguinal profond droit se trouve également une tumeur de la grosseur d'un citron ayant les mêmes caractères morphologiques que la tumeur testiculaire. Le ganglion inguinal superficiel droit est légèrement hypertrophié et humide à la coupe. Les anses intestinales sont réunies à différents endroits par des membranes grisâtres, le péritoine, lui-même, est congestionné et dépoli.

Le rein droit entouré complètement par des masses tumorales est hypertrophié; son parenchyme ne présente pas de métastases, mais par contre, il est le siège d'une inflammation purulente; il est humide et gris-jaunâtre. Le bassinet est dilaté; sa muqueuse est épaissie, très congestionnée, recouverte d'un pus vert-jaune, sableux au toucher. L'urètère forme un cordon épaissi, dur au toucher; l'inflammation s'étend jusque sur la muqueuse vésicale.

Les ganglions du foie ont la grandeur d'une noix, sans métastases macroscopiques. Les lobes antérieurs des poumons sont emphysémateux, couleur rose très pâle; leur tissu offre une plus grande résistance à la palpation que le tissu normal; leur surface est bosselée. Le poumon ne contient point de métastases. Le cœur droit est dilaté, le muscle flasque.

Examen histologique.

Divers fragments de la tumeur testiculaire et de ses métastases ont été prélevés, fixés dans le liquide de Bouin, la formaline à 4% et l'alcool absolu et partiellement inclus à la paraffine, les coupes colorées selon les méthodes de P. Masson: hémalum-érithrosyne-safran, trichromique au bleu d'aniline. La recherche du glycogène s'est faite par la méthode de Best.

La tumeur est constituée par de grandes plages cellulaires plus ou moins compactes, séparées les unes des autres par un stroma conjonctif peu abondant dans lequel cheminent des

vaisseaux nombreux. De ces cloisons partent de minces filets collagènes et vasculaires qui s'insinuent dans les masses cellulaires et les dissocient en îlots plus petits. Les cellules sont en général très fortement tassées les unes contre les autres. Elles sont polygonales; leur protoplasme est légèrement acidophile et rarement homogène. Le plus souvent, il présente de petites vacuoles dans lesquelles par-ci par-là se décèle du glycogène; il donne l'impression d'une grande fragilité.

Très souvent, en effet, on ne reconnaît que les noyaux des cellules avec des traces de protoplasme; dans ce cas, la tumeur prend l'aspect d'un sarcome à cellules rondes. Le noyau est rond ou légèrement ovalaire; il est volumineux et très fréquemment en état de mitose. Sa chromatine forme un réseau délicat, mais bien visible. Il contient un ou deux nucléoles fortement colorables.

Les masses néoplasiques sont fréquemment en voie de nécrose. Elles sont aussi dissociées par des nappes hémorragiques. Dans les parois nécrotiques, le Sudan III met en évidence des gouttelettes de graisse, dans les cellules de la tumeur ou dans ses éléments phagocytaires.

Les métastases ont la même structure que les tumeurs testiculaires. Nulle part, sur les coupes examinées, nous n'avons rencontré des restes d'un testicule.

Par leur structure, les cellules de la tumeur rapellent l'épithélium des tubes séminifères et par leur disposition, elles correspondent au type néoplasique décrit sous le nom de Seminome. C'est donc à ce diagnostic que nous nous sommes arrêtés, diagnostic que nous pouvons énoncer comme suit: „Seminome d'un testicule ectopique avec métastases dans les ganglions mésentériques et la prostate ayant provoqué secondairement une pyélonéphrite droite et une péritonite séro-fibrineuse.

Inspection des viandes.

La viande a été déclarée propre à la consommation après destruction de toutes les parties musculaires limitant la tumeur, ainsi que tous les organes internes. Nous estimons que la viande d'animaux cancéreux n'offre aucun danger tant qu'elle n'a pas un aspect répugnant ou cachectique et qu'il n'existe pas de métastases dans les ganglions intra-musculaires et dans la musculature. Il faut naturellement, dans l'appréciation des viandes, tenir compte des symptômes secondaires causés par

les tumeurs et exclure par une analyse bactériologique une infection bactérielle qui aurait pu dans le cas présent être causée par la péritonite et la pyélonéphrite. Les nombreuses expériences sur le cancer ont démontré nettement qu'il n'est jamais transmissible par ingestion ou même par contagion. Les anciennes théories attribuant une origine microbienne ou parasitaire aux cancers sont définitivement abandonnées et avec elles doit disparaître la trop grande sévérité dans l'appréciation des viandes des animaux cancéreux.

Discussion et Conclusions.

Le Seminome du testicule chez le cheval est décrit dans la littérature des deux médecines, mais très souvent aussi il reste méconnu. Ses éléments, en effet, sont extrêmement fragiles. Ils se nécrosent spontanément et s'ils ne sont pas fixés rapidement et avec soins, après leur prélèvement, leur aspect devient méconnaissable lors des examens histologiques. C'est ce qui explique que pendant fort longtemps les tumeurs de ce genre ont été difficiles à identifier et qu'elles ont reçu les noms les plus divers aussi bien en pathologie animale qu'en pathologie humaine.

On les a appelées: sarcomes à cellules rondes, endothéliomes, lymphadénomes, lymphosarcomes. Depuis Chevassu et Petit, leur origine exacte séminifère est connue et admise. Leur aspect ne varie guère, soit que la tumeur se développe dans le testicule, soit qu'elle apparaisse dans l'ovaire (cas que nous avons pu vérifier sur un ovaire de vache). Aussi, l'intérêt de notre observation ne réside-t-il pas seulement dans la description d'un cas de Seminome sur un testicule ectopique, mais nous estimons que l'intérêt pratique est aussi important. Nous aimerions attirer l'attention du lecteur sur les points suivants:

1. la croissance plus ou moins lente de la tumeur primaire par rapport à l'accroissement très rapide des métastases.
2. le développement de la tumeur sur le testicule ectopique au moment du passage de l'organe dans le canal inguinal, peut être à la suite d'irritations locales aigües (coups, par exemple) ou chroniques.
3. la discordance frappante entre les symptômes cliniques peu apparents et les lésions anatomo-pathologiques étendues et graves découvertes à l'autopsie.
4. la possibilité de complication rénales et péritonéales inflammatoires au cours de l'évolution d'une tumeur occupant et déformant les ganglions mésentériques et compressant les reins.

5. être plutôt indulgent que sévère dans l'appréciation de la viande d'animaux cancéreux.

Bibliographie.

1. *V. Ball:* Traité d'Anatomie Pathologique générale. Ed. Vigot frères, Paris. — *Th. Kitt:* Tierheilkunde und Tierzucht, herausgegeben von Stang und Wirth. Lieferung 9 u. 10 unter Carcinom. Ed. Urban & Schwarzenberg 1927. Berlin und Wien. — *Th. Schmiedt:* Tierheilkunde und Tierzucht, herausgegeben von Stang und Wirth. Lieferung 22 unter Hodentumoren. Ed. Urban & Schwarzenberg 1927. Berlin und Wien. — *Roussy* et *Leroux:* Diagnostic des Tumeurs. Ed. Masson 1921. – *Chevassu:* Tumeurs du testicule. Thèse. Paris 1906.

Aus meiner bujatrischen Sammelmappe.

Von Dr. G. Giovanoli in Soglio.

So gut auch in den Lehrbüchern die Krankheiten des Rindes im allgemeinen in groben Zügen dargestellt sind, so ist doch in der tierärztlichen Literatur der sporadischen Rinderkrankheiten ein Mangel an den für die Wissenschaft und speziell für die Praxis immer wertvollen Fällen eigener Beobachtungen zu verzeichnen. Leider wird die Aufzeichnung und die Wiedergabe der beobachteten Praxisfälle von wenigen Praktikern geübt. Die Bekanntgabe solcher ist jedoch unbestritten von sehr grosser Wichtigkeit. Sie erweitert die Kenntnisse der Praktiker und bereichert gleichzeitig die Literatur. Aus diesen Erwägungen erachte ich die Wiedergabe meiner langjährigen Beobachtungen in zwangloser Reihenfolge für angebracht und nützlich.

I. Verletzungen der Augenhüllen.

a) Durch gewaltsame Einwirkungen.

Störungen des Sehvermögens spielen bei den Rindern wirtschaftlich bloss eine untergeordnete Rolle. Brehm sagt mit Recht von den Rindern: unter den Sinnen steht der Geruchsinn obenan; das Gehör ist ebenfalls gut, das Gesicht nicht besonders entwickelt. Darwin hat festgestellt, dass in Wirklichkeit in der Natur überall das Gesetz der Sparsamkeit vorherrschend ist. Kein Tier, das Hörner hat, besitzt obendrein noch ein scharfes Gebiss und umgekehrt. Kein ausgezeichneter Kletterer kann gut laufen usw. Tiere, die mit guter Nase ausgestattet sind, haben schwachsichtige Augen. Je besser die Augen sind, desto schlechter ist die Nase und umgekehrt. Dies ist ein Naturgesetz.