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: 107 (1965)

Heft: 5

Rubrik: Referate

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: 14.07.2025

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

trouva, chez 3 animaux seulement, qu'un œuf par tête pour 5 gr. de fèces. Tous les animaux se sont rapidement remis et leur état général s'est sensiblement amélioré.

Riassunto

20 cavalli pony islandesi con forte infestazione di strongili (in media parecchi migliaia di uova per un grammo di feci) furono curati ognuno con 30 gr di Equizol (Merck, Sharp e Bohme). 2 settimane più tardi si riscontro solo in 3 animali un uovo in 5 grammi di feci. Tutti gli animali si ristabilirono in fretta ed il loro stato nutritivo miglioro a vista d'occhi.

Summary

20 Icelandic ponies were severely affected by strongyli, showing on the average several thousand eggs per gram of faeces. Each was treated with 30 g Equizol (Merck, Sharp and Dohme). Two weeks later only 3 animals showed each one egg per 5 g faeces. All the ponies recovered quickly, with visible improvement in their condition.

Literatur

Enigk K. und Stoye M.: Deutsche Tierärztliche Wochenschr. *70*, 257 (1963). – Turk R.D. und Mitarbeiter: J. Am. Vet. Med. Assoc. *141*, 240 (1962). – Gibson T.E.: Veterinary Anthelmintic Medication 1962, Commonwealth Agricultural Bureaux, Farnham Royal, Bucks., England.

REFERATE

British Equine Veterinary Association Proceedings 1964. Formston C.: Some Aspects of Ocular Disease in the Horse. S. 3–11.

Der Autor gibt zuerst eine kurze Einführung, in der er das zur gründlichen Augenuntersuchung notwendige Instrumentar und die bei der Examination eventuell benötigten Medikamente kurz streift. Er geht dann über zu einer kurzen Beschreibung von Läsionen der Cornea, die sich beim Pferd fast ausschließlich auf Traumen zurückführen lassen. Es wird festgestellt, daß die Cornea des Pferdes eine sehr große natürliche Regenerationskraft aufweist und daß die Einsprossung von Gefäßen bei schweren und ausgedehnten Läsionen nicht behindert werden sollte. Es folgen einige kurze Bemerkungen zu opaken Trübungen der Cornea, und es wird die Meinung vertreten, daß die Corpora nigra am oberen Rand der Iris als funktionelle Sonnenblende eine Rolle spielen. Nach der Meinung des Autors sind Linsentrübungen beim Pferd relativ selten, wenn man die sekundär nach Uveitis entstandenen ausschließt. Unter ungefähr 2000 Pferden konnten weniger als ein Prozent von Fällen von Katarakt gefunden werden. Es wird auch betont, daß sowohl der sogenannte Y-Star als auch konzentrische Ringe und Opaleszenzen an der Peripherie optische Täuschungen seien. Auch im Glaskörper findet der Autor nur ziemlich selten Trübungen. Die periodische Augenentzündung scheint in England seltener als in den USA oder auf dem Kontinent zu sein. Immerhin können auch isolierte Fälle bei Vollblütern große finanzielle Verluste verursachen. Unter den 26 untersuchten Fällen variierten die Veränderungen von einer vorderen

Uveitis bis zur Panuveitis mit Retinaablösung. Eine hintere Synechie und Linsentrübungen verschiedenen Grades waren in den meisten Fällen vorhanden. Es werden dann die bekannten Symptome und der typische Verlauf geschildert. 4 Fälle werden genauer beschrieben. Zur Ätiologie der periodischen Augenentzündung äußert sich der Autor nicht auf Grund eigener Erfahrung. Als Therapie wird die bekannte Applikation von Atropinsalbe (2%) und von Corticosteroiden lokal und allgemein empfohlen.

In der Diskussion werden einige weitere Fragen von Augenerkrankungen berührt. Insbesondere wird hier hervorgehoben, daß Cornealtrübungen auf dem Endothel gewöhnlich eine periodische Augenentzündung begleiten und daß sie erheblich ungünstiger zu beurteilen seien als solche auf der äußeren Oberfläche. 12 Abbildungen sind dem Text angegliedert.

Hall L.W: The Surgical Treatment of Colic with Particular Reference to Fluid Balance. S. 12–18.

In dieser Arbeit wird auf der schwachen Basis zweier Fälle die chirurgische Behandlung von Kolikfällen behandelt. Den wichtigsten Teil des Beitrages machen allerdings die Ausführungen des Autors zur Wasserverteilung, zur chemischen Zusammensetzung der Körperflüssigkeiten beim Pferd, zum Wasser- und Elektrolytgleichgewicht, zur Wasser- und Elektrolytverarmung und zur Diagnose und Therapie solcher Zustände aus. Abgesehen von der nicht überzeugenden Kasuistik (beide Fälle waren Saugfohlen), ist die Arbeit doch von Nutzen, weil sie die Bedeutung einer Kontrolle dieser Zustände bei Koliken schwereren Grades überhaupt unterstreicht. Diese Kontrolle kann leicht durch Hämatokritbestimmungen unternommen werden und ist auch bei anderen Verdauungskrankheiten ohne Kolik, aber mit Wasserverlust, angezeigt. Es werden Angaben gemacht zur Berechnung eines Wasserdefizits und dessen Behebung durch Zufuhr von Plasma oder von Elektrolytlösungen. Aus dieser Arbeit kann auch ersehen werden, daß vor einem chirurgischen Eingriff eventuelle Verschiebungen im Wasser- oder Elekrolytgleichgewicht vor der Operation korrigiert werden müssen, um die ohnehin kleine Chance zu verbessern.

An die Arbeit schließt sich eine instruktive Diskussion an, in der die obigen Probleme näher besprochen werden.

Cook W.R.: The Diagnosis of Respiratory Unsoundness in the Horse. S. 18–37.

Der Autor behandelt einige wichtige Probleme, die Respirationskrankheiten des Pferdes betreffen, speziell Paralyse des Larynx, Parese des weichen Gaumens und Lungenemphysem. Die Paralyse des Larynx (Roaren) wird als eine Krankheit definiert, die sich in einer Atrophie einiger oder aller Larynxmuskeln äußert, die durch den N. recurrens innerviert werden. Zur Ätiologie äußert sich der Autor wegen ihrer Unsicherheit nicht. Die Larynxparalyse scheint die häufigste Ursache der «Unsoundness» in England zu sein. Etwa 5% der Vollblüter sollen daran kranken. Es scheint sich um eine Erkrankung größerer Pferde vorwiegend männlichen Geschlechts zu handeln. 80% der befallenen Pferde waren sechs Jahre alt oder jünger. Möglicherweise existieren hereditäre Einflüsse. Nicht weniger als 98% der affizierten Pferde zeigen eine linksseitige Paralyse. Die rechte Seite kann bei der Untersuchung deshalb als Standard für den Vergleich dienen. Zur klinischen Untersuchung macht der Autor wertvolle Angaben. Großer Wert wird auf eine exakte Anamnese gelegt. Daneben wird die Palpation des Larynx und die unumgängliche Laryngoskopie beschrieben. Dann wird die Untersuchung während der Arbeit sehr eingehend und instruktiv erläutert und anschließend die Untersuchung im Stall nach der Arbeit gewürdigt. Die Diagnose kann gesichert werden durch eine Probelaryngotomie, wobei sich dann von einer Hemiplegie zu unterscheidende Zustände zeigen können, die ebenfalls inspiratorische Atemgeräusche hervorrufen.

Die Parese des weichen Gaumens wird hier definiert als eine Obstruktion der Atemwege im Pharynxgebiet, bei der keine organische Läsion gefunden werden kann durch

die klinische Untersuchung, Endoskopie oder Röntgen. Unter den unsicheren ätiologischen Faktoren ist keiner gesichert. Die Krankheit kommt weniger häufig vor als die Larynxparalyse, ist aber nicht selten. Ungefähr 1% oder mehr aller Hunter und Rennpferde mögen befallen sein. Es ist eine Erkrankung, die auch kleine Pferde affiziert. Die Bevorzugung des männlichen Geschlechts ist ebenfalls deutlich. Die Symptome treten meistens in einem Alter von 4 bis 6 Jahren auf. Recht oft ist der Zustand kombiniert mit einer Hemiplegie des Larynx. Wiederum wird größter Wert gelegt auf die Erhebung einer genauen und umfassenden Anamnese. Die Pferde müssen vor, während und nach der Arbeit untersucht werden. Der Wert der endoskopischen Untersuchung wird unterstrichen.

Klinisch wird das Lungenemphysem definiert als eine nicht febrile Respirationskrankheit mit diphasischer exspiratorischer Dyspnoe und Husten. Pathologisch-anatomisch ist ein alveoläres Emphysem zu finden, praktisch immer mit Bronchiolitis und Bronchitis und oft mit Tracheitis und Laryngitis. Der Autor unterscheidet ein funktionelles, potentiell reversibles Emphysem und ein strukturelles Emphysem mit Ruptur der Alveolenwände. Meistens ist eine Kombination beider Formen vorhanden. Der Autor vertritt die Hypothese einer allergischen Ätiologie. Das alveoläre Lungenemphysem ist in der Regel eine progredient verlaufende Krankheit, die in England nahezu ebenso häufig auftritt wie das Roaren. Wiederum wird das Vorgehen bei der Aufnahme der Anamnese und bei der klinischen Untersuchung in Ruhe, während und nach der Arbeit beschrieben. Die hier geäußerten Ansichten können nicht vorbehaltlos gebilligt werden, insbesondere sind die Ausführungen zur Lungenperkussion und deren Interpretation falsch. Im Abschnitt zur Differentialdiagnose scheint uns die Schwierigkeit einer sicheren Frühdiagnose ohne Perkussion unterschätzt zu werden.

Auch dieser Arbeit folgt eine instruktive Diskussion. Es wird dabei nach unserer Ansicht zu wenig unterschieden zwischen dem akuten Lungenemphysem, das mit Sicherheit eine Überempfindlichkeitsreaktion gegen Staub (Heu) ist, und dem hierzulande fast ausschließlich vorkommenden chronischen Emphysem, das wohl häufig die Folge entzündlicher Erkrankungen der Bronchiolen und Bronchien ist.

Smythe R.H.: Azoturia. S. 37–43.

Dieser Beitrag präsentiert keine neuen Fakten zum Problem des Kreuzschlages. Vielmehr ist er eine Reminiszenz. Er ist deswegen nicht uninteressant; er geht aber völlig an der Tatsache vorbei, daß in neuerer Zeit doch Ansätze zu einem Studium der Biochemie dieser Krankheit zu finden gewesen wären (Jugoslawien, USA, Deutschland, Schweiz). Auch die Diskussion trägt wenig zur Klärung dieser eigenartigen Affektion der Pferde bei.

Im gleichen Heft finden sich ausländische Zusammenfassungen über die Forschungstätigkeit auf dem Gebiet der Hippiatrie. Aus Jugoslawien berichtet Dimic über seine Untersuchungen über periodische Augenentzündung. Stanic liefert einen Beitrag zur operativen Therapie der Scrotalhernie beim Hengst. Ein allgemeiner Bericht aus Jugoslawien behandelt die Probleme der Pferdezucht unter modernen Aspekten der Landwirtschaft, und der zweite Teil gibt eine Übersicht über Pathologie und Therapie von Pferdekrankheiten nach dem zweiten Weltkrieg. Jurković gibt einen kurzen Beitrag zur Traberzucht.

Aus Ungarn wurden Beiträge von Kómár und Feher aufgenommen, die sich mit der Zucht von Leistungspferden befassen (Galopp- und Trabrennpferde: je etwa 400 pro Jahr im Training. 600 Zuchtstuten für die Zucht von Sportpferden).

Sevelius gibt eine Übersicht über die Pferdezucht und die Forschungsarbeit in Schweden. Besonders interessant ist die operative Therapie chronischer und subakuter Sehnenleiden (Asheim); die Untersuchungen von Persson über die Arbeitskapazität des Pferdes sind von größter Bedeutung vor allem für die Klinik der cardiovasculären Erkrankungen des Pferdes.

Überreiter nimmt Bezug auf Arbeiten, die 1963 in Österreich erschienen sind (Primäre Tumoren der Cornea; Hautveränderungen bei Pferden, Carnivoren und einigen Nagern in Österreich mit einem Beitrag zur normalen Pilzflora der Haut; Kolik bei Obstruktion der Urethra; Zum Gebrauch von Wasserstoff-Peroxyd-Lösungen in der Pferde- und Rinderpraxis).

Numans berichtet über die Tätigkeit der holländischen Pferdeärzte. Es folgt ein Überblick über die Tätigkeit an der Fakultät in Utrecht.

Wamberg erwähnt die zwei Arbeiten, die 1963 in Dänemark über Pferde erschienen sind.

Steck rapportiert über die diesbezügliche Tätigkeit in der Schweiz und erwähnt die wichtigsten Arbeiten, die 1963 erschienen sind.

H. Gerber, Bern

Schäden nach Extraduralanaesthesie beim Rind unter besonderer Berücksichtigung der traumatisch bedingten. Von F. Selhorst, Berliner und Münchner Tierärztl. Wochenschrift, *77*, 17, 335 (1964).

Nach eingehender Aufführung der bisher beschriebenen Schädigungen durch Extraduralanaesthesie beim Rind beschreibt der Verfasser, seine Versuche, an 4 gesunden Rindern in Extraduralanaesthesie durch Ziehen am Schweif Beschädigungen zu bewirken. Dies ist recht gut gelungen, bestehend in Abrißfrakturen an Wirbeln und Luxation. Offenbar wurden die Untersuchungen durch einen praktischen Fall ausgelöst, wobei eine 500 kg schwere Fleckkuh in hoher Extraduralanaesthesie am Schweif herumgezogen wurde, worauf Schweiflähmung eintrat wegen Luxation zwischen dem zweiten und dritten Schwanzwirbel. Als Quintessenz der Versuche wird gefordert, daß bei in hoher Sakralanaesthesie am Boden liegenden Rindern nicht heftig und ruckartig am Schwanz gezogen werden darf, besonders nicht in spitzwinkliger Zugrichtung zur Längsachse des Tieres.

A. Leuthold, Bern

Keratokonjunktivitis mit intranukleären Einschlußkörperchen beim Huhn. Von P. Dorn und M., Berliner und Münchener Tierärztliche Wochenschrift, *77*, 13, 262 (1964).

Währenddem in den letzten 4 Jahren bei 43000 Geflügelsektionen in München nur ganz vereinzelt Keratokonjunktivitis gefunden werden konnte, haben solche Erkrankungen im Sektionsmaterial im Jahr 1964 auffällig zugenommen. Dies fällt zusammen mit einer stärkeren Ausdehnung der Küken- und Junghennenaufzucht im Einzugsgebiet des Institutes. Die Erkrankung kam ausnahmslos in Hybridbeständen vor, in der Größenordnung ab 500 Tiere. 28 von den 32 erfaßten Fällen sind auf ein begrenztes Gebiet Bayerns mit schwerpunktmäßiger Hühnerhaltung beschränkt. In den erkrankten Beständen fallen auf: Somnolenz und Lichtscheu bei einzelnen Tieren, gehäuftes Kratzen in der Augenregion, Reiben des Kopfes an Flügeln und Rücken. Später kommt es infolge mangelhafter Futter- und Wasseraufnahme zu ausgeprägter Störung in der Entwicklung und bei legenden Tieren zum Legerückgang. Die Morbidität schwankt zwischen 1 und 80%, in den meisten Betrieben erkranken etwa 20% der Tiere. Die Krankheitsdauer beträgt 4 bis 6 Wochen, die Mortalität liegt unter 1%. Bei näherer Untersuchung fallen auf: leichte Schwellung der Augenlider, Ödem und Rötung der Konjunktiven mit etwas Sekret, leichte, oberflächliche Trübung der Kornea im Pupillenbereich, die später einen spinnweben- bzw. netzartigen Charakter annimmt.

Es folgen Angaben über histologische Befunde an der Kornea mit mehreren Abbildungen, Laborbefunde und experimentelle Untersuchungen.

Es ist nicht gelungen einen Erreger nachzuweisen, jedoch sprechen die gefundenen intranukleären Einschlußkörperchen für ein Virus, ebenso histopathologische Befunde, besonders die Aktivierung der lympho-histiozytären Elemente und der Endothelzellen, sowie die ausgeprägte perivaskuläre Plasmazellproliferation dafür. Gedacht wurde

ferner an Einwirkung von Ammoniak, A-Vitaminose, Salmonellose, Rickettsien. Trotz geringer Mortalität scheint die Erkrankung wirtschaftlich bedeutungsvoll wegen wochenlangem Entwicklungsstillstand, der zum Auseinanderfallen der Herde führt. Junghennenaufzuchtbetriebe müssen wochenlang vom Verkauf zurückgestellt werden. Eine wirkungsvolle Behandlung erkrankter Tiere ist bisher nicht bekannt. Ein Teilerfolg ist erreichbar mit hohen Dosen Vitamin A, 15–20 000 IE pro Stoß, 5- bis 6mal, im Abstand von 5 Tagen. *A. Leuthold*, Bern

Über die Wirkung der intramuskulären Injektion von Succinylcholinchlorid und Hyaluronidase beim Pferd. Von H. Schleiter und J. Schneider, Wiener Tierärztl. Monatsschrift *51*, 6, 381 (1964).

Bekanntlich machen Succinylcholinchlorid-Präparate, welche beim Pferd zum Niederlegen propagiert wurden, starke Veränderungen von Herz und Atmung, wobei besonders die Herzaktion so stürmisch wird, daß sie zum Tode führen kann. Die Verfasser versuchten deshalb Succicuran intramuskulär zu verabreichen, zusammen mit Hyaluronidase, um die Resorption zu beschleunigen. Die ersten Versuche ergaben keine genügende Wirkung. Auch andere Autoren waren von dieser Art der Anwendung nicht befriedigt. Offenbar ist die Anflutung bei intramuskulärer Verabreichung so langsam, daß ein Teil des Wirkstoffes wieder abgebaut wird, bis die volle Dosis zur Wirkung kommt.

Trotzdem nahmen die Verfasser die Versuche wieder auf. Die bei intravenöser Verabreichung 0,18 mg/kg betragende Dosis wurde zunächst auf 0,50, dann auf 0,55mg, schließlich auf 0,60mg erhöht. Die Hyaluronidase wurde in Form der Hylase «Dessau» in Ampullen zu zunächst 25 VRE (viskositätsreduzierende Einheiten), später von 50 VRE verwendet. Beide Chemikalien wurden in der Mischspritze tief intramuskulär injiziert, 15 bis 20cc auf einmal (nicht in mehreren Depots, wie vorher empfohlen). Die beiden niedrigeren Dosen wirkten nicht bei allen Pferden sicher. Dagegen wurde mit 0,60mg/kg Succicuran und 50 VRE Hylase bei allen Versuchspferden das Niederlegen erreicht, bei einem Pferd unter 14 erst nach etwas Bewegung. Bei den niedrigeren Dosen war Bewegung öfters notwendig, die immer dann ausgeführt wurde, wenn ein Pferd eine Minute nach der Injektion nicht zu Boden ging. Bewegung nach dem Aufstehen kann zu «Recurarisierung» führen, also zu erneutem Umfallen. Die Curarewirkung wird durch Bewegung offensichtlich gefördert. Aus diesem Grunde ist es unbedingt erforderlich, die Tiere nach dem Erheben mindestens 5 Minuten stehen zu lassen. Bei allen Versuchen war die Beeinträchtigung von Kreislauf und Atmung minimal und äußerte sich nur durch angespannte Atmung und leichte Erhöhung der Pulsfrequenz. Atemstillstand und Herzirregularität wurden nicht beobachtet. Auch bei intramuskulärer Injektion ist streng darauf zu achten, daß kein Blut aus der Kanüle fließt, was auf das Anstechen eines Gefäßes hindeuten würde. Die intramuskuläre Dosis des Succinylcholinchlorid-Präparates ist so groß, daß sie, intravenös appliziert, vermutlich zum Tode führen würde. Die intramuskuläre Injektion hat vor der intravenösen noch den Vorteil der leichteren Applikation, was besonders bei schwierigen Pferden und beim Fehlen geeigneter Hilfe wichtig ist. *A. Leuthold*, Bern

Frakturen mehrerer langer Extremitätenknochen bei Hund und Katze. Von E. Eisenmenger, Wiener Tierärztl. Monatsschrift *51*, 10, 658 (1964).

Knochenbrüche distal vom Ellbogen und Kniegelenk lassen sich im allgemeinen durch versteifte Verbände gut fixieren, Femurfrakturen heilen unter dreiwöchiger Käfigruhe ohne besondere Fixation. Wenn aber mehr als ein langer Knochen gebrochen ist, sind die Heilbedingungen bedeutend weniger günstig, da das Tier weniger gut stehen und gehen kann und im Liegen die Frakturstücke zu stark bewegt werden. Ungünstig wirkt auch häufiger Verbandwechsel, wenn das Material verschmutzt, aufge-

weicht oder locker geworden ist. Die konservative Behandlung hat also bei mehrseitigen Extremitätenfrakturen gewisse Grenzen. Durch Osteosynthese sind darum oft bessere Heilresultate erreichbar.

Von Anfang 1955 bis Ende 1963 fielen in der Klinik 24 Hunde und 4 Katzen mit gleichzeitiger Fraktur mehrerer langer Extremitätenknochen an. Bei 12 Tieren traten nach konservativer Behandlung an einer Fraktur, bei 2 Tieren an zwei Frakturen Heilungs- oder Funktionsstörungen auf. Dieser hohe Anteil von Fehlergebnissen geht weit über das bei der Behandlung derartiger einseitiger Frakturen vorhandene Risiko hinaus. Primär operativ versorgt wurden 15 Frakturen von 9 Patienten, die alle abheilten und meist schon 2 bis 3 Wochen nach der Osteosynthese ohne Lahmheit waren.

Die *primäre Osteosynthese* erfolgt am besten 2 bis 6 Tage nach dem Unfall. Angewendet wurden die Küntscher- und die Rush-Nagelung. Neben beidseitigen Humerus- oder Femurfrakturen oder Humerus- und Tibiafraktur kommen in Betracht auch einseitige Frakturen mit schlechten Heilaussichten durch seitliche Verschiebung um mehr als die volle Knochenbreite, Fascieninterposition, offene Frakturen, gelenknahe Frakturen und Frakturen bei Verbandbeißern. Die *konservative Behandlung* ist dagegen vorzuziehen, wenn der Patient nach wenigen Tagen selbständig und ohne große Mühe aufsteht und die fixierte Extremität belastet. Gute Aussichten haben damit viele Schräg- und Splitterfrakturen und Frakturen bei sehr jungen Tieren. Besonders geeignet sind kleine und leichte, ruhige und umgängliche Tiere, die die oftmalige Verbandkontrolle, das Umbetten im Käfig, Röntgenkontrollen usw. dulden. Konservative Methoden *müssen* Anwendung finden, wenn hohes Alter und schlechter Gesundheitszustand ein operatives Vorgehen nicht zulassen oder dieses vom Besitzer ausdrücklich abgelehnt wird. In Zweifelsfällen ist eher frühzeitig zu operieren, da nach Wochen und Monaten die Verhältnisse viel weniger günstig sind. 12 Röntgenaufnahmen ergänzen die Darlegungen vorteilhaft. *A. Leuthold*, Bern

Chirurgische Behandlung von Sehnenschäden beim Pferd. Von Ake Asheim, Journal of the Americ. Vet. Med. Assoc., *145*, 5, 447 (1964).

Schon Forssell soll nach der Feuerbehandlung von chronischer Tendinitis die erkrankte Sehne an verschiedenen Stellen mit einem Messer mit schmaler, abgerundeter Klinge eingestochen haben. Der Verfasser hat versuchsweise die erkrankte Sehne bei 2 Pferden auf eine längere Strecke in der Mitte gespalten und damit bei beiden ein gutes Resultat erreicht.

Das eine war ein Vollbluthengst mit Tendinitis beider Kronbeinbeuger vorn nach Rennen. Behandlung zunächst mit Kompressen, nach 2 Monaten mit Strichfeuer und Ruhe. Nach neuerlicher Inarbeitnahme hielt die rechte Sehne, die linke aber zeigte eine Rezidive, die trotz langen Ruheperioden nicht mehr zurückging. Nach entsprechender Vorbereitung wurde die Sehne von hinten her in der Mitte in der ganzen Länge der Verdickung gespalten, anschließend im peritendinalen und subkutanen Gewebe mit Metall-Ligatur genäht; darüber die Haut ebenso. Sodann kam ein gepolsterter Gipsverband darauf, der nach 14 Tagen entfernt wurde, um die Nähte wegzunehmen, dann erneuert. Nach 2 Monaten Boxenruhe war der Gipsverband lose, wurde entfernt und nicht mehr erneuert. Es folgte Führen an der Hand und später Trab. Erst dann begann ein intensiveres Training. 10 Monate nach der Operation ging das Pferd wieder im Rennen und erreichte in den nächsten 3 Monaten in 5 Rennen gute Resultate.

Ein 8jähriger Traberwallach zeigte starke Schwellung des Mittelstückes und seitlichen Schenkels des Gleichbeinträgers, ohne Besserung in den nächsten paar Monaten. Dann folgte Längsspaltung in gleicher Weise wie im ersten Fall. Hier wurde schon 2 Monate später das Training begonnen und 9 Monate p.op. begannen die Rennen. Zur Zeit des Berichtes hatte der Traber 60 Rennen mitgemacht, ohne Rezidive.

Die gute Wirkung dieser Operation wird auf das Eindringen von gesundem Bindegewebe in die Sehne und bessere Vaskularisation des geschädigten Teiles zurückgeführt.

Diese Ansicht wird durch histologische Untersuchung unterstützt, ferner durch mikroangiographische Untersuchungen. Nach Injektion eines Röntgenkontrastmittels unmittelbar vor der Schlachtung in die Medialarterie beider Vordergliedmaßen zeigten Querschnitte in Lupenvergrößerung viel mehr Gefäße auch im Innern der durch Längsspaltung behandelten Sehne, gegenüber der andern nur mit Feuer behandelten.

A. Leuthold, Bern

Einige Beobachtungen über Kryptorchismus beim Pferd. Von M.W.H. Bishop und M., The Veterinary Record, *76*, 38, 1041 (1964).

Die Verfasser haben 55 Kryptorchiden und 8 Wallachen mit kryptorchidenartigem Verhalten operiert. Vorgehen und Operation sind die üblichen. Bei inguinalem Kryptorchismus wird nach Lösen des Scheidenhautsackes oberhalb von Hoden und Nebenhoden eine Chromcatgutligatur angelegt und der Hoden samt dem peripheren Scheidenhautstück abgesetzt. Dies soll verhindern, daß eine längere Partie Samenstrang in der Wunde bleibt, was in Einzelfällen zum Weiterbestehen von kryptorchidenartigem Benehmen führen soll. Nach der Entfernung von abdominalen Hoden werden in der Gegend des äußern Inguinalringes 4 tief sitzende Chromcatgutnähte gesetzt und die Haut darüber mit dem gleichen Material verschlossen. Das letztere hat den Vorteil, daß die Nähte nicht entfernt werden müssen. Bei zwei Pferden konnte ein abdominaler Hoden durch inguinalen Zugang nicht gefunden werden. Beim einen wurde er nachher durch Flankenschnitt entfernt, das andere Pferd stand wegen Kolik um, wobei sich zeigte, daß der Hoden stark zystisch entartet war, 4,5 kg wog und sein Band sich um eine Dünndarmschlinge gelegt und diese abgeschnürt hatte.

Es folgen eingehende Angaben über Verteilung auf links und rechts, Aussehen der Kryptorchidenhoden und deren Histologie.

Neu scheint mir der Befund an 8 Wallachen mit krytorchidenartigem Benehmen, bei welchen auffallend stark entwickelte Samenstrangstümpfe gefunden wurden. Nach deren Exzision wurde das Verhalten normal. Nur in einem dieser Stränge fand sich Nebenhodengewebe und in einem weiteren Zellen, die Leydigschen Zellen glichen. Bei der Kastration von Fohlen sollte nie ein Hoden allein entfernt werden. Derart operierte Pferde werden oft als Wallachen verkauft. Für jedes normal kastrierte Pferd sollte der Tierarzt ein entsprechendes Zeugnis ausstellen.

A. Leuthold, Bern

Die Toxoplasmose in der Schweiz. Von E. Hurwitz, Schweiz. Med. Wochenschrift, *95*, 3, 77 (1965).

Der Name stammt von der Bogenform des Erregers, der im Jahre 1908 beim nordafrikanischen Nager Gondi entdeckt wurde, ein den Leishmanien nahestehendes Protozoon. Später wurden auch bei anderen Nagetieren ähnliche Mikroorganismen gefunden und schließlich bei den verschiedensten Haus-, Nutz- und Wildtieren, sowohl Säugern als auch Vögeln, Fischen und Reptilien, ja selbst bei Insekten über 20 verschiedene Spezies beschrieben, die sich mit einer fraglichen Ausnahme als mit Toxoplasma gondii identisch erwiesen. Erst rund 30 Jahre nach der ersten Entdeckung, 1937, wurde über die erste menschliche Toxoplasmose bei einem Säugling berichtet. In der Folge häuften sich die Mitteilungen, so daß heute die menschliche Toxoplasmose auf der ganzen Welt gefunden wird.

Für den Nachweis der Infektion gibt es verschiedene Methoden, von welchen der Sabin-Feldmann-Test (SFT) als der sicherste gilt. Die weite Verbreitung im Tierreich ließ schon 1949 daran denken, daß die Infektion des Menschen durch Kontakt mit Tieren erfolge. In vielen Fällen von gesicherter Toxoplasmose konnte ein enger Kontakt mit Haustieren oder beruflicher Umgang mit Tieren oder tierischen Produkten sichergestellt werden. Bei der Landbevölkerung finden sich signifikant höhere Durchseuchungswerte als in den Städten. Die Infektion kann oral, nasal, pulmonal, vaginal und

conjunctival geschehen, ferner durch Blut saugende Insekten und durch Verfütterung von Fleisch kranker Tiere. Schon bald zeigte sich, daß längst nicht jede Infektion zu einer manifesten Erkrankung führt, sondern daß die subklinisch verlaufenden viel häufiger sind. Ausgedehnte Untersuchungen zeigten, daß ein beträchtlicher Prozentsatz von klinisch gesunden Menschen aller Altersstufen Antikörper gegen Toxoplasma gondii aufweist, ohne daß sie je krank waren. Dabei steigt die Anzahl positiver Untersuchungsergebnisse mit zunehmendem Alter dauernd an. Antikörper gehen schon intrauterin auf den Foeten über, so daß man post natal bis 70% positiv reagierende Seren findet. Dann sinkt der Satz ab bis auf wenige Prozent, um im Alter von 50 Jahren und später, je nach der Landesgegend, 50 bis 80% zu erreichen. Die Titerhöhe läßt keinen Schluß zu auf den Stand der Infektion. Ein niedriger Titer kann sowohl einer Frischinfektion als auch einem Restzustand Wochen, Monate oder Jahre post infectionem entsprechen. Ein einzelner Wert ist nicht klinisch beweisend, erst mehrmalige Bestimmungen, die sich zu einer Titerkurve einfügen lassen. Die Titerhöhe schwankt auch sehr oft von Labor zu Labor, da der SFT recht kompliziert und sehr von einer eigenen Mäusezucht abhängig ist. Die Chance, daß einem positiven Befund eine akute Toxoplasmose entspricht, ist «100 minus den Durchseuchungswert, der dem Alter des Patienten entspricht». Einzig sehr hohe Werte über 1:4096 ergeben einen begründeten Verdacht auf eine Frischinfektion. *A. Leuthold*, Bern

VERSCHIEDENES

Bericht über das VII. Internationale Symposium über die Erkrankungen der Zootiere in Zürich und Basel vom 7. bis 9. April 1965

Als Direktor des Institutes für Vergleichende Pathologie der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin ist es 1959 dem seither verstorbenen Herrn Prof. Dr. Dr.h.c Dr.h.c. Dr.h.c. J. Dobberstein gelungen, das I. Internationale Symposium über Erkrankungen der Zootiere einzuberufen. Damit wurde eine von ihm lange und mit viel Liebe gehegte Idee, nämlich das interessante Material aus den zoologischen Gärten der vergleichenden Untersuchung zuzuführen, verwirklicht.

Bei diesem I. Symposium in Berlin 1959 wurden zur Teilnahme die Zoodirektoren Mitteleuropas angesprochen. Es wurden damals neun Vorträge gehalten, und schon bei diesem ersten Symposium zeigte es sich, daß die Idee von den 79 Teilnehmern mit Begeisterung aufgenommen wurde.

Seit 1959 konnte nun dieses Symposium alle Jahre organisiert werden (1960 Warschau; 1961 Köln; 1962 Kopenhagen; 1963 Amsterdam; 1964 Wien; 1965 Zürich-Basel-Bern). Die zunehmende Teilnehmerzahl von 80 auf 120, das immer reicher befrachtete wissenschaftliche Programm sowie die Tatsache, daß nicht nur die Zooleute als solche, sondern auch alle indirekt an zoologischen Gärten Interessierten zu den Teilnehmern zählen, zeigt das echte Bedürfnis dieser Institution. Als Mitglieder bei diesem Symposium zeichnen heute Zoodirektoren, wissenschaftliche Mitarbeiter der zoologischen Gärten, Fachleute aus Tierzucht, Hygiene, Fütterungslehre, Zootierärzte, Bakteriologen, Parasitologen und Pathologen, die das anfallende Material aus zoologischen Gärten verarbeiten.

Die Organisation ist denkbar einfach: Die Mitgliedschaft beim Symposium ist durch Anwesenheit an den Veranstaltungen und gleichzeitige Hinterlegung der Anschrift