Veterinärmedizinische
Universität WIEN
Universitätsbibliothek
49.603

49.603

UB-VU WIEN
+I10667201

Fr. Fellinger

Karl Fellinger
Tierarzt
Hürm bei Loosdorf a. d. Westb.

Pyjatrik

nach den Vorlesungen des Prof. Leop. Reisinger

in Wien.

2160

Inhaltsverzeichnis.

Untersuchungsgang beim Rind, Anamnese, Nationale 1
Körperbau, Knochengerüst, Nährzustand, Haarkleid 2
Schleimhäute (Untersuchung auf Maul- u. Klauenseuche 3
Haut- u. Körpertemperatur 4
Atmung 5
Puls 6
Lymphdrüsen 7
Respirationstrakt (Perkussion) 8
Herzstoß u. Herzspitzenstoß, Auskultation, Husten 9
Untersuchung d. Sputums, Venenpuls, Digestionstrakt 10
Palpation d. Bauchwand, Auskultation, Perkussion, Druckschmerz 11
Milz, Leber 12
Stimmgabelsthetoskop, Harnapparat 13
Kathedrisierung, Rektaluntersuchung d. Harnapparates 14
traumatische Indigestion 27
Peritonitis circumscripta 28
Peritonitis diffusa 31
Pericarditis traumatica 32
Pleuritis traumatica, Pneumonia-, Lienitis-, Hepatitis 33
Perikartitis traum. 40
Sterilität 40
Impotentia coeundi et generande 41
Physiologische Vorgänge im Ovarium 42
Zysten 43
Persistenz d. gelben Körpers 45
Sklerose d. Ovariums, Abszessbildung 46
Neubildungen, Tbc d. Ov., eitrige Salpingitis, Metrididen 47
Neubildungen im Uterus, Missbildungen d. Scheide 48
Therapie 49
Uterusbehandlung n. Albrechtsen 51
Kastration d. Kuh 53

Bläschenausschlag 60
Infektiöser Scheidenkatarrh 61
Infektioser Abortus 65
Technik d. Untersuchung auf Sterilität 73
Euterkrankheiten, Ekzeme, Warzenbildung 86
Furunkulose, Milchfluß 87
Wunden d. Zitzen, Milchfisteln, 88
Zitzenentzündung, Strikturen u. Verwachsungen 89
Blutmelken 90
Euterödem, Mastitis 91
Mastitis catarrhalis 92
" infectiosa streptococcica (Gelber Galt) 93
" parenchymatosa 96
" tuberculosa 98
" actinomycotica 99
Fagopyrismus 104
Regenfäule d. Schafe, Mercurialausschlag b. Rind, Läuse, 105
Räude b. R., b. Schaf, 106
Ziegenräude 108
Räude d. Schweines 109
Herpes tonsurans 110
Hautwurm d. R. (Lymphangioitis farciminosa bov.) Nekrobazilose e.g.s. 112
Chronische Bronchitis, (Pneumonie d. Handelsviehs 113
Bronchitis auf tuberkulöser Grundlage 114
Lungentuberkulose 117
Tbc. d. Darms, Peritoneums, Niere, Gehirn 119
Tbc. d. Augen, Gelenke u. Knochen, Ziegen, Schafe, d. Schweines 120
Infektionsweise, Therapie 121
Prophylaxe, Thermoreaktion 122
Ophtalmoreaktion 124
Haut u. Kutanreaktion 125
Immunisierung 126
Prophylaxe, Verf. u. Bang 127

Tbc 24, 35

Modifikation v. Uhely, Verf. u. Ostertag 128
Lungenwurmseuche 131
Bösartiges Katarrhalfieber 135
Wild- u. Rinderseuche 137
Schafrotz 139
Haemorrhagische Septik. d. Ziege, d. Schweines, Gastr. [illegible] 140
Chronische Schweineseuche 141
Glaessersche Schweinepest 142
Lungenseuche 143
Kälberpneumonie (infektiöse Bronchopneumonie) 152
Septische Pleuropneumonie 154
Pyelonephritis 156
Akute Nephritiden 158
Nephrolithiasis, Stallrot 159
Piroplasmose 160
Erkrankungen d. Digestionsapp., Pseudoaphten, Stomatitis papulosa 162
Zungengeschwür, Zahnfisteln, Parotitis 163
Schlundverstopfung, akutes Aufblähen 164
Akute Indigestion (Pansenparese), Eisenbahnkr. 165
Chronische Indigestionen, Darmkatarrh b. Rind 166
Gastro-Enteritis 167
Enteritis membranacea, E. paratuberculosa 168
Obstipation 170
Verletzungen d. Darmes, Chron. exudative Periton. d. Ochsen 171
Parasiten im Darm 173
Echinococcen, Leberegelseuche 179
Kälberdiphterie 181
Diarrhoe vitulorum, Pyoseptikamie 182
Kälberruhr 184
Drehkrankheit d. Rindes 187
Infektiöse Bulbärparalyse, akute Gehirnentz., Kontag. [illegible] 188

Klinische Fälle.

Coccidiose Ziege 23
Cystitis (Steinharn) 154
Milchmangel 78
Kuh, Schaf, Schweinepocken 81, 84
Pustulöse Entzündung Zitze 75
Mastitis catarrhalis, Milchfistel 20
Furunkulosis d. Euters 25
Entzündung d. Nabelstumpfes 79
Fraktur des Metakarpus, Zinklein 103
Kniebeule 130
Rachitis u. Osteomalacie 145, 146
Überwurf d. Sehnen 150
Angeborene Phimosis pc 146
Fremdkörper im Schlund, Rind 16, 39
Futtervergiftung, Farkal, Ruß 17, 18, 99, 100
Kastration d. einem Widder, Stier 21, 38, 149
Hodensackbruch Schwein 102
Kastration eines weibl. Schweines 23, 37
" einer Kuh 34
Rind z. Untersuchung auf Tbc. 24
Tbc d. Scheide u. d. Fruchtsackes 35
Ascites Farkel gemein 26
Arthritis serosa Schwein 76
Schnüffelkrankheit 77
Aktinomykose d. Rindes, Zu 21

4. Fellinger

Buiatrik umfaßt hauptsächlich Krankheiten der Kinder, aber auch Schaf, Ziege u. Schwein werden miteinbezogen. Es handelt sich hiebei meistens um interne Medizin. In vielen Gegenden braucht der Tierarzt ausschließlich Buiatrik. Im Ausland existieren Ambulatorien, der Lehrer geht mit den Schülern in die Stallungen, wo unterrichtet wird. Die Kinderklinik ist Spezialität der Wiener Schule.

Untersuchungsgang beim Rind.

Anamnese. Man fragt, wie lange das Tier krank ist, welche Krankheitserscheinungen es zeigte, u. ob mehrere Tiere erkrankt sind. Die häufigste Anamnese ist: das Tier frißt nicht. Man forscht nach, ob es plötzlich während der Fütterung das Futter versagt hat oder ob sich das langsam eingestellt hat. Ferner erkundigt man sich, ob Wiederkäuen besteht. Jedes gesunde Rind beginnt kurz nach der Fütterung mit dem Wiederkäuen. Bleibt dieses Wiederkäuen aus, so vermuten wir eine Störung. Ferner muß man beachten, ob es rasch erfolgt. Man hat auch die Zahl der Kaubewegungen gezählt, um einen Bissen zu zerkleinern, bei gesunden Tieren zählt man 30-40 Kaubewegungen. Wichtig ist, daß das Tier rasch kaut. Bei Kühen erkundigt man sich nach der Melkleistung. Bei kranken Tieren leidet die Milchsekretion meistens. Bei geschlechtsreifen Tieren erkundigt man sich über den Trächtigkeitszustand, nach der letzten Geburt, Nachkrankheiten, Metriti den.

40-60 u. 30-40 Minuten

Nationale. Das Nationale gilt an: Gattung, Geschlecht, Rasse, Farbe, Alter, Höhe u. Abzeichen. Hörner tragen oft Hornbrände, die Ohren oft Ohrmarken, beim Handelsvieh werden oft Haarschnitte angebracht. Bei Kauf u. Verkauf ist ein absolut genaues Nationale aufzunehmen, Haarschnitte sitzen meist an der Schulter, am Hals, an der Brücke oder an der Seitenbrust. Bisweilen wird man das Zeichen selbst eintragen. Nach Angabe der Gattung, Geschlecht, Rasse, Farbe kommt das Alter. Der erste Zahnwechsel tritt mit 1 1/2 Jahren ein.

Zu
Eventuelle

Cheyne

3 10 56 60

10

40-60 6 M

2 72-74

78-100 100

3

60 80

Resp. trakt. Beim Kind unterscheiden wir am thorakalen u. am praescapularen Perkussionsfeld. Das thorakale ist kleiner u. flacher gestalt, weil der Lungenschall einen geringeren Umfang flacher gestalt ist. Auf vorn ist die Grenze gegeben durch die Mittellinie u. die Brustwarzenlinie, die hinten Lungenschall trägt fast gegen die hinteren Ränder des Schulterblattes aus. An oberen Lungenrand geht gewöhnlich zur Mittellinie längs der M. longissimus dorsi, an seitlichen Grenze ist gegeben durch den Ansatz des Trapezius (Grenze wird eine Querlinie, die vom (vorderen Rand der mittleren Halsmuskeln Rippe (vom vierten Rippenknorpel) gegen den Akromion gezogen.

Nun perkutiert zuerst an vorderen Lungenrand, dann an einer 2ten Linie gemacht, aber jedesmal von der hellen auf dumpf, dann längs der oberen Lungengrenze. Das thorakale Perkussionsfeld muß Lungenschall geben, die Schallgrenze wird abgeschritten, wenn wir den Finger nach vorne ziehen, bei dieser Prüfung prüfen wir auch Fingerdämpfung auf die normaler Prüfung ist eine solche nicht zu machen. Die Fingerdämpfung beginnt sobald der Finger den Lungenrand überschritten ist deutlich.

Auf der seitlichen Seite ist das thorakale Perkussionsfeld ganz analog. Die obere Grenze ist nicht scharf feststellbar, weil sie nur dann getroffen wird, wenn der Schall kurzen Schall gibt, die Fingerdämpfung ist nicht unmittelbar, in zweifelhaften Fällen, bei Fingerdämpfung kann man sie absichtlich aufsuchen.

Das praescapulare Perkussionsfeld ist besonders bei jungen Leuten auffallend, es liegt unmittelbar oberhalb der Lungengrenze ist 2 Finger breit u. reicht nicht ganz auf die Wirbelsäule, deutlich ist es, dabei den Finger nicht zu tief einsetzen zu lassen.

Wir gehen nun allgemein an die Fingerperkussion, unterscheiden die Fingerfingerperkussion, besonders bei ganz jungen Leuten. Direkte, indirekte Perkussion. Die direkte trifft auf die Finger-Finger-Perkussion zu, wobei der Finger in der Mitte [illegible]

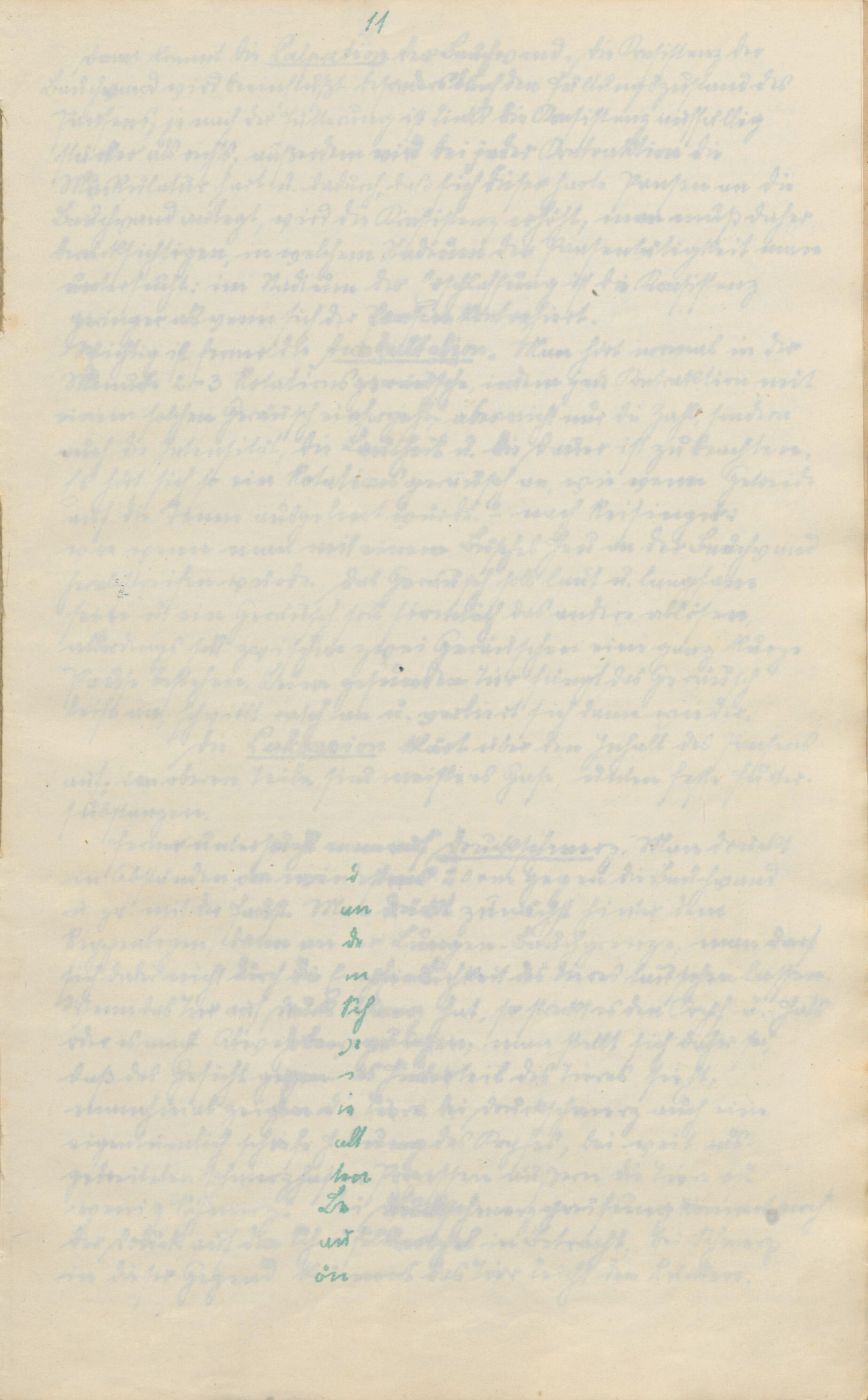
Perkussionsschall 3-4 cm, Dämpfung 5-6 cm

Untersuchung des Sputums.

Man entnimmt es entweder direkt aus der Rachenhöhle mit dem Ostertag'schen Rachenlöffel oder mit einer mit Watte u. Jute umwickelten Sorgange. Sicherer ist die Benützung des Lungenschleimfängers. Er wird in die Rachenhöhle u. in die Speiseröhre eingeführt, so weit, daß der Becher ungefähr in der Mitte des Halses liegt, reizt das Tier dann zum Husten, die Kinder schlucken das Sputum ab, beim Abschlucken wird ein Teil im Becherförmigen Ansatz aufgefangen, man kann das wiederholen. Das so gewonnene Sputum kann man untersuchen auf Lungenwurmseuche, Tuberkulose u. s. w.

Im Anschluß an die Herzuntersuchung ist oft eine Untersuchung der Vena jugularis nötig, besonders wenn das Herz etwas Auffälliges ergeben hat, besonders die Jugularis der linken Seite ist wichtig. Wir unterscheiden einen auriculären Venenpuls u. einen ventriculären - positiven Venenpuls. Der auric. Venenpuls geht einher mit der Contraktion des Atriums u. findet gleichzeitig mit der Pulsation in den Arterien statt. Der ventric. Venenpuls geht einher mit Contraktion der Ventrikel u. findet vor der Pulsation der Arterien statt. Der auric. Venenpuls ist der Ausdruck der Entleerung des Blutes. Es wird bei der Contraktion des Atriums das Einströmen des Blutes aus der Vene für kurze Zeit unterbrochen u. so kommt eine gewisse Pulsation zustande. Wenn ich die Vene komprimiere, so schwindet der auric. Venenpuls hegwärts. Der positive Venenpuls ist ein Kennzeichen der Insufficiens der Tricuspidalis, mit jeder Contraktion wird Blut in die Vene zurückgeschleudert, dieser positive Venenpuls schwindet somit bei Kompression der Vene nicht.

Digestionstrakt. Vergleichen wir den Bauchumfang links u. rechts, so sehen wir, daß derselbe links größer ist als rechts. Es ist links der Pansen. Nur im Hungerzustand ist die Ausdehnung nicht so deutlich. Schon bei der einfachen Adspektion sieht man, ob links eine periodische Hebung u. Senkung eintritt oder nicht. Bei normaler Tätigkeit kontrahiert sich der Pansen pro Minute 2-3 mal, er stellt sich dabei auf u. wölbt die Bauchwand in der Kanke vor, dann senkt sich wieder die Hungerrinne.



Milz.

Leber.

Fernrohr wird man so bringen, daß [illegible] Objekt finden.

Die Lupe ist es, die [illegible] Auge gegen [illegible]

Zunächst abzuhängen, [illegible] ist es, die Linse gegen das Auge abzuhängen, [illegible] die Augenöffnung gegen ein plan-konvexes Okular abzugrenzen.

Zur Differenzierung von Vergrößerungen, die [illegible] Objektiven angegeben sind, kommt man [illegible]

Himmelsbeobachtungen. Das Prinzip ist folgendes: Ein Objektiv, das [illegible] Brennweite [illegible] Himmelsobjekt entworfen wird, [illegible] Okularen [illegible] Vergrößerungen [illegible] Okular verwendet [illegible] Es zeigt sich, wenn die Brennweite [illegible] über der Linse aufgestellt wird, mit dem angesetzten Okular ein [illegible] Bild, [illegible] die Himmelsobjekte [illegible] Man benützt dazu ein [illegible] Fernrohr. Reisinger [illegible] Brennweite, [illegible] Okular [illegible] Bild auf [illegible] Die Differenz [illegible] Vergrößerungen [illegible] Okular [illegible] Bild [illegible] Okular [illegible] Bild [illegible] Okular [illegible] Bild

Harnuntersuchung.

Wichtig ist die Harnentnahme. Wir verwenden dazu einen nicht zu dicken Katheder, am besten ist das Modell von Immunger. Das Einführen des Katheders verursacht große Schwierigkeit, weil die Harnröhrenmündung nicht frei ist, sondern dort eine Blindklappe sich findet. Es bedarf einer gewissen Übung. Ungefähr 10 cm vom introitus vaginae findet sich die Harnröhrenmündung verdeckt von einer Tasche. Diese Falte muß überwunden werden.

Man fettet den Katheder etwas ein, nicht zu viel, sonst kommt Fett in den Harn.

In der Unteren Commissur führe ich den Katheder mit der rechten Hand ein, dabei kommt man unwillkürlich in den Blindsack hinein, dieses Hindernis kann man leicht überwinden, wenn man sich die Finger der linken Hand zur Führung nimmt. Ich führe zunächst die Finger der linken Hand durch die Falte, einen gelange bis in den Blindsack, man überwindet mit einem leichten Fingerdruck die Falte u. bin nun im orificium versus externum, in welche Mündung man nun mit der rechten Hand den Katheder längs des eingeführten Fingers nachschiebt. Es dauert oft längere Zeit, bis das Tier Harn läßt, es ist oft ein Reiz notwendig.

Der gelassene Harn kann dann untersucht werden.

Dann ergänzt man die Untersuchung noch durch die Exploration per rectum. Man sucht das promontorium auf, vor dem promont. komme ich auf die linke Niere, untersucht sie auf Größe, Form, Consistenz u. Schmerzhaftigkeit. Bei Schmerz krümmt das Tier den Rücken. Von der rechten Niere ist meist nur der hintere Pol fühlbar. Auch das Nierenbecken kann man abtasten, auch die Ureteren, die normal nicht gut fühlbar sind, kann man bei gewissen Erkrankungen verdickt finden, sie lassen sich dann als finger dicke Stränge verfolgen.

Auch die Blase kann man per rectum untersuchen, man findet sie unmittelbar unterhalb des Uterus.

Klinische Fälle.

Ziege. Anamnese: Die Ziege bekam nach der Geburt ein geschwollenes Euter u. gab keine Milch, sodaß das Junge zu Grunde ging. — Es handelt sich um eine weiße, ungehörnte weibliche Ziege, 6–8 Jahre alt, 65 cm hoch.

Das Individuum ist klein u. schlecht entwickelt, die Hautoberfläche zeigt nichts auffälliges. Die Haut des Euters ist gerötet. Nährzustand ist schlecht. Die Hautteingeratur ist gleichmäßig verteilt. Die Schleimhäute blaß rosa. Abgeschlagenheit 39.6, Puls 52.5, aber schwach. Atmung costo-abdominal.

Nun geht man sofort an die Untersuchung des wahrscheinlich erkrankten Organs, des Euters. Schon bei der Adspektion sieht man, daß die rechte Euterhälfte bedeutend vergrößert ist, man sieht keine Faltenbildung, die Haut ist gespannt. Dann kommt die Palpation, ein gesunkenes Euter soll weichelastisch bis derbelastisch sein. Wir finden, daß die linke Euterhälfte ganz weichelastisch, die rechte Hälfte oben ganz derb, unelastisch ist. Entsprechend [illegible] sind die supramammären Lymphdrüsen 6–8 mal vergrößert, aber nicht schmerzhaft.

Man muß auch das Dekret untersuchen, links ist die Milch ganz normal, aus den rechten Zitzen kommt wenig Dekret, ist das Melken schmerzhaft, dabei ist das Dekret molkenähnlich mit vielen Gerinnseln.

Diagnose: Mastitis parenchymatosa. Es sind alle Erscheinungen der Entzündung da, die Entzündung muß dabei im Parenchym ihren Sitz haben, also im secernierenden Teil im Gegensatz zur Mastitis catarrhalis, wo der Sitz ß nur in den Ausführungswegen sitzt. Wir differenzieren zwischen einer Mastitis simplex, haemorrhagica, polymorpha, purulenta. In diesem Falle ist es eine Mastitis parenchymatosa simplex.

Der Ausgang dieser Formen ist sehr verschieden, es kann wie der Alles hergestellt werden, weit häufiger ist aber die Inoculation mit Verlust der Funktion für die betreffende Lactationsperiode. Ein weiterer Ausgang kann Eiterung u. Abszeßbildung oder Nekrose. Ursache dieser Mastitiden sind Bakterien: Colibazillen, wie sie im Darme sind oder Verwandte, bei Ziegen sind es meist Staphylococcen. Staphylococcen erzeugen eine Mast. catarrh.

1.0 2.0 40.0

10.0

Ziege. Euter

Ziege

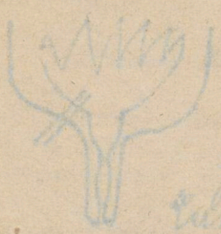
[illegible] Ziege [illegible] mit einem [illegible] am [illegible] verletzt worden.

[illegible] Ziege [illegible] alt, [illegible] hoch. Nährzustand ist gut. An der Hautoberfläche sieht man außer eines Substanzverlustes am Euter nichts abnormes. Im übrigen ist alles normal.

Die linke Euterhälfte ist größer u. die linke Zitze viel tiefer u. voluminöser, oberhalb der Zitze ist ein guldengroßer Defekt dessen Ränder mit braunen Krusten bedeckt sind, im Zentrum führt eine Öffnung in die Tiefe, daraus entleert sich ein Milch ähnliches Sekret. Der Strichkanal läßt sich durchpalpieren, es verursacht aber Schmerzen. Die linke Euterhälfte ist derb, unelastisch, an der Oberfläche leicht höckerig. Die regionäre Lymphdrüse bedeutend vergrößert u. bei Druck schmerzhaft. Das aus der kranken Hälfte gewonnene Sekret zeigt einen salzigen Geschmack, während das Sekret der rechten Hälfte frisch ist.

Diagnose: Mastitis cataphalis. Das Laamelayen der Drüse ist eben noch erhalten. Sekret wird somit noch produziert, aber im Allauf wird es verändert. Dunklen besteht infolge der Verletzung eine Milchfistel.

Prognose ist schlimm. Milchfisteln sind, solange das Tier im Laktationsstadium steht, schwer heilbar, nur bei frischen Wunden kann man eine Naht versuchen.



Die Fistel läßt sich zwar schließen, doch beim Melken drängt sich Milch hinein, um die Milch von selbst zu entleeren, kann man Milchröhrchen-Verweilkatheder einführen, oder den Strichkanal durch einen Schnitt erweitern.

In unserem Falle wurde eine Naht gestreift, ohne eine Heilung nicht wahrscheinlich ist, erst während des Ruhestadiums, wenn kein Milch sezerniert wird, könnte man die Wundränder anfrischen. Selbst für den Fall, als die Fistel heilt, so ist die Milchleistung in diesem Viertel aufgehoben.

Außerdem gibt es angeborene Milchfisteln. Diese kommen erst nach einer Geburt zum Vorschein, sie sind ebenso schlecht zu beurteilen, auch hier ist erst im Ruhestadium des Euters ein anfrischen, nähen u. Heilung möglich.

Eine ähnliche Bildung findet man oft vorgebildet am Sporn, dem Ober-
lippe gleich, d. die selbe Art, manchmal ist auch die Unterlippe verschieden
Mit Saftmund einen Sporn zurück. Geschlecht mit getrenn-
ter Geschlechter, bisher Zwitter d. mit Geschlechtern. Diese Geschlech-
sind keine Kinder der Regel Bildung durch Insektion mit Schmo-
rotzern, sie besitzen auch Wurzelparasiten d. Stockpflanzen, die Stiele
sind zu Stöcken geordnet, am Gipfel sind die Früchte, während die
Blütenköpfe hängen.

Die Blütenköpfe ist in gewissen Gegenden sehr häufig. Es
schmarotzen auf der Wiese, die Zunge, auf die Lippe, die Knospe
die Zungenblüten Geschlechter zeigen nicht die typischen Verände-
rungen, es sind oft keine Zwischenformen, sondern
gestaltete Blütenköpfe in die Zungenblüten, in denen sich der
schmarotzer befinden.

Vorgeschlechtig und zwischengeschlechtig sind auf die Geschlechtsorgane
Formen: Man gibt Lokal d. symbolisch Tod; Todfeilen, Einspritzen
von Todstoffen d. innerlich Todkuren.

Es scheint nicht nur ein solches Gesetz sein, um eine
Kultivierung die ganzen Jahre zu verhindern, sei nun eigentl.
Einwirkungen gesetzmäßig Überfluß oder einen Fall eigentl.
Wasser in der Geschlechtsorgane, sodaß eine Entzündung mit
Eiterung folgt, d. die ganze Fortpflanzung abge-
schnitten wird.

Das radikalste Mittel ist die Exstirpation, diese ist aber nur dann
angebracht, wenn wir sicher sind, daß wir alle Blütenköpfe
bösen Gewächs erwischen, wir nicht sicher sein, daß nicht
wir eine andere Stelle schmarotzende bösen. In diesem Falle
muß die Kastration d. die Zeugungsorgane bösen werden. Alles
die Zunge so gedrückt d. gequetscht, daß sie wieder Kleider formt-
fängt. Schmarotzer die Zunge finden wie die ersten Ver-
änderungen vor dem Zungenwachstum in der Zunge gibt ein
sog. Gallenbolz, dieses wird auch dort besonders gern und häufig
Die Tiere mit diesen Blütenköpfe kommen oft
Schmarotzer der rekapitulierten Geschlechtsorgane vor,
weil die Infektion meistens von der Kastration
möglich. Operation erfolgt im Alkoholrausch
(Zoog kurz. Alkohol in Wasser gebracht
werden einzugeben.)

für Brustseuchen spezifisch sind, wie kleine eitrige Verbrennungen
Abszesse in Verbindung stehen 10-20% Erkrankungen zu rechnen
10-24 Stunden gegen die Körperwärme gesteigert, die Fresslust
und Körperwärme lässt nach und Milch ab.

Diese Actinomyces spielt sich hauptsächlich auf Haferstroh
Heu und Samen ein, gewissen Gegenden sehr häufig, wie auch selbst
auf Gerste vorkommt die Zucht der Actinomyk. fällt. Die gewisse Aehnlichkeit
und Verbindungen mit Actinomykose gewöhnlich. tritt oft spezifisch
auf. Es gibt Tuberkulose, Rotz, Aktin. Bei Rotz, die Grenze d. andern
Formen. Es ist Aufgabe noch nicht gelungen, durch Impfung Tiere zu
Actinomykose die Krankheit zu übertragen, es fehlt immer noch, wir
wissen sehr wenig, das für eine Infektion notwendig sind. Versuche
Fütterung. Wir glauben, das Gramm immer noch in die Mundhöhle
Verletzungen vorgefunden werden u. vor allem Boden für den Actinomyces
spielt eine Rolle.

Verlauf. Anamnese: Seit 4 Wochen zeigt das Tier plötzlich
Durchfall. — Allgemeinbefinden.

Diagnose: Darmkatarrh.

Bei solch plötzlich auftretender Diarrhöe besonders wenn mehrere befallen
müssen wir immer erst die Möglichkeit einer Infektionskrankheit
ergeben. Die mikroskopische Untersuchung nimmt uns die Hälfte von
Coccidien, es sind orale Gebilde - 27 µ groß u. kurz konturiert.
Diese Coccidiose ist nicht selten, sie kann direkt tödlich infektiös
wirken, gewöhnlich können sie Durchfall und Tod verursachen
können sie Tiere zu Grunde gehen. Besonders Gefahr bei Neugeborenen
Verlust, die Neugeborenen, die vorher gut gediehen waren
kann der Tod eintreten.

Therapie. Symptomatisch, Diätkost, Irrigationen mit
1% Chinin- u. Tanninlösung.

Kastration eines weiblichen Schweines.

Es gestaltet sich die Operation, weil die Weichteile geschont
werden und der Tierarzt die Gefahr vermeiden kann
in seinen Arbeiten auszuschalten. - Nur ist Jedenfalls das Tier
Hungern, weil mit 3-4 Monaten die Milch ist noch
Milch leidet. Schlachtreife soll man nicht allzu spät nach der Ab-
setzen Kastrieren, weil die Erfahrung lehrt, daß Tiere, welche
gelernt haben, an Futter teil zu nehmen, sind. Immer
ist die Operation angezeigt bei Nymphomanie.

Bo[illegible]

die Operation wird in der rechten oberlinken Flanke vorgenommen.
Der Schnitt wird zwischen Hüftwinkel u. letzter Rippe genommen, 10 - 12 cm
lang, durch die Haut, Muskulatur u. Fett, der schwierigste Teil ist das Aufsuchen
des Ovariums, da kann nur Übung u. Erfahrung helfen. Damit die
Eingeweide sich nicht in die Bauchhöhle vorlagern, fixiert man vor der
Operation das Rectum des Tieres. Hat man das Ovarium, so entfernt man
dasselbe nicht sofort, sondern ligiert dasselbe mit einem Faden,
weil dadurch die Blutung des zweiten Ovariums leichter ist. Am schwierigsten
ist diese Operation beim jungen Schwein. Die Entfernung kann
entweder durch Kastration, oder mit dem Emasculator, dann wird die
Wunde genäht (Michel u. Seidennaht.) Wir operieren unter Narkose
für 10 kg Körpergewicht 3 - 4 g Chloralhydrat in wässriger Lösung
mit schleimigen Mitteln 1/2 - 1 Stunde vor der Operation. Vor ist die
Operation gut gelungen. Nachbehandlung ist keine nötig, nur trägt
man auf die Wunde nur Collodium, Jodoformpasta u. s. w. auf u. gibt einen
Trank. Vor der Operation lässt man das Tier 1 - 2 Stunden hungern.

Rinder. Untersuchung auf Tuberkulose.

Tuberkulöse Tiere verhalten sich gegenüber Tuberkelbazillen
wieder ganz gesunde, sie reagieren auf eine neue Infektion gegen-
über all nicht empfänglicher, sind aber gegen Einspritzung von Tuberkel-
bazillen empfindlicher als gesunde Tiere. Wenn abgetötete Tuberkel-
bazillenkulturen, in welche die Giftstoffe der Bazillen enthalten sind,
einem gesunden Tiere in geringer Menge eingespritzt werden, so
reagiert der gesunde Organismus nicht, wohl aber der kranke, er
scheint gegen eine Tuberkulininjektion, das Tuberkulin besteht
in der Hauptsache aus abgetöteten Tuberkelbazillen, sei sie also
als Heilmittel nicht brauchbar, wohl aber als diagnostisches Mittel bei
der Tuberkulose des Rindes schon in ganz kleinen Dosen, wo wir
Klinisch keine Erscheinungen auf einen Krankheitsprozess nachweisen
können. Die Tuberkulose ist eine chronische Krankheit, die äußeren Symptome
der Erkrankung sind nicht offensichtlich, selbst in fortgeschrittenen
Fällen sind Störungen der Ernährung nicht nachweisbar,
etwas wird es unter der Haut eingespritzt 1 cc muss - 12 Stunden
Fieber sich einstellen = Thermoreaktion - Fieberreaktion.
Eine besondere Reaktion lässt sich auslösen, wenn man
das Tuberkulin in die Conjunctivalsäcke einträufelt.
Augenreaktion - (Ophthalmoreaktion.)

Bf

folge großer Störungen läßt sich der Tierkörper unter, die krankhaften Vorgänge können direkt prüfenden Therapie annehmen. Verlauf: Man sieht die Störung zu beenden durch einzelne mit Todlichkeit, nur über schon Störung u. Entzündung ist, so wird unter die Entwicklung spricht ein. Wichtig ist die Vorhersage. Man soll die befallenen Tiere separieren u. zum Schlachten melden, das Milzgewebe soll sich in Blutausstrichen Präparaten die Keime zeigen.

Therapie. Bei 2 Wochen zeigt der Tier eine Besserung der Krankheit, die Krankheit will. — Das Tier ist in Ruhestand zurückgeblieben, ist munter, frißt ist wieder, Atmung ungestört, die Körpertemperatur ist normal. Tier ist wieder gesund, Krankheit überstanden. — Am Euter sieht man eine Entzündung, Vergrößerung, die Entzündung ist nicht scharf begrenzt, sondern ist die Wärme ist gesteigert, die Spannung ist gestiegen, auf der anderen Seite ist dasselbe Befund. Fällt nun das Tier auf, so verschiebt sich die Temperatur, die Form des Euters ändert sich ebenfalls. Später können wir eine typische Entzündung entstehen. Am Strang finden wir Keime, die auf das Tier ist normal. Wir sehen verschiedene Keime, Krankheiten, vorgehen in die Euterhöhle u. rufen Entzündung u. Eiter hervor.

Diagnose: Abscess.

Verschiedene Keime: Allgemeine Infektion des Körpers, Thrombose der Blutgefäße derselben entweder die Entzündung derselben, Eiterbildung, Entwicklungsstörungen, Verwundungen in der Leber selbst, Echinococcen u. s. w. Durch Sektion kann man einen Vorgang der Entzündung feststellen. Eine solche eitrige Entzündung des Gefäßes kann aber auch auf das ganze System eine allgemeine Blutvergiftung sein, deren Ursache wieder eine eitrige Keim- oder Fremdkörperung sein kann, die Vorgänge sind aber immer Befund, auf den Tier vorgeht ansteckenden Befund. Mit Recht spricht man von einem „gemeinen Abscess" deuten, die auf Eiterbildung beruht wird, dessen Ursache wir aber nicht kennen, die Flüssigkeit in der Euterhöhle enthält einige zellige Elemente u. tote Leukocyten, selten eine Fremdkörper vorgefunden sind.

Die Prognose ist vorsichtig zu stellen; gewöhnlich die infektiösen Tiere bleiben stets Abscess-Prognose ungünstiger gestellten.

Lö

Wundverbandpäckchen ... in 2 - 3 Wochen, kann aber jederzeit wieder entfernt werden.

Therapie: Kein gut resorbierbares Mittel: Digitalis, Skophantee-Infus, Digitalis 1:50, dazu Liquor Kal. acetic. 10g. Vorübergehende Besserung gibt man 2 mal täglich einen Eßlöffel voll.

Kuh. Anamnese: In der Brustbeugegegend kommt plötzliche Steifigkeit, Fremdkörper, Brustschmerz vor.

Perkussion ist gut, an der Unterbrust ist eine Öffnung, darauf kommt ein schwammartiges Gebilde einmal mehr, einmal weniger vor. Bei Druck auf die Unterbrust zeigt das Tier Husten, perkutorisch rechts ist nicht abnormes festzustellen. Plötzliche Erscheinungen sind dem Arzt als traumat. Indigestion zu deuten, der auf den Druck ein fremder Fremdkörper fest oder eine Fistel vorliegt.

Ochsen. Anamnese: der Hodensack ist viel größer als normal sein sollte. — Die Untersuchung ergibt in der Hodensackgegend eine faustgroße Geschwulst, die linke Seite ist leer, sie ist vergrößert, nicht schmerzhaft; dabei geht eine Narbe von der Größe eines Markstückes in die Leistengegend. In der Geschwulst sind ein Dünndarmteil oder Dickdarmteil und der übrige Teil der Geschwulst ist Exsudat, die Perkussion ergibt tympanitischen Schall, was zeigt, daß hier Darm vorgelagert ist.

Diagnose: Scrotal-Hernie. Häufig kommt auf dem Hydrocele bei Fohlen vor: in der Hodensackgegend Flüssigkeit vorgelagert. Die Differenzierung einer Hydrocele gegenüber einer Hernie ist leicht: Man findet auf dem perkutorischen Geschwulst den Darmschall, der aber nicht reponibel ist. Dabei sind Kotballen palpabel.

Es kann vorkommen, daß eine Scrotal-Hernie nicht reponibel ist: wenn z.B. Verwachsungen des Bruchsackes mit der Umgebung kommt, indem ein Trauma einwirkt u. eine Entzündung mit Exsudation eintritt, dann kann eine solche Verwachsung auf einer verdickten Adhäsion beruhen, indem ein Darmteil mit Darmteil nicht verwachsen ist, so kommt es nicht selten zu Verletzung des Darmes u. nicht selten findet man neben einer einfachen Verwachsung auch Eitrige Entzündung.

Wenn die Hernie nicht komplizierter ist, so wird bei Fohlen ganz selten ein Eingriff vorgenommen; mit Bruchband Hodensack. Hier verschwindet die Geschwulst nicht vollständig, aber doch nicht alle Darmteile. Hier unterscheiden die Hernien darin Scrotal- von Vag. communis, denn letztere wie

Die Ligatur wird um den Stumpf bis zum Annulus externus geführt, dann wird sie der Circumferenz des Gefäßes folgend mit der zweiten Schlinge bis zum Annulus internus, mit dieser mit einem Viertelumgang über die Arterie bis zum Annulus externus geführt, wo sie mit der zweiten Schlinge durch einen Viertelumgang über die Arterie so, wie in der Figur die Ligatur eingezeichnet ist. – Bei großen Gefäßen ist diese Umschnürung mit Ligatur in der Figur nicht vollkommen ausreichend. Will man sicher gehen, so wird die Circumferenz über der zweiten Schlinge mit der Klemme gefaßt, diese bleibt dann liegen. – Die Resection wird im Verbande festgestellt. – Bei der Resection wird somit um Annulus der ganzen Circumferenz gefaßt, es wird gebraucht 2 mittelbare um Annulus wird die Ligatur umgelegt, wodurch auch die Circumferenz fest zusammengezogen wird.

Peritonitis.

Peritonitis circumscripta. Sie kommt beim Kind sehr häufig vor, nur sind die Symptome sehr verschieden.

Ursache sind meistens Fremdkörper: Nägel, Streichhölzer, Knöpfe, Münzen, Gräten, Spitze Gegenstände. Indem alles als Fremdkörper aufgenommen, wie Verletzungen sie als traumatische Indigestion, Magenentzündung, Darmentzündung u.s.w. die Störung sind sehr häufig, dass vorher beim Kind häufig Fremdkörper aufgenommen. Bei Einigen u. Blasen ist es seltener. – Man findet sie Peritonitis häufiger dort, wo mehr Bewegung ist, als wo Störung ist. In der Regung eingeteilt ist sie dass selbe selten in der Brust, wo der Brei von der Leber eingeführt wird. Einschlüsse, die vom Darm durchbrechen werden, Nägel usw. fällt in auf's Feld kommt, kann so die Ursache übertreten. Bei Perforation des mit Brei gefüllten ist, können übergehende Speisen Störung bereiten. Auf Einstreuen will eine Rolle.

Auf der Entfernung der Körper müssen wir sofort schließen, den Körper kann lange Zeit im Darm in Ruhe liegen bleiben, ohne dass er Störungen erzeugt. In anderen Fällen kann der Fremdkörper sofort eine Störung erzeugen. Die erste Verletzung besteht in einer Durchbohrung oder einem Riss in die Bauchwand, Darm,

Pericarditis traumatica.

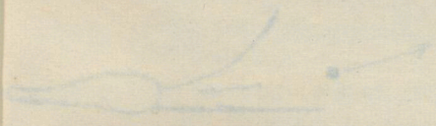
Alteration des Pulses.

[illegible] temperatur ist erhöht, u. besonders auffällig ist die [illegible] ist unregelmäßig, ob direkt aussetzend: die Differenz zwischen einer nicht erhöhten Temperatur u. erhöhtem Puls muß zu diesem Verdachte führen.

Wenn die Reizarteriitis nur einige Tage besteht, so treten Stauungserscheinungen auf, die der Laie schon kennt. Schon am 2–3 Tage tritt starke Füllung [illegible] auf, sie ist direkt geschwollen: infolge der Compression des [illegible] durch das Exsudat. Man sieht so einen Daumen dicken Strang. [illegible] zeigt sich auch negative Venenpuls. Die Stauung führt in wenigen [illegible] zu Ödemen am Trieb oder Rehlgang bis Brusteingang. Diese Symptome sind sehr charakteristisch. — Von Praktikern wird empfohlen, Antifebrin [illegible] verabfolgen in der Absicht, daß dann die Temperatur sinkt, die Pulsbeschleunigung aber bleibt, nach Reisinger ist dies überflüssig.

Die Prognose ist höchst ungünstig.

Nach gestellter Diagnose soll man das Tier nicht lange abmagern lassen, sondern schlachten lassen. Die Krankheit kann auch chronisch verlaufen, es kann an 18 Tagen zum Beitus kommen, manche Fälle können aber 6 Wochen oder länger [illegible], dabei magert das Tier ab. In jenen Fällen, wo hochgradige Ödeme [illegible] sind, wird das Fleisch gemäß untauglich, da empfiehlt sich [illegible] Entfernung des Exsudats aus dem Herzbeutel durch eine Operation. Das Tier wird gelegt, u. man bahnt sich hinter dem Schaufelknorpel mit dem Trokar einen Weg in den Herzbeutel.



Einmündung der Milchader: ungefähr 20 cm davor vom Schaufelknorpel 15–20 cm entfernt. Macht man sich stumpf durch die Muskulatur einen Weg gegen den Schaufelknorpel u. gegen den Herzbeutel. Dieser wird punktiert, Exsudat abgelassen, man erreicht keine vollständige Heilung, aber es schwinden die Ödeme u. das Fleisch kann noch verwertet werden.

Pleuritis traumatica.

Sie entsteht häufig direkt im Anschluß an eine Peritonitis. Innerhalb weniger Stunden findet sich eine große Exsudatmenge im Thorax [illegible], die Dämpfung kann bis zur halben Brusthöhe gehen. Sie ist ebenfalls ungünstig zu beurteilen. Man läßt das Tier möglichst bald schlachten.

Pneumonia traumatica.

Sie kann sein eine chronische interstitielle oder eine akute Bronchopneumonie. Diese letztere Form ist schwer diagnostizierbar, weil es um eine Verletzung des Herzlappens meistens handelt. Man findet im Anschluß an eine Peritonitis Pneumonia [illegible], Schwerstreichkeit.

Veränderungen in der Leber u. Milz.

Die traumat. Lienitis u. Hepatitis treten mehr oder weniger [illegible]

oralh

Sterilität

oder die Brunsterscheinungen sind sogar ring, daß die Brunst nicht aufhäuft.

4 Nachrindern: die Tiere rindern 1–2 mal, dann verliert sich die Brunst nach dem Belegen oder ohne dasselbe, nach mehreren Monaten treten aber wieder Brunsterscheinungen auf. Das Tier erscheint somit wohl dreißig, nach 3–4 Monaten rindert es aber wieder.

Bevor wir an eine Behebung dieser Anomalien denken, müssen wir zuerst nach der Ursache forschen, ohne diese Erkenntnis wäre eine Behandlung zwecklos. Früher wurde in Österreich u. Deutschland als Ursache des Steril bleibens fast ausschließlich der infektiöse Scheidenkatarrh angesehen. Nach ausgedehnten Untersuchungen ist man zur Gewißheit gelangt, daß diese Auffassung irrig ist, sondern daß als Ursache zahllose Anomalien in Frage kommen.

Selbstredend kann für das Steril bleiben auch das männliche Tier die Ursache abgeben. Wir differenzieren zwischen Impotentia coeundi u. Impotentia generandi. Imp. coeundi ist das Unvermögen zu belegen. Ursache dafür kann sein eine Allgemeinerkrankung, Fieber, Mattigkeit, Schmerzen in den Klauen, der Gelenken in den Hinterfüßen, ferner Verbrämmungen, Knickungen des Penis, Wärzenbildung, Phimosis. Schwieriger sind die Ursachen der Impotentia generandi zu erkennen. Der Belegakt wird normal ausgeführt, aber es tritt keine Befruchtung ein. Ursache kann sein die Onanie. Bullen, neben weiblichen Tieren aufgestellt u. gut gefüttert, beginnen oft schon mit 1/2 Jahre zu ovarieren. Die Tiere stehen dabei ruhig, knicken mit dem Kreuz etwas ein, schachten halb aus u. machen knickende Bewegungen, bis der Same aus dem penis entleert wird. Dies kann sich im Tage wiederholen. Solche Tiere u. Tiere, die zu oft zum Belegakt verwendet werden, können infolge Samenmangels das weibl. Tier nicht befruchten. Ferner können Veränderungen am Hoden (Tuberkulose), beiziegenböcken eine spezifische Hodenentzündung Ursache dieser Impotenz sein, durch Hodenentzündungen wird neues Gewebe produziert, die Konsistenz wird erhöht, das vas deferens kann verlegt werden. Auch Traumen können die Ursache bilden. Ferner bleibt nach dem Bläschenausschlag (einer akuten Infektionskrankheit) oft noch nach Monaten beim männlichen Tiere Impot. gener. zurück, ohne daß am Hoden Veränderungen vorhanden sind. Auch allgemeine Unterernährung kann zur Impotentia generandi führen.

Wenn somit in einem Ort viel über Sterilität geklagt wird, wie die direkt seuchenartig auftritt, so wird man zuerst sich nach dem Stier erkundigen. Viel häufiger ist jedoch die Sterilitätsursache beim weiblichen Tiere gelegen. Es kommen hier zwar auch

Allgemeine Krankheiten im Sprung, im Anbringung, Nachweis
die sich physiologischen Vorgänge über im Geschlechtsapparat die spezielle
Vorgänge selbst, diese können wir physiologisch einteilen in
Wenn wir uns diese Anomalien ansehen, wollen wir zunächst die
Physiologie im Geschlechtsleben kennen lernen und zwar einen vor einigen Jahren.

Physiologische Vorgänge im Ovarium.

Die Eierstöcke entwickeln sich während der Entwicklung des Embryo, indem
sie in der Nähe der Niere entstehen, von da allmählich nach unten
Beckenhöhle hinein, da sie dann definitiv im Becken ihre endgültige
Lage finden mit dem Eierstock schon gleichzeitig eine gewisse Anlage
Organ ist
fertig, es sind im Ovarium ein Stroma, eingelagert hinein sind die
Primär Follikel. Diese sind eine Eizelle, umgeben von kubischen
Follikelepithel, die dann zylindrisch werden, das Ganze ist ein Primär-
follikel. Aus diesen entwickeln sich dann mit einer Zeit
wo das Tier noch nicht geschlechtsreif ist, die Graaf'schen Follikel, diese
Entwicklung geht so vor sich, daß die kubischen Epithelien des Primär-
follikels, mehrschichtig werden. (3–4 Schichten) Die einen Teile dieser
Zellen ein, es wird das der Cumulus proligerus &c.
Cumulus oophorus, der die Eizelle
einschließt, sowie bestehen eine Höhle, mit Liquor folliculi, einer wässrigen
Flüssigkeit angefüllt.

Zu 2 & 3. Schicht Epithel
Theka folliculi (ext. & int.)

granulosum.

Diese Graafschen Follikel werden bis Erbsengroß sie drängen sich dann
bis an die Oberfläche des Ovariums vor sie sind dann weiße Graafsche
Follikel mit 1 cm Durchmesser. Wenn Brunst eintritt, platzen diese
Follikel d. h. es tritt das Ei aus in den Uterus zu gelangen d.
befruchtet zu werden kann.

Nach der Follikelsprengung, eigentlich schon vor der Sprung vor sich geht,
entwickelt sich ein sogenanntes Gelbes - gelber Körper, der in der
Regel größer ist als ein Graafscher Follikel, entwickelt sich aus
der Wand. Dieser gelbe Körper mit seinem einzigen großen
gezackten radiären Luteinzellen eingelagert sind. große Zellen
mit einem Kernchen reichgranuliert, in welch gelber Farbstoff
eingelagert ist. Diese gelben Körper sind nicht immer gleich
groß. Wenn nämlich nach dem Platzen des Graafschen Follikels
die Eizelle befruchtet wird, so entwickelt sich ein großer gelber
Körper, wenn sie nicht befruchtet wird, so daß das Ei befruchtet
so bildet sich ein kleiner Luteinkörper, wenn nicht befruchtet
so bildet sich ein Corpus luteum falsum, ein falscher gelber

Zystöse entartete Eierstöcke finden wir auch schon bei Jungrindern, ein Beweis, daß sich tatsächlich aus atretischen Follikeln solche Zysten bilden. In der Regel treten aber die Zysten auf bei Tieren, die schon geboren haben, nicht selten treten die ersten Erscheinungen kurz nach der Geburt auf. Die Tiere weisen nicht die Zunahme der Milch auf wie normal, gleichzeitig tritt ein Stoßuben der Haare zeitweilig auf. Das Benehmen ist unfreundlich, unruhig, die Tiere sind ohne Ursache aufgeregt, die Aufregung steigert sich zu einem Toben, die Tiere stampfen u. brüllen – Brüllerkrankheit. Schließlich stellt sich Nymphomanie ein: der Geschlechtstrieb ist gesteigert, die Brunstpausen werden immer kürzer, die Tiere scheinen ständig brünstig zu sein, sie drücken sich mit dem Hinterteil an nebenstehende Tiere an, sie lassen sich jederzeit von einem Bullen bespringen. Nur in gewissen Ausnahmen lassen sie sich nicht bespringen.

Neben diesen Erscheinungen findet man Abmagern, dann Hochschwänzigkeit bei gleichzeitigem Einsinken des Kreuzes, welches letztere auf einer Erschlaffung der ligamenta sacroiliaca beruht, ähnlich wie bei hochträchtigen Kühen. Weiter finden wir eine Schwellung der Pulva, eine Hyperämie, infolge des Einsinkens des Kreuzes ein Vorsinken des Anus u. der Pulva. Man beobachtet nicht selten, daß in der vorgesunkenen Vagina eine größere Menge von Harnflüssigkeit sich findet, der Harn entleert sich eben nicht vollständig u. sammelt sich in geringer Menge dort an, wir nennen das Ganze Urovagina. Nicht selten ist damit eine Metritis verbunden, es kommt trüber Schleim aus der Scheide. Manchmal sieht man wieder einen Prolapsus vaginae oder einen Vorfall des Cervix u. der portio.

Am Ovarium finden wir dabei auffällige Veränderungen, allerdings ist der Befund am Ovarium verschieden, je nachdem wir solitäre oder multiple Zysten haben. Immer erscheint das Ovarium etwas vergrößert oder es erscheint mindestens kugelig, während ein normales Ovarium glattgedrückt ist. Bei solitären peripheren Zysten kann man eine kugelige verschieden große Geschwulst nachweisen, die haselnuß bis faustgroß sein kann. Man fühlt die derb elastische Konsistenz u. auch die Fluktuation. Bei multiplen Zysten wird man mehrere solcher Geschwülste finden.

Handelt es sich aber um zentrale Zysten, so ist das ganze Organ kugelig bis Eiförmig. Je nach der Stärke des Eierstockgewebes, das die Zyste umgibt, wird das Organ weich oder derb elastisch sein. Recht ist nicht nachweisbar. In solchen Fällen ist die Differenzierung gegenüber einem [illegible] Gelben Körper sehr schwer, weil eben noch

Kein

bei Persistenz einer gelben Körper in der Ovarie sich eine Geschwulst
Körper ausbreiten, so sind große Teil gleichmäßig entwickelt
Teil eine Cyste, oder Lücke abgrenzt. Cystenbildung entsteht meist
cystisch Flüssigkeit und wie eine Cyste, sondern cystisch. Der
Untergang ist ein fortlaufender, primärer Einbuchtungen, gewöhnlich
wird sich die Cystenzellen eingelagert sein.

Eine weitere Ursache der Amenorrhoe ist die Sklerose des Ovariums. Es
ist die im Ovarium vorhandene Drüsengewebe verschwindet, Graafsche
Follikel u. gelbe Körper waren nicht mehr gebildet. Das Ovarium
ist in seiner physiologischen Tätigkeit aufgehoben u. beim Vorhandensein des Ovariums finden wir eine Drüsengewebe. Diese
Zustand kann sich physiologische Weise einstellen, seine Maximum ist
bei der Klimax. Bei einer Kuh sich dieser Zustand in
jeder seiner Alter einstellen, es kann eine Alter von 14-16 Jahren
eintreten, andererseits können wir eine Alter von 24 Jahren Beispiel
gebracht werden, übergehen von der physiologischen Sklerose des
Ovariums sprechen wir von einer pathologischen, wenn sie im
Alter von 6-7 Jahren eintritt. Sie kann durch bedingt sein durch
eine Entzündung des Ovariums oder durch frühzeitige Cysten von
Graafschen oder gelben Körper, die nicht schwinden. Durch den Druck
der Cyste oder der gelben Körper kann es zu einer allzu reichlichen
Absorption des Follikel kommen, sodass sich die in der Anlage vorhandenen Primärfollikel zu Grunde gehen u. keine normale Reife
mehr erfolgen kann, kann spricht dann von einer Sklerose des
Ovariums. Diese Form wird nicht unterschieden. Das Ovarium
fällt auf durch unregelmäßige Gestalt u. durch das Fehlen von
Prominenzen, die wie als Graafsche Follikel deuten werden.
Bei Fehlen dieser eigentümlich cystischen, knorpeligen Bildungen
u. der mangelnden Gestalt des Ovariums spricht für Sklerose
des Ovariums, kann spricht dafür der Umstand, dass der Uterus schon lange
nicht beträchtlich war u. dass keine gelbe Körper da ist

Eine weitere Amenorrhoeursache ist Atrophie. Wenn wichtige
Drüsen im Uterus vorhanden sind, können sie u. auf das Ovarium
übergreifen. Akut und tuberkulös kann eine Atrophie zustande
kommen. Arterielle Gefäße sind im allgemeinen sehr selten.
Differenzialdiagnostisch kommen sie stark gegen die Myome von
Frauen, besonders wenn die Frauen behaupten will, dass eine
Cyste durch nicht besonders gedrungen sei eine Cyste,
Geschwulstbildungen kann man besonders durch Gravidität

Als landschaftlicher Tierarzt für Lassnitzhöhe und die umliegenden Gemeinden bestellt, zeige ich die Eröffnung meiner Praxis an und werde bemüht sein allen Anforderungen jederzeit raschestens nachzukommen. Tierarzt FELLINGER, Lassnitzhöhe, Nestelbach, Lindenhof.

Ersuche um Einschaltung obiger Anzeige in Ihrem Anzeigenteil.

ferner kommen in Betracht Verengerungen in der Scheide nach schon von Narbenbildungen, die zurückgeblieben sind auf Verletzungen bei Geburten, solche Verengerungen können eine Hindernis für den Beischlaf abgeben. Auch geschlossene Narbenbildungen in der Scheide können das Eingehen stören, solche geschlossene Gebilde sind meistens entartete Hymenalreste.

Therapie der Sterilität

Ferner ist nun bei Nymphomanie beruhigende Mittel anzuwenden: Campher, Bromnatrium, Alkohol, Zinc. Bei Anämie anregende Mittel: Kali, sulfuric., Magnes. sulfuric., Tinct. Foeniculi, Cantharidenpulver. Das kann selbst in selten Erfolge.

Ferner ist vorher nun in jedem einzelnen Falle die Ursache zu finden und diese zu beseitigen, natürlich kann man nicht alle Sterilitätsursachen beheben, Atresien, Tubenverschluß z.B. lassen sich nicht beheben. Aber Exsudate, entzündliche gelbe Körper werden auf dieselbe Weise behoben wie Exsudate, gelbe Körper werden zerdrückt, gelbe Körper werden abgedrückt, allerdings braucht man dazu Übung. Man greift zuerst vom Rectum aus den Eierstock in die rechte Hand zu nehmen und fühlt dann druck mit den Fingern auf die Geschwulst und diese zum Schwinden zu bringen. Gelingt es nicht vom Rectum her, so kann man dasselbe von der vagina her versuchen. Man fühlt mit der in das Rectum eingeführten rechten Hand das Ovarium an die in die Vagina eingeführte linke Hand drückt mit den Fingern gegen das Ovarium an, die Geschwulst ist natürlich fester und man kann somit stärker drücken. Wenn es auf so nicht geht, dann suchen wir mit Instrumenten die Geschwulst anzugreifen. Derbeck spritzt mit einer Spritze Jodtinktur oder Alkohol in das Ovarium ein,

Ganz auf dieselbe Art werden auch gelbe Körper entfernt.

Die Spritzenkur wird auch die Scheide aus einander und dann wird eingegriffen, man kann sogar manchmal entbinden.

Bei Entfernung des Corpus luteum kann man manchmal Schwangerschaft bekommen.

Bei der ganzen Operation muß man achten, daß das Rectum nicht perforiert wird in das bei jungen Frauen das Ovarium nicht abgegriffen wird. Das Mesovarium ist nur schlecht zugänglich u. die Ovarien sind bei jungen Frauen klein und schwer zu fassen u. zu verletzen. Auch gibt es manchmal Cysten, die

Fermentbrut [illegible] und Verschluss der Cervicalkanal im Puerperium und abnormen Prozesse im Uterus zur Heilung gelangen, ob ist es der Fall möglich, dass z.B. mit dem Abschluss eines gelben Körpers gewisse Teile von Endometritis heilen, ein normaler Verschluss der Contraktion des Uterus muss aber nicht immer Heilung erzielen. In den Fällen, wo nur wenig fremde Flüssigkeit im Uterus sich findet, kann nun durch Abschluss eines Corpus luteum normalerweise die Flüssigkeit aufhören. Äußerlich gelangen Bakterien kann nun auf diesem Wege in normalen Uterus nicht eindringen. Grund desselben beginnt nun durch Abschluss der Entfernung der Bakterien. Aber wenn nun solche Bakterien einige Zeit darin sind, nicht die normalen Verhältnisse eines Contraktion nicht für, dass die Prozesse ganz zu heilen, da die Eiterung zu stark gründet ist, so bleibt nichts nun Retention gewiss ist. Das Exsudat formalt sich wieder um. In solchen Fällen muss sich die Indikation auf Verhütung und Abschluss, in dem der Uterus der infolge Contraktion des Cervicalkanals für eine Indikation zur Behandlung nicht notwendig ist, eine Behandlung bereit genug sind. Der Uterus wird bis zu den Fundus gewöhnlich [illegible] dann wird der Cervicalkanal manuell geöffnet. Nun braucht dazu bestimmte Instrumente, das Wichtigste ist das Speculum der portio. Nun braucht dazu verschiedene Zangen, die auf von Ecker u. Kristeller modifiziert sind für den die portio auf dem Speculum deutlich sichtbar zu machen, bedienen sich auch einer eigenen Scheidenspülung, die mit der Hand oder einem Irrigator gemacht wird. Die einzige Störung kann nun sein Abbrechen. Die Spülung wird mit einem Katheter vorgenommen. Manchmal ist aber der Cervicalkanal nicht so weit offen, dass man ohne weiteres mit dem Katheter in den Uterus gelangen könnte. Dann empfiehlt Abbrechen mit Hegarschen Einführungen oder das Einführen eines Dilatators cervicis.

Ist im Cervicalkanal die Einführung der Spülung nun in den Uterus Hilfen bilden, so fasst man mit der Zange die Portio [illegible] ist auf Zug nach. Nun muss dieser das Instrument [illegible] in den Uterus einführen.

Um die portio fester zu schaffen, fasst man den Zange [illegible] von vorn [illegible] und [illegible] [illegible] [illegible]

müsse unbedingt, womöglich kann man es mit dem Finger in den Cervicalkanal hinein, längs dessen dann eine Sonde eingeführt wird.

Zur Spülung einer jauchigen Spülung jauchenden Uterus der Kontrakturen, mit einer Gummiblasenspritze, die durch einen Hahn geschlossen und geöffnet werden können, sodass bei einer Füllung die Hand die Gummiblase offen, der Hahn geschlossen, während bei der anderen Füllung es umgekehrt ist, das sind zwei Apparate. Es gibt aber auch Apparate mit einem Doppelhahn.

Auf die Uterusspülung muss Abortus eine intrauterine Desinfektion der Uterushöhle, mit einem Desinfektion ist Jod das beste Desinfektionsmittel dafür z.B. nimmt man eine Jod-Jodkalilösung. (Jodi puri 1.0, Kal. jodat. 2.0 Aqua dest. 100.0, in kleineren Fällen 200. In kleineren Fällen also: 1.:2.:200, in größeren 1:2:97 oder 1:2:17.) Auf Reisinger ist die Konzentration 1:2:97 unbrauchbar, 1:20 nicht zu stark. die Tiefe geben den Finger ab z.B. gerade fest. Es gelangen meistens einige Tropfen der Lösung auch in das Orificium uterinum, nun schützt dieser die Einmündung der Tuben vor dem Eindringen der Lösung mit einem kleinen Wattetupfer.

Zum besten die Gefahr der Perforation des Uterus. Beim Durchspringen mit dem Katheter durch den Cervicalkanal - nur nun leicht mit dem Katheter in die vordere Wand des Uterus einstechen. Selbst bei Metritis catarrhalis besteht diese Gefahr, weil auch dem Eindringen des Katheters sich der Cervicalkanal verengt z.B. bei geringgradiger Involution der Uterus wand kann der Katheter leicht durchgestoßen werden. Um das zu verhindern ist es angezeigt, den Katheter im Uterus stets nicht fixiert hin und herzubewegen, sondern immer nach vorn z.B. rückwärts zu führen. Die Allgemeinbehandlung ist aber vor der Operation eine entsprechende warme Spülung, da sich nämlich auch seichten Spülungen der Cervicalkanal von selbst erweitert, sodass eine manuelle Dilatierung nicht nötig ist. Man muss also 10 Minuten lange seichte Irrigationen. Bei Hämatometra bei Hinzugabe sehr durchgiebige Spülungen direkt, weil, indem sich Kot aus der Spülung der Cervix öffnet, der Uterus sich kontrahiert z.B. die Inhalt sich und müssen entleert. Deshalb gehen wir bei Kindern, indem bei Spülungen eine mit Wasser von 50° in partu anfüllt.

Die Folgen dieser Operation sind z.B. sehr gefährlich, je früher man

operiert. Je länger der Befund andauert, desto aussichtsloser ist der Erfolg. Bei langer Dauer des Leidens sind Einlagerungen, die sich der Schleimhaut von Tabakbeutel- bis Faustgröße einstellen. Man spaltet sie breit mit Messer oder Schere und füllt sie mit Jodoformgaze oder mit Jodoformwatte aus. Nach Entfernung der Tamponade (nach 24 Stunden) wird die Höhle mit Jodoformglycerin (1:10) ausgespritzt. Nach der Größe des Uterus wird nun eine 200-300 Tage dauernde Behandlung eingeleitet, die bezweckt, durch Jodoformglycerin-Einspritzungen die Schleimhaut zu zerstören. Ist die Uterushöhle nicht sehr groß, so sind die Erfolge nicht so günstig.

Bei Cervixerkrankungen, wenn zerklüftete Wucherungen die Cervix stark geschwollen sind, kann man diese Gebilde mit der Schere abtragen und ausschaben. Bei Carcinom genügt allerdings Auskratzen mit scharfem Jodoformlöffel. Einspritzungen in die Portio, Resektion der Portio genügt manchmal mit der Schere abgetragen. Geschwüre an der Cervix werden einfach ausgekratzt.

Die Blutungen werden einfach gestillt bezw. überwunden. Myome, die oft Anlaß zum Aufsuchen kommen, werden mit elastischen Ligaturen abgetragen, indem unter der Ligatur der Stiel durchschnitten wird.

Schwere Verletzungen, Abszesse u. s. w. an den Ovarien werden am einfachsten durch Punktion behandelt. Einfache Hydrocele ovarii ist Punktion von großem Vorteil. Es gibt zu oft Geschwülste, die sich nicht operieren lassen (centrale Cysten) oder die immer recidivieren. Solche Cysten, die Milch enthalten, sich u. s. w. entleeren, Verwachsungen, Eiterung kommt es durch Punktion zu Verklebungen, Obliteration der Cyste, u. zw. endgültig, so daß sich das Wasser nicht wieder ansammelt. Bei nicht operablen Tumoren im Ovarium ist die Punktion damit schon angezeigt. Auch die Punktion an sich gesunde Cysten ist von Vorteil, dagegen ist eine vollkommene Entfernung nicht empfehlenswert.

Nach Punktion kommen folgende Momente in Betracht:

1. Es kann eine Verletzung des Darmes, Ureters, Blase, Gefäße vorkommen. Bei Darm, Blase, Ureter, Gefäße ist eine Verletzung nicht möglich.

bei solchen Tieren wird man mit Vorteil kastrieren.

2. Bei Alter des Tieres. Junge Tiere müssen [illegible] kastriert werden, alte Tiere, welche gute Abnutzung [illegible] sind, kastriert man nicht.

3. Individualität. Nicht alle Tiere zeigen gleich heftige Brunsterscheinungen auf, sondern ein Tier zeigt z.B. die Brunst einen sehr langen Weg an, ohne daß die Erkrankung ist nicht auffällig geringer. Andere Tiere zeigen heftige Brunst, es gehen dabei wenige Milch, sie gehen in die richtige Leistung zurück, trotzdem sie noch unbefruchtet sind, solche Tiere müssen wenige werden. Sie ist ebenfalls Operation von Wert. Es braucht dabei nicht Nymphomanie befürchtet. Auch die Milch solcher Tiere mit heftiger Brunst ist für Kinder nicht gesundheitlich. Nun wird dieser

4. Fälle, die zur Gewinnung von Kindermilch aufgestellt sind, auch zu kastrieren sein.

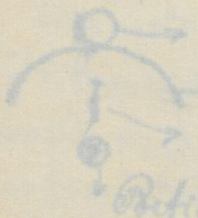
Nicht angezeigt ist die Operation bei tuberkulösen Tieren, denn solche Tiere mögen eben wegen Tuberkulose geschlachtet werden. Sie können nicht operiert, damit sie nach der Operation müssen. Es ist dabei nun Lungentuberkulose oder eine Tuberkulose der Genitalien handelt, ist ganz gleichgültig. Weiter gehören alle Prozesse, die zu einem Fieber führen, also jauchige Prozesse im Uterus oder in der Scheide, diese Operation unmöglich. Denn da die Operation per vaginam ausgeführt wird, kann es leicht zu einer Infektion des Bauchfelles kommen, die selbst Gefahr bietet bei Tieren, die an infektiöser Scheidenkatarrh leiden. Denn einführen der Hand kann leicht die bei Scheidenkatarrh befallenen Bakterien verbreitet werden in die Bauchhöhle gelangen. Weiterhin nimmt bei solchen Tieren eine infektiöse Bauchfellentzündung vor.

Bei nymphomanischen Tieren operiert man je früher, desto besser. Bei gesunden Tieren soll man nicht zu früh, nicht zu spät nach der letzten Geburt operieren. Wenn die Kastration zu früh ist, so kann ist diese Operation nicht nur die Milchleistung schädigen. Andererseits nicht zu spät nach der Geburt, da das Tier dann sehr empfindlich ist. Im allgemeinen soll man nicht vor 6 Wochen nach der Geburt operieren.

Die Operation wird durch die Scheide vorgenommen. In früherer Zeit war die Methode von der Flanke aus üblich, heute wird meistens die Scheidenmethode gemacht. Nur in gewissen Gegenden z.B. wird die Flankenmethode bei jungen Tieren gemacht.

Kindermilch ist kein wirklicher Ersatz gemacht.

Die Exstirpation ist wichtig die Praktikum der Exstirp., sie wird mit einem verdünnten Wasser (Carbolwasser Wasser) gemacht. Als Praktikum stellt man sie bei obere Exstirpationen, z.B. die Portio der excavatio rectouterina. Der obere Teil der Exstirp ist sehr wichtig, besonders bei alten Weiben ist sie erschwert, in jungen Fällen ist die Schnittführung erleichtert. Immer ist zu bedenken, daß der hintere Teil nicht ganz vom Peritoneum überzogen ist. Es entsteht oben u. hinten, wo sich das Peritoneum an das Rectum bzw. an den Uterus umlegt, eine mit Bindegewebe nicht gestellte Partie. Um in die Beckenhöhle zu gelangen, muß sie soweit ins Gebiet zur Perforation gelangen, wo sich das Beckenfell umschlägt: das ist die Mittelgegend rectum u. Uterus. Die Schnittstelle ist somit oberhalb der Portio, u. zw. 12-14cm oberhalb. Oberhalb u. Unterhalb der Schnittstelle dringt sich das Beckenfell gegen die Exstirpationsgebiet u. sie können nicht in die freie Beckenhöhle, sondern in einen Fetzen mit lockeren Bindegewebe. Weiter soll man die Verletzung der großen Gefäßstämme. die Arteria uterina caudalis verläuft bis der Peripherie gegen das Scheidengewölbe zu, dann die Gefäße an der Peripherie der Exstirpation und einen größeren Durchmesser insbesondere in der Medianlinie, man wird also nicht seitlich, sondern in der Medianlinie möglichst distalwärts operieren.



Bei der Lage kann man den Schnitt nicht so oben anlegen, da die Schnittführung sehr beträchtlich u. die Lage gefährlich mit dem Speculum. die oberen Exstirpationen Speculum drängen zu die Wand nach vorn u. man kann dabei leicht Gebärmutter oder den Darm verletzen. Anschließend sie leichter. Deshalb liegt man auf der oberen Exstirpation und dies in einen Fällen, zieht sie zurück u. schneidet sie mit einer Schere an. die Gefäßen u. Gefäßstellen die Fälle ermüdet ab u. fest. Dabei zieht sich die Scheidenwände zurück u. man sieht dann den Schnitt, dabei kommt links der Uterus deutlich vor. Exstirpation muß in der oben Weise wie wir die alten Instrumente gemacht wurde: der Exstirpationsgebiet wird in einen festen Faden gelegt u. von den Umgebungen abgelöst, das Speculum, das eine Lage vorzüglich Wundhaken hält, wird nach unten eingeführt ist, mit dem Exstirpationsgebiet

...ntzy oder ganz in die portio hineingelegt, oder auf die Umrandung der portio aufgesetzt. In der Mund der Scheide steht ist, kann eine Abgleitung nicht erfolgen. Wenn ist nun einen Druck auf diesen d. o. ausübt so wird das Befindungsorgan in eine schiefe Lage gebracht dabei bleibt mir das Befindungsorgan ganz frei d. ist kann die Untersuchung der Mund ausführen. Der Mund ist ringförmig wie Kiel, mit der Finger wird sondirte Richtung und Stärke gepruft, dann drängt man einen 2ten d. einen dritten Finger vor, um in die Leistenfalte zu gelangen. Da wird die Lösung möglichst gering. Allmählich muß man mit dem Finger bis in die Leistenfalte gelangen. Bei der Untersuchung ist darauf zu achten, daß das Wasser nicht darauf mit der Hand gedrückt wird d. daß man das Wasser parallel zur Scheidenwand fließt. Die weitere Exploration ist klar.

Die Ovarien werden entweder durch die Unterbauchdecke oder mit Zuhilfenahme der Vagina untersucht. Letztere ist aber selten. Gesucht sind gewöhnlich Verlagerungen, zunächst die Abwärtslagerung mit einer Exacerbation. Dabei ist das Eindringen des festgelagerten Ovariums in die Beckenhöhle sehr schwer, manchmal unmöglich. Auf Kristinger Kliniken sind diese Untersuchungen schriftlich, indem man mit einer einfachen Anweisung das Medicamentum einführt, die Exacerbationslinie in die Gegend der Lage gebracht, die Orte "auf gut" ist d. dann Lage um die Lage des Ovariums in die Beckenhöhle hineinbringt. Ist dann die Orte festgelegt, so kann man langsam abgleiten, man muß alle 2 - 3 Stunden eine Untersuchung. Das Zustandekommen der Kraft, daß beim Abgleiten ein Druck des Medicamentes mit in den Fall hineingezogen wird, daß man die Kraft dann immer prüfen muß. Bei Scheide ist ein elastisches Instrument wie einem Enzyclopädie erwähnt, auf Kristinger ist es nicht zu empfehlen, da Blutungen zurück.

Kristinger benutzt den Effleurateur, einen die Projektion des weiblichen Innen eingeführten Enzyclopädie, mit einem spitzen d. einem stumpfen Teil.

Erforderlich ist noch im Mastdarm üblich, wo das Ovarium mit einer Sonde untersucht wird. Bei Scheide sind besondere Beckenzangen konstruiert, die aber selten sind. Kristinger benutzt ein ganz einfaches Speculum als Beckenzange. Es werden elastische Katheter eingeführt.

Wenn [illegible] diese Cholica zu [illegible] soll sie zwischen vorbereitet, die Ligatur wird auf die Lage formirgen Knopf, der Eierstöcken [illegible] gelegt u. an der [illegible] die Ligatur wird die Operation angelegt. Man fasst beide Instrumente zu Mund der [illegible] Spaltungsöffnung, fasst mit dem Arm das Ovarium auf, fasst es fest u. zieht es in die Lage formigen Knopf hinein.

Die Ligatur wird dann mit der [illegible] Instrument zugezogen werden, der die Operation ist nun abgeschlossen u. ein glücklicher Verlauf der Ligatur wird die Operation [illegible] gewiss sein. Das Verfahren hat den Vortheil, dass die Grundlage Ligatur i. Ovarium in die Bauchhöhle kommt, u. es kann [illegible] Peritonitis entstehen.

Die Operation erfordert gewisse Vorbereitungen. Es empfiehlt sich, das Thier drei Mahlzeiten fasten zu lassen. Der [illegible] Darm u. kann leichter operirt werden, wenn weniger Koth in ihm ist, so sticht er muss [illegible] zusammen u. kann nicht leicht getroffen werden. Auch die Bauchhöhle wird durch diese Massregel weniger [illegible]. Man gibt dem Thier die dritte oder vierte Mahlzeit vor der Operation 1/4 der Normalportion, u. die letzte Mahlzeit keine Stunde. Vor der Operation lässt man das Thier [illegible] zu [illegible] schwemmen. Für die Operation muss ein ruhiger Ort gewählt werden. Im Stalle operirt man nicht! Auf einem Heuboden soll man nicht operiren. Man nimmt einen [illegible] Mutterkorn kann. Das Thier soll man an eine feste Holzwand, oder so dass das Hinterteil vor der Fütterung frei ist. Zu der Kugel gibt man keinen Kupferbrunnen, man [illegible] die Kuh so wie man sie rectal untersuchen wollte. Am Kopf muss das Thier angebunden sein, nicht zu lang, aber auch nicht zu kurz, wegen Gefahr des Hornbruchs. Der Wärter muss soll man bei der Entbindung ist, [illegible] das Thier an die Krippe, einander Gehilfe greift in die Nasenringe, an der Lendenwirbel eine Hüftgrube an, [illegible] soll aber nicht das Thier gegen die Wand pressen, da sonst die Nieren [illegible] Lendenwirbel [illegible] gedrückt wird. Hauptsache ist es, das Hinterteil höher zu stellen als das Vorderteil. [illegible] Operateur, der Assistent an der Wurzel die Hüfte [illegible] Diener [illegible]. Dann wird der Bauchschnitt [illegible]

Bläschenausschlag.

Es besteht Neigung zu Abszedierung, es wird dann ein ganz klarer Eiter entleert. Wenn man den Befund der Eitrigkeit sieht, muß man einen Punktionsschnitt machen. Man stellt den Fall dann vor einen Operateur, damit dort ein gewisser Abschluß erfolgt. Man sieht dann auf die Eitrigkeit, Fieberhaftigkeit, Anämie, Mattigkeit.

Dieses ganze Krankheitsbild dauert ungefähr 2 - 3 Wochen. Nur in seltenen Fällen, wo infolge dieser Geschwürsbildung eine Sekundärinfektion erfolgt, kann es zu ausgebreiteten Phlegmonen bis zur Pyämie kommen.

Ätiologie: Durch die Krankheit ohne jede Behandlung abheilen. Begünstigt wird die Heilung durch desinfizierende Mittel: Bäder, Spülungen. Man nimmt Borlösungen, Alaunlösungen, Kamillen (Spülungen).

Was das Verhältnis dieser Krankheit zur Sterilität anbelangt, so sollen zunächst Fälle nicht erklärt werden, weil nach dem Überstehen der Krankheit können manchmal keine Beschwerden mehr vorhanden, aber dennoch Sterilität bleibt nicht zurück. Dagegen beim männlichen Tier wird Sterilität hervorgerufen infolge von Hodenbildungen kann es zu Verkümmerungen des Penis kommen, dann es kann sich der Krankheitsstoff längere Zeit in den Samenröhren aufhalten, auf den Hoden können Veränderungen bestehen.

Infektiöser Scheidenkatarrh (Brüchenruhr)

Der Brüchenruhr ist eine infektiöse Infektionskrankheit, die durch das Auftreten von Brüchen in der Scheidenschleimhaut ausgezeichnet ist; sie geht beim männlichen wie beim weiblichen Tier selten tödlich aus. Sie kommt bei den Rindern sehr häufig vor u. sind die größten Verluste in unseren Rinderbeständen zu verzeichnen. In Deutschland sind ungefähr 50% aller Rinder damit behaftet.

Als Erreger wird von Nocard ein Streptococcus gefunden, der sich im Scheidenschleim der weiblichen Tiere konstant findet. Gegenüber gewöhnlichen Eitererregern, die sich Gram positiv verhalten, unterscheidet er sich durch Gram-negativ. Es ist angenommen, daß der Streptococcus im Anfang mit dem Typus Gram-positiv ist, in allen Fällen nimmt er aber diese Färbung nicht an.

die meisten Entzündungen gegen, daß die Infektion durch den Schlauch erfolgt, wenn z. B. die Milz krank ist oder Lungenkatarrh. Nach Einspritzung kommt nicht so sehr der Schlauch als vielmehr die Punktionsinfektion in Frage. Man sieht, daß in verschiedenen Ställen nur ein geringer Prozentsatz krank sind ganz junge Tiere, die noch nicht belegt worden sind. Bisher von 15 Tagen - 4 Wochen zeigen oft die typischen Erscheinungen des Druckbrandes.

Die Inkubationszeit ist nach Einspritzung 8 - 14 Tage. Ansteckend sind zugunsten Tiere selbst zu infizieren als z. B. Pferde mit 4 - 5 Jahren.

Die Druckgeschwüre sind ganz unregelmäßig, der Eiter ist dick, wenn ein Tier sich infiziert hat und die Lunge die Druckstelle berührt, die Eiter wissen es gar nicht, wenn ein Schlauch gebrochen ist. Nach der Infektion tritt nach 8 - 10 Tagen Temperatur auf, die aber bei allen Tieren nicht auftritt. Dann fühlt man eine Rötung der Haut, schmerzhaft, Pulsader Blutdruckgeschwulst, die dann bis Faustgroße wachsen, die Temperatur ist unverändert gering. Nur in den letzten Stadien der Rötung kann man auf der Oberfläche einen eiternden Übergang zu Gangrän-Fibrinöse Entzündung sehen, aber zu einem fluor kommt es nie. Die Rötung verschwindet bald, es bleiben nur die geröteten Stellen zurück, das ist auch das einzige Symptom, welches zu beobachten ist, wenn sie über mehrere Krankenräume. Abstoßen des Gewebes u. s. w.

Die Drüsen sitzen sporadisch hinsichtlich von Übertragung der Luft in die Oberfläche, ihr Lieblingssitz ist die Axillarisgegend u. die oberen Lymphdrüsen. Auch in der Leistengegend sind sie zu sehen. Im Cavum vaginae sind sie selten zu sehen. Die Drüsen sind im Regionen klotzig-rot, klappen dann ab, sie können dann verkümmern, jedoch sie sich von der übrigen Oberfläche nicht besonders abheben. Die Drüsen können Monate bis Jahrelang bestehen. Wenn der Tier schlachtreif wird, verschwinden die Drüsen in der Fettgewebsschicht, dem Fettgewebe in der Fettgewebsschicht.

Diese Drüsen sind nichts als geschwollene Lymphfollikel, die in der Oberhautschicht sich finden, darunter befindet sich auf die Entwicklung der Drüsen.

Sowohl in den meisten Typhusstühlen sind diese Follikel vorhanden in der Nähe des Wurmfortsatzes, sodass es in der Regel, schon beim Umsehen der Typhusstühle sich zeigt. Infiziert kann sie schon sein.

Beim Wurmfortsatz tritt fast eine ausfällige Lokalisation, bis auf die Tiefe ausbreiten, sitzt nun auf dem Boden besonders Drüsen, die grossen so wächst wie die in der Typhusdrüse vorhanden waren. Weiter können sie sehr leicht die umgebenden Gewebe zerstören. (Schwellung). Weitere Symptome sind keine weiteren hier nicht zu besprechen.

Der Wurmfortsatz ist ein sehr seltener Sitz.

Es sagt, es gibt ein ziemlich Stadium des Typhusbakteriums, wo Bläschen zur Entwicklung gelangen, i. e. es fällt der Wurmfortsatz für eine gewisse Zeit wegen der Bläschen aus. Kriegt jetzt Fälle, wo multiple Bläschen da sind, für eine Perforation des Bläschens mit dem Wurmfortsatz. Leute, die schon vorher an Wurmfortsatz erkrankt waren, haben sich mit den Bläschen nicht infiziert. Bei der Übertragung von Streptococcenkulturen oder von Typhusbacillen in den Typhus eines gesunden Tieres kommt es niemals zur Bläschenbildung, sondern es bilden sich gleich Drüsen. Während der Bläschenbildung leicht heilbar ist, ist die Drüsenform sehr schwer heilbar.

Die Folgekrankheiten können sein Abortus u. Darmblutung. Sehr oft wird neben dem infektiösen Abortus fast allgemein der Wurmfortsatz als Ursache des Vorgefundenen angesehen, während nur ein kleiner Teil von Perforationen des Wurmfortsatzes als ursächliches Leiden anzusehen, der nur wirtschaftlich Aufmerksamkeit verdient.

Prognose ist auf Grund einzelner Untersuchungen folgendes anzuführen. Was die Wahrscheinlichkeit des Wurmfortsatzes zum Abortus anlangt, so kommen die Schwere in 4 Gruppen einteilen:

1. Gruppe. Fälle mit Darmsymptome, wo keine Darmblutung, aber nicht über Abortus geklagt wurde.

2. Gruppe. Fälle mit Darmsymptome, wo nur über Abortus geklagt wurde u. Darmblutung nur im Anfalle sich zeigte.

3. Gruppe. Symptome Fälle, wo über Abortus u. Darmblutung geklagt wurden.

4 Ziegen, Zustand mit Brutschmarotzer, [illegible] über Virulenz über Abortus Bang wurde.

Es konnte ferner durch serologische Untersuchungen festgestellt werden, daß in allen positiven Beständen [illegible] Abortus Bang [illegible], nur Kennzeichen mit Sicherheit feststellen, daß eine direkte Beziehung zwischen Schwankungen u. Aborten nicht besteht. Wenn die Beziehung zur Virulenz anbelangt, so ist nun nicht berechtigt, bei einem Tier, dessen Serumkultur sterilisiert ist u. günstig steril ist, als Ursache der Virulenz den Schwankungen anzunehmen. Man findet zwar in den mit Brutschmarotzer verseuchten Ställen eine große Zahl von Tieren steril, aber die Virulenz äußert sich nicht in einer Krankheit, sondern man findet verschiedene Anämie, Nymphomanie, Unfruchtbarkeit, nicht trächtig sein, Kuhpocken, Gerade diese Ausscheidungen, deshalb Tier einige Leukozyten enthält, denn aber wieder Keime zeigt u. Tiere enthält, würde als Beweis für Schwankungen angesehen. Gerade diese Ausscheidungen aber, verursachen nicht Infektionen ist nun Krankheit nicht anderes als eine krankhafte Abortus, nicht durch Brutschmarotzer, sondern durch den Bang. schen Bazillus verursacht. – Ausfall der Zahl der steril Tiere in verschiedenen Beständen ist nicht proportional der Zahl der an Schwankungen erkrankten Tiere, wie also besteht zwischen dem Grad der lokalen Erkrankung in den Schwankungen und der Virulenz nie mit einer Reaktion! Tiere mit starker Brutschmarotzerbildung waren häufig normal und [illegible] Tiere mit geringer Brutschmarotzerbildung sind steril u. aborten.

Demnach können wir, daß eine direkte Wechselbeziehung zwischen dieser lokalen Erkrankung u. der Virulenz nicht besteht. Man findet auch bei der Untersuchung [illegible] steril u. an Brutschmarotzerbildung [illegible] Tiere, daß bei den meisten Tieren sich nur ab und an Bacillen, also den Abort oder in den Schwankungen eine andere Virulenzhemmung finden wir: Eiterung, gelbe Körper, Blut- oder Schwankungen, was bei ganz wenigen Tieren kann nun schließen, daß nicht die lokale Schwankungserkrankung Ursache der Virulenz ist.

Man hat nun beobachtet, daß Abortus kann dennoch die Infektion der Uterushöhle fehlen, diese sind der meisten nicht infektiösen Uterushöhlenerkrankungen vielleicht durch den Einfluß der lokalen Erkrankung in den Uterus übergeht wird.
Es hat nun beobachtet, daß die so häufig vorkommende Endometritis durch den Erreger der Abortusinfektion übergeht wird. Voraussetzung hat festgestellt, daß nun in plumpen Fällen im Uterushorst Bakterien trifft, die nun mit dem Erreger der Abortusinfektion identifiziert werden könnte, es mag sein, daß nun plumpe Bakterien wie Streptococcus in den Uterus eindringt, aber die Ursache der Endometritis ist meistens eine Mischinfektion. – Sogar sind die Granulationen im Ovarium sie sagen, es dürfe nicht ausschließlich infolge einer Verletzung von der Uterus und übergeht werden, sagen, daß mit Entstehung der Anomalien in den Ovarien häufig die Uterushöhle befallen wird, obgleich die Abortusinfektion nicht nachgewiesen ist.
Daraus folgt, daß man in mit Vorsicht gegenüber Fällen die Frage nicht ohne weiteres im Abortusinfektion zu prüfen ist, sondern man wird zuerst Uterus, Ovarien u. Eihäute auf andere Infektionserreger untersuchen.

Therapie. Man hat gegen die Infektion verschiedene Mittel angewandt in Form von Milch- Eiweiß-Kuhpocken, Suppositorien u.s.w. Einige Zeit spielte das Kuhpockenserum eine Rolle, aber nicht bewährt. In Amerika wurden Bacillol Kuppler, Tetanolzusatz (Streptokokkenvaccine), dann Milchinjektionen, Gelbkörperkapseln angewandt.
Auf Kossmann hat diese Behandlung nicht befriedigende Erfolge gehabt, sie müssen abgewartet werden.

Infektiöser Abortus.

Der infektiöse Abortus ist eine Gebärmutterentzündung während der Trächtigkeit. Ursache ist der Bang'sche Abortusbazillus, er findet sich in großer Zahl im Eiter der Gebärmutter, in den Eihäuten, im Fötus, er ist polymorph, bald Kurzform, bald Riesenform, in Bang's Serum. Manchmal findet man eine Streptokokkeninfektion, es kommt die Trennung nicht so glatt, sondern es treten Nachgeburtsverhaltungen auf.

Uterus ist klein, im kleinen Becken gelegen, seine Portio ist
kaum sichtbar, Finger tief in retrouterinraum zu fühlen. Bei
Untersuchung fällt es schwer eine Lage zu finden, gerade die Ute-
rus, dass eine feste harte Lage zu fühlen ist, der fester zu
bringen will ist. Zwischen sich einen Medicament Finger legt, ist ein
Druck gegen den Uterus. Der Uterus fällt gegen Untersuchung nicht
sehr mit der Bauchwand nach oben ab. Vom (beim Stehen) ist er über-
gebeugt). Bei Druck des Uterus gegen Kreuz Bein fällt er zurück,
wo das Kreuz zum Bücken abgeht. Jede andere Lage ist abnorm,
jede rechte Uterus Lage ist physiologisch. Rückwärts, als die
linke, weil der rechte kräftiger wird. Jede abnormale Uterus Lage
ist physiologisch wie eine Mißbildung, denn die Entwick-
lung besteht in eine Mißbildung. Jede Abweichung muß als
abnorm gelten. Bei Menschen finden wir eine abnormale
Beweglichkeit. Von großer Bedeutung ist es aber, daß wenn sich
bei der Untersuchung klar wird ob der Uterus beweglich ist oder
nicht. Besonders schwer ist die Differenzierung zwischen einem
fixierten Uterus d. einem Uterus, der sich im Entwicklungsstadium
der Beweglichkeit befindet. Jeder Uterus, der sich während der Unter-
suchung verschiebt d. plötzlich fester wird ist sicher fixiert.
Bei einem Uterus, der sich infolge Entwicklung der Eier-
vergrößert hat, tritt sich eine faust-artige Vergrößerung
entwickeln, deren Größe abhängt, die Schwängerung fällt
sich über dieser an Alt genau zu sich um einen beweglichen Uterus
handelt wird. Meistens entspringt die Hernia ovarii bei
Pyometra zwar erweitert, aber nicht geschwollen wie beim
beweglichen Uterus, da die Wand dicker ist, ist der Uterus
weniger beweglich. Man kann die Untersuchung bei Pyometra
noch begünstigen durch die Untersuchung von der Vagina aus.
Man geht mit einem Finger rectum, mit dem anderen
per vaginam ein, so hat man eine exakte Unterstützung
für den Uterus. Die Ovarien sucht man an derselben
Stelle, wo der Uterus zurückgeht. Beim Drücken der Ovarien
spürt man den Tumor selbst d. die Schwellung muß wie
spitzig vom Uterus ausgehen und man findet, wo der Tumor seinen
Ursprung genommen hat, die Ovarien finden. Man kann auch sehr
von jener Stelle aus spitzig. Man kann auch mit der
Abdominalhand Druck die Portio einstülpen, mit dem
vorderen Finger im Rectum eingehen, mit der ganzen

den Uterus nach rückwärts ziehen u. den Uterus mit der rechten Hand abtasten u. so die Ovarien suchen. Man kann die portio auch mit der linken Hand direkt erfassen.

Klinische Fälle.

Kiege. Anamnese: das Tier zeigt seit 14 Tagen an den Zitzen einen Ausschlag u. läßt sich schlecht melken.
Allgemeinbefinden gut. Körpertemperatur ist erhöht, Puls normal. Die linke Euterhälfte ist größer, die linke Zitze ist doppelt so dick u. lang als die rechte. An der Spitze der linken Zitze sieht man pustelartige Erhabenheiten, die mit einem roten Hof umgeben sind; ähnliche Pusteln finden sich weiter oben. Die linke Euterhälfte ist größer, beim Melkversuch füllt sich die Zysterne prall, erst wenn die Krusten an der Zitzenmündung weg sind u. der Zitzenkanal mit einem Messer erweitert wird, ergibt sich ein ganz normales Sekret.
Diagnose: Pustulöse Entzündung der Zitze.
Sie sieht fast so aus wie Kuhpocken u. ist bei Ziegen eine Rarität. Die Entzündung der Zitze führte zu einer Stenose des Milchkanals, daran schließt sich eine Milchstauung in der linken Euterhälfte, die sich in Vergrößerung u. erhöhter Konsistenz ergibt. Da das Sekret normal ist, so liegt keine Mastitis vor, sondern eine Stauung der Milch.
Wenn die Stenose rechtzeitig behoben wird, so ist der Ausgang günstig, wenn eine Stenose 7–8 Tage dauert, so ist eine Verödung des Viertels die Folge. Das Viertel wird dort klein, u. es kommt zur Atrophie. Die gestaute Milch ist ein günstiger Nährboden für Bakterien u. eine paranchymatöse Mastitis kann die Folge sein. Wenn die Stenose rechtzeitig behoben u. häufig ausgemolken wird, kann der Prozeß in wenigen Tagen abgeheilt sein. Damit der Zitzenkanal sich nicht zu schnell verschließt, werden Melkröhrchen eingeführt: man melkt sich die Milch heran, reinigt das untere Ende gut u. führt unter bohrenden Bewegungen das Melkröhrchen ein, aber nicht zu hoch hinauf. Beim Erweitern des Kanals durch das Messer führt man einen Schnitt nach vorne u. einen nach rückwärts.
Beim Auftreten von Pocken am Euter sieht man zunächst Linsen bis Erbsengröße rote Knötchen, die sich später in Pocken

geschwollen. In der Mitte sind die eingestellt. Perkussion, die Zeit zwischen den Perkussionen ist ganz im Takt (Differenzialdiagnose gegenüber Mumps u. Pleuritis, wobei Zeit zwischen den Perkussionen gleichmäßig ist, so daß der ganze Brustkorb gerötet ist). Letzter vorgeschrieben sind über diesen Perkussionen (auf 2 - 3 Wochen) Pausen.

Therapie: Schutzimpfung. Salbe: Zink-Tannin-Salbe.

Prognose. Anamnese: Der Vater gibt an, daß sein Sohn vor einiger Zeit, Frost gehabt, und müssen Tag darauf ein Brustkorb Schmerz.

Die Untersuchung ergab eine Schwellung im Brustkorb der linken Brustseite. Temperatur 40°. An der vorderen Seite des Brustkorbes zeigt sich leichte Rötung, die Brust ist geschwollen, so daß sich eine Grenze zwischen der normalen Brust und der Brust ist.

Diagnose: Pleuritis serosa.

Die Pausen sind verschieden. Beim Husten finden wir oft Brustschmerzen, die den Brustkorb beim Husten zusammenziehen müssen. Manchmal stehen sie am Morgen nicht auf und wird das Carpal- u. Tarsalgelenk befallen. Wir finden die Krankheit besonders bei Kindern mit kalten Füßen, Hitze- und Erkältung.

In vielen Fällen ist es eine gutartige Erkrankung. Man gibt Nat. salicylic. Bei Körpergewicht - 25 kg 2 - 3 g. Lokal wendet man Ichthyolsalben, oder auf Kompressen eine 20% Magnesiumsalbe. Wenn die akute Entzündung beendigt ist, so heißt man mit Jodsalben ein.

In 10 Tagen kann man so Heilung erzielen. Aber oft kommt es zu Recidiven. Später kann es kommen zu einer Tendovaginitis, zu Pleuritis, Peikardities, u. Peritonitis. Differenzialdiagnostisch kann man in Betracht, ob es Pleuritis ist, serumartige Exsudate. In diesen Fällen wird kein Eiter gefunden, während bei Empyem Eiter gefunden wird.

Prognose. Anamnese: Der Vater kommt mit einem Sohne von 8 Jahren. Ein Jahr später der Sohn bekommt eine Pleuritis exsudativa sinistra. 40,2 Temperatur zu Grunde. Bei der Perkussion konnte ein großer Erguß in der linken Brustseite.

Man sieht bei den Tieren ein auffallend seltenes Vorkommen der Drüsenerkrankungen. Der Respirationstrakt ist affiziert. Die Tiere sind matt, auf der Nase kommt schleimiges Exkret, die Respiration ist gering.

Ein solches Krankheitsbild wird als Influenzkrankheit bezeichnet, es ist dies eine Sammelnamen für verschiedene Krankheiten. Eine der Krankheitsformen ist Rachitis. Bekanntlich wird unter Entkalkungen an den Extremitäten, also die Gelenke schwer, Auftreibungen des Brustkorbes finden. Ein typisches Symptom ist das, daß der ganze Organismus nicht ernährungsfähig ist, sondern plötzlich, die Kraft ist zu sehr für sich und andere verbraucht. Alle diese Symptome fehlen im vorliegenden Falle. Bei Rachitis des Brustkorbes finden wir Verkommen artige Verbildungen an den Rippenknochen, wodurch Druck auf Lungen die Atmung gestört wird. — Eine weitere Krankheit ist die Rhinitis infectiosa, die gewöhnlich bei Tieren im Alter von 6-10 Wochen vorkommt. Diese Erkrankung geht meistens mit Fieber einher, (als Zeichen einer Infektionskrankheit), um 2-3. Tage kommt Ausfluß aus der Nase, der Atmung die Luft zu knapp wird. Verschiedene Tiere schütteln mit eigentümlichen Geräuschen auf. Häufig fallen Tiere auf Verletzungen in die Gegend der Nase und Maul. Diese Krankheit gewöhnlich zu verzeichnen, diese Rhinitis besteht oft zu wochenlangen Erscheinungen: die Tiere kriegen an der Nase und Maul, selten Augen, zähen Ausfluß, die Gesichtspartien, die bald wieder verschwinden, kommen wieder zum Vorschein, resp. der Ausfluß des Nasenloches in die Gesichtsteile verdrängt. Die Krankheit verläuft akut, je jünger das Tier, desto rapider ist der Verlauf. Die Tiere kann das Tier durch Erstickung eingehen, ein schlimmen Falles zieht sich die Krankheit vorher bis Monate lang hin. Die Krankheit kann vielleicht durch Ansteckung von Boß- u. Fremdtieren verursacht sein, daher muß Zusammenkommen Verdacht erweckt oft diese Krankheit.

Die in unserem Falle Tieren wie bei der Atrophie Rhinitis infectiosa. Rhachitis u. Reizung durch Boß- u. Fremdtiere können wir ausschließen, — diese Rhinitis ist eine ansteckende böse Krankheit, der Verlauf läßt sich sehr schwer beschätzen. Wenn jüngere werden Erkrankungen

der Kuh mit Sublimatlösung auszuspülen. Viel wichtiger ist die Prophylaxe. Man wird die Kranken hier separieren, den Stall desinfizieren, auf die Hand achten.

Zum Kranken Tier benützt man Sublimat nie.

Diff. Anamnese: das Tier wurde als gesprungen angekauft, ist gut genährt ein gesundes Kalb geboren, aber das Junge trinkt nicht genug Milch, die rechte Euterhälfte war von Anfang an bedeutend größer.

Bei der Untersuchung finden wir die rechte Euterhälfte prall gespannt ist die Linke, die rechte Hälfte ist eine feinere Gewebsart, derzeit derb ist, die linke, weich elastisch ist die linke. Weiters Schmerzhaftigkeit und Entzündung. Auf der linken Euterhälfte ist die Milchmenge größer als im rechten Viertel. Das rechte Hinterviertel sieht ganz normal aus, auch das rechte Vorderviertel, aber nur kann nur ein kleiner Strahl herausmelken, während an der linken Euter, obwohl es kleiner ist, mehr Milch gemolken wird.

Es handelt sich um einen sogenannten Milchknoten. Dieser Milchknoten auf einer Gebiet die nicht mehr mehr Euter können verschiedene Ursachen haben. In vielen Fällen finden wir die Euter, die bis zum Abkalben fortgemolken wurden. Ferner bei Verletzung, da finden wir in die Fällen einen Abszeß der Euters, der Euter bleibt nicht, sondern bleibt klein u. schlaff. Eine Agalaktie bei einem gesunden Tier kann verschiedene Ursachen haben. Das Häufigste ist das sogenannte Schwellen. Hypertrophie, das als Folge von Entzündungen in einem früheren Lactationsstadium zurück bleiben kann. Bei diesem Geschwulst ist das Drüsengewebe abnormerweise, das interstitielle Bindegewebe hypertrophisch. In manchen Fällen spielen sich dazu noch multiple Retentionscysten u. es bleiben nur ganz kleine Reste von Drüsengewebe zurück. Eine weitere Ursache der Agalaktie sind Angiome u. zw. Teleangiome u. cavernöse Angiome. Häufig kommen auch Angioneurosen vor, dabei ist das Euter normal entwickelt, aber infolge einer Störung ist die Absonderung der Milch nicht möglich. Es kommt dann infolge Retention der Milch zur Vergrößerung u. Verhärtung des Euters.

In unserem Falle liegt sicher ein Geschwulst vor.

Oft isoliert einer der Form Martinis auftreten. Auf einigen Folgen wird die weitere Form der Schwangerschaft besonders gegen die Geburt zu derber, dann sogar körnig-knollig. Dabei sind diese Knollen ganz schmerzlos u. ist das Befinden ganz normal.

Wir finden in der Praxis sehr häufig als Residuum einer abgelaufenen Martini parenchymatosa eine Verfettung infolge Hypertrophie der Zwischenbindegewebe u. Atrophie des drüsigen Gewebes. Die Verfettung u. Vergrößerung beruht auf einer Degeneration der Milchgänge, die uns gewiß in manchen Fällen abgeschlossen sind, sodaß sich gute Resultate erzielen lassen.

Differenzialdiagnostisch kommt die Lebercirrhose in Betracht. Man sieht dabei ebenfalls eine knollige Auftreibung der Drüse die nicht schmerzhaft ist, doch muß sie dann des Befund vervollständigen u. es müssen die supramammären Lymphdrüsen vergrößert sein. Dies ist in diesem Falle normal.

Kalb. Anamnese: der Fall ist in der Nabelgegend eingeschnitten. Puls ist das Tier munter u. frisch. Wir finden in der Nabelgegend eine faustgroße Geschwulst, wie die noch Reste der Nabelschnur palpabel sind. Auf 8 Tagen müßte normal der Stumpf der Nabelschnur vollständig sein. Hier finden wir aber einen 2 Finger dicken Strang, der sich bis zum Annulus umbilicalis muskulösen läßt u. der sich verjüngt. Die Geschwulst ist erweicht u. bei Druck schmerzhaft. Im Zentrum ist Eiter, gelblich, dünnflüssig. Der Nabel. die Geschwulst ist derb u. unempfindlich.

Diagnose: Entzündung des Nabelstumpfes.

Sie findet sich in der Praxis häufig. Solange nun der ursprüngliche Nabelbruch besteht, ist es ein ungefährliches Leiden. Allerdings kann es zur Verwachsung kommen, es bilden sich peritonitische Geschwülste, die sich selbst überlassen, d. h. durch Kommunikation mit dem Rest der Nabelschnur. Wenn die Entzündung nur auf die Nabelgegend beschränkt, kann jedoch das Tier nicht eingehen, ist meist lange Zeit, wenn die Prognose auf den ursprünglichen Bruch beschränkt ist, günstig. Nur selten chirurgische Behandlung gute Aussicht. Man schneidet in den Bruchsack ein, entfernt die Geschwulst, wobei man mit

Klinisches Bild: [illegible]

Zu unserem Kalben tritt die Nabelentzündung [illegible]
entzündung, der Prozess pflanzt dazu ist nun innen, es wird der
Nabelgefäße in die Leber d. h. kann zu einer Allgemeininfektion
kommen. Es kann zu einer Peritonitis kommen und
ist nicht gleich zu sehen, d. in 24 Stunden kann das Tier tot sein
Gelenkentzündungen d. Nabelentzündung sind meistens auf
Nabelinfektionen zurückzuführen, d. um meistens ist es die
Ursache der Kälberruhr: Jede Komplikation zu Entzündungen
des Lungen- d. des Rippenfells. Der Verlauf dieser Kälber-
ruhr ist stets protrahiert auf 26-27 Tage.

Wenn nun somit eine Kälberruhr klinisch gut unter-
den Symptomen der Gelenk-, Lungen- oder Lungenentzün-
dung, so soll man immer zuerst auf eine Nabelinfektion
denken. Wenn nun der einzige Befund entzündlich, so kann
das Kalb durch. — Die Nabelentzündung kann man vorbeu-
gen durch Desinfektion auf der Geburt, auf dem Hof, wo das
es. eine Leitung gelegt wird u. imitiert die Nabel-
gefäße mit Lösungen, die mit Chlorkalk
imprägniert sind, indem man mit einem Finger die
Nabelöffnung mit dem Finger direkt zu penetrieren, die
Nabelöffnung desinfiziert man mit Wundbehandlung
die Vorgehung ist somit folgende: Sobald die
Kuh um den annulus penis ist, dann mit Watte
gleich die ganze Partie desinfizieren, dann wird die Nabelöffnung
vom Kalb sterilisiert, indem man ihn mit Jodtinktur be-
streichen lässt, dann fasst man den Finger über die Nabelöffnung
bis zum annulus klingt penis, klemmt ihn mit der
Finger ein u. presst ihn, so stark man kann, zusammen
Finger der ebenso klemmen Hand wird mit einer Lösung
Desinfektion d. die Nähnadel mit Watte gleich
desinfiziert. Auf diese Weise bringt man diese
prämunitären Nabelinfektionen momentan zum
Stillstand. Natürlich wird man auf den Stallboden
desinfizieren,

diese ganze Instrumentarium kann man von
dem Apotheker Kleewein in Graz beziehen.
(ein Preis um 14 K.)

Kuhpocken.

Man hat versucht, eine Postvaccination an einem Kalbe zu erzeugen, die von Erfolg gekrönt ist, sodass man den Vorschlag der Ärztekammer eine Immunität entspricht wie nach einer natürlichen Erkrankung. Man hat gefunden dass ein Mittelstich genügt, nach 4-5 Tagen entwickeln sich Pocken u. ein solches Tier ist tatsächlich immun. Allerdings besteht die Gefahr, dass beim Impfen Impfstoff auf das Euter gebracht wird u. dort Pocken entstehen, aber man kommt mit dem Impfen zu Ende, sodass an den Impfstellen u. am Euter Pocken entstehen. Besser hat Krajnigger eine subkutane Impfung vorgeschlagen gemacht. Er spritzt, dass subkutanes Einspritzen von Vaccine Lymphe bei Rindern keine Allgemeinerkrankung erzeugt, man erzielt eine Immunität, ohne dass irgend wo Pocken entstehen. 0·5-0·6 gewöhnlicher Impflymphe (Glycerinhaltig Impfstoff von Krajnigger bezogen Preis) erzeugt schon nach 5 Tagen Immunität, ohne dass das Tier an Pocken erkrankt. Somit erzeugen 100 cm³ Lymphe eine Anzahl Impfungen, welche vorhandenen Tieren sofortige Immunität. Für die Impfung empfiehlt sich eine Combination beider Methoden, indem man Kälber einerseits gleichzeitig das Euter mit Lymphe inficiert. So kommt es nicht zum Pockenausbruch. Leider sind diese Impfstoffe nicht in der nötigen Menge zu haben.

Die Immunität nach dem Überstehen natürlicher Pocken stärker entwickelnden sich beim Menschen. Beim Menschen dauert sie 6-8 Jahre, bei der Kuh kann sie nach Krajnigger schon nach 1¼ Jahren die Stärke einbüßen.

In der Literatur findet man auf Ziegenpocken u. Schafpocken, das Krankheitsbild ist ähnlich wie bei den Pocken, aber der Verlauf ist ein anderer. Bei Ziegenpocken treten an der Haut der Tiere rote Flecken, Knötchenartige Erhebungen auf, es treten aber keine wirklichen Bläschen u. Pusteln auf, sondern es kommt zu einer Abschuppung der Epidermis. Bei Schafpocken tritt eine starke Eiterproduction auf, aber der Inhalt wird rasch resorbiert, sodass die abgehobene Epidermisfalte nie ein eigentliches Geschwür bildet.

Die Differenzierung der Pocken gegenüber Mauke u. Klauenseuche ist nicht schwer. Bei Mauke u. Klauenseuche treten Blasen auf, ohne dass sich vorher Knötchen bilden.

dabei werden die Blasen walnußgroß. Es bilden sich ferner keine Pusteln, sondern die Blasen Borsten früher, die entstehenden Geschwüre sind nicht prominent, sondern vertieft, es kommt nicht zur Infiltration der ganzen Haut, sondern es wird die Epidermis in toto abgehoben. Bei den Pocken ist ferner die Haut zwischen den Efflorescenzen intakt, nur einen roten Hof sieht man um dieselben herum, bei Maul- u. Klauenseuche ist der ganze Strich hochrot, heiß u. schmerzhaft. Ferner finden wir bei Maul- u. Klauenseuche auch in der Maulhöhle u. im Klauenspalt Geschwüre.

Schweinepocken.

Sie sind selten; am häufigsten erfolgt die Infektion von der Kuh her, wenn das Schwein in einem Kuhstalle steht. Man findet sie meist bei Ferkeln. Im Beginne sehen wir Fieber (40.5 - 41), die Freßlust ist vermindert, das Tier ist matt, die Borsten sind gesträubt; der Pockenausschlag kann auftreten am Gesicht, an den Ohren, am Bauch, inneren Schenkelfläche, selten am Rücken. Sonst differenziert sich das Bild nicht sehr von dem der Kuhpocken. Man sieht zuerst Knötchen, dann Pusteln. Nach 10 - 14 Tagen kann der Prozeß abgeheilt sein; gelegentlich treten auch an den Schleimhäuten katarrhalische Erscheinungen auf. Differenzialdiagnostisch kommt die Schweinepest in Betracht. In Ferkelbeständen zeigt sich die Schweinepest unter dem Bild eines fieberhaften Hautausschlages; die Efflorescenzen sind ähnlich wie beim Pockenausschlag, da muß einfach der Verlauf u. die übrigen Erscheinungen in Betracht gezogen werden.

Schafpocken.

Sie sind der Anzeigepflicht unterworfen. Sie kommt jetzt schon lange nicht mehr vor, sondern ist stationär in Bosnien, Türkei u. in Frankreich. Bei Schafpocken erfolgt die Infektion nicht allein von der Haut aus, sondern auch durch Inhalation. Gelegenheit zur Infektion gibt das Einstellen kranker Tiere oder schon durchseuchter Tiere. Der Infektionsstoff hält sich lange am Tier; auch die Wolle kann verführt werden u. gesunde Tiere infizieren.

Auf diese Weise u. Personen kann die Infektion erfolgen.
Die Inkubationszeit ist 6–7 Tage. Es treten schwere allgemeine Erscheinungen ein. Die Körpertemperatur steigt bis 41 oder 42°, die Haut ist naß, zeigt Schweißausbruch, durch erfolgt eine auffällige Affektion der Respirationsorgane, es zeigt sich ein Respirationskatarrh mit pflaumigartigem Ausfluß, Abschwellung der Lider, Ausfluß aus den Augen, eine pfeifende Atmung. Bei Berührung sind die Tiere außerordentlich empfindlich, besonders bei Druck am Bauch oder Rückgrat. Meistens die Tiere sofort zusammen. Die Lösung währt dann 2–3 Tage, dann tritt der Exitus ein auf am Darm, an der Ruhr, an der Lungenentzündung, Ödem, in der Abspannung am Gehirn, am Herz, endlich immer Schwächezustand u. auf der unteren Körperfläche. Es treten an den Hals- oder Brustteilen auf dem Bilden sich flache Drüsen bohnen-Apfelgroß, die sich zu Pusteln umbilden. Die Geschwülste sind derbig infiltriert, dann erfolgt ein Eintrocknen u. Abschuppen. Die Efflorescenzen haben schon nach 4 Tagen, besonders am Lippen, Nasen u. Drüsen verbreitet gefunden. Wenn die Pocken sich entwickelt haben, fällt das Fieber fast bis zur Norm, bei Eiterung steigt es wieder an um wieder zu fallen.

Die Efflorescenzen sind bösartiger als die Blattern.
Erfahrung zeigt, daß die Pocken über 50% Todesfälle verursacht. Welche für diese Seuche Faktoren sind die verschiedenen Verbreitungsmittel, ein ansteckendes Hautausschlag, Lungenentzündung, Leberentzündung machen die Prognose viel ungünstiger. Sonst kann wir immer einen ungünstigen Verlauf durch Pocken, wo einzelne Efflorescenzen zusammenfließen (Variola confluens) oder wenn direkte Blutungen in die Pusteln stattfinden (Variola haemorrhagica) auch über die Hälfte günstigen können Blutungen erfolgen, ganz Nieren- u. Darmblutungen nehmen einen ungünstigen Ausgang. Auch wenn es zu Gangraen kommt, ist die Lage gefährlich.

Prognose: Man behandelt symptomatisch. Infolge der Massenverbreitung ist aber eine Einzelbehandlung nicht durchführbar. Man trifft vor allem den Hals, damit die

die gesunden von den kranken Tieren, u. füttert gut. Viel wichtiger ist die Prophylaxe. Früher hat man die Notimpfung geübt. Die Erfahrung sagt, daß bei künstlicher Infektion die Pockenseuche viel gutartiger verläuft. Für die Gewinnung der Pockenlymphe werden solche Tiere ausgewählt, wo die Pocken gutartig verlaufen. Nun ist man von dieser Impfmethode abgekommen, weil sich doch häufig eine bösartige Form anschloß. Besonders in Frankreich betreibt man die Simultaninmpfung. Man impft das Serum von durchseuchten Tieren u. die Lymphe gleichzeitig.

Zwischen Menschenblattern u. Kuhpocken besteht ein inniger Zusammenhang: Kuhpocken sind auf den Menschen, u. Menschenpocken auf die Kuh überimpfbar u. durch Kuhpockenüberimpfung auf den Menschen kann man bei diesem Immunität erzeugen. – Ziegenpocken werden den Schafpocken zugerechnet. Es scheint, daß es sich bei den verschiedenen Pocken um verschiedene Varietäten eines u. desselben Erregers handelt u. daß infolge Anpassung an verschiedene Tierarten eine verschiedene Virulenz aufgetreten ist.

Euterkrankheiten.



Anatomie: Unten ist der Strichkanal = ductus papillaris (8 – 15 mm lang). Dann kommt der untere Teil der Zysterne, der bis zur Basis des Striches reicht, der obere Teil der Zysterne ist ein Fächerwerk, in welches die Milchgänge einmünden.

Ekzeme am Euter können dieselbe Beschaffenheit haben wie an den anderen Körperteilen.

Warzenbildung am Euter ist ziemlich häufig, sie können spitz, rund, kugelig oder zerklüftet sein. Durch den Sitz eines solchen Papilloms kann das Melken erschwert werden. Diese Warzen können auch von Tier zu Tier übertragen werden, sie können aber auch von der Kuh auf den Melker u. umgekehrt übertragen werden.

Entfernen kann man sie durch Ätzen, Brennen, Abbinden, Reisinger quetscht sie einfach ab. (auch ev. mit Enasculator) Um die zuführende Arterie zu stillen, brennt man central

mit einem spitzen Brenneisen. Sofort nach dem Abtragen ist Melken möglich.

Furunkulose.

Furunkulose ist eine eitrig-nekrotisierende Entzündung der Hautfollikel, der Talgdrüsen u. Haarbälge. Sie ist oft seuchenartig, wird beim Melkakt übertragen. Es handelt sich um eine Infektion mit Staphylococcen, durch Einreiben von solchen Reinkulturen kann man sie künstlich erzeugen.

Man sieht an der Haut des Euters, an der Basis der Zitzen Erbsen bis Haustrosse, derbe Geschwülste, die anfangs schmerzhaft, hoch gerötet sind u. deren Umgebung ödematös geschwollen u. nicht ganz umschrieben ist. Die Haut wird an diesen Stellen schwarz, trocken (trockener Brand) oder die Haut wird schwarz u. zerfällt zu einem nekrotischen Brei. Nimmt der Prozeß einen normalen Verlauf, so entleert sich in einigen Tagen aus dem Zentrum eine eitrige oder nekrotische Masse. Es schiebt sich ein Propf nekrotischen Gewebes hervor oder es tritt mehr die Eiterung hervor, aber zum Schluß kann man noch einen nekrotischen Propf herausschälen. Ist das erfolgt, so sieht man eine Höhle mit mißfarbigen Granulationen u. in ungefähr 8-14 Tagen erfolgt Abheilung. Es können mehrere Follikel zusammenfließen, wenn Furunkel an der Basis der Zitzen auftreten, so tritt eine Erschwerung beim Melken ein oder das Melken kann mechanisch verhindert sein. Unangenehm sind ferner die häufigen Recidiven der Furunkel, kaum ist einer abgeheilt, so kommt ein zweiter zur Entwicklung.

Die Behandlung ist eine chirurgische. Man pinselt täglich die eiternden Stellen mit Jodtinktur, so verhindert man das Einschmelzen u. weitere Nekrosen. Wo schon auffällige Eiterung vorhanden ist, dann muß ein Schnitt gemacht werden. Man drückt die Knoten aus u. bestreicht wieder mit Jodtinktur.

Milchfluss.

Beim Milchfluß entleert sich ohne Melkakt Milch. Ursache kann sein ein lähmungsartiger Zustand des Sphincter papillaris, der sich am untersten Ende des Striches findet. Auch durch Verletzungen u. Schnittwunden kann der Sphincter durchrissen werden. Diese Incontinentia lact

ist prognostisch ungünstig. Man hat adstringierende Flüssigkeiten, Waschungen mit spirituösen Lösungen versucht, auch einen mechanischen Verschluß wollte man erzielen, alles ohne Erfolg. Praktischer ist es, Kautschukfingerlinge aufzulegen, sodaß der Abfluß mechanisch behindert wird. Empfehlenswert ist weiter ein häufiges Melken der Tiere (4 – 5 mal im Tage).

Wunden an den Zitzen.

Man unterscheidet penetrierende u. oberflächliche Wunden. Hautwunden, durch Schnitt oder Stich entstanden, heilen oft schnell. Bei den perforierenden Wunden, wo der ductus oder die Zysterne eröffnet ist, läßt sich eine sichere Prognose niemals geben. Je frischer die Wunde behandelt wird, desto besser ist es. Man sucht den Defekt durch eine Art Darmnaht zu schließen. Man setzt die Naht möglichst eng. Dann muß man beim Melken vorsichtig sein oder besser man legt Milchkatheder ein, sodaß Milch ohne Melken entleert wird, denn beim Melken drängt sich Milch zwischen die Wundflächen u. es erfolgt keine Heilung. Granulierende Wunden regt man durch leicht ätzende Stoffe an, in solchen Fällen bleiben Fisteln zurück.

Wunden an der Zitzenspitze, durch Fußtritte u. Quetschungen des Zitzenendes verursacht, führen infolge Anschwellung oft zu einem vollständigen Verschluß. In diesen Fällen fördert man den Milchabfluß durch Einführen von Melkröhrchen u. durch Vornahme von Einschnitten mit dem Messer.

Milchfisteln.

Es gibt angeborene u. erworbene Milchfisteln, es sind das feine Kanäle, die mit dem ductus papillaris oder mit einer Abteilung der Zysterne kommunizieren. Fisteln, die gegen die Zitzenbasis zu liegen, sind prognostisch günstiger zu beurteilen als solche, die gegen das untere Zitzenende zu liegen. Man hat Heftpflaster aufzukleben versucht; oft gelingt es die Fistel selbst zum Verschluß zu bringen, auch kommt es oft vor, daß Fisteln in der Laktationsfreien Pause selbst abheilen. Auch hat man versucht, durch Auskratzen des Fistelkanals frische Wundränder zu schaffen. Nach Kamoë kann man um die Fistelöffnung herum, ein viereckiges Hautstück heraus-

Schreiben sie die Krankheitsgeschichte, sobald sie eine sorgfältige u. eine gründliche Untersuchung durchgeführt haben.

Hirnentzündung.

Die kann auf verschiedenem Wege zustande kommen. Bei Durchführung einer Entzündung der einzelnen Hirnteile auf die Oberfläche. Auch bei Pocken, in Verbindung mit Ausschlägen ist oft die ganze Hirnhaut entzündet, auf dem rohen Wege Schädelverletzung. Der Fall sind eine eitrige Entzündung der Hirnhäute ein.

Bei einer akuten Entzündung ist die ganze Hirnhaut prall gespannt, bei der eitrigen Entzündung finden wir eine Zerstörung des Hirngewebes durch Eiterbildung. Die Folgen einer Hirnentzündung sind Lähmungserscheinungen, das Wasser ist ursprünglich ist anfangs nur eine ganz dünne Flüssigkeit, es kann später zum vollständigen Eiter kommen.

Die Eiterung besteht in einem Einströmen von Wasserstoffen, bei vollständigen Eiterung muß man Abfluß verschaffen.

Verletzungen u. Verwundungen.

Die können ungeheuer schwer heilen oft einen vollständigen Eiterung, sie finden sich meistens am oberen Ende gegen die Zentralen zu. Die Zentralen sind eine oder mehrere Abteilungen in die Hirnsubstanz sind sich eine tiefe Verletzung der Zentralen, dort finden sich oft ungeheure Eiterungen. Aber auch geschwürige Prozesse, eitrige Entzündungen können zu Störungen, zu Papillomen führen. Bei einer vollständigen Atrophie finden wir die äußeren Teile der Zentralen gefüllt u. darauf ist keine Milch zu erwarten. An der Hirnhaut Zentralen sieht sich ein Blutgerinnsel gebildet: die Membranen wird durch die Milch-gerinnselt. In diesen Fällen besteht eine einfache Operation die ganze Hirnhaut. Wenn die Atrophie weiter oben sitzt, so wird man die Membranen einschneiden. Papillarien sind feine Membranen, die sich an einer Seite der äußeren Abteilung der Zentralen finden. Eine Perforation dieser Membranen zieht heftig Infektion auf sich. Cysten ungeheuer sind Papillome, die sich an ductus papillaris oder in der Zentralen finden. Bei diesen ist zwar Milchsekretion entwickelt sich eine volle Brust d. h. Milch, kann 2 - 3 mal operiert werden, fort die Entwicklung auf Kind einzigen Operation kann sich wieder Milch entleeren. Diese papillomartige Bildung geschieht durch Verschließung

d. wird dann zeitweise zu Ende gedrängt. Man entfernt die Cannula vivi und Mandrin, d. dann ist man fertig.

Einführen einer Magensonde.

Man legt einen Gummischlauch, in dem man oberhalb des Ende zugeknotet eine Öffnung anlegt d. dann einführt zudrückt. Dann wird der Hund skarifiziert, die Zitze gerollt gefüllt. Dann führt man in den Hund durch Oesophagus den Schlauch zu übergeben d. führt den Trichter ein, das Einführen des Magens ist deshalb nie bei der Oesophagus. Bei der Schnittführung gibt als Grundregel, an den linken Brüsten den Schnitt an der vorderen Umrandung, an den vorderen Brüsten an der hinteren Umrandung anlegen zu führen, sodass die Milchgefäße konzentriert werden.

Blutmelken.

Es tritt auf nach Traumen am Euter: Schlag, Stoß, Fall, gewaltsames Trinken. Es kann sich eine diffuse Schwellung oder die Symptome entwickeln, oder beide zusammen. Das Euter ist geschwollen, schmerzhaft, die Temperatur ist dort, d. ist prallig ist das Gewebe von Blut. Wenn der ganze Euter so fest ist, kann man nicht Blut melken, oder wenn die Infiltration nicht so intensiv ist, ist die Milch blutig. Auch das Melken ist schmerzhaft. Die Symptome sind oben eine plötzliche gesteigert, nach dem Einschießen sich Blut entwickelt, das Symptom kann subkutan in der Umgebung des Euters sein, dann ist die Milch ganz in Blut, oder es kann blutige Infiltration gespritzt, dann kann blutige Milch entleeren werden. Beide Symptome können die ganze Euter Lungenkrankheit, das ganze Milchgefäß einnehmen es kann eine schwere Verblutung hinein erfolgen. Beide Symptome soll man wegen Verschlimmerung nicht zu früh verlassen, nach 14 Tagen oder noch später erst.

Auf die gewöhnliche Euterhyperämie die Zeit der Geburt können Krämpfe gesehen sein d. die Milch kann blutig gefärbt sein, das sich verschwindet wieder bald.

Auch können Blutungen ohne Hyperämie, wo das Euter weich, schlaff d. nicht aufgetrieben ist, vor, das ist auch nicht so selten. Es beginnt 8-11 Tage nach der Geburt die Milch blutig zu werden, die Menge ist nicht so. Selten ist es nur Milch oder das ein Viertel die Menge. Es verschwindet

auf von selbst zurück; mehrmalige Milchentleerung oder Kühlung verordnet in schweren Fällen. Kalte Umschläge, Eisblasenumschläge u. innerlich 5 cm³ einer Adrenalinlösung (1:1000.)

Euter ödem.

Es ist dies ein meist das Gesäuge und Euter, manchmal auch Vorhaut und Scheide betreffendes Ödem, welches entweder akut oder chronisch auftritt. Es kommt namentlich bei Jungrindern vor, wo der Aufhängeband geschwächt ist, das Euter kann direkt am Boden schleifen. Bei alten Tieren ist es oft zu finden, die Lederung ist so straff gespannt, das Euter fühlt sich roh, schmerzlos, teigig an, ist nicht sehr empfindlich; die Zitze kann unter den Händen direkt verschwinden, das Melken ist sehr schwer.

Solche Ödeme gehen in Folge ihrer Entstehung sehr leicht zurück und sind gewöhnlich Begleiterscheinungen verschiedener Euterentzündungen (Spirit. formosi, Appocelldok). Man wird häufig jungen Tieren Euter; wenn das Ödem sehr groß ist, muß man ein Suspensorium wie einen Gurt, der um die Hälfte des Tieres durchgeht u. um Hals geschlungen wird. Manche dieser Ödeme werden chronisch, es kann zur Hypertrophie des subkutanen Bindegewebes kommen, bleiben dann in Behandlung hartnäckig.

D. d. T. W. 27 № 1, 2.

Mastitis.

Das Euter ist eine acinöse Drüse, bestehend aus Parenchym u. Ausführungsgängen. Wir müssen diese entsprechend eine Entzündung der Schleimhaut der Ausführungsgänge (Mastitis catarrhalis) u. eine Entzündung des Parenchyms (Mastitis parenchymatosa). Oft ist eine Entzündung beider Prozesse nicht möglich, wie einer Mastitis catarrhalis kann sich eine Mastitis parenchymatosa anschließen. Es ist derselbe Prozeß wie in der Lunge bei Bronchitis u. Pneumonie.

Die Ursache dieser Prozesse ist verschieden, vor allem spielt das Infektionsgift eine Rolle. Beide Arten von Mastitis haben zweifellos ein Stadium seröser Durchtränkung auf. Am Ende der Infektion u. einer Verletzung der Drüse sind diese Entzündungen sehr selten. Somit spielt die Art u. Weise des Eindringens eine Rolle. Jede Verletzung der Milch

begünstigt das Auftreten einer Euterentzündung, wenn
gerade Melken, zu unregelmäßigen begünstigt wird.
Spritze kommen als Erreger in Betracht Streptok., Staph. u. Coli-
meist einen Keim: die Keime dringen mit Verletzungen,
Infektionskeimen durch den Zitzenkanal hinein. Auch bei
Metritis können Euterentzündungen entstehen.
Ausserdem müssen wir noch bakterielle Erreger unterscheiden
Coccen, Streptococcen, Tuberkeln, Colibazillen, Paratyphus,
Actinomykose u. Tuberkulose können selbständig zu
Euterentzündung führen.

Mastitis catarrhalis.

Sie ist meistens hervorgerufen durch Coccen, bes. Streptococcen.
Es gibt sogar eine spezifische Erkrankung, welche ausschließlich durch Streptococcen erzeugt ist.
Nun kennt eine akute u. eine chronische Form.
Beginnt die Erkrankung mit einem Katarrh lediglich der Zisternenschleimhaut u. der Schleimhaut der größeren Milchgänge, wo also der entzündliche Prozess auf die Zisternenschleimhaut u. auf die größeren Ausführungsgänge beschränkt ist = Zisternenkatarrh: nicht ganz selten. Meistens bei Mastitis catarrhalis u. ist stets selten. die Erscheinungen sind geringfügig. Auf dem vorderen Viertel kann ein Tröpfchen Sekret, welches flockig verschleimt u. eine gelbliche Farbe trifft. Auf 6-8 Viertel kommt jedoch eine normale Milchmenge in Betracht. Die geringen Veränderungen in der Zisterne sind ansammelnde Milch wird infolge der Einwirkung von Leukocyten zu gerinnen. Ist dieses Sekret entleert, so kommt von ohne sichtbares Sekret eine normale Beschaffenheit. Diese Erscheinung finden wir häufig bei unvollständigem oder unvollständigem Ausmelken.
Diese Fälle sind nicht gefährliches Art u. nur kann die verdickte, fibröse Schleimhaut durchspalten.
Die beste Behandlung ist häufiges Ausmelken, jedoch die Euterviertel unbedingt entleert werden, weil die infizierende Keime kann nur eingedrungen.
Bei der eigentlichen Mastitis catarrhalis sind auf die Klagen von Milchgänge, die interlobulären u. die interlobulären, mitergriffen sie kann akut oder chronisch einsetzen. Sie kann entstehen durch Verletzungen einer Zisternenschleimhaut

Mastitis infectiosa streptococcica (Gelber Galt.)

D.Ö.T.W. 27 S 4,15. W.T.M. 27 S 88

Vgl. dazu: W.T.M. 27 S 663

Vgl. dazu: W.T.M. 27 S 672

Eigentl. u. Eitrkörperchen. Vielfach kann man sehen, wie
Bakterien Teilstücke der Milzsubstanz u. dem Lebensakt
einen Teil von Blutkörperchen fressen. Diese Komplexe
von verschiedenen Zustandsveränderungen, die auf den Leben
schließen lassen. In manchen Fällen ist die Anzahl so ungeheuer,
daß eine blutige Milz entsteht kann wird. Dann wird der
Patient sehr krank. In allen Fällen ist der Verlauf ein
schwerer. In weiteren Verlauf fällt sich eine Atrophie der
Milz ein, der ursprünglich vielgestaltige Typhus nimmt
immer mehr den Charakter eines eitrigen Typhus an.
Die Ansicht ist somit das Typhus vielgestaltig, nur zwischen
Lebensalter u. Milz ist ein Zusammenhang vorhanden,
Leute jugendlichen sich die gutartigen Formen, das Lebensalter wird
größer, das Typhus wird bösartiger, die schlechtesten Formen
sogar tödlich sein als normal aber das Typhus ursprünglich
gutartig. Letzter gehört sich diese schlechtesten vollständig u. über
einen eitrigen Lebensschritt hinaus Bakterien oder einen
Milzzerfallschritt. In der Regel stehen wir zwischen dem
Lebensalter u. der Milzzerfallschritt einen leicht blutigen Typhus.
Der Tumor ist ein eitriger Abszess der Ausführungsgänge
der Leber. Ursprung der selben Verstopfung des Gallen
wird dadurch in den Organismus selber Galle hineingetragen, der Patient
hat den Anfang an einem fulminanten Ikterus, das heißt
an einem Gallenstein, dann Gangrän eines ganzen Gallenbaumes, einige
Male bringt in kürzer Zeit das ganze Gangrän zum
Erlöschen.
Der Verlauf ist ein schwerer, fast, wenn nicht rechtzeitig
eingegriffen wird, zum Verlust des Lebensgrundes. Meist
erkranken meine Patienten. Diese Verklebung beruht
auf einer Atrophie des Drüsengewebes u. einer Hypertrophie des Bindegewebes. Die Entzündung kann auch
auf das Bindegewebe der Umgebung übergreifen, die so entstehen
der Verdickung des Bindegewebes führt zu einem Druck auf
den Ausführungsgang, so kommt es zu einem Verschluß u.
zur Verödung.
Auf Grund klinischer Beobachtungen sei man die Ansicht
gewinnen einem sporadischen u. einem infektiösen
Gelbsucht, obwohl in beiden Fällen die selben Erreger vorliegen. Es können
einzelne Fälle nicht infektiös zu sein, während andere von der

infektiös sind. Die Lokalität soll auf Grund mikroskopischer Befunde nur dann als verseucht gelten, wenn in Proben Lungen-Organe von Streptokokken mit 12–14 Gliedern aufgefunden sind und gelbe Gelb mit kurzen Ketten des pneumonischen Typs. Diese Ansicht ist heute überholt. Grundsätzlich kann auch ein solcher Fall als infektiös gelten, obgleich keine Ketten auftreten. Es ist zugegeben, daß Kurzketten genau der Untersuchung auf virulente verdächtig sind, daß sie aber dennoch infektiös wirken können, somit ein grundsätzlich keine Differenzierung erlaubt ist.

Zu der Frage gibt es verschiedene Bestimmungen, wonach Proben mit gelben Gelb einfach als infektiös zu gelten haben.

Als Desinfektion hat man früher Desinfizierende Gelben auf die Lösung aufgetragen, auf gut man 3% Lysol-, Creolin- u. Kohlelösungen eingespritzt, doch alles ohne Erfolg. Erfolg sich dagegen ist, wenn sie in toten Kadaver eingebracht wird, der Kalkbehandlung. Man verfährt dabei folgendermaßen 8–10 und 5–10 Minuten lang mit 2% Kalkmilch oder auch Kalkpulver mit in Eisenspatel gekühlten Lungen, das muß planmäßig fortgesetzt werden mit Gabeln bis 8 Tage lang, bis das Tier vernichtet ist. Zweckmäßig ist eine gleichzeitige desinfizierende Kalkbehandlung der Umgebung durch eine Kalkmilch, die eine gute Desinfektion bewirkt. (Koch. pneu 1.0. Kal. sodat. 2.0, prung. pora. 46.0 u. gewöhnliche Seife). Durch diese Kalkbehandlung wird die Lebensfähigkeit der Erreger vernichtet. Unbedingt nötig ist dabei eine sorgfältige Durchmischung, damit das Tier selbst nicht infiziert. — Ist das Tier also einmal verendet, dann wird nun das Kranken Tier desinfiziert. Das Tier darf nicht auf den Boden eingescharrt werden, sondern eingesammelt u. vernichtet werden. Ferner soll nun nach jeder Mal Reinigung die Stelle desinfiziert werden. Es wird auch vorgeschlagen, die Ställe heißen Dämpfen zu desinfizieren, weil die Lebensdauer der Erreger gering ist. Grundsätzlich kann keine feste Methode angewandt werden, da kann es infolge Kalkbehandlung leicht zu einer Lebensmittelvergiftung kommen.

Die Lebensmittelkontrolle kann nun durch die Fleischbeschau einsetzen, die erste Maßnahme wird oft vollständig sein, da Streptokokken von Hemmungen.

Mastitis parenchymatosa.

Es ist dies eine entzündliche Erkrankung des Milch produzierenden Teiles, wobei sich das interstitielle Bindegewebe u. die kleinsten Milchgänge mitergriffen sind. Der häufigste Erreger ist ein Coli ähnliches Bakterium, von Pitt als bacterium phlegmonosa uberis bezeichnet. Wir müssen betonen, daß neben diesen Bakterien noch viele Gattungen (Paratyphus B u. bacillus Gaertner) als Ursache einer Mastitis in Betracht kommen. Secundär kommen noch Eitererreger, Staphylococcen, Streptococcen, bacillus pyogenes bovis u. der Tuberkelbacillus. Die klinischen Erscheinungen sind auffällig, die Temperatur steigt bis 41°, dann Trübung der Milchigkeit, manchmal Gerinnsel, Schmerzhaftigkeit, Härtegrad des Euters, u. häufig voll der entzündeten Seite ein Ausfall. Es sind hier eine ausgiebige Schwellung des erkrankten Viertels, eine Gerötung oder das Euter dort, bedingt durch Hyperämie u. Ödem, dabei ist das Euter derb, schmerzhaft, ödematös. Ferner sehen wir Verfärbung, das Euter ist pflaumenfarbig u. trocken.
Das Fieber ist sehr gewöhnlich u. auffällig groß, d. h. es ist nicht Milch, sondern Gewebsflüssigkeit, die hier austritt. Die Milch ist dünnflüssig, in den höchsten Graden sind Gerinnsel oder direkt Eiter. Bei der Mastitis parenchymatosa simplex ist der Granulationsprozeß nicht so ausgedehnt, aber auch die Infiltrationen sind nur fibrinoplastisch. Diese Fälle sind prognostisch noch günstig. Eine weitere Gefahr ist, daß durch Bakterientätigkeit mit einer geringeren Menge Zersetzung (Gifte u. Eiterkörperchen) vermehrt wird. Eine höhere Gefahr ist die Ausscheidung von Eiter; diese Art geht oft über in eine eitrig-fibrinöse Form. Es kann auch eine Mischinfektion beider genannten Mastitis catarrhalis u. Mastitis parenchymatosa, wobei ein eitriges Exkret vermehrt wird. Differentialdiagnostisch kann es eine Absonderung eines fleischwasserähnlichen Exkretes kommen.

Die Mastitis parenchym. simplex, wobei das Exkret vermehrt, flockig mit fibrinbräunlichen Gerinnseln ist, gibt meist die günstige Prognose. Es verläuft sehr in 3-4 Tagen eine Abschwellung, u. das Exkret wird wieder normal.

Bei der Mast. parench. phlegmonosa sind die Allgemeinerscheinungen viel heftiger, das Exkret ist tendenziös.

Bei Fieber geht gewöhnlich die Respiration normal wieder nach 10 bis 14 Tagen. Kann aber auch normal sein. Allerdings bleibt das Fieber nicht im ganzen Verlaufe vollkommen fieberlos, sondern es treten Fieberexacerbationen auf, die sich abwechselnd verlieren. Diese Abheilung ist allerdings selten, da der meisten Fällen kommt es zur Infection des Exsudates. Die entzündlichen Erscheinungen verschwinden ab, aber das gebildete Exsudat wird nicht klarer, bleibt trübe und eitrig. Das Exsudat wird dick-breiig, mehr oder weniger eitrig. Diese Eiterung kann Monate lang dauern. Nicht selten kommt es zu einer Atrophie, d. h. es tritt bei einer Exsudation wird die Athmung eine flache.

Bei der Mastitis parench. haemorrhagica sind die Allgemeinerscheinungen i. a. viel die lokalen noch viel heftiger. Das Fieber ist ein abnormes, die febrile Exacerbation. In den meisten Fällen kann man auf eine mehrtägige Abheilung der adspectorischen Erscheinungen rechnen. Während bei dieser Form stets wie bei der phlegmonösen nicht blos das Exsudat die erkrankten Partien reizt, sondern auch das Blut die ausgetretenen Blutkörperchen resorbirt, die Verlauf der haemorrhagischen Form ein ungünstiger, es kommt meistens zur theilweisen oder vollständigen Nekrose einer oder mehrerer Partien. Bald Mischinfection kann es sogar zur Sepsis, oder zum foudroyanten oder perakuten Brand kommen, da sich die an die Oberfläche der Luft exponirten Partien; die frische feine Luft wird kühler, dunkler, die Haut wird dunkler, gelblich, grünlich, wird dann Gangrän abgestossen, kann sich das ganze Drittel ab. Es können sich ganze Drittel abstossen, wenn nicht allgemeine Sepsis eintritt.

Bei der Mastitis parenchym. purulenta wird von Anfang an das eitrige Exsudat mitgetheilt. Auf Incision entleert sich eine Mastitis catarrhalis purulenta, mit Durchwanderung der Gefässe und des Bindegewebes. Der Verlauf dieser Mastitis ist ein chronischer, wobei es zur theilweisen eitrigen Einschmelzung der Drüse mit oder ohne Fistel kommt.

Oefters sehen wir ausgedehnte oft alle Lappen betreffende eitrige Infiltration mit Durchbruch nach Aussen, Fistelbildung, Verjauchung, Gangrän, Brand, Sepsis, Tod eintreten, häufig, oder vorfallen der Verlauf einer Eiterung. Diese ist eine Form, die etwa

wird infolge Proliferierung von Lutelevium, indem infolge Zerfalls das Epithel fehlt teilweise ist. Hierbei kommt es zu Entzündungsherden, die Pleuritis, Pericarditis, u. Peritonitis, usw. zur Nephritis. Alle die Komplikationen gestalten die Prognose der Mastitis parenchymatosa ungünstig.

Therapie: Im ersten Stadium der Mastitis parenchymatosa erreicht man manchmal durch einen energischen Abschluß direkt eine Ausheilung der Entzündung (24 Stunden nach dem Auftreten der ersten Symptome). Leider kommt man mit die zum Stadium selten dazu. Kann man aber dazu kommt, so soll man jedenfalls den Abschluß versuchen. Die Allgemeinerscheinungen bekämpft man durch Antipyretica, Excitantien, auch durch Nat. salicylic. Lokal gewandt Kälteeinpackungen, welche die Schmerzen etwas lindern. Prinzip ist die Entleerung eines Teiles des Colostrums u. Eiterpfropfes sowie, der man immer von der entgegengesetzten Seite, (auf 1-2 Stunden), diese Brustseite häufig stark saugen während Schwangerschaft, von Zeit zu Zeit festhalten. Vorsicht muß man stets anwenden, daß Eiter dabei nicht auf den Boden kommen, sondern muß vermieden werden. Auf den Abszeß wende man Jodsalben, Argentojodsalbe, Ichthyolsalben, Quecksilbersalben (5-10%), Jodtinktur, Jodsalben (Jod. pur. 1.0, Kal. jodat. 2.0, Aq. dest. 40.0, Sapon. virid. 10.0); dadurch erreicht man eine Antisepsis u. gleichzeitig eine Resorption des Exsudates. Bei Abszeßbildung behandelt man chirurgisch. (Eröffnung.) Bei der Mastitis purulenta, die auch bei neugeborenen oder jungfräulichen Tieren vorkommen kann, soll es sich um eine Infektion des Bac. pyogenes bovis handeln. Auch Erreger wandert diese Erreger oft auf die Euterwarzen ein. Infolge Zerstörung Abszeßbildung kann es dann jedenfalls auch zur Vereiterung des Euters erfolgen.

Mastitis tuberculosa.

In 100 Fällen Tuberkulose finden sich ungefähr 3 Fälle Eutertuberkulose. Sie kommt meistens durch Metastase auf das Euter von anderen Organen: Lunge, Pleura, Uterus,

Mastitis actinomycotica.

Klinischer Fall.

Ziege. Anamnese: das Tier wurde schon früher wegen eines allgemeinen Ekzems behandelt, das vermutlich infolge Einreibung mit Hautreizenden Mitteln (Petroleum, Öl u. s. w.) entstanden sein dürfte. Das Allgemeinbefinden war nicht gestört. Am ganzen Körper fand man Krusten, bei deren Entfernung gleichzeitig die Haare ausgingen. Das Tier wurde geschoren u. mit Zinksalbe behandelt. Kaum war das Ekzem entfernt, so kam nach 2-3 Tagen ein pustulöses Ekzem zum Vorschein, nach dessen Abheilung ein neues Ekzem auftrat.

Weiße hornlose Ziege, 2 1/2 Jahre (4 Schaufeln). An der Hautoberfläche des gesunden Tieres finden wir haarlose Stellen, darüber locker haftende Krusten, die sich abblättern, darunter ist die Haut weiß, glatt u. elastisch. Am Hals u. Kopf findet man Pusteln mit einem roten Hof umgeben, dann ein rote Flecken (erstes Stadium der Pustelbildung). Diese Pusteln verschwinden u. recidivieren immer wieder. Dabei ist kein Juckreiz vorhanden.

Solche Prozesse bezeichnen wir als Impetigo. Wir verstehen unter Impetigo einen durch das Auftreten von Pusteln charakterisierten Hautausschlag. Beim Ekzema impetiginosum finden wir alle Stadien des Ekzems vor, u. dabei auch Juckreiz. Auch bei Staupe, u. bei Infektions-Krankheiten wie Kinderpest kommt Impetigo vor. Differenzieren müssen wir davon die Pocken, ebenfalls ein pustulöser Hautausschlag, bei welchem aber die ganze Haut infiltriert ist. In unserem Falle liegt wahrscheinlich ein [illegible] Impetigo vor, dessen Ätiologie in einer bakteriellen Infektion angenommen wird. Charakteristisch ist dabei daß eine Art des Ekzems auftritt, u. immer von neuem dann auftritt. Als Ursache käme noch in Betracht eine Einreibung mit Petroleum oder mit Vaselin, einem Bestandteil der Tannensalbe.

Die Behandlung geschieht mit [illegible] u. Waschungen mit Lysol, Zinkvitriol, Kupfervitriol (2-3%). Es setzen aber immer wieder Recidiven ein.

Auf [illegible] zeigt das Tier auf der ganzen Körperoberfläche einen leichten Hautausschlag.

Der innere Teil, die Leber ist gut konsistent nicht zu fest. Über
den Herzbeutel, der vollkommen spiegelnd zu betrachten. Das Herzfleisch weniger
an der Spitze an der Vorder- u. Hinterwand getrübt, dort ist auch
die Farbe gerötet u. schwerschaft. An der Milzpulpa ändern wir
ebenfalls eine Rötung mit geringer Zahl u. Schwerschaftigkeit. Beim
Durchschneiden fällt nun auf Zahl, u. an der Milz beim Schneiden,
von denen sich kleine Fetzchen abspülen lassen, verbleibt ein
mißfarbiger Fleck zurück. Im Darm selben findet man auch Zeichen
dafür das Tier litt.

Wir sehen ein Ekzema crustosum. Die Schuppen entstehen
durch Ausscheidungen u. Flüssen, die glatten, einbrechen.
Der wir einen Versuch dafür nicht finden, müssen wir
eine innere annehmen. Wahrscheinlich ist es ein Fütterungsfehler.

Am häufigsten finden wir solche Ausfälle nach Verfütterung von Leinsamen: Leinsamenmehle. Diese Ausfälle ist nicht über den ganzen Körper gestreut, sondern hauptsächlich an den Endteilen der Extremitäten. Die stellt sich ein bei Fütterung von Abfällen der Kartoffelknollen der keimenden Kartoffel. Ähnlich ist es bei Fütterung, stellen sich ein nach Verfütterung von Heu- oder Strohresten nach Milchfütterung, nach Fütterung von rancigen Ölkuchen, von Kartoffelkraut, Hopfenwurzeln, von Vogelbeeren. — Die Leinsamenmehle findet man oft in Mastpullungen wo große Mengen von Leinmehl (60 pro Tier) verfüttert werden. Sie tritt 2-3 Wochen nach der Verfütterung auf. Dabei befällt sie nicht alle Tiere, besonders Milchtiere erkranken weniger leicht als Ochsen u. Bullen, gewöhnlich wird bei der Milchtieren der Euter und Hoff mit der Milch ausgeschieden.

Die Ursache ist nicht ganz klar. Wahrscheinlich sind es Pilzgifte oder Bakterien. Krankheitserscheinungen sind eine Intoxikation. Vor der dem Auftreten des Ausschlages stellen sich Allgemeinerscheinungen ein: Inappetenz, Verstopfung, Fieber (41 u. darüber). An der Haut selbst besonders an den Hinterfüßen von der Vorm ist es ein vesiculöses Ekzem. Die Haut schwillt an, wird dick, rot, fühlt sich gespannt u. heiß an. Über Nacht entstehen oft Bläschen, oder ein größerer Hautfleck schwitzt ein seröses Exsudat aus, beim Betasten knistert es. Wird der Befund eingestellt wird, kann der Prozeß in 6-8 Tagen abheilen. In schweren Fällen kommt es zu einer Verbreitung des Ekzems auf den Unterbauch u. Euterboden.

K. kann dann Verlust u. Störung eintreten u. im Anschluß davon Septikämie u. Tod.

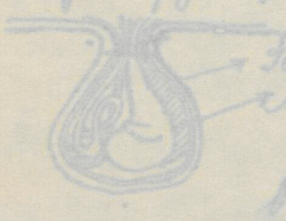
Therapie: Nun wird die Nahrungsflüssigkeit mehrere Male verabreicht oder einen Brei der Nahrung durch Kunstfutter oder Mais ersetzen. Die festbleibende Richtung der Nahrung kann nun auch eingeflößt werden, sonnenen die Nahrung sofort nach dem Abstillen gegeben wird. Andere empfehlen Einreibungen von Milch in die Brust, dass Stärke die Brust sind. 50-100 g pro 1 l. oder man gibt ½-2 l Milch. Viel besser ist Tierkohle, gleichzeitig mit Natr. u. Magnesium sulfuric., um die durch die Tierkohle absorbierten Giftstoffe rasch hinunterzubefördern. Lokal wendet man an: Bäder zur Lösung, Milchguß-Leinöl, im nüchternen Zustand Darmspülung, im krankhaften Zustand Einspülung. Darmspülung.

Die übrigen Fütterungsfehler werden richtig behandelt.

Zur Lokal. Die Tiere zeigen in der Lokalgegend eine Geschwulst, die weich elastisch ist u. einen tympanitischen Schall gibt. Die Geschwulst vergrößert sich, wenn man das Tier warm fest hält. Solche Neoformation nennen wir Hernien u. man spricht von Brüchen. Nicht in allen solchen Fällen handelt es sich um einen Vorfall des Darmes, sondern gelegentlich sind solche Geschwülste andere Ursachen: Es kann ein vergrößerter Fetkörper vorliegen oder es kann Flüssigkeit im Lokalsack liegen = Hydrokele. Auch kann es sich um eine Pyokele handeln, die zeigt sich dann als heiße schmerzhafte Geschwulst die meist viel rascher als eine im Anschluß an eine Lokalinfektion sich einstellende Eiterung ist. Hier kann manchmal eine feinere Punktionsspritze vorliegen in der die Punktionsnadel muß durch den Leistenkanal, sondern vor demselben muß stehen bringen, sodaß Gedärme oder Netz selbst der Tunica vagin. communis. in der Tunica. darin sind. Diese Hernie inguinalis externa ist der selbe leicht möglich, weil vor dem Annulus eine vorgebildete Stelle sich in der Leistengegend findet.

Die Punktion solcher Brüche vorgenommen ist mit gewissen Vorsorgen, die Lokalanästhesie wird durch Chloräthyl schmerzlos gemacht. Die Operation vorgenommen ist mit Narkose. Man gibt pro Tag 2·5 g in schleimigem Wasser mit der Magensonde per os.

Auch mit Chloroform u. Aether kann man narkotisiren. Das Operationsgeräusch ist der auf Zimmer, mit Gebrauch Form. Die Bauchfalte bis tunica vagin. communis nicht, sondern spaltet die Scrotalhaut ein bis zur tun. vag. comm, dann löst man den ganzen Teil von der Umgebung los, drängt die Bauchfalte zurück, liegt am Annulus, spaltet distal davon durch u. spaltet bis Hoden.



Außen ist die Scrotalhaut darunter liegt die tun. dartos, dann kommt die tunica vag. commun., beide sind aber äußeren lamina fibrosa u. die innere lamina serosa. Diese lamina fibrosa verdickt sich stärker, je näher sie dem Hoden von der Umgebung bis zum annulus abgedrängt, drängt die Gebärmutter zurück, beim ganzen Teil, bindet ab u. spaltet durch. Die Hodenhülle wird eröffnet.

Nachher: Beide Hoden sind mit gelblicher Exsudation zu Hoden bezogen. Die Ursache dafür liegt in einer Verletzung des Parenchyms, indem beim Herausziehen des Gewebes eine Hoden-Epithel. Für je 10 kg sind 3 g Chloralhydrat vorgeschrieben. Für einen unter 10 kg muß die Hoden-Epithel werden, also bei 5 kg Körpergewicht 1·5 g. Die Wirkung des Chloralhydrats ist bei seinem Mangel Hoden u. Epithel.

Lücklein. Anamnese: Tritt 2 Tagen Hoden-Epithel auf. Es handelt sich um eine Hoden 1 1/2 Jahren, die Hoden noch nicht operiert hat. Im übrigen ist alles normal. Der Hoden beugt den Fuß gar nicht, - es handelt sich um den linken Vorder-Fuß. - Dabei geht eine weiche, schmerzlose Schwellung bis über den Knöchel hinauf. Die Haut, die Venen u. das Fußgelenk sind normal beweglich. Oberhalb des Knöchelgelenks im äußeren Drittel des Unterschenkels kann man eine Hoden-Epithel u. deutliches Crepitieren nachweisen.

Diagnose: Fraktur des Metatarsus.

Solche Frakturen sind bei Kindern, Jungen, Hoden u. Jungvieh nicht so ungewöhnlich wie beim Pferd. Selbst bei vorsichtigem Umgehen ist bei aufgeregter Behandlung eine Fraktur möglich. Nach Ablauf einer Hoden-Epithel kann in 3-4 Wochen Heilung eintreten, sogar Callusbildung ist möglich. Frakturen oberhalb des Os calcaneus sind ungünstiger, weil ein Verband nicht mehr so leicht anzulegen ist.

Pagonrismus.

Es kommt manchmal bei Affekten vor, selten beim Ekzem. Es tritt nur selten spontan auf. Am geschlossenen ist der grüne im Stile phrenischer Lähmungen. Weiter ist notwendig, daß die Zähne der Kamm aufgesetzt sind. Bei Kalkstörung verkrankt kein Tier. Weiter kommt der Anfall nur 2 Stunden bei Tieren mit ungünstiger Zeit. Diese drei Faktoren müssen gleichzeitig zusammentreffen. Die Lichtempfindung kann auf gesteigerter erfolgen z. B. wenn diese auf Lähmungserscheinungen bei der Witterung gegeben haben u. muß einigen Tagen dem Tonus nicht aufgesetzt sind, kann der Anfall auftreten.

Auf Kleinhirn allein Giftstoffe die Ursache sein. Hier ist die Ansicht vertreten, daß der Gehalt des Futtergetreides an Giften die Ursache ist, warum dann auch der Zeit zugeschrieben, daß Lichtempfindliche werden, sodaß die giftigen Stoffen der Tonus besser absorbiert werden.

Die Erkrankung besteht in einem Erythem mit nachfolgender Abschuppung u. letzter Abstoßung der Hornschichten Hallen. Die Tiere reiben sich. Wenn die Ursache weggfällt, heilt der Prozeß wieder ab. Sobald die Aufnahme des Futtergetreides durch Tiere gut, so können schwere Lokal- u. Allgemeinerscheinungen sich einstellen. Lokal finden wir Rötung, Schwellung, bisweilen Blutungen u. es sickert Serum- ähnliche Flüssigkeit durch, die bald zu Krusten eintrocknet. Oder prompt folgendes Juckreiz. Auf Schwellungen sind besonders am Kopf u. an den Ohren sehr empfindig. Weiter stellen sich in schweren Fällen nervöse Erscheinungen ein: die Tiere benehmen sich tollwütig, laufen im Kreis oder auf der Weide herum, reißen die Maulsperre heraus, zeigen tonische Lähmungserscheinungen u. epileptiforme Anfälle, auch Exzitationsstadium u. Diarrhöe. Infolge Asphyxie können die Tiere zu Grunde gehen.

Wenn die Ursache ausgeschaltet wird, kann der ganze Prozeß in 2-3 Tagen abheilen. Man soll zu dem Zweck die Tiere in Ställe, setzt weitere Futtergetreidezufuhr aus, oder wenn nun gezwungen ist, die Tiere auf der Weide zu treiben, so soll das bei Nacht oder abends geschehen. Vorsichtig die ätiologische Behandlung mit Kalk ist erfolgreich. Das Exanthem behandelt man mit Zinkoxyd u. Talcum Lini, oder mit Burow, bei Entzündungen Umschläge mit essigsaurer Tonerde. (Zink-Tannin-Salbe.)

Regenfäule der Schafe

Die Regenfäule ist ein akutes Ekzem, es kommt bei Schafen vor, die bei nasskalter Witterung auf der Weide sein müssen d. eine nicht geschlossene Klauenspalte haben. Der Regenwasser dringt durch, die Wolle wird durchnässt d. es entsteht so ein günstiger Boden für die Regenfäule. Dieses Ekzem tritt am Kopfe, in der Kruppe d. an der Schwanzwurzel auf d. zeigt sich in einer Rötung, leichten Schwellung d. in Ausschüttung kleiner Bläschen, die sich mit ihrem Inhalte mit dem Schmutz zu Krüsten verbinden. Die Haare werden verfilzt, mit dem Wachsen der Haare werden die Krüsten von der Haut los gelöst, sodass schließlich kahle Flecken entstehen, darunter sieht man die feuchte und wenn das Ekzem ein akutes Aussehen besitzt.

Dieses Ekzem heilt von selbst wieder ab, wenn der Tier im Stalle aufgestellt werden. Im Stalle kann nun überdies der akutere Prozess durch Einreiben d. Abwaschungen, jeweils durch Teeröle d. Linimente beeinflusst werden.

Mercurialausschlag beim Rind.

Dieser Ausschlag ist beim Rind nicht selten, weil von den Tieren zur Behandlung von Hautkrankheiten oft graue Salbe gebraucht wird d. das Rind dagegen besonders empfindlich ist. Auf unbehaarten Hautstellen kommt es zu Entzündungen d. so heilen entstehen. Der entstandene Ekzem kann squamös, impetiginös, oder papillös sein. Es findet sich meistens Rötung und Schwellung, Juckreiz, Jucken d. an den innigen Schleimhäuten. Die Behandlung ist eine symptomatische. (Flores sulfuris, Kal. sulfuricum, Zinkpräparate d. Jodkalium: alles innerlich aber keine abführenden Mittel!)

Läuse beim Rind.

Die Verlausung spielt beim Rind eine große Rolle weil sie die jüngeren Tiere die Entwicklung stunden d. bei Schafen die Milchleistung um 20-30% vermindert. Bei der Untersuchung muss man genau aufpassen. Auch ist es bei Jungtieren die über den ganzen Körper verbreitet sind; diese putzen keine Läuse, darauf kommen sie bei jungen Tieren die Entwicklung stunden. Bei der Verlausung finden wir gewisse Prädilektionsstellen: Am Grunde der Hörner, am Genick, Rücken, an der Schwanzwurzel d. am Euter. Man findet, dass an diesen Stellen die Haare verklebt sind, aber nicht ausgefallen d. die Haut ist verdickt, dann fällt zum Abschuppung d. vorher

zum 2

Kratzeffekte besonders an den Ohren. An den Haaren sieht man Haarnisse.

Die Therapie ist einfach. Man macht wiederholte Waschungen mit 5% Bazillol, oder mit Kreolin oder Kreosot. Nach acht Tagen wiederholt man die Waschung. Bei Haarlingen genügt oft eine einmalige Waschung.

Räude beim Kind.

Die Sarcoptesräude lokalisiert sich beim Kind am Kopf, Hals, an den Füßen u. am Rumpf. Diese Räude geht mit Juckreiz einher. Es ist im wesentlichen ein squamöses Ekzem. An der Haut finden wir rote Pünktchen, dann Verdickung u. Faltenbildung.

Häufiger ist die Dermatocoptesräude. Diese befällt meistens das Genick, den Nacken, Widerrist, u. Schweifwurzel u. später beide Seiten des Rumpfes u. der Flanken. Diese Räude ruft ein austöses Ekzem hervor. Die Haut erscheint zunächst gerötet, wird dann infolge des heftigen Juckreizes nässend, bisweilen reiben sich die Tiere die Haut mit dem Horn blutig u. man findet dann ein Ekzema madidans vor; die Stellen sind hochrot, mit blutig-serösem Exsudat bedeckt, daneben sieht man Stellen mit eingedickten Krusten. Gleichzeitig findet man Haarausfall u. große Flächen des Körpers können haarlos werden, diese Räude dehnt sich selten auf die Füße aus.

Eine weitere Räude ist die Dermatophagusräude, auch Fuß- oder Steißräude genannt; sie tritt meist in Form eines squamösen Ekzems auf: man findet eine Abschuppung der Haut, die Füße schwellen an u. es kommt zur Krustenbildung.

Die Behandlung erfolgt in Waschungen mit Bazillol-, Kreolin- u. Kreosotlösungen, ferner sind Linimente angezeigt (Wiener Teerliniment.), Kohöl; beliebt ist auch das Fröhnersche Liniment (1 Teil Kreolin, 2 Teile Sapo kalin., 20 Teile Spiritus) Während des Weideganges kann auch eine Art Selbstheilung zustande kommen.

Die Sarcoptesräude u. die Dermatocoptesräude erhalten sich oft lange in einem Stalle, weil das Personal die ersten Erscheinungen lange Zeit übersieht.

Räude beim Schaf

Beim Schafe kommen alle 3 Formen der Räude vor: Sarcoptes, Dermatocoptes, u. Dermatophagus, doch ist die Sarcoptesräude seltener am häufigsten ist die Dermatocoptes.

Bei der Sarcoptesräude greifen die ursprünglichen Gallen, Acne, Pemphigoid, Furunkel, Ekzem, Lymphangitis, Lymphadenitis, Abszesse, Gliedmaßen, Gelenkentzündungen, Lähmungen, Ödeme, Sarcoptesräude ist ein juckendes squamöses Ekzem. Es bilden sich zunächst, oft an Ohr- und Lendengegend, kleine Gallen auf, die absterben, diese Prozesse können Monate lang ohne jede weitere Ausbreitung bestehen. Bei Infektion mit Bakterien bilden sich dann an Orte der Gallen, diese Krankheitsform zeigt sich durch Allgemeinerscheinungen.

Bei der Demodexräude sind meistens die ursprünglichen Gallen betroffen, während Acne, Furunkel, Ekzem, Lymphangitis, Lymphadenitis, Abszesse, Gliedmaßen, Gelenkentzündungen, Lähmungen, Ödeme, Demodexräude ist ein juckendes squamöses Ekzem. Es bilden sich zunächst, oft an Ohr- und Lendengegend, kleine Gallen auf, die absterben, diese Prozesse können Monate lang ohne jede weitere Ausbreitung bestehen. Bei Infektion mit Bakterien bilden sich dann an Orte der Gallen, diese Krankheitsform zeigt sich durch Allgemeinerscheinungen.

Bei der Demodexräude sind meistens die ursprünglichen Gallen betroffen, während Acne, Furunkel, Ekzem, Lymphangitis, Lymphadenitis, Abszesse, Gliedmaßen, Gelenkentzündungen, Lähmungen, Ödeme, Demodexräude ist ein juckendes squamöses Ekzem. Es bilden sich zunächst, oft an Ohr- und Lendengegend, kleine Gallen auf, die absterben, diese Prozesse können Monate lang ohne jede weitere Ausbreitung bestehen. Bei Infektion mit Bakterien bilden sich dann an Orte der Gallen, diese Krankheitsform zeigt sich durch Allgemeinerscheinungen.

Bei der Demodexräude sind meistens die ursprünglichen Gallen betroffen, während Acne, Furunkel, Ekzem, Lymphangitis, Lymphadenitis, Abszesse, Gliedmaßen, Gelenkentzündungen, Lähmungen, Ödeme, Demodexräude ist ein juckendes squamöses Ekzem. Es bilden sich zunächst, oft an Ohr- und Lendengegend, kleine Gallen auf, die absterben, diese Prozesse können Monate lang ohne jede weitere Ausbreitung bestehen. Bei Infektion mit Bakterien bilden sich dann an Orte der Gallen, diese Krankheitsform zeigt sich durch Allgemeinerscheinungen.

Bei der Demodexräude sind meistens die ursprünglichen Gallen betroffen, während Acne, Furunkel, Ekzem, Lymphangitis, Lymphadenitis, Abszesse, Gliedmaßen, Gelenkentzündungen, Lähmungen, Ödeme, Demodexräude ist ein juckendes squamöses Ekzem. Es bilden sich zunächst, oft an Ohr- und Lendengegend, kleine Gallen auf, die absterben, diese Prozesse können Monate lang ohne jede weitere Ausbreitung bestehen. Bei Infektion mit Bakterien bilden sich dann an Orte der Gallen, diese Krankheitsform zeigt sich durch Allgemeinerscheinungen.

Bei der Demodexräude sind meistens die ursprünglichen Gallen betroffen, während Acne, Furunkel, Ekzem, Lymphangitis, Lymphadenitis, Abszesse, Gliedmaßen, Gelenkentzündungen, Lähmungen, Ödeme, Demodexräude ist ein juckendes squamöses Ekzem. Es bilden sich zunächst, oft an Ohr- und Lendengegend, kleine Gallen auf, die absterben, diese Prozesse können Monate lang ohne jede weitere Ausbreitung bestehen. Bei Infektion mit Bakterien bilden sich dann an Orte der Gallen, diese Krankheitsform zeigt sich durch Allgemeinerscheinungen.

Die Therapie der Räudemilben ist eine symptomatische. Bei Sarcoptes
u. Dermatocoptes [illegible] Anwendung von Creolin-, Lysol- u.
Lysolschwefelsalbe, z. B. 1 Teil Creolin, 1 Teil gelbe Vaseline
u. 8 Teile Spiritus. Bei Dermatocoptes, wo Allgemeinbehandlungen vorliegen, hat man schon mit Lysolbädern versucht. Hierbei ist eine mehrmalige Verbrennung mit Lysolseife kaum zu vermeiden. Manche Insektizide Lösungen vor dem Bade die Tiere schwach, andere tödten nicht. Man nimmt 2 - 3% Creolin-Lysolschwefel, Lysol- 1/2 - 1% Arsenikbäder 3 - 5% Tabakextraktlösungen mit Zusatz von Desinfektionsmitteln. Man nimmt z. B. für 100 Liter Wasser 10 kg Tabakblätter, 1 kg Schwefel, 1 kg rohe Carbolsäure auf 250 l Wasser. Zunächst nimmt man eine große Menge mit gewissem Wasser zum Abreiben auf den Leib. Die Lösung erfolgt so, daß ein Mann an den Vorderfüßen, ein Mann mit an den Hinterfüßen, ein dritter Mann am Kopf anfaßt. Es wird dann mit den Tieren mehrmals in die Brühe getaucht, 3 Minuten darin gehalten, sodaß der Kopf frei bleibt. Auf die ersten 3 Minuten wird den Augen, Ohren u. Nase mit der Hand geschützt u. der Kopf mehrmals untergetaucht. Dann kommt das Tier in den zweiten Bottich, wo es ausgepreßt, getrocknet u. gebürstet wird. Die Ställe müssen dann in einen gewissen Stall gebracht werden. Wiederholt sich nun diese Räudebehandlung erst in der warmen Jahreszeit durch 3 Wochen, beginnt sich ein Mittel einzubürgern. Bei Anwendung von Arsenikbädern können die gefürchteten Tiere Vergiftungserscheinungen aufweisen, besonders wenn kleine oder kränkliche Tiere vorhanden sind. Es wird sich somit empfehlen, mit der Anwendung des Bades auf der Höhe 14 Tage zu warten. Dasselbe gilt für Lysolbäder. Tabakextraktlösungen können öfters angewendet werden. Die sogenannten Räudebäder, Arsenik-Lysol-Räudebad, Mylo-Seife, Lenter u. s. w. sind nicht mehr üblich. Bei Dermatophagus u. Sarcoptes wendet man gegenwärtig Lösungen von Cresolform, Lysolform, Solveol an.

Heilerfolge

Bei Räude ist nun sicherzustellen die Sarcoptesräude. Ferner ist festzustellen Grad u. Zahl der Tiere, die davon befallen sind. Ferner ist festzustellen, ob Tiere in der Umgebung

Ekthyma jückend. Es handelt sich um ein pflegendes Ekzem, das dann in Pustelbildung übergeht. Aufenthalt in warmen Räumen, dann Feuerbad, dann Abpflegen, unter dem Einfluß des Juckreizes entsteht Kratzen u. Reiben u. kommt nicht selten zu Blutungen u. dann zur Pustelbildung. Diese blutig serösen, borkigen Massen pflegen wir regelmäßig mit Öl u. Watte zu entfernen u. die Pflegeflächen mit Salben, während der ganze Körper auf das Leiden ein pflegendes Ekzem, resp. Pusteln aufweist u.

Die Pityriasisräude ist weniger ansteckend mit der Grindräude. Auf Kratzungen kann auch die Sarcoptesräude übertragen werden u. ist vorherrschend auf die Hände beschränkt. Bei der Grindräude beginnt der Prozeß am Arm, oder am Knöchel u. am Knie u. an den Füßen. Man sieht zuerst ein pflegendes Ekzem, dann bilden sich dichte Pflegen von absterbenden Massen, von festhaftenden Borken u. Krusten, die besonders am Arm, Gesäß, am Rücken u. Kopf sehr groß sein können. Infolge der Pustelbildung um den Leib können die Gänge direkt verbinden, wenn die Cornea bildet sich Pusteln oder sie können die Leiber direkt verpflegen, weil sich um die Herde herum so dichte Massen sich bilden, daß die Ernährung verhindert wird.

Die Therapie der Sarcoptesräude verbindet Vorsicht, die Tiere gegen Leiden unempfindlich sind, besonders nun mit Pflegen u. Einreiben.

Pflegen ist bei Tieren die Abräude, bei der es zur Verpflegung des ganzen Körpers u. so zur Unfähigkeit kommen kann.

Die Dermatophagusräude ist bei Tieren selten, sie tritt als juckende Ekzem an den Füßen auf. Die Behandlung erfolgt mit Pflegen u. Einreiben.

Räude des Rindes.

Diese Räude ist eine Sarcoptesräude u. beginnt als Hautausschlag. Die ersten Erscheinungen sind am Kopf u. Hals u. auf Erhöhungen besonders bei jüngeren Tieren an der Unterfläche des Schwanzes u. an inneren Schenkelfläche. Diese jüngeren Tiere zeigen ausgesprochenen Juckreiz, sie reiben dabei überall Gegenstände, Pflanzen, Zäune, zupfen dabei mit den Füßen. Werden die Tiere in die Ferne gebracht, so ist der Juckreiz sehr groß. Die Effloreszenzen sind besonders an

Der [illegible] ist sehr selten. Man sieht Hautrötungen, kleine Knötchen u. dunkelrote Flecken, die sich abschuppen. Oftmals tritt ein schuppender u. später ein krustöses Ekzem auf, besonders Ohr, Hals u. Kämme. Die Hautabstoßung setzt sich gewöhnlich bis auf die Haut fort und kann sich sogar auf die ganze Ohr (½ - 1 Zoll) erstrecken, die Ohrlappen ab, und ein geringer Juckreiz bleibt noch bestehen.

Man behandelt mit Teilen u. Einreiben. Bleibt die Krankheit behandelt, so muß man die Tiere ab u. können sogar wieder gesund werden. Die Ansteckung ist leicht durchzuführen, da sich die Tiere durch Einreiben gut infizieren lassen.

Herpes tonsurans. (Glatzflechte)

Die Glatzflechte tritt häufig als Hautkrankheit auf. Die Ursache ist ein Pilz, Trichophyton tonsurans, Krause Haare u. Sporen sind in der Haut gefunden. Diese Krankheit ist polymikrobisch. Auch mikroskopisch kann man die Pilzsporen finden. Nach Behandlung mit Chloroform wurden die Haare brüchig u. ließen sich leicht von der Haut entfernen. Nach Einreiben des Pilzes in das Haar entwickelt sich in diesen kleinen Höhlen, die auf der Haut durch Chloroform entstanden sind, der Pilz. Nach 2 - 3 Tagen sind die Haare gelockert, sodaß sie leicht ausgerissen werden können. Die Inkubationszeit ist 1 - 4 Wochen. Im Beginn erscheinen die Haare abgebrochen und es finden sich Haut [illegible] Stellen, über welche sich Schuppen u. Krusten finden. An diesen Stellen erscheinen die Haare wie abgebrochen, sind dicht und brüchig, dann starke Desquamation entwickelt sich dann. Es sind einzelne Partien, die sich sehr ausbreiten. Die ergriffenen Stellen sind kreisrund u. scharf begrenzt u. können Kreuzer- bis Handtellergroß werden. Sie finden sich am Kopf, Hals u. einzelnen Körper. Der Juckreiz ist nicht sehr stark. Auskratzungen ist bei nicht komplizierten Herpes der Juckreiz sehr gering, sodaß er dem Tiere nicht auffällt. Wenn ein heftiger Juckreiz besteht, so müssen wir andere Komplikationen denken: ein Ekzem, Furunkulose u. Räudemilben. Die Hautveränderungen sind wie die Ursache, daß man einen Herpes sich entwickelt, so z. B. bei Läusen, Räude, wo heftiger Juckreiz besteht, wird Herpes verbreitet sich ausgesetzt.

Hautwurm des Rindes. Lymphangioitis farcinosa bovis.

Diese Krankheit ist bei uns selten, häufig ist sie in Frankreich u. im südlichen Russland. Es ist dies eine Erkrankung der Lymphgefässe u. Lymphdrüsen der Extremitäten infolge einer Infektion mit Streptothrix. farcinosa Die Streptothrix bildet am Gewebe zu Allerungen im Unterhautbindegewebe. Die Krankheit verläuft oft über viele Monate. Man findet zunächst kleine Allgemeinerscheinungen. An den Extremitäten sind die Lymphgefässe von der Peripherie aufwärts bis zur Achsel oder Leistengegend zu fingerdicken Strängen angeschwollen u. nun sind durch Knotenbildung Anschwellungen. Manchmal kommen diese Knoten zur Eiterung u. Narbenbildung, sodass ein geschwüriges Bild, wie bei Streptothrix unterscheidbar ist. Schliesslich kann Abmagerung u. Kachexie eintreten.

Bei uns sieht man oft eine örtliche Erkrankung, wobei es schnell zu einer umfangreichen Schwellung der Extremität von der Peripherie aufwärts mit Knotenbildung u. Vereiterung kommt. Bei Abgrabung der Knoten entleert sich ein gelber zäher übelriechender Eiter. Diese Lymphangioitis ist durch den Bacillus pyogenes bovis bedingt, ist nicht so gefährlich wie die im Süden vorkommende. Es tritt schnelle Besserung u. Abmagerung ein. Es kommt oft zu Abszessen in der Leber u. Milz u. das Tier kann eingehen.

Die Therapie ist bei diesen Krankheiten eine chirurgische. Man eröffnet möglichst frühzeitig die Abszesse u. durchspritzt die Höhle mit Jodtinktur. Auch Einspritzung mit Burowscher Lösung kann man empfehlen.

Nekrobacillose der Füsse u. Zitzen.

Primär befallen sind Staphylococcen eine Rolle u. mehr secundär kommt auch Infektion des Bacillus necrophorus dazu. Diese Krankheit der Füsse u. Zitzen tritt in sehr trockenen Jahren auf. Eine Wunde der Haut oder Schleimhaut kommt. Keime Gewebszerfall zu Wundfäulnis, dort tritt auch die Infektion auf. An den Füssen entstehen schmerzhafte Schwellungen auf, durch deren Zusammenfließen der ganze Fuss geschwollen ist. Es entstehen Fisteln mit einem Eiter oder es bilden sich auf der Hornwand des Fusses Risse, darauf folgt Eiterung u. Nekrose kann eintreten. Manchmal kommen

Lippenrande Klüfte u. Sprünge. Das Sekret riecht faul. Es kann infolgedessen die Futteraufnahme eingeschränkt sein. Von solchen Tieren, die sich auf der Weide infiziert haben kann die Krankheit auf Stalltiere übertragen werden. Manchmal beginnt der Prozeß direkt in der Maulschleimhaut u. greift dann auf die äußere Haut über. Die Schleimhaut wird trüb u. zeigt erhabene grau-bräunliche Flecken, nach Abstoßen der aufgelockerten Schleimhaut bleiben hochgerötete oberflächliche Erosionsgeschwüre zurück. In den primären Pusteln findet man Staphylococcen, erst später spielt der Nekrosebazillus eine Rolle. Im Jahre 1917 wurde diese Krankheit oft in der Umgebung Wiens beobachtet. Bei jungen Lämmern kann infolge Abmagerns u. Schwäche der Tod eintreten. Bei älteren Tieren tritt bei rechtzeitiger Behandlung Heilung ein, das Leiden ist sonst gutartig. Man verwendet nur desinfizierende Salben z.B. desinfizierende Zink-Tanninsalbe u. in einer Woche tritt glatte Heilung ein.

Chronische Bronchitis. (beim Kind.)

Die chronische Bronchitis ist ein fieberloser Zustand, dessen Ursachen verschieden sein können. In erster Linie müssen wir an Tuberkulose denken. Ferner käme Aktinomykose als Ursache in Frage. Dann könnte man an eine mykotische Ursache denken, also eine Pilzinfektion, verursacht durch Aspergillusarten die besonders an der Bifurkationsstelle wuchern. Ferner kann der Bacillus pyogenes oft jahrelang eine chronische Bronchitis unterhalten, er wandert meistens erst secundär ein nach Einatmen von staubiger Luft oder reizenden Gasen. Bei Kühen, die längeren Transporten ausgesetzt sind, kann sich im Anschluß an den Transport eine akute fieberhafte Bronchitis mit katarrh. Pneumonie entwickeln, es ist dies die Pneumonie des Handelsviehes, deren Ätiologie noch nicht ganz geklärt ist. Im Bronchialsekret findet man bipolare Bacterien, doch ist dies bei allen Fällen nicht der Fall, man findet nach Reisinger gelegentlich Coli ähnliche Bakterien. Man findet 2-3 Tage nach dem Transport hohe Allgemeinerscheinungen, Fieber von 39°-41° Atemfrequenz, Pulssteigerung, Mattigkeit, Freßunlust u. dabei

eitrige Bronchitis, in einigen Lungen fällt sofort die vordersten Lungengewebe eine Infiltration ein, wie bei fibrinöser Pneumonie findet man auch in den großen Lungen Infiltrate. Ganz charakteristisch für diese Form ist aber das rasche Übergreifen von interstitiellem, subpleuralem u. subkutanem Emphysem, dieses Emphysem verdeckt die infiltrierten Herde so, daß sie klinisch gar nicht nachgewiesen werden können. Kapselexsudate sind nicht nachweisbar, nur fand man Keine Adhäsionen, nur eine trübe Schwellung. Auf 3-4 Lungen kann die Eiterung auf den Mediastinalraum vor u. hinter der Pleura u. eine ganze Strecken unter die Haut treten.

Die Prognose ist nicht günstig, in hoffnungslosen Fällen kommt es zur Heilung.

Große Dosen von Natr. salicyl., reichlich Ipekak, Kampfer oft die Prozesse. Abscesse werden auf stets Incision u. gute Antisepsis, manchmal bleibt nur die Rippenresektion übrig. Kommt sich ein pyogenes zu dem Prozesse hinzu, so entwickelt sich eine eitrige Bronchitis.

Eine weitere Reihe bilden Bronchitis ist die Lungengangrän. Wenn die Keime in die Lunge im Stande die Lungengewebe einschmelzen, bleibt meistens die infolge secundärer pyogener Infektion der Eiterung zurück.

Auch tuberculöse Lokalisationen können zu einer pyogenen Infektion Anlaß geben. Es kann dann zu einer traumatischen Pneumonie (eitriger Art) u. zu einer traumatischen Bronchitis u. zu Infiltraten im Parenchym u. im Interstitium kommen. Manchmal kommt es infolge eines Fremdkörpers in die Lunge nicht zur Verletzung des Lungengewebes, sondern direkt zur Verletzung eines Bronchus, für diese Affektion ist besonders der Fremdkörper prädisponiert. Diese Bronchitis ist klinisch schwer festzustellen. Man findet nur Fieber, die Erscheinungen kann in einigen seltenen Fällen Heilung erfolgen. Gewöhnlich aber kommt meistens diese traumatische Bronchitis u. secundär eine Aufschwellung des pyogenen vor.

Alle diese Formen der eitrigen Bronchitis zusammen fasse ich zusammen, ist eine akute, eitrige, meistens durch pyogene Keime hervorgerufene Erkrankung. Eine wichtigere ist jedoch die Bronchitis mit tuberculöser Geschwüre.

Vor allem müssen wir, daß bei aktinomykotischer, mykotischer u. pyogener-Bronchitis der Röntgenbefund trotz der Manifestationen selbst nicht abnormal, so ist doch bei Tuberkulose neben den tuberkulösen Erscheinungen Abweichungen vorhanden, bei Tuberkulose ist der Lungenbefund weniger deutlich, die Klinik ist meist, besonders wenn bei intensiver Therapie die Kavernenbildung verhindert wird. Auf Grund der Röntgenbefunde allein wird man nie die Diagnose Tuberkulose stellen können, sondern nur in Verbindung mit anderen Untersuchungsmethoden. Nur positiver Befund ist beweisend für Tuberkulose. Beim klinischen Verdacht auf Tuberkulose sind die Röntgenbefunde oft negativ. Besonders Frühinfektionsherde sind der Regel nach nicht zu finden oder nur ganz selten, wenn sie verkalkt sind. Wenn diese Lokalisation gewünscht ist, ist nicht geklärt. Hierauf wird hingewiesen, daß bei Lokalisation in den vorderen unteren Partien die Infektion durch Inhalation erfolgt, während die Lokalisation [illegible] Infektion von der Blutbahn her gewünscht ist.

In der Literatur werden zur Differenzierung der Tuberkulose subkutane Injektionen von Eukolin 0.01 u. Pirquet 0.1 empfohlen in der Absicht, auf diese Weise die Pseudotuberkulose zu meiden. Auf Reizung sind sie nicht zu empfehlen, weil sie unter Umständen auch bei nicht tuberkulösen Leuten Reaktionserscheinungen hervorrufen können.

Eine Unterstützung bekommt sie in der diagnostischen Tuberkulose, wenn sie bei der klinischen Untersuchung noch in anderen Organen Veränderungen trifft, die für Tuberkulose sprechen. Man wird diese das ganze Integument u. im besonderen die Lymphdrüsen der Patient auf genau untersuchen.

Einen großen Anteil in der Diagnosestellung bildet ferner die Tuberkulinisierung. Man wendet entweder die Cutan- oder die Augenprobe. Bei der Augenprobe kommt es bei positivem Ausfall der Reaktion im Auge zu einer [illegible] Conjunctiva ist deutlich gerötet, die selbst bei [illegible] immer noch nicht so stark, daß diese Probe tuberkulös ist. Ein [illegible] Grund spricht das nicht, [illegible] nicht [illegible]

den Erreger im Bronchialsekret nachzuweisen, d. h. man muß das Sputum untersuchen. Beim Husten kommt das Sputum in die Mundhöhle u. wird dann abgeschluckt, nur bisweilen fließen beim Husten Sputumfetzen in den Larynx hinein. Für diese Zwecke ist zum Auffangen des Sekrets ein Mundkorb vorgeschlagen worden. Auf Ostrowski kann man auf den Husten mit einem Kehlkopflöffel in die Kehlkopfhöhle eingehen u. das Sputum aus der Kehlkopfhöhle entnehmen. Man muß dabei den Löffel öfter einführen, da das Sekret öfter abgleitet. Der Vorzug ist somit der, daß man das Eindringen durch Berührung der Kehlkopföffnung zu Husten reizt u. daß man unmittelbar nach dem Husten mit dem Löffel hinter der Zunge (mit unsterilisiertem Löffel-Löffelung) nach Sekret sucht. Wegen der Gefahr der Verletzung wird er nicht mehr empfohlen. Weiter sei die Tracheotomie erwähnen: man legt sich den Fall, daß jemand sich die Trachea u. macht einen kleinen Luftschnitt. Auf Einführung der Kanüle wird durch den Trachealschlauch ein Lösch eingeführt, so daß Luft zum Husten gereizt, nach erfolgtem Husten wird die Lösch durch Trachealschlauch herausgenommen u. das in der Lösch befindliche Sekret herausbefördert u. untersucht. Diese Idee kann jetzt auch Gebrauch praktisch gestalten. Diese ganze Aktion bedarf aber der Einführung des Besitzers. Besser ist das Laryngoskop einführen. Dieses wird deutlich mit der Mundsonde über die Zunge hinweg in den Oesophagus eingeführt, u. dann nach Entfernung des Instrumentes das Ende zum Husten gereizt. Das Sputum wird abgeschluckt u. bleibt im Eingang des Kehlkopfes stecken. Nach Herausnahme des ganzen Instrumentes entfernt man den Inhalt in ein Petrischale, untersucht darauf gewöhnliche Präparate z. B. Fasta, spezielle Präparate, die untersucht werden.

Die Prognose bei tuberkulöser Bronchitis ist immer ernst. Heilung erfolgt selten, sondern der Prozeß schreitet fort. Bei ulcerativ-kolliquativer Bronchitis kann durch Jodkalium Heilung erfolgen. Bei nicht-kolliquativer Bronchitis gewinnt man durch Inhalationen. Bei hyperplastischen Prozessen ist die Prognose absolut ungünstig. Es kommt dabei oft zu peribronchialen Verdickung der Bronchien, zur Atelektase, zur Bronchiektasie. Auf Abszeßbildungen kommen Gangrän.

Lungentuberkulose

Im vorgeschrittenen Falle kann nun auch bronchialer bis vesico-bronchialer Husten sein. Auch von der Pleura aus sind nicht selten Symptome zu ermitteln, beim Auftreten des Ergusses fort nun finden oft Reibegeräusche oder nur (nun) kann beim Auftreten der Lunge eine leichte Erschütterung fühlen. die Percussion ergiebt. Wenn tuberkulöse Knoten am Herzbeutel gefunden sind, so kann man auch pericardiale Reibegeräusche finden u. in vorgeschrittenen Fällen von Tuberkulose des Pericardiums kann man auch unregelmäßige Herzbewegungen, sogar Herzvergrößerungen und Herzgeräusche: Herzspitzenstoß u. Töne finden.

Secundär nach vorgeschrittener Lungentuberkulose tritt oft eine tuberkulöse Tracheitis u. Laryngitis auf, dabei ist der Husten viel stärker u. heftiger, die Athmung wird beeinträchtigt, wird röchelnd bis pfeifend und es treten sogenannte inspiratorische u. expiratorische Athmungsgeräusche auf. Je nach die Lymphdrüsen von Lungen ergriffen sind; sind sie Knoten geworden, verdickt, hart u. nicht schmerzhaft, so pflanzen sie auch eine tuberkulöse Verdickung. Bei der Lymphdrüsenuntersuchung muß man auch darauf achten, ob sie frei beweglich u. mit der Umgebung nicht verwachsen sind. Dann findet man bei Lungentuberkulose fast eine Vergrößerung der mediastinalen u. bronchialen Lymphdrüsen u. als Folge davon fast nun eine spontane fast regelmäßig vorkommende Lymphangitis, sie tritt vorzugsweise auf der Streckung auf u. kann bis zum Handgelenk Muskeln und Nerven befallen. Weiter können sie besonders bei Pleura-tuberkulose bei Druck in den Zwischenrippenräumen Schmerzen verursachen. Auffällige Abmagerung wird wie auch beim Auftreten schwerer Darmgeschwüre und Diarrhöen, die Lunge liegen sich direkt nichts. — Darüber findet man oft Allgemeinerscheinungen. Die Abendtemperatur ist nicht viel höher als die Morgentemperatur, normal besteht eine auffallende Differenz. Sinkt morgens die Temp. ab, so kann zur Resorption kommen, es tritt eine Lebensunfähigkeit der Gewebe ein. Appetit fehlen bleiben bestehen u. beim Auftreten der Fieber ist man ein Verlust. Auch in anderen Organen finden tuberkulöse Prozesse auf. Wichtig ist es zu wissen ist die Lymphdrüsenuntersuchung. Primär kann eine Tuberkulose der Lymphdrüsen des Halses auftreten.

Als erste Symptome der Tuberkulose der retroperitonealen Drüsen tritt eine Störung in der Stuhlentleerung ein. Man fühlt durch die Bauchdecken nicht eingedrückten, sondern eigentümlich weich-elastischen, fast fluktuierenden Tumor. Schmerzhaftigkeit der Drüsen kommt auf Druck, Husten, Lachen, Niesen, Pressen zustande. Gelegentlich sind auch die submaxillären u. die praeauriculären Lymphdrüsen ergriffen.

Tuberkulose der Gekröslymphdrüsen und der Leistendrüsen bedürfen besonderer Besprechung (siehe Vorlesungen über Peritonitis u. Hernien).

Bei der Tuberkulose des Darmes sind die Symptome keine deutlichen. Selbst bei ausgebreiteter Geschwürsbildung kann man nicht einmal auf einen Verdauungsprozess schließen. Nur der Stuhl ist abwechselnd, er zeigt zeitweise einen Blutgehalt, immer tritt abwechselnd Diarrhöe u. Verstopfung ein. Wenn die Symptome u. gleichzeitig Anämie da sind, kann man z.B. bei der rectalen Untersuchung die Drüsen- u. narbigen Lymphdrüsen vergrößert, hart u. knotig finden. Eine sichere Diagnose ist nur mit Hilfe des Mikroskops möglich.

Eine isolierte Tuberkulose des Peritoneums kann man auch nicht direkt diagnostizieren. Es bedarf oft langer Zeit, einen Tumor auf, oft beim Übergreifen auf Geschlechts- oder andere Organe kann man auf diesen Verdacht kommen. Da oft auf eine über das ganze Bauchfell ausgebreitete Tuberkulose ebenso Erscheinungen folgen, die Ihnen beim Nierenleiden auch im Vordergrund (Fälle Lennox) Virchow hat sogar gesagt, es existiere keine Bauchtuberkulose, sondern die Tuberkulösen Erkrankungen seien sarkomatöse Leiden. Erst später wurden diese Veränderungen als Tuberkulose bezeichnet.

Eine gewisse Ausnahme bei die Hirntuberkulose.

Da Leben ist sehr einförmig, man findet im Gehirn tuberkulöse Affektionen u. bei der rectalen Untersuchung eine Drüse oder mehrere Drüsen vergrößert. Da u. Fieber. Die Diagnose kann nur durch das Mikroskop gestellt werden, wenn die Drüsen vergrößert sind, so ist man nur zu einem Verdacht berechtigt.

Die Gehirntuberkulose kommt nicht selten bei jugendlichen Leuten vor, besonders in Familien, wo Tuberkulose heimisch ist. Sie 1/2 - 1 - 2 jährigen Kinder ergriffen

Erscheinungen in den Vordergrund einer Coccenus-infektion bisher kann in die 1. Hälfte eine Tuberkulöse Encephalitis, oder eine Tuberkulöse Meningitis gelingen. Im ersteren Falle sind die Erscheinungen lange Zeit undeutlich: es besteht eine gewisse Abgeschlossenheit oft wenn die Drüsen größer werden, tritt Stase ein, auf Tuberkeln u. Hirnsymptome einzelne Hirnnervenbasis, dann treten auch epileptische Erscheinungen ein: Apathie, Lichtscheu, Kopfschmerzen, Müdigkeitsgefühl, plötzlich Lähmungserartige Erscheinungen u. in 8 - 14 Tagen kann Tod eintreten.

Die Augentuberkulose kann auftreten im Anschluß an Tuberkulose anderer Organe, der tuberkulöse Prozess kann sich entwickeln in der Umgebung der Cornea oder der Iris. Selten kommt es infolge Allgemeintuberkulose des Auges zur Panophthalmitis. Häufig sind tuberkulöse Erkrankungen der Gelenke u. Drüsen. Man beurteilt am Knie-, Carpal- oder Sprunggelenk einsetzende nicht schmerzhafte Schwellungen, breite flächenhafte u. dabei Fluktuierende. Häufig treten dabei auf Schmerzhaftigkeiten mit der Entwicklung fast Kalteiger, der Nächte und lange Dauer des Prozesses. Die Diagnose ist in allen diesen Fällen nicht eine zweifelhafte.

Die Tuberkulose, eine typische chronische Krankheit, kann Monate- bis Jahrelang latent bleiben als sog. Latente Tuberkulose u. kann nur durch Tuberkulininjektion festgestellt werden. Offene Tuberkulose sind jene klinisch erkennbaren Fälle, wo Tub. Bazillen ausgeschieden werden. Manchmal kann die Tuberkulose im Anschluß an eine Lobarie oder auf offene Tuberkulose einen akuten Verlauf nehmen, so bei Ärzten auf Tuberkulose Patienten, auf eine Verletzung, dabei steigt die Temperatur bis 41°, es besteht Schwerkrankheitsgefühl, Pulsfrequenz, aber die Lungenspitze kann dabei nicht verändert sein. Es handelt sich hier um eine Miliar Tuberkulose der Lungen u. kann auf einen Bronchialer, auf verschiedene vericulären Abszess u. Durchbruch ins Pleuralspalten. Diese Fälle führen oft rasch zum Tode.

Die Tuberkulose bei Tieren u. Menschen ist meist eine Lungentuberkulose d. ist das Tier gleich dem des Rindes. Bei ist selten.

Die Tuberkulose des Pferdes findet man meistens in Form der Lymphdrüsenform, wo Tiere mit 6 - 8 Wochen zum Fleisch genutzt verstellt mit Margarine gefüttert werden,

Die Infektion der Tuberkulose ist Massenerkrankung und, die
Tuberkulose ist Massenerkrankung, verbreitet sich in der Form, Krank-
heit der Kinder, Verbreitung meistens ab mit Tuberkulose bei der
Pubertät. Kann man bloß die Lungenerkrankung finden oder Tuberkulose
Mesenterialdrüsen schwellen oder Tumoren, die infolge tuberkulöser
Erkrankungen von verschiedenen Formen sind. Oft
nehmen die Tiere eine Krankheit an, nicht selten findet
man gleichzeitig eine Bronchitis- oder Pneumonie. Häufig findet
man bei jungen Tieren Verminderung, die der Skrofulose
ähnlich; die Lymphdrüsen der oberen Hals- u. der Brusthöhle sind
geschwollen u. eiterig, sie zeigen unter der Einwirkung
verschiedene zu verschiedenen mit Abscheidung eines Krümmelig-
käsigen Eiters. Einschmelzung von Eiter.

Die Tuberkulose der Rinder ist hervorgerufen durch den Typus
bovinus, der vom typus humanus hinsichtlich seiner Pathogenität
verschieden ist. Doch stellt fest, daß der typ. hum. gegenüber
dem Rind eine ganz geringe Wirkung besitzt, sodaß Rind u. Mensch
nicht infiziert werden können.

Die Infektionsquelle ist eine verschiedene. In Fällen, wo Tuberkulose
der Milchorgane des jungen übertragen werden, betragen es ca.
1% - 1·5%. Die Tuberkulose Tiere sind somit verschieden
infiziert u. die meisten Infektionen gelangen sie vermittelst der
Atmung, entweder auf dem Verdauungs- oder auf dem
Inhalationswege. Beim Rind u. beim Schwein ist die alimentäre
Infektion die häufigere, besonders bei jungen Tieren, wo die
Infektion infizierte Milch in Frage kommt. Der Tuberkel
wird nicht bloß die Milch der eigenen Mutter, sondern auch
Tuberkulose Kranker Tiere ergeben. Bei ungeschützten
Tieren spielt die Ansteckungsfähigkeit der Tieren eine Rolle. Wenn
Tuberkulose Tiere vorhanden sind, so kann eine Tier mit
offener Tuberkulose des Euters ins Trinkwasser bringen,
oder in weiter Ausbreitung alle Tiere infizieren. Auf diesem
Wege kann es also geschehen, daß die Tuberkulose
in einem Tier in einem Jahre fast auf 60-70% eines
Bestandes übergeht. Natürlich ist eine Inhalationsinfektion
möglich.

Therapie

Die Tuberkulose kann auf die Weise von selbst aufhören, daß
einmal geschützten Tieren ist eine Ansteckung selten.
Alle Heilungsversuche sind aussichtslos, gefährlich.

6 wurden subkutane Injektionen von 80-100 g einer 5% Gobrigimmulsion vorgenommen. Hervor ist das Tuberkulosin (aus abgetöteten Bakterien von Tuberkulose der haemorrh. Septikämie) gerühmt. Ferner soll das Thymabin ausgezeichnete Erfolge gezeitigt haben. Injektionen Kuhpockenlymphe konnte ich nicht beobachten. Die Frage verspricht kein Mittel, mit dem wir Tuberkulose heilen können. Viel wichtiger ist diese die Vorbeugung. Mit dem Tuberkulin kann man schon latente Fälle, die Tuberkulose in ihren Anfängen erkennen, das Tuberkulin, von Koch entdeckt, hat sich besonders in der Veterinärmedizin als unentbehrliches Diagnostikum erwiesen. Dieses Alt Tuberkulin Koch wird hergestellt aus Tuberkelbazillenkulturen, die einige Monate, gewöhnlich 6 mit Glyzerin versetzt worden. Beim Verdampfen in den verschiedenen Stufen der Tuberkelbazillen gibt, werden eine andere Präparate hergestellt. Das einfache Verfahren der Tuberkulininjektion ist die subkutane Einspritzung einer geringen Dosis. Tuberkulöse Tiere reagieren darauf für gewöhnlich, während nichtinfizierte Tiere mit Fieber, Mattigkeit, Freßunlust, Milchsinken mit 2-3 Tage anhaltender Temperaturerhöhung der Milchsekretion reagieren. Das Koch'sche Tuberkulin ist eine braune Flüssigkeit u. wird für den Gebrauch je nach der Größe des Tieres 3- 5mal. zur Verdünnung dient folgende:

Bei Tieren bis 1/2 Jahr nimmt man 0·1 cm³, dazu 1 cm³ Karbolwasser
" 1 " " " 0·2 " " 2 " "
" 2 " " " 0·3 " " 3 " "
" 3 " " " 0·4 " " 4 " "
über 3 " " " 0·5 " " 5 " "

Karbolwasser wird mit 1/2% Karbolsäure oder mit destilliertem Wasser im Verhältnis 1:9. Die auf die Injektion eintretende Tuberkulinreaktion heißt Temperaturreaktion. Die Temperaturerhöhung findet nach frühestens 7 Stunden, meistens 8-18 Stunden nach der Injektion, man spricht dann von einer positiven Reaktion, wenn die Temperatursteigerung 4-6 Stunden anhält. Bei erwachsenen Tieren muß diese Temperatursteigerung mindestens 40° betragen oder darüber, bei jugendlichen Tieren bis zu einem Jahr mindestens 40·5, dabei muß die Temperatur-differenz vom Vortage mindestens 1° betragen, bei jugendlichen Tieren 1·5°. Wird diese Höhe nicht erreicht, so wird ganz allgemein eine positive Reaktion als zweifelhaft angesehen, selbst wenn

ersten Impfung positiv, bei später wiederholter subkutaner Injektion negativ reagiert. Das machen sich auch Händler zu Nutze: sie tuberkulinisieren einige Zeit vor dem Verkaufe das Tier, sodaß eine spätere Tuberkulinisierung beim Verkaufe negativ ausfällt. — Im allgemeinen gilt die subkutane Reaktion als empfindliches Reagens, mit dessen Hilfe wir Tuberkulose erkennen können, die uns durch klinische Untersuchung entgehen würde.

In letzter Zeit sind Abänderungen dieses Verfahrens gefunden worden. Pirquet u. deutsche Forscher haben die Hautimpfung, eine Alergiereaktion angegeben.

Im Jahre 1907 hat Eisner gefunden, daß Tuberkulin, in die Coniunctiva eingeträufelt, auch eine Reaktion auslöst.

Ophthalmoreaktion. Zur Augenreaktion wird nicht das Alttuberkulin, sondern das Bovotuberkulin verwendet, entweder in konzentrierter Form oder zu gleichen Teilen mit physiologischer Kochsalzlösung versetzt. Bei der Hautimpfung ist auch Bovotuberkulin zu empfehlen, während für die Thermoreaktion das Alt-Tuberkulin besser ist. Wendet man nämlich bei der Thermoreaktion das Bovotuberkulin an, so beträgt der Ausfall der Milchleistung bei positiv reagierenden Kühen 70–80%, während beim Alt-Tuberkulin dieser Ausfall nur 30–40% beträgt. Darauf wird man den Besitzer aufmerksam machen. Bei Bovotuberkulin stellt sich auch Schüttelfrost ein. Die Ausführung der Augenprobe ist die, daß man sich den Kopf des Tieres schief zur Seite halten läßt, damit das Auge horizontal liegt. Dann öffnet man die Lider mit Daumen u. Zeigefinger, nimmt den Pinsel mit Tuberkulin, streicht ihn zwischen den nunmehr spontan geschlossenen Lidern aus u. verreibt es etwas im geschlossenen Auge. Bei Massenimpfungen nimmt man ein Tropfglas, tropft einige Tropfen auf den Bulbus auf u. verreibt ebenfalls. Eine positive Augenreaktion kann man schon 5–6 Stunden nach dem Einträufeln sehen, sie dauert verschieden lange Zeit an, in vielen Fällen Tagelang. Man sieht eine Rötung u. Schwellung der Coniunctiva u. im Bindehautsack ein fibrinös-eitriges Exsudat. Manchmal kann allerdings dieses fibrinös-eitrige Exsudat fehlen u. man findet oft in reicher Menge seröses Exsudat. Auch diese Fälle sind

Reaktion positiv, das Gesamt ist nicht schädigt, sondern die Cornea u. Conjunctiva große Neigung [illegible]. Bei der Augenprobe sind die Reaktionen (Ober- u. Unterreaktionen) gefährlich als bei der subkutanen Methode (20%). Ferner besteht hier eine gewisse Augenreizung, wobei oft die Reaktion für einige Zeit fehlt. Bei der Impfung kann man oft den Prozess abfließen u. eine positive Reaktion vortäuschen. Unterreaktionen können so gefährlich kommen, dass das Tuberkulin abgeschwemmt wird u. somit nicht fixiert. Bei epidermaler Einführung des Impfstoffes kann das allerdings vermieden werden.

Die Intrakutanreaktion wird selten ausgeführt, da wird an einer vorher bestimmten Stelle der Haut oberflächlich skarifiziert, dass keine Blutung entsteht, u. an dieser Stelle wird das Tuberkulin eingerieben (mit einem Pinsel oder mit einem Pinsel.) Man skarifiziert an 2 Stellen, einer dagegen benutzt man als Kontrollstelle. Das Ganze ist für das Auge schmerzhaft u. die Tiere müssen oft Abgeschlossenheit. Die Stelle positiver Reaktion tritt dann eine Rötung oder Gründung auf, an der oberflächliche Knötchen entstehen, die beobachtet, wodurch das Gesamt zu Klassen eingeteilt eingeteilt. Bei der Intrakutanreaktion überwiegen die Unterreaktionen, das nämlich Tiere mit negativer Intrakutanreaktion beim Schlachten als tuberkulös befunden wurden. Jede positive Intrakutanreaktion beweist aber nicht, dass das Tier bestimmt tuberkulös ist, deshalb prüft eine negative Intrakutanreaktion nicht ganz die Tuberkulose. Sekera empfiehlt zur Intrakutanprobe die Haut der Brust. An einem Tiere stehen 3 Stellen mit einem Impfbohrer kleine oberflächliche Abschürfungen, dass nicht so tief, dass es blutet. Die obere u. untere Stelle prüft er mit Tuberkulin ein, die mittlere bleibt frei. Das Ganze ist zwar leicht auszuführen, aber man [illegible] nicht zu empfehlen. Es treten nämlich deutliche, große Knötchen auf, die Tiere werden dann sehr empfindlich u. das Melken ist beinahe verhindert. Die Konjunktivalreaktion ist in unserer Zeit nicht empfehlenswert, das Tuberkulin dringt in die Haut einzureiben an der Kehlkopf oder an der Schwanzfalte oder in das untere Augenlid. Mit feiner kleiner Spritze u. einer [illegible]. Festgestellt wird 1 cg Tuberkulin, gemischt mit physiologischer Kochsalzlösung zu gleicher Teilen, nachdem es [illegible] in die Haut, nicht aber in das Unterhautzellgewebe einzubringen. Als konjunktivale Reaktion

Taurmann

Antipyrotol

die Kälber von infizierten Kühen gewöhnlich in den Ställen der infizierten Gruppe mit 2-4 Wochen, da sie Tuberkulose Kolostral mitbekommen, dann kann man die Kälber entweder in die gesunde Gruppe geben, oder man nimmt die Milch der Mütter fort, sterilisiert sie, verabfolgt sie in diesem Zustand. In Fällen, wo ungeborene tuberkulös geworden, ist nichts zu machen. Man hat versucht die Kälber möglichst bald zu tuberkulinisieren, um die infizierte Umgebung schnell zu verlassen, um möglichst wenig Ansteckung zu befürchten, und nun die Kälber bis zu einer Zeit tuberkulinisieren, wo die Entscheidung darüber fällt, ob das Tier auszuscheiden oder dem Schlächter zu geben wären, denn ein Milchkalb ist wertvoller als ein Zuchtkalb, das schon Kuhfutter verbraucht hat z. B. kann ein Milchkalb in 3-4 Wochen 100 Mark und mehr so allein Zuchtkalbes haben. Auf jeden Fall möglichst baldigen Tuberkulinisierung der Kälber muß selbstverständlich eine Nachtuberkulinisierung der gesunden Bestände folgen, weil in die Gruppe der gesunden Tiere trotz der möglichsten Vorsicht bei der Tuberkulinisierung einzelne Tiere [illegible] infiziert sein können. Der Effekt fällt sich nicht auf einmal ein, es kann vorkommen, daß z. B. eine 3 Jahre alte Kuh 5-6 gesunde Kälber bringt, daß eine infizierte Kuh mehrere Jahre als Zuchttier verwendet werden kann, ja möglichst 6-7 Jahre bringt man also die Gewißheit des zum Abspringen, selbst wenn 90% eines Bestandes vorgeprüft sind. Bei jedem Verkauf wird man vor doch auf eine Nachimpfung achten müssen.

Die Impfung der Tiere wird zunächst von Ostertag empfohlen. Statt die tuberkulösen Tiere zunächst mit spezifischer Milch bei gleichen Tieren abzutöten, schlägt er vor, Kälber, die in der infizierten Gruppe stehen, bei ihren Müttern 4-6 Wochen zu lassen u. dann also sofort zu tuberkulinisieren zu lassen. Hierbei ist zwar die Gefahr der ansteckenden Kälber größer als wenn man sie klug nach der Geburt zu entfernen Mütter gibt, weil ja die Tiere beim Saugen mit der Milch tuberkulöse aufnehmen, aber die Erfahrung lehrt, daß die mit dem Tuberkulinisierungsbefund als krank bezeichneten Tiere nur selten Bazillen ausscheiden, die Gefahr ist somit erheblich reduziert und die Vorteile der Kälber ganz aufgestellt. Günstig wird auch das Verfahren nach Ostertag angewandt. Es stellt aber eine Trennung der gesunden und kranken

Tiere, sondern es wird nun tuberkulöses Auswurf der Kälber beim Tier
die Impftiere werden also nicht infiziert. Die Kälber kommen in die
Isolier-Abteilung, dort bleiben die Proben der Tuberkulinisierung ge-
prüfen als gesund erkannten Tiere solange, bis sie geschlachtet werden,
dann werden sie von der gesunden Kälber-Abteilung in die Gruppe
der Impftiere übergestellt. In der Gruppe der Impftiere findet nun der
Übergang der noch nicht ganz sicher diagnostizierten Tiere statt, die
wird dann zweimal den ganzen Bestand klinisch auf Tuberkulose
untersucht sein. Also Tiere mit offener Tuberkulose ausgemerzt. Man
sieht somit alle Euter, Lungenerkrankungen, Darm, Uterus-Entzündungen
Milch auf Tuberkelbazillen untersuchen. In allen Fällen, wo
Tuberkulose konstatiert wird, wird nun die Tiere möglichst bald
ausgemerzt werden. Eine völlige Tilgung ist so wohl theoretisch möglich, da
ist nie derselbe Unterschied gemacht, einzelne Latente Fälle von
Tuberkulose im Bestande sind. Immer kann man in einem
Bestande die Fälle von offener Tuberkulose in den ersten Jahren
sehr herabdrücken, aber wenn die klinische Untersuchung auf
einige Zeit unterbrochen wird, so kann sich die Tuberkulose im
Bestande wieder ausbreiten. In der Zwischenzeit, wo nicht untersucht
wird kann leicht eine latente Tuberkulose offen geworden sein.
Diese würden in einem großen Teil unserer Tiere übertragen werden.
Im Allgemeinen lassen sich die wirtschaftlichen Verhältnisse sehr
leicht bei konsequenter Durchführung herabdrücken, aber eine
vollständige Tilgung ist nicht möglich. Der große Vorteil ist
das Verfahren dass keine besondere Stallabteilung ist. Kein
eigenes Personal eingestellt werden muß, dass somit die
wirtschaftlichen Verhältnisse nicht belastet werden.
Das Bangsche Verfahren wird nun mit Vorteil in großen
Beständen mit guten Stallgerätschaften angewendet, in kleinen
Ställen wird man sich anders behelfen. Wenn z.B. unter
12 Tieren 10 positiv reagieren, wird man einfach die Impf-
tiere abgesondert umsonst ist. wird mit Hilfe der Tuberkulose
seine Aufgabe die Kälber eine gesunde Aufzucht zu ermöglichen
sehen. Sind aber z.B. von 12 Tieren 10 gesund, so wird man
die 2 infizierten separieren. Diese Arbeit erfordert
dennoch sich auch in solchen kleineren Beständen das Bang-
sche Verfahren durchführen, indem man unsere Gehöfte
eine Gemeinde einfach zusammenschließt. Besonders in
Österreich, wo die Tuberkulose noch nicht so verbreitet ist wie

in Frühjahrund wird sich das Leiden sehr verschlimmern und bringen.

Die Tuberkulose des Pferdes kann nun leicht übertragen, indem nun die Milch vor dem Verfüttern kocht.

Veterinärpolizeilich ist Tuberkulose des Rindes anzeigepflichtig u. zwar vorgeschrittene Lungen, denn u. Uterustuberkulose u. alle Fälle von Euterstuberkulose, ob sie vorgeschritten sind oder nicht.

Klinischer Fall

Obs. Anamnese: Schon seit Monaten zeigt das Tier am linken Carpalgelenk eine Schwellung, die in letzter Zeit besonders auffällt.

Wir finden insbesondere an der Vorderfläche des Karpalgelenkes eine Mannskopfgroße Schwellung, die sowohl gegen den Vorarm u. sowie gegen das Carpalgelenk scharf abgegrenzt ist, die Schwellung sitzt auf der Unterlage fest, ist derb, elastisch u. deutlich fluktuierend u. nicht schmerzhaft. Diese Schwellungen am Karpalgelenk werden als Piesbeulen oder Gallertgeschwulst bezeichnet. Differenzialdiagnostisch müssen wir differenzieren zwischen einem Hygrom u. einer Tendovaginitis, manchmal finden wir beide Prozesse nebeneinander. In unserem Falle, wo die Schwellung von der Unterlage ganz deutlich u. leicht abgrenzt ist, scheint eine Tendovaginitis vorzuliegen, wo sonst bei Hygromen die Schwellungen deutlich u. nicht auf das Karpalgelenk beschränkt sind, eine scharfe Differenzierung ist oft bei der Palpation möglich.

Die Prognose ist, wenn keine Lahmheit eingetreten ist, günstig. Als Ursache dieser Leiden sind meistens traumatische Einflüsse, Laufen auf steinigem Boden, wo bei jedem Auftreten d. Fesselgelenk dem Trauma ausgesetzt, wodurch solche Entzündungen hervorgerufen, denn fast nur oft auf der Beugeseite der Schwellungen vorgebildungen u. direkt zerstörend.

Die radikalste Therapie ist die Exstirpation, bei großen Geschwülsten wird man nicht auf das Gelenk eröffnen. Wenn die Spannung u. die Vorwölbung der Haut eine sehr ist, dann kann man auf Punktion verzichten. Man eröffnet die Geschwulst mit dem Messer, läßt den Inhalt abfließen, dann spritzt man die Höhle aus u. in 4–6 Wochen tritt Heilung ein mit Granulation u. fibröser Narbe, kommt es zu Eiterung, so muß man Eiterstellen eröffnen. Endlich wäre noch der Inhalt mit dem Trokar, spritzen Jodtinktur ein u. dann kommt eine Spritze rund, das wird wiederholt.

Lungenwurmseuche

Die Krankheit tritt beim Rind immer als Weidekrankheit, bei Schaf u. Ziege sowohl als Weide- als auch als Stallkrankheit, beim Reh nur als Stallkrankheit auf.

Die Infektion ist nicht ganz geklärt. Die geschlechtsreifen Tiere entwickeln sich in den Bronchien, dort legen sie Eier ab u. auch die Larven entwickeln sich die Lungenwurmlarven, sodass wir in den Bronchien sowohl geschlechtsreife Würmer als auch Eier finden. Da wir noch nicht genügend wissen, die Krankheit direkt von Tier zu Tier zu übertragen, müssen wir annehmen, dass noch Zwischenwirte bestehen. Würmer, die beim Schaf nach Ostern beobachtet werden, gehen in unseren Tagen sogar auf Wiesen vor, die noch kein Jahr zu Grunde, in welchem sich Schafe u. Rinder befanden, so dass sich Lungenwürmer entwickeln können. Würmer u. Eier können auf den Wiesen überwintern, wenn nur der Boden nicht zu trocken ist. Wenn wir aber Würmer, Lungenwurmlarven u. Eier in die Luftröhre übertragen, so entwickelt sich keine Lungenseuche. Man kann Krankheitsherde nicht als gefährlich bezeichnen, d. die gefährlichen werden nicht infiziert, während unbewusst gesunde Schafe, Ziegen u. Rehwild sich gegenseitig infizieren, weil man in Tieren, Ziegen u. Rehwild Überträger für die Infektion gefährliche Lebewesen sind. Aus den Lungen, die mit dem Aas abgehen oder auf den zu Grunde gehen gelassen Tiere sich seine entwickeln, muss sich eine infektionsfähige Form entwickeln. Gefährlich ist gefunden, dass sich aus den Lungen eine Rabditis ähnliche Form entwickelt, die zweigeschlechtlich ist, also aus Männchen u. Weibchen besteht, die sich wieder geschlechtsreife Tiere werden u. wieder Eier ablegen, aus denen sich Lungen entwickeln, die die Infektion bedingen. Vermutlich sich auch, dass in einem Tier eine Weide festgestellt ist, in einem anderen nicht, ja manchmal in dem selben die Lebewesen zur Entwicklung dieser gefährlichen Form da sind oder nicht. Diese Angabe ist zwar noch nicht bestätigt, das ist sicher, dass nicht die mit dem Kot oder mit dem Aas auf Wiesen abgelegten Lungen infektionsfähig sind, sondern dass eine entwicklungsfähige Zwischenform sich bildet, die Lungen beim Wärmen u. Feuchtigkeit

Ostertag, Handbuch der Fleischbeschau, 5. Auflage

Die Finnen sind in Muskeln, Herz, Zunge, Kaumuskeln, Zwerchfell, Augenmuskeln, Kehlkopf, Speiseröhre, Schlund, Gaumen, Lippen, Nase, Augenlider, Bindehaut, Hoden, Nebenhoden, Samenstrang, Penis, Vorhaut, Euter, Euterband, Milch- und Lymphgefäßen, Gehirn, Rückenmark, Nieren, Leber, Lunge, Milz, Netz, Gekröse, Bauchfell, Brustfell, Herzbeutel, Knochen, Knorpel, Sehnen, Gelenken, Unterhaut, Fettgewebe, Schwanz, Schwanzspitze, Ohren, Klauen, Klauenspalt, Klauenwand, Klauenkrone, Klauenballen, Klauenlederhaut, Klauenhornschuh, Klauenbein, Klauenbeinbeuger, Klauenbeinstrecker, Fesselbein, Fesselbeinbeuger, Fesselbeinstrecker, Kronbein, Kronbeinbeuger, Kronbeinstrecker, Röhrbein, Röhrbeinbeuger, Röhrbeinstrecker, Vorderfuß, Hinterfuß, Vorderbein, Hinterbein, Vorderschenkel, Hinterschenkel, Vorderschulter, Hinterschulter, Vorderbrust, Hinterbrust, Vorderbauch, Hinterbauch, Vorderrücken, Hinterrücken, Vorderlende, Hinterlende, Vorderkruppe, Hinterkruppe, Vorderschwanz, Hinterschwanz, Vorderschwanzspitze, Hinterschwanzspitze, Vorderohren, Hinterohren, Vorderklauen, Hinterklauen, Vorderklauenspalt, Hinterklauenspalt, Vorderklauenwand, Hinterklauenwand, Vorderklauenkrone, Hinterklauenkrone, Vorderklauenballen, Hinterklauenballen, Vorderklauenlederhaut, Hinterklauenlederhaut, Vorderklauenhornschuh, Hinterklauenhornschuh, Vorderklauenbein, Hinterklauenbein, Vorderklauenbeinbeuger, Hinterklauenbeinbeuger, Vorderklauenbeinstrecker, Hinterklauenbeinstrecker, Vorderfesselbein, Hinterfesselbein, Vorderfesselbeinbeuger, Hinterfesselbeinbeuger, Vorderfesselbeinstrecker, Hinterfesselbeinstrecker, Vorderkronbein, Hinterkronbein, Vorderkronbeinbeuger, Hinterkronbeinbeuger, Vorderkronbeinstrecker, Hinterkronbeinstrecker, Vorderröhrbein, Hinterröhrbein, Vorderröhrbeinbeuger, Hinterröhrbeinbeuger, Vorderröhrbeinstrecker, Hinterröhrbeinstrecker, Vorderfuß, Hinterfuß, Vorderbein, Hinterbein, Vorderschenkel, Hinterschenkel, Vorderschulter, Hinterschulter, Vorderbrust, Hinterbrust, Vorderbauch, Hinterbauch, Vorderrücken, Hinterrücken, Vorderlende, Hinterlende, Vorderkruppe, Hinterkruppe, Vorderschwanz, Hinterschwanz, Vorderschwanzspitze, Hinterschwanzspitze, Vorderohren, Hinterohren, Vorderklauen, Hinterklauen, Vorderklauenspalt, Hinterklauenspalt, Vorderklauenwand, Hinterklauenwand, Vorderklauenkrone, Hinterklauenkrone, Vorderklauenballen, Hinterklauenballen, Vorderklauenlederhaut, Hinterklauenlederhaut, Vorderklauenhornschuh, Hinterklauenhornschuh, Vorderklauenbein, Hinterklauenbein, Vorderklauenbeinbeuger, Hinterklauenbeinbeuger, Vorderklauenbeinstrecker, Hinterklauenbeinstrecker, Vorderfesselbein, Hinterfesselbein, Vorderfesselbeinbeuger, Hinterfesselbeinbeuger, Vorderfesselbeinstrecker, Hinterfesselbeinstrecker, Vorderkronbein, Hinterkronbein, Vorderkronbeinbeuger, Hinterkronbeinbeuger, Vorderkronbeinstrecker, Hinterkronbeinstrecker, Vorderröhrbein, Hinterröhrbein, Vorderröhrbeinbeuger, Hinterröhrbeinbeuger, Vorderröhrbeinstrecker, Hinterröhrbeinstrecker.

zweckmäßig ölige u. wässerige Emulsionen anzuwenden, beliebt ist Avirolin, kombiniert mit Terpentinöl. (Ol. Terebinth. u. Ol. Olivar. aa 100.0 Kresolin 10.0, an Jungrinder 15 - 20 cm³ intratracheal) zu einigen Tagen muß das Einbringen erfolgen. andere empfehlen Lugolsche Lösung mit Terpentinöl (Solut. Lugoli u. Ol. Terebinth. aa 10.0 Ol. Oliv. 20.0), andere wieder 1% Karbolsäure, 1% Avirolin, Lysol, Kresol. Durch 2 - 3 malige Injektionen können selbst die schwersten Fälle rasch zur Heilung gelangen.

Viel wichtiger ist die Vorbeugung. Wenn auf einer Weide Lungenwurmseuche herrscht, so wird man die Kranken Tiere gleich entfernen u. bei der Einstellung von neuen Rindern mehr Vorsicht walten lassen. Auch ist es gut, so gefährdete Weideabschnitte, wenn möglich, die jungen Kälber auszuhalten, sie gegen Kranken anzubinden oder sie die Tiere vor dem täglichen Weidegang zu tränken, damit die Tiere auf der Weide keinen Durst haben. Gegen Lungenwurmseuche als prophylaktisches Mittel 1% Lösungen von Kupferchlorürammon in Mengen von 5 - 10 g in Milch oder schleimiger Emulsion zu geben. Auf die Eigenschaften von Lakkpräparaten mit Kupferchlorürammon und Kieselgur im Darm u. auf der Weide soll acht sein. Besonders günstig für die Entwicklung der Lungenwurmbrut sind dumpfe schattige u. feuchte Weiden. Diese Erkenntnisse einfache Einzäunung dieser Weiden kann man in manchen Fällen die Lungenwurmbrut tilgen. Ansonsten wird man die Weide desinfizieren mit chemischen Düngestoffen z. B. besonders mit Superphosphat (auf 1 ha 1000 - 1200 kg). die soll möglichst im Frühjahr, einige Zeit vor Beginn der Weidezeit, erfolgen. Gute Wirkung hat auch das Ausstreuen von Ätzkalk (pro ha 1000 - 1200 kg). Kalkstickstoff verwendet man auch in geringeren Mengen (pro ha 150 - 300 kg). Diese Desinfektionen sollen bei Tau- oder Regenreichem Wetter geschehen. — Zur Verhütung einer weiteren Verbreitung der Seuche im Stall soll man die Tiere in Abteilungen u. nicht in Lang- oder Quer-a. Dann Ausscheidungen wie den Mist täglich entfernen. Gut ist es, auch den Dünger zu desinfizieren oder ihn stärker zu lagern, da die Lungenwurmbrut, die stärkste Abneigung, in kurzer Zeit zu Grunde gehen. Nun setzt den Dünger mit Torfabfällen zu u. nach 2 - 3 Wochen ist die Lungenwurmbrut abgetötet. Ferner auf die

D. Ö. T. W.
1925 X=18
L 195

mit diesem Leitsymptom beginnt, auffällig ist, daß Kinder in kurzer Zeit, auch Säuglinge u. Klein-Kinder erkranken.

Die Inkubationszeit ist, wenn die Infektion auffällig ist, sehr kurz, d. h. sehr plötzlich bei der Infektion per os Kinder befangen.

Die ersten Symptome sind Fieber (41 - 42°), Mattigkeit, Kopfschmerz, Hals- u. Halsschmerz, manchmal auch Schüttelfrost u. Muskelzittern. Manchmal sind die Tonsillen sehr abgeschwollen, manchmal Belag, Eiterpfropfen in den Lacunen, manchmal auch ausgedehnt, Rachen 1 - 2 Tage sehr starke Symptome an den Augen, im Respirations- u. Digestionstrakt auf, die Lider schwellen an, sind selbst geschlossen, dann tritt eine Keratitis auf, es kommt zu einer mehr oder minder starken Trübung, zur Ansammlung von eitrig-fibrinösen Massen in der vorderen Augenkammer. Am Respirationstrakt entwickelt sich ein eitriger, mit Pseudomembranen gemischter Katarrh des Kehlkopfes, die Kehlkopfschleimhaut wird diffus gerötet, dann kommt es nicht selten zu einer Bronchopneumonie, die auf einen unteren, peribronchialen u. subpleuralen lungenherd beschränkt, oder ausgedehnt Lungen. In der Mundhöhlenschleimhaut sieht man eine Rötung der Zahnfleischränder bei Lungenerkrankungen, selten sehr stark, manchmal auch Geschwüre u. manchmal Blutungen. Die Drüsen schwellen an der Leber, Lungen u. im Rachen. Auf Milz sieht selten eine heftige Entzündung ein. Die Entzündung geht in Eiterung über, dann heftiger Schmerz, Fieber, Schüttelfrost, dann eitrig u. flüssig u. es besteht eine haemorrhagische Enteritis. — Nieren zeigen sich an der Leber-Erkrankung. Die Nieren erkranken schwerer, es kommt bei Diesen leicht zu einer Nephritis, manchmal auch Blutungen. Die Haut zeigt auf Gesicht, Hals u. Brust, Rücken, Arme u. Beine ein masernähnliches Exanthem, manchmal Petechien auf. Die Haut ist sehr empfindlich gegen Druck.

Die ganzen Symptome treten sehr plötzlich auf u. nach der Inkubationszeit auf, manchmal ist eine Prodromalperiode da.

Der Verlauf ist ein akuter, er kann in 4 - 5 Tagen tödlich enden, in anderen Fällen kann die Krankheit bis 4 Wochen dauern. Die Prognose ist ungünstig, man rechnet mit fast 80 % Mortalität.

Die Therapie ist eine symptomatische, man gibt Chinin - u. einen Eisenpräparate. Besonders große Dosen von Salicylsäure (2,5 - 3,0 g 1 - 2 mal täglich) scheinen die

Bgr

Krankheit zu Krämpfen kommen. Bei Enteritis wird Acid. salicyl. u. Liquor ammoniae anisatus, französische Forscher geben Protargol. Collargol intravenös (4 0 – 5 0 einer 1/2 % Lösung) täglich! die besten Erfolge führen zu subkutanen Einspritzungen großer Dosen physiologischer Kochsalzlösung und zwar sofort, nicht erst Schluß.

Differentialdiagnostisch kann die Rinderpest in Frage, bei der sich gerade die selben Symptome einstellen können, in diesen Fällen müssen sich über die Herkunft orientieren. Rinderpest wird von weit weg eingeschleppt, eine sporadische Erkrankung ist nur durch Impfen möglich: der Bakterienerreger kann durch Färbung nicht übertragen werden, während die Rinderpest nur der Färbung nach 3 – 4 Tagen auftritt.

Der Nasenkatarrh der Rinder (Rhinitis crupposa) zeigt im respiratorischen die selben Symptome wie gewisse Fälle von Aphthenfieber, man spricht nämlich Rhinitis, Pyorrhitis u. Coryzatoritis, äußern sich aber vorzüglich Symptome, verursachen Ausfluß, das Ganze äußert sich in Klimpern Husten von dem bösartigen Aphthenfieber nicht unterscheiden, es ist nur eine mildere Form ein- u. derselben Krankheit.

Wild- u. Rinderseuche.

Die Ursache dieser Erkrankung ist ein bipolares Bakterium, das sich morphologisch u. Kulturell gleich verhält wie der Erreger der Hühnercholera. Wir bezeichnen diese Erkrankung als hämorrhagische Septikämie, weil man bei der Sektion solche Zeichen in der Brust- u. Bauchhöhle, in der Lunge u. im ganzen Blutsystem findet, die Lymphdrüsen sind auch geschwollen. die Franzosen nennen alle durch bipolare Bakterien hervorgerufenen Krankheiten pasteurielle Krankheiten. — der Erreger der Wild- u. Rinderseuche ist wieder mit gutem für Kinder Katz u. Schwein, für Geflügel, Hasen u. Ziegen ist er weniger gutartig. Diese Krankheit wurde zuerst in Indien 1878 als Erkrankung des Wildes beobachtet, die aber dann auch auf Rinder u. Schweine überging.

Die Krankheit dieser in gewissen Gegenden stationär sein, solche Gegenden sind da und in Ostindien, Cypern u. auf der Krim vorkommt.

Die Ansteckung erfolgt sehr am häufigsten von Tier zu Tier durch Aas oder per os mit dem Futter. Möglich kann auch die

Bop

Die Mortalität ist sehr hoch 90–95–100%.
Wir haben noch keine specifische Therapie, höchstens symptomatische. Viel wirksamer wäre die Sero-therapie.
Bei der Lobärpneumonie sind nur die Diplokokken pathogen. Der Pneumococcus ist der Bacillus bubaseptic., der nur für den Affen, nur sehr selten auch für Hunde pathogen ist. Er tritt nur in der croupösen Form auf, es treten niemals Schwellungen in der Lungenspitze auf.

Schafrotz.

Diese Krankheit tritt meistens nur Lungen- Brustseuchen oder nur Erkrankungen auf. Man findet im Blute ein bipolares Bakterium, das in den Lungen als Saprophyt vorkommen kann u. erst dann pathogen wird, wenn besondere Umstände das Tier geschwächt haben, nur Lungen- Brustseuchen oder nur Erkrankungen. Am meisten erkranken die Lämmer. Es treten schwere Allgemeinerscheinungen auf. Es entsteht Pneumonie, Conjunctivitis, Keratitis mit innerer Augenentzündung. Die Tiere kann der Tod schon nach 2 Tagen, das sie morgens erkranken u. abends schon tot sein können. Bei milderen Fällen stellt sich schwere Mattigkeit ein, Störung u. Schwellung der Lungenspitze, dann konstant schleimige schleimig eitriger Nasenausfluß, Husten, Verminderung mit der Fresslust u. mit der Freude kommt es zu einem Verfall der Kräfte, das Tier wird flockig u. oft beim geringsten kommt ein Krupp von grösserer Ausdehnung. Auch kann sich bei älteren Tieren eine Bronchitis oder eine Pneumonie, o oft eine Keratitis einstellen.
Der Verlauf ist ein langsamer 2–3 Wochen, oft mit tödlichem Ausgang, doch kommen auch Heilungen vor.
Die Allgemeinerscheinungen sind: Lungenspitze ist nicht scharf, wenn man das Ausgiessen beobachtet u. das ganze sich bläulich verfärbt.
Ferner könnte man auch die Blutbeschaffenheit studieren, doch ist meistens im Anfange in Form einer Leukämie eitrigen Nasenkatarrhs auf. Die Infektion erfolgt im Sommer indem die Schafe auf die Weide getrieben werden. Die Tiere sind Wiederkäuer, Lungen Krankheiten bei Tieren u. Menschen sind sehr selten. Die Ansteckung ist nicht schwer, sie ist nur durch Berührung möglich.

Die Tiere
gehen

pfeifen pfeifen Ton Husten zur Pfeifenreinigung. Man wird die Krankheit von den gesunden trennen, die gesunden pfeifen, die Kranken abpfeifen müssen. Diese Tone sind im pfeifenen Tonempfinden u. im „Pfeifen pfeifen" pfeifen.

Haemorrhagische Septikämie der Rinder

Es ist dies eine exsudative Pleuropneumonie, die bei diesen Tieren nicht vorkommt, sondern fast ausschließlich nur bei Rindern. Sie tritt allgemein eine große Zahl der Tiere zu befallen. Zu Anfang sind die Tiere munter, aber Appetit, bis auf Kauen, nicht vorhanden. Die Tiere sind krank, während die Krankheit in der Chronik selbst nicht auftritt. Wir müssen annehmen, daß bipolare Bakterien die Krankheit erregen u. daß bei geringer Disposition die Virulenz fällt. Diese Bakterien rufen in den betroffenen Tieren eine eitrige Bronchitis hervor, die sich in heftigen Fällen äußert. Plötzlich steigert sich bei solchen schwer kranken Tieren plötzlich die Temperatur bis Lebensgefahr u. tödtliche Dyspnoe hervor.

Die Symptome sind Fieber, Mattigkeit, das die Freßlust u. das Allgemeinbefinden nicht sehr gestört sein, die Tiere husten, aber Husten tritt eine Verschlimmerung ein, es tritt plötzlich ein Lungenödem ein. Die Mortalität ist 30–60%. Wir stehen dem Leiden ganz machtlos gegenüber. Gegen die Bakterien, die ausgeschieden werden, sind Präparate. Behandlung mit Antipleuropneumonie u. Tuberkulin gegen die Lungenpneumonie ist auch nutzlos.

Die gesunden Tiere sind sofort zu isolieren, weil sie sich leicht anstecken können. Die kranken Tiere sind in eine warme Zeit zu isolieren.

Haemorrhagische Septikämie beim Schwein

Wir differenzieren eine akute Form u. eine chronische, die letztere ist auch die epidemische Pfeifenreinigung, die andere ist die chronische Pfeifenreinigung (Pfeifenpfeifen, Pfeifenhusten)

Gastrische Schweineseuche.

Die ist bei uns selten, in Rußland ist sie ein gefürchteter Gegenstand. Bei uns erkranken selten Tiere auf einmal, sondern es wird eine Disposition geschaffen wird für Bakterien, die normal gefunden sind in den Lungen vorkommen, es handelt sich hier um bipolare Bakterien.

Das Krankheitsbild ist ähnlich dem der haem. Septikämie des Rindes.

Wir unterscheiden zwischen einer akuten perakuten und einer
subakuten resp. einer pectoralen Form, die erste geht mit schweren
Allgemeinstörungen resp. mit Darmstörungen einher. Tötet
in 12 - 24 Stunden zum Tode. Das Inkubationsstadium ist sehr kurz
der klinische Infektion tritt schon nach 12 Stunden sehr Tiere auf
und ist dann charakterisiert durch Störungen der Klinische Bildung
der Schutz dieser Krankheit bildet oft nicht Tiere von Rotlauf oder Milzbrand
differenziert ist.

pectoraler

Die pectorale Form charakterisiert sich durch
akute Lungenentzündung. Es tritt zuerst Fieber auf, schnell auf
die Tiere gehemmt sich Lungenödem dann tritt Schwäche, Abgeschlagenheit
ein. Darauf folgt auf, dann erkennen die Atembeschwerden zu,
die schließlich kann wieder normal werden die Schleimhäute werden schnell
cyanotisch, ergossen Tiere nehmen oft eine Hundesitzstellung ein, dann
tritt schon ein Infektion in der Lunge ein, dann schon
Tiere mit krupöser Pneumonie zu fallen pflegt die Krankheit
ganz akut, auch bei dieser Form ist die Prognose eine schlechte.
Die Mortalität beträgt 90%.

Die Therapie mit Medikamenten ist machtlos. Operation u. Wasser
wurde selten zu Heilzwecken eine Behandlung versucht, aber auch
schon nur mit großen Dosen u. in den ersten Tagen eine Erfolg
erzielt werden zu können.

Die chronische Rotgärung befällt in ein u. demselben Stalle
oft nur die jüngeren Rotgärer, während die alten gesund bleiben.
Die jungen Tiere erkranken meistens in der Säugezeit. Als Erreger
hat Oppenheim dasselbe bipolare Bakterium beschrieben welches die
akute Rotgärung erregt. Interessant wurden in den Lungen
der erkrankten Ferkel bipolare Bakterien nicht gefunden, sondern
immer fand der Pyogenes suis, pyocyaneus, Coccen, Koli- u.
Paratyphus bazillen. Hieraus geht nun hervor die ganze
pyog. Infektionen nicht eine einzige Krankheit, sondern mehrere
selbständige Krankheiten

Klinisch sind alle Arten der jungen Tiere krank. die klinischen
Symptome dieser sehr gleich auf Rotgärung. Die Ferkel
werden apathisch, schwanken hin und her, in den ersten 2 - 3 Tagen
geht, dann werden sie krank. Es stellt sich zuerst ein starker
Durchfall ein, die Tiere magern ab, werden futterneidig, der Rücken
krümmt sich, auf wenigen Tagen tritt ein Tod, in der Regel
öffnungen, an den Gelenken. Dann ein krankhaftes Aussehen
Nicht selten zeigen die Tiere einen gestörten Appetit,

[illegible]

Zum Schluß, Kollegen, möchte ich Ihnen noch einige Worte zum Vortrag des Herrn B. sagen. Wenn Sie Ihren Kindern Zucker geben, müssen Sie ihnen mit einem Becher, der nur Kaffeelöffel enthält, geben, nicht mit großen Bechern mit großen Eßlöffeln. Dabei bekommt das Kind 10-15 Tage, daß sie alle die Zuckerstücken keine Rolle mehr, so daß die Therapie abgebrochen ist.

Klinische Fälle

Herr. Anamnese: Bei Kürze Zeit zeigt das Kind pflegliche Erscheinungen.

Es handelt sich um ein weißes, ungefähr ein 3/4 Jahre altes, das Körpergewicht gibt, Temperatur normal, Puls 66. die Atmung ist oberflächlich, gelegentlich hört man ein Rasselgeräusch, der Mund wird offen gehalten, der Unterkiefer fällt zurück, die Nasenflügel gehen wie beim Anamnese, der Unterleib gewölbt ist kein, wird beim Betasten hier, dabei ist die Leber nicht kurzgefärbt, sondern dort-elastisch, nicht schmerzhaft. Ohne ist keine da, die Zeichnung ist vorgeschoben. Solche Prozesse werden meistens bei jüngeren Kindern beobachtet, die Unterkiefer abgeht, wenn Druck, so legt sich auf rechts u. auf links, auf abwärts Druck, die Augen sind gerötet. Solche Störungen am Unterkiefer sind bei jungen Kindern häufig bei Osteomalacie u. Rhachitis. Obwohl der übrige Knochenbau gut entwickelt ist, keine Auftreibungen an den Epiphysen, keine Verdickung, keine Schmerzhaftigkeit an Leiden da sind, fassen wir dennoch den ganzen Prozeß als Rhachitis auf. Wenn Autoren fassen es als Knochenentwicklung auf, so kommt zu einer Reizung der Knochenhaut, es bildet sich das Periost, übrig der Jugendzeit erfaßt wird, Leiden, die auf einzelne Knochenteilen sind, der Knochen bildet sich, solche Störungen können sich wieder Knochen für entwickeln. Bekannt sind für die Veränderungen bei rhachitischen Kindern, die zur Schwäche Krankheit Anlaß geben.

Die Ursache dieser Störung kann wie nicht, sind darüber ist die Abnormität gestellt, bei der schlechten Osteomalacie entsteht. In der Harnanalyse wird für die Entstehung der Rhachitis, wie Anamnese andere Prüfen mit einer Reihe von Störungen angegeben. (Phosphorsäure, Calcium, Fettsäure.)

phosphors aures Paraneptium = Merck
D.D.T.W. 25 6195

Die Prognose ist in diesen Fällen günstig.
Mit der Milchkur, die wir bei Osteomalacie anwenden, kommen wir gut Kalk in Effekt. die Tiere können kein Futter aufnehmen, nicht kauen, nicht abschlucken u. s. w. Sie durch Hunger ein. Man soll diese die Tiere möglichst bald schlachten lassen.

Fortkel. Der Tier zeigt in der Praeputialgegend eine weiche, flukturierende Geschwulst. Man würde zuerst an eine Hernie denken, es ist aber keine Bruchpforte da, d. die Geschwulst lässt sich nicht zurückdrängen. Sie drückt wie sie klar wird. dabei entleert sich aus der Praeputialöffnung Harn. das Ganze ist also nur eine Ansammlung von Harn u. die Ursache ist eine angeborene Phimosis, die manchmal alle Tiere eines Hofes befallen können. — die Lösung besteht so, daß man die Harnentleerung mit einem Schnitt vergrößert u. daß man dann eine Operation die Blasenwunde zu vernähen, die Blasenlagerung gelingt nicht.

Rhachitis u. Osteomalacie.

Die Rhachitis kommt nur sporadisch bei den Fohlen vor, selten bei den Rindviehkälbern. Diese Krankheit ist dadurch eine Störung im Kalkstoffwechsel bedingt, indem sich osteoides Gewebe bildet, wobei aber keine Kalkeinlagerung mehr eintritt. Die Aetiologie ist nicht geklärt. Zumeist wird angenommen, daß ein Kalkmangel im Futter die Krankheit hervorruft. In der Tat sehen wir manche die Rhachitis bei Tieren, die einseitig gefüttert werden z. B. bei ausschließlicher Kartoffel- u. Rübenfütterung. Auch haben negative manche Autoren schon angegeben, daß durch Verfütterung Kalkreicher Futtermittel tierische Krankheiten vermieden werden können. Hierauf wird aufmerksam gemacht, daß ein Kalkmangel auf Bodenverhältnisse zurückzuführen sein kann, diese Tieren auf die Futtermittel einwirken. z. B. bei in der Umgebung von Fabriken, wo das entgiftende Schwefeldioxyd auf den Pflanzen sich niederlegt, sind sie Rhachitis u. Osteomalacie auf d. Man erklärte sich die so, daß durch den Niederschlag der Schwefelsäure die Kalksalze in unlösliche Verbindungen, in Gips übergeführt würden, der von den Tieren nicht mehr verwertet werden kann. Oefterliches Einstreuen soll die Krankheit verhindern. Zu der Streu soll vielfach mit Kalk gestreut werden. In der Rheinprovinz wird oft beobachtet, daß nicht die Kalkarmen

Überrollen des Ochsen.

Man muß genau den Harn u. den Geschlechtsapparat untersuchen. Die
Harnuntersuchung umfaßt folgendes Vorgehen. Zuerst
besieht man die vulva, ob nicht eine Verletzung besteht, dann
greift man die Harnröhrengegend auf Druckschmerz. Man drückt in der
Lendengegend abwechselnd von den Punkten her, um die linke
Niere zu greifen, drückt man von der rechten Seite her vorne hinein,
um die rechte Niere zu greifen, drückt man gleichmäßig vorne, bei kleinen
Tieren greift man gar beide Nieren her. Dann untersucht man den
u. durch Untersuchung rectal zuerst die linke Niere, von der rechten
den linken Pol, bei kleinen Tieren kann man die Niere beide Finger
dann greift man die Größe der Niere in toto oder einzelne Lappen u.
deren Konsistenz. Ist sie erhöht oder vermindert ist, ob eine Lappen unregelmäßig
ist, Fluktuation vorhanden ist, oder derber ist. Dann greift man die Blase
Bei Pyelonephritis ist die Blase stark verdickt u. muß, besonders
greift man auf die Palpation des Ureters u. der Nierenbeckens.
Bei vorgeschrittener Pyelonephritis findet man den verdickten Ureter
als hindernden Strang, während fast normal ein Ureter nicht zu tasten
selber ist. Auf gegen die Harnblase zu findet man diesen hindernden
Strang, dann kommt die pulsation der Blase, ob Geschwüre u. Harn
körper da sind u. gleichzeitig die Untersuchung des Uterus.
Das Allgemeinbefinden, Fieber, Puls, Atmung u. Temperatur
sind gut. Da die Druckprüfung u. die rectale Untersuchung an der
Niere nichts Abnormes ergeben hat, bleibt noch die Harnblasen- u.
besonders die Harnröhrenuntersuchung übrig. Der Harn ist klar, wird
Eiweißproben durchgeführt. Bei der Untersuchung mit dem Katheter kann
man in die Harnröhre kaum Widerstand u. keine Geschwülste
finden. Die Harnröhrenuntersuchung ergibt, daß im Harn viele
Eiter Kügelchen u. Coccen vorhanden sind. Bei dem Harnbefund ist auf-
fällig daß der Harn blutig ist u. Eiter enthält.
Also deutet man auf eine Blasenentzündung. Cystitis sin.
die Ursachen können verschiedene sein. meistens sind bakterielle
Einflüsse die Ursache. Solche Blasenentzündungen verbreiten
sich besonders bei Hündinnen, meist im Anschluß an eine Kolpitis
diphtherica auf rohe Geburtshilfe, wo oft die ganze Schleimhaut von
hineindringen Harn braun belegt ist, von da geht die Entzündung
Prostata, Ureter u. in die Harnblase hinein. Eine Cystitis
entsteht bei Nephritis, Pyelonephritis u. Ureteritis auf
auf dem Blutwege, wenn die Niere für Bakterien eine
Bakterien passieren z. B. bei der Pyelonephritis bacillosa ein

Pyelozephritis.

septica. Die Symptome sind die von Lues hereditaria tarda.
Müdigkeit, Kopfschmerz, die Lues lässt sich nicht nachweisen, die Prognose ist auch hier ziemlich schlecht. Die Therapie besteht in Jodkali, Jodnatrium, Jodipin, Jodeisen, Jodarsen, Jodquecksilber, Jodtinktur. Die Dosis ist sehr verschieden, sie wird allmählich gesteigert, bis starke Jodintoxikation eintritt, dann wird ganz wenig Medizin eingegeben, bis Abklingen der Intoxikation eintritt. Man kann nun einen gelblichen, bräunlichen Fleck, in dem sich große Mengen von Eiweiß nachweisen lassen, das spezifische Gewicht ist hoch, bei der mikroskopischen Untersuchung findet man Nierenepithelien, Hyalinzylinder, bei dieser Form kann man in 3 - 4 Tagen Tod eintreten.

Die Prognose ist schlecht. Die Behandlung wie bei der Lebensleber kann nur symptomatisch wirken. (Salicylpräparate, Urotropin) versuchen, aber der Effekt bleibt unsicher.

Nephrolithiasis (Nierensteinkrankheit)

Die Ursachen sind Stoffwechselstörungen, wie Gicht, Diabetes, wo vielfach Oxalsäure ausgeschieden wird, ferner die Infektionen, bei Nieren- u. Nierenbeckenentzündung. Die Symptome sind: plötzlich heftige Koliken, oft während der Arbeit, die Kranken werfen sich unruhig hin und her, schreien, stöhnen, wollen sich nicht ruhig verhalten, gleichzeitig besteht völlige Anurie die Tagelang andauern kann. Die rectale Untersuchung ergibt in allen ähnlichen Fällen Schmerzhaftigkeit, oder in irgend einer Richtung fühlt man geschwollene Drüsen, die hinaufreichen können. Der Harn ist blutig entfärbt u. enthält Eiweiß u. Sandförmige Gebilde, die man häufig beim Untersuchen unter dem Praeparierskop oder bei mikroskopischen Untersuchungen nachweisen kann. Auch Eiweiß findet man im Harn. Infolge der Steinbildung kommt es oft zu Harnstauung u. zur Blasenentzündung besonders bei Frauen, da hier der Harn schwerer abfließen kann.

Die Therapie ist eine rein symptomatische, während der Kolikanfälle gibt man Morphiuminjektionen. Auch die operative Therapie kommt in Betracht. Operiert wird entweder durch Nephrotomie oder durch Pyelotomie.

Nierenabszeß.

Diese Krankheit kommt bei Frauen vor.
Die Entstehung ist fast die gleiche wie bei Leberabszeß.
Die Symptome sind die gleichen wie bei Leberabszeß.

Piroplasmose.

Lungenentzündungen

Pathogenese u. Aetiologie. Um es festzustellen, müssen die Mundhöhle genau untersucht, die Zähne, besonders die Weisheitszähne, auf Fistelöffnungen, Zahnfleischtaschen, Zahnsteinbildungen, Zahnlockerungen, Zahnfäulnis untersucht werden. Durch secundäre Infektionen kommt es zu den schweren entzündlichen Prozessen, das Fieber wird meist schmerzhaft u. es folgt Lungenödem, dessen Ursache die Lues ist.

Durch einen einfachen operativen Eingriff, durch Entfernung der Zähne kann man die Infektion beseitigen.

Häufig sind die Infektionserreger, die wegen ihrer Abneigkeit gegen Sauerstoff bezeichnet sind, bei welchen wir aber eine Einteilung der Keime einteilig oder bisher gibt, die Aufstellung kann in 1-2 Tagen außerordentlich gefährlich werden. Sie sind sehr selten. Parotitis epidemica, akutes Ödem der Lunge, oft begleitet auch von Meningitis, Orchitis (4%), Pankreatitis, Nierenentzündung. Häufig endigen diese Krankheiten im Kollaps infolge Herzlähmung.

Die Prognose ist ungünstig: septische Phlegmone, ohne daß man an den Mundhöhle sie ursächlich finden, häufig auch die Infektion kann man eine Fistelöffnung in der Luftröhre finden. Das Ganze ist eine Infektion von der Mundhöhle her. Die Prognose ist sehr schlecht. Wenn einmal eine solche Pneumonie entstanden ist, kommt der Arzt zu spät, es kommt zu Lungenödem, Sepsis. Nur wenige Tage können die Infektionserreger Kokken sein; oft finden wir sie in einer durch Kunstgriffe Aufbereitung des Falls die Neigung zur Heilung zeigt es nun findet direkt Fistelbildung statt, wenn sich Eiter entleert, oder Narben- u. Granulationsgewebe.

Parotitis

Die spezifische Parotitis kommt beim Kind selten vor, viel häufiger entstehen sie infolge einer Infektion durch Streptokokken, die je in einem Organ direkt pneumonisch entsteht. Man findet eine entzündliche Anschwellung in der Parotisgegend, eine phlegmonöse oder gangränöse Fistelbildung, so kann es zu Lungenödem, Abszedierung u. Fistelbildung. Die Aktinomykose der Parotis ist der Prozeß eine gewisse, wobei es zu partiellem Einschmelzen u. zur Fistelbildung kommt.

Die akuten Prozesse verwandeln nun Katarrhen oder Lungenentzündungen (Lobulären) oder nun muß Infektion

Schlundverstopfung durch Fremdkörper.

Die chronische Tympanitis ist meist ein Symptom anderer Erkrankungen. Man findet sie bei Vergrößerung der Mediastinaldrüsen oder wenn es sich um Karzinome u. Achnomykome handelt welche eine Untätigkeit des Pansens bedingen.
Eine Behebung dieser Prozesse ist nicht möglich.

Akute Indigestion oder Pansenparese

Die einfache idiopathische Indigestion tritt oft nach einer plötzlichen Überfüllung des Magens mit Futterstoffen, dann bei Übergang der Winter- in die Grünfütterung, ferner bei den gierigen Fressern die mehr Futter aufnehmen als der Magen fassen kann, auch nach der Aufnahme von stark gährungsfähigem oder gefrorenem Futter, weiter beim Handelsvieh nach reichlicher Wasseraufnahme, nachdem man zur Erzielung eines starken Durstes in betrügerischer Absicht den Tieren viel Salz gegeben hat.

Die Symptome sind: Inappetenz, Ausbleiben des Wiederkauens, Stillegung der Pansentätigkeit u. häufig eine Art Verstopfung, wobei aber der Ort seine normale Konsistenz hat. Der Blick verrät ein Angstgefühl, Atmung ist angestrengt u. oft stellt sich eine Art Colik ein. Die Differenzierung gegenüber einer einfachen Tympanitis geschieht durch die Perkussion, indem bis oben hinauf ein leerer Schall ermittelt wird, u. die manuelle Untersuchung des Pansens läßt den Inhalt des Pansens erkennen.

Der ganze Zustand behebt sich in der Regel von selbst, wenn das Tier 1-2 Mahlzeiten kein Futter aufnimmt. In hochgradigen Fällen kann man von außen massieren, kann Mittelsalze geben oder Ruminatoria (Tartar. stibiat. 5-10 g in Wasser gut gelöst 1-2 mal pro Tag, wenn möglich mit Althaea- oder Leinsamenabkochung) oder Rhizoma Veratri 5-10 g mit Radix Gentianae in Dosen von 3-4 Eßlöffeln. In gewissen Fällen: Tinct. Veratri (10 g) + Acid. chloric. 15-20 g, auch Veratrin salsam. oder Aecolin.

Eisenbahnkrankheit

Sie tritt regelmäßig bei Tieren auf, die einen längeren Transport hinter sich haben, besonders bei trächtigen u. bei Mastrindern. Es stellt sich bei Leerheit des Pansens eine [illegible]

Enteritis membranacea.

Es ist das eine gutartige Form trotz der auffälligen Veränderungen. Über die Ätiologie wissen wir nichts; die einen vermuten Futterschädlichkeiten, die andern vermuten eine milde Form des bösartigen Katarrhalfiebers.

Das auffälligste Symptom ist, daß röhrenförmige Abgüsse der Darmschleimhaut in kruppösen Membranen abgehen, die oft mehrere Meter lang sein können, das Tier muß sich vorher gar nicht krank zeigen, nur ein leichter Durchfall besteht u. dabei gehen diese Membranen ab, dann hört der Durchfall wieder auf u. das Tier ist wieder gesund, sodaß der ganze Krankheitsprozeß auf 1-2 Tage sich beschränkt. Die Leien vermuten, daß ganze Gedärme abgehen. In anderen Fällen gehen allerdings Inappetenz u. Diarrhöe voraus.

Die Hauptmasse dieser Membranen besteht aus eingedicktem Schleim, es ist also kein tiefgreifender Prozeß, sondern ein ganz oberflächlicher.

Die Behandlung ist dieselbe wie beim Darmkatarrh.

Enteritis paratuberculosa.

Bei dieser für Wiederkäuer spezifischen Erkrankung des Darmes kommt es in der Schleimhaut zu ausgebreiteter zelliger Infiltration ohne Geschwürsbildung. Es handelt sich um ein kleines Bakterium, welches ähnlich wie der Tuberkelbazillus säurefest ist u. ungefähr so groß ist wie der Abortusbazillus. Es findet sich in großer Zahl in den erkrankten Darmpartien u. auch in den regionären Lymphdrüsen, die aber lediglich markig geschwollen, aber niemals verkäst oder verkalkt sind; auch fehlen Geschwüre u. Narben. Dieses Stäbchen konnte man lange nicht kultivieren, bis es zwei englischen Forschern gelungen ist, den Erreger in Nährböden, die Extrakte von Tuberkelbazillen enthielten, zu züchten; auch in Leberbullion konnte man ihn züchten; er gedeiht aber sehr langsam u. die Kultur geht erst nach 4-6 Wochen auf. Dabei erscheint die Kultur trocken u. körnig.

Die Inkubationszeit ist sehr lang; nach Verimpfen von Kulturen treten die ersten Symptome erst nach Monaten auf, in der Praxis dauert die Inkubation vielfach ein Jahr u. darüber. Das Krankheitsbild ist das einer typischen

Obstipation.

Regen Räude der Schafe Mercurialausschlag beim Rind, Läuse 10
Räude d. Rind, Räude d. Schaf. 10
Ziegenräude 10
Räude d. Schweines 10
Herpes Zoster urans 11
Hautwarzen des Rindes (Lymphangoitis fibromatosa bov. Nekrobazillose) 112
Chronische Bronchitis (Pneumonie d. Hausthieres) 113
Bronchitis auf tuberkulöser Grundlage 114
Lungentuberkulose 11
Tuberkulose des Darms des Peritoneums d. Niere d. Gehirn 119
Gelenktuberkulose d. Gelenkknochen, Tub. d. Ziegen, Schafe d. Schweines 120
Infektionsweise, Therapie 121
Prophylaxe, Tuberreaktion 122
Ophthalmoreaktion 124
Hautreaktion, Kutanreaktion 125
Immunisierung 126
Prophylaxe, Verfahren n. Bang 127
Modifikation v. Uhlig, Verfahren n. Ostertag 128
Kuhpocke (Kl. Fall) 130
Lungenwurmseuche 131
Pockiches Katarrhalfieber 135
Wild u. Rinderseuche 137
Schafpest 139
Hämorrhagische Septikämie d. Ziegen u. Schwein, Gastrische Schweine 141
Chronische Schweineseuche 141
Glässersche Schweinepest 142
Lungenseuche 143
Kl. Fall v. Osteomalacie Ziege 145
Angeborene Phymosis (Ferkel) Rachitis u. Osteomalacie 146
Kl. Fall Herz-Resektion n. Jurdizzo 149
Abszesse d. Ochsen 150
Kalbergpneumonie (infektiöse Bronchopneumonie) 152
Septische Nabelpneumonie, M. F. Cystitis (Bluthamen) 154
Pyelonephritis 156
Akute Nephritiden 158
Nephrolithiasis, Steinleiden 159
Prolapsus ani 160
Erkrankungen des Respirationsapparates (Pseudotuberkulose) 162
Tuberculose der Zahnfisteln (Stomatitis papulosa) 163
Parotitis
Schlundverstopfung, Akute Aufblähen 164
Akute Indigestion d. Verdauungsapparates, Essenbaumkrankheit 165
Chronische Indigestionen, Darmkatarrh b. Rind 166
Gastro-Enteritis 167
Enteritis membranacea, Enteritis paratuberculosa 168
Obstipation, Verletzungen d. Darmes, Chronische adhäsive Peritonitis d. Rinder 171

Parasiten im Darm

Magenwurmseuche.

Die Magenwurmseuche kommt bei kleinen Wiederkäuern oft als Herdenkrankheit vor u. kann großen Schaden stiften.
Die Ursache sind Strongyliden-Rundwürmer, Strong. contortus, Str. convolutus, bei Ziegen Str. instabilis.
Beim Rind erfolgt die Infektion meist auf der Weide, bei den kleinen Wiederkäuern u. Schwein auch im Stall, wenn infolge Dauerstreu der angehäufte Dünger warm u. feucht bleibt. Die Rinder erkranken dann bes. häufig, wenn sie auf sumpfigen Weiden gehalten werden oder wenn feuchte Jahre sind.
Nur Masseninfektionen führen zu schweren Symptomen. In anderen Fällen treten keine besonderen Erscheinungen auf. Die Symptome setzen allmählich ein. Trotz guter Freßlust magern die Tiere ab, junge Tiere wachsen nicht. In diesem Stadium findet man eine auffällige Anämie der Schleimhäute. Bei starken Infektionen kommen dazu: Kacherie, Hydrämie, Ödeme der Haut, Brust-, Bauch- u. Herzbeutelwassersucht. Beim Rind treten gleichzeitig profuse unstillbare Durchfälle auf; sie können sich auch bei kleinen Wiederkäuern einstellen. Beim Rind sind die Stühle wässerig u. übelriechend. Die Tiere magern schnell ab, die Haut wird lederbündig, Temperatur ist normal bis subnormal. Vielfach hat man die Magenwurmseuche als Frühstadium der Lungenwurmseuche angesehen, es kommen aber beide Krankheiten nebeneinander vor, Hauptleiden ist aber die Magenwurmseuche, u. Lungenwurmseuche findet man dann zufällig nach der Schlachtung.
Die Krankheit ist bisher nicht sehr beachtet worden, scheint aber in Oberösterreich, Salzburg u. Südböhmen eine große Rolle zu spielen.
Die Würmer (oft bis zu 40.000.) saugen Blut aus der Schleimhaut u. produzieren Gifte. Im Magen findet man Rötung, Haemorrhagien, in älteren Fällen Geschwüre, auch im Darm Reizungserscheinungen von seiten der Schleimhaut, im Dickdarm ist oft noch Schwellung vorhanden. Bang hat daher diese Fälle als Paratuberkulose erklärt. Nach Reisinger werden aber tatsächlich Darmveränderungen erzeugt. Mit dem Ort gehen die Eier ab u. entwickeln sich erst außerhalb des Tierkörpers zu infektionsfähigen Formen.

eine direkte Übertragung gelingt nicht, es müssen sich erst außerhalb des Tierkörpers die infizierenden Zwischenformen bilden.
Die sichere Diagnose ist nur durch den Nachweis der Eier in den Faeces möglich. Bruchglieder selbst findet man im Bot höchstens nach Abführmitteln, sonst nicht. Auch Eier findet man nicht stets im Bot, man muß daher das Präparat gut durchsuchen.
Bei allen diesen Allgemeinerkrankungen, ist die Prognose recht ernstlich. Bei mäßig gutem Nachwuchs ist sie also gelegt, weil die Tiere die anfänglichen Störungen nicht überstehen.
Man gibt Fl. Einzel 100 - 200 g (beim Rind öfters.) Weiter kann man zur Tötung der Darmparasiten bei kleinen Wiederkäuern 5 g einer 1% Lösung v. Cuprum sulfuricum. Rindern dagegen 10 - 20 g geben. Auch Cuprum nitricum. in derselben Dosis. Auch kann man kl. Wiederkäuern Terpentinöl (Teelöffelweise, Rindern Eßlöffelweise) geben, ferner gibt man Kamala, Arekanuß, Granatwurzel, Areolin u.s.w. prophylaktisch kommt die Entfernung in Frage oder die Einfriedung solcher Gebiete, die übrigen Weidegebiete wird man am besten mit Superphosphat, oder Kalidüngung (in größeren Mengen als sonst zu Düngezwecken.) desinfizieren. Stall, Hürde u. - Bodenflächen müssen (müssen) des öfteren mit 10% heißer Sodalösung oder heißer Lauge gereinigt werden. Es empfiehlt sich Kalkstreu.

Bandwürmer

Die Jahre geringe Verbreitung. In Frage kommen Taenia denticulata, T. expansa, T. alba. Die Erzeuger bei jungen Tieren Abmagerung, Durchfälle, nicht selten Durchfälle mit Kolik.
Die Diagnose ist sicher mit dem Nachweis von Proglottiden. Eiern.
Die Therapie ist die gewöhnliche mit Kamala, Filix mas.

Askariden.

Es kommen vor: Ascaris vituli, A. ovis, A. lumbricoides, der letztere vorzugsweise bei jungen Pferden eine Darmkrankheit, so daß ganze Gemeinden verseucht sein können. Die in den dünnen und dickdarmwandern Spulwürmer reizen die Schleimhaut, perforieren sie oft, oder sie produzieren Gifte, die auf den Körper schädlich wirken. - Die Tiere gehen trotz guter Freßlust nicht, die Tiere verbrauchen, bekommen dicken Leib u. die Wände, schmiegen gegen den Druck d. zeigen Kolikanfälle,

Rückgratsschmerzen, Ausfälle als Zeichen der Affektion der Gifte der Würmer haben auf. Bei der Kälber selten auf Alkohol i. Lauge einen d. bei Erwachsenen entwickelt sich oft eine Anämie.
Die Diagnose ist sicher mit dem Nachweis von Eiern im Kot oder von Würmern selbst.
Als Behandlung gibt man bei 1jährigen Kälbern 0.5 - 2g Santonin, bei Schafen d. Ziegen 5cg - 2dg, oder man gibt Jungrindern 3 - 5g Tart. stibiat., Schafen d. Ziegen 1/2 - 1g, gut in Wasser gelöst.

Weitere Schmarotzer im Colon d. Blinddarm der Wiederk. sind die Trichocephaliden, Würmer mit einem dünnen Vorder- d. einem dicken Endteil. In großen Mengen vorkommend können sie mit Reizung Katarrhe d. bei jüngeren Tieren selbst Tod erzeugen. Die Eier sind Citronen artig mit 2 deckelartigen Aufsätzen an beiden Polen.
Die Behandlung besteht in der rektalen Einführung von 1½ % Kreolin, Lysollösungen oder Thymollösungen (4g pro 1l Wasser.)
Eine größere Bedeutung besitzen die

Ankylostomen (Dochmiasis)

beim Rind Dochmius radiatus, beim Schaf d. cernuus. Sie parasitieren im vorderen Dünndarm. Die Krankheit scheint in Böhmen, Mähren u. Teilen Ungarns vorzukommen. Örtliche Parasiten werden auch beim Menschen die Tunnelarbeiterkrankheit.
Bei Befall eines Kranken Tieres findet man immer nur eine die Würmer gehen im Dünndarm zu Grunde d. werden verdaut.
Die Weibchen sind - 2.5cm lang, die Männchen - 1.8cm d. haben eine dorsal abgebogene Bursa caudalis. Die Eier gehen in großen Zahlen ab, nur selten findet man die Larven beobachtet.
Die Infektion erfolgt mit den Larven d. kann sowohl per os als auch durch die Haut stattfinden. Die Krankheit wird gewöhnlich als eine Winterkrankheit bezeichnet, da Kühe auf einen Stallaufenthalt gerichtet sind.
Als Folge Symptome wird die Tiere nur eine Mattigkeit beobachtet d. bei der Untersuchung findet man eine Anämie der Schleimhäute, Fieber d. Freßunlust besteht nicht, im Gegenteil ist das Tier sehr gefräßig. Weitere Folgeerscheinungen eines Darmkatarrhs sind, der Kot wird breiig, die Tiere magern ab, bekommen wässerige Durchfälle, Schleimhäute, schließlich sind

Kopie

nehmen aber noch Futter auf; infolge Schwäche tritt dann der Tod ein.
Die Behandlung besteht in der Verabreichung antiparasitärer Mittel. Nach Reisinger kann man jüngeren Tieren täglich 1 Teelöffel, älteren Tieren 1 Eßlöffel voll Terpentinöl geben. Ebenso wirksam sind Fl. Cinae, Kamala u. das Distol.
Auch ohne innerliche Therapie verschwinden die Parasiten infolge ihrer beschränkten Lebensdauer aus dem Darm, doch muß man Neuinfektionen verhindern, daß man den Kot aus dem Stalle entfernt u. Wechselstreu einführt. denn die Krankheit hält sich nur in Stallungen mit Dauerstreu.

Sklerostomen können bei Schafen u. Ziegen im Dickdarm vorkommen u. Störungen veranlassen. da sie auch ungefähr so groß sind wie Angkylostomen u. gefurchte Eier ablegen, sind sie von diesen nicht leicht zu unterscheiden.
die anfänglich auftretende Anämie wird oft übersehen, bald stellen sich aber plötzliche Durchfälle mit bluthältigem Kote ein, es kommt zu Abmagerung, Schwäche u. Tod.
die Untersuchung des Kotes sichert die Diagnose.
die Therapie besteht in rectalen Spülungen mit antiparasitären Mitteln.
Beim Schwein häufig, beim Schaf selten ist die

Strongyloides erkrankung.

Ein großer Teil unserer Schweine ist damit behaftet; die im Dünndarm vorkommenden kleinen Parasiten verursachen nur bei Jungschweinen Störungen, alte Schweine sind dabei dennoch ganz gesund. der 7–8 mm lange Wurm ist äußerst dünn, nur Verdünnungen mit Wasser lassen die Würmer als Seidenfaden dünn erkennen; man findet nur Weibchen. Es kommt meistens Anguillula intestinalis vor; die reifen Tiere werden verdaut u. man findet im Kot nur Eier, oft 10–15 St. aneinandergereiht; aus dem Ei entsteht eine filariforme Larve (Anguill. stercoralis), das sich in Weibchen u. Männchen entwickelt. die Weibchen erzeugen wieder die Infektion, indem die Weibchen dieser frei lebenden Form Eier legen, mit denen sich die Schweine schon in frühester Jugend infizieren können. die Schweine nehmen beim ersten Saugen die Larven auf, aus denen sich bald die geschlechtsreifen Weibchen entwickeln

Krankheiten kann nicht die Rede sein.

Die Milzbrandbazillen sind bei dieser Krankheit stets gegenwärtig. Die Infektion findet 14 Tage nicht unter der Haut statt, gerät sie nicht flüssig. Die Tiere magern ab, die Drüsen werden geschwollig, an der Haut tritt ein gangränöses Ödem auf, schließlich eine Comatose, es entwickelt sich das Bild des Faulfiebers. Man unterscheidet den Ort nach die Anzahl der Tiere. Erkrankungen sind selten. Gehäuft sind nun aber in solchen Gegenden, wo die Infektion besteht, das einzelne der mit diesem Ausdruck bezeichneten Tiere fehlen, nun fehlt dann das Bild der Lebensschwäche, die sich nicht Reizung, sondern als Lähmung der Lungen und Herzmuskulatur von Seiten des Lebens. Die durch die Infektion bezeichnet wird, die der Tiere gemacht wird. Verletzungen gesetzt werden. Da kann das Krankheitsbild direkt Pneumonie vortäuschen, wie Tiere zeigt bloß Abmagern, Kränkeln, wie andere wieder eine Lungenentzündung oder eine Peritonitis. Im weiteren Verlauf zeigen sich örtliche Infektion, in welcher die Infektionsstoffe eingedrungen sind, an den Stellen bezeichnet, d. Tiere die eine gewisse Abwehrkraft haben, können so ganz entfallen. Wenn aber die Infektionsmenge oder in massenhafter Weise eindringt, können viele Infektionsstoffe in den ersten Stunden zu Grunde gehen.

Unsere Aufgabe war, durch Impfungen von abgeschwächten Milzbrandbazillen die Tiere zu retten, das ist bei so jungen Tieren kaum möglich, da der Impfschutz erst nach 14 Tagen eintritt. Bei älteren Tieren werden Impfstoffe einmal mit Einspritzung oder Extract von Milzbrandbazillen, oder Virus gegeben. Für die Prozedur ist wichtig, die Tiere vor der Impfung gründlich zu reinigen, sodass sie nicht schmutzige Tiere geimpft werden. Der Tod des Milzbrandes soll in den ersten Lebenswochen der Infektionsstoffe und die Tiere entfernt werden. Es genügt ein geringer Impfschutz der Tiere auf 1 Jahr hin mit 100% Sicherheit.

Beim Schwein finden wir noch den Echinorhinchus gigas, der sich in die Schleimhaut einbohrt, oder sie durchbohrt u. so in die Leibeshöhle, in die Nieren oder in die Gefäße gelangt. Zur Entwicklung bedarf der Wurm eines Zwischenwirtes, der

Mikrobien, die auf den Faeces wie andere Tiere ernähren die Bäder auch i. infizieren sich. die Tiere magern ab, zeigen Verdauungsstörungen, Kolik, die Streifen u. Bäder in den Lungenstoffen im Gehirnstiel, spinal zeigen tonische epileptiforme Anfälle. die Diagnose wird gestützt durch den Nachweis der pathologischen dreifüßigen Eier im Harn eines Lungen. Man gibt Santonin, Kamala, Extract. filic. mas, Distol.

Coccidien.

Diese Erreger der „roten Ruhr" sind einzellige Protozoen (20 μ.) zeigen eine feste kutikulare Membran u. granuliertes Protoplasma, das sich von der Wand oft stark zurückzieht. Im Mikroskop erscheinen diese Gebilde rund bis oval. Im Innern finden sich ein Kernraum in Mikrosporen, bei den Zysten in Dauerform i. bilden sie in der Eigenschaft Klein-runde Sporen, die sich in der übrigen Eigenschaft ablösen.

Die Infektion erfolgt beim Kind mit der Nahrung, namentlich mit Fäulnisstoffen, bei Erwachsenen. Zysten gelangen sich die Infektion mit dem Stuhl. Es treten nur bei Massenpathogenen Krankheitserscheinungen auf.

Beim jungen Kind, bei Säuglingen sehr plötzlich mit heftig rote Stühlungen. Es kommen sich große Eiterzylinder in Massen vor, die dann abgestoßen werden. Gleichzeitig mit diesen schweren Erkrankungen tritt das Endstadium, d. h. nach nicht mehrfach eine Erkrankung wohl, welchen die Eiter in 2-3 Tagen. Leichter klinischen finden wir mit einer Anämie u. Störungen in den Eltern. Bei jungen Kindern treten sie besonders durch mit Mattigkeit, Fieberhaftigkeit, Abmagerung u. durch i. Abgang von eitrigen Pfl. In 2-3 Tagen können die Tiere an Kollaps eingehen. Das Leiden kann sich aber auch bessern, nach einiger Zeit stellt sich aber wieder Anämie ein u. das Tier geht doch zugrunde.

Bei mehrfachen Zysten ist wahrscheinlich die Coccidiose Abmagerung u. Anämie, d. in der Regel tödlichen Ende durch Durchfall. Das Krankheitsbild ist das einer chronischen Infektion mit Anämie u. Abmagerung. Bei Zysten sehen aber die Durchfälle ganz plötzlich ein, gleichzeitig mit tiefer Anämie u. bald kann der Tod erfolgen. (1-2 Tage nach dem Auftreten des Durchfalles.)

Die Prognose ist bei ganz jungen Tieren schlecht, am günstigsten ist sie bei kräftigen erwachsenen Tieren.

Man gibt innerlich Kreolin, Lysol, Bismut. subnitric. Reizmittel empfiehlt bei Kindern, wo Lähmungen vorhanden sind, Alcan, Acid. camphoric. in Form von Injektionen, oder direkt Adrenalin (1:1000) in Injektionsform oder innerlich. Auch Klysmen mit essigsaurer Tonerde von ganz günstig. Auch soll man neben Strychnica eine Eisenkost reichen (Innerlich Bismut subnitric. 5g + 100g Eisenkost.) Die Kranken Tiere sind zu isolieren, damit öfters zu desinfizieren. Die Weiden müssen mit Superphosphat, Thomasmehl, desinfiziert werden u. nachgedüngt werden.

Echinococcen

Echinococcen sind am häufigsten beim Rind u. Schwein, weniger in der Leber für die Jugendformen von Taenia echinococcus sowie in Form großer Blasen. Eppinnungen haben mit der Muskulatur die Leber eines Rindes kann je 30-40 kg schwer werden. Gelegenheit zur Infektion ist dort wo mit Hunden gehalten, wo Hunde, die mit Bandwürmern behaftet sind, auf die Weide gelassen werden, indem die gesunden Proglottiden von den Rindern aufgenommen werden.

Im Beginn der Krankheit bemerkt man gewisse Indigestion u. Abmagern. Wenn eine mechanische Einwanderung stattgefunden hat, so wird man bei der Untersuchung der Leber eine Vergrößerung derselben finden, bei der Perkussion findet man, daß die linke Leberrand mit muschelförmig gewölbt ist. Auch durch die Palpation von der Rippengegend aus u. vom rectum aus kann man eine körnige Beschaffenheit der Leber feststellen. Wenn eine Bauchpunktion vorliegt, so tritt dann Abmagern, Dunkelwerden d. Kachexie ein. Eine Heilung ist so gut wie eine Zufälligkeit bedeutend.

Die Therapie ist für uns gleich, die Heilung kein Mittel. Die Heilung könnte nur operativ wie bei Coenurus im Gehirn Heilung versuchen. Prophylaktisch wird man Echinococcen-Leber nicht den Hunden vorwerfen, sondern verbrennen u. nicht Hunde mit Bandwürmern als Futterhunde verwenden.

Leberegelseuche.

Sie kommt meistens beim Rind u. Schaf vor. Die Erreger sind 2 Trematoden, Distomum hepaticum u. Dist. lanceolatum.

Fingerhut ist über der größere Dist. hepaticum, während der kleinere weniger schädlich ist. Die geschlechtsreifen Tiere schmarotzen in der Leber, die Weibchen legen hier die mit dem Kot ausgeschiedenen Eier ab. Aus diesen entwickeln sich Embryonen, die als Zwischenwirt die Schnecken haben, sie wandeln sich dann in Redien u. Zerkarien um, verlassen die Schnecken, um sich, wenn sie ins Wasser gelangen, in den Körper von Wasserschnecken einzubohren, in der Leber der Schnecke gelangen die Larven auf dem Blutwege in die Leber, die Larven setzen sich an den Gallengängen fest, nehmen Blut auf, wachsen, die Larven begeben sich nun in die Gallengänge, entfalten, schnüren sich ein. Auf die Weise geschieht die Infektion meist im Sommer u. Herbst, eine Gallenkolik durch Fütterung von Heu mit Eiern der Leberegel tritt bei Schafen ein akutes Fieber mit Fieber, Mattigkeit, Schmerz u. Vergrößerung der Leber, Ikterus der Leber. Am häufigsten kündigt sich die Krankheit aber durch einen Husten der Schafherde an. Abmagerung bei guter Freßlust ein. Bei Schafen wird die Wolle trocken u. locker u. in Büscheln ausgezogen. die Schafhaare bleiben dabei glatt. Später entwickelt sich Ödem am Hals, Unterbrust, Bauch, auch Bauch-Brust- u. Herzbeutelwassersucht. Schließlich treten Durchfälle ein, wegen Fettschwund ein Ikterus. Fast wenn die Durchfälle eintreten, werden die Tiere benommen und umherstehen. Beim akuten Verlauf sind sie wegen Ödeme u. wassersüchtiger Schwellungen, wenn sich Hautödeme, Bauchwassersucht, Brustwassersucht, Herzbeutelwassersucht einstellen, durchfällig

Marek empfiehlt diese Tiere sofort im Stall zu verbrennen, da sie nie mehr brauchbar sind. Die Gefahr für die Übertragung ist in den ungeheuren Massen Virus gegeben. Schutz empfiehlt Marek zur Prophylaxe öfter während einer Seuchenperiode 0.2% Sublimatlösungen auf die Streu zu streuen oder Kresolgemisch 0.1 - 0.2%.

Kälberdiphterie.

Sie kommt bei uns nicht häufig vor. Sie ist hervorgerufen durch den bac. nekrophorus, der sich in den diphtherischen Herden bei der Maul- und Klauenseuche findet. Die Bazillen ist von sehr geringer Virulenz. Künstlich kann man die Krankheit nicht leicht erzeugen, dagegen genügt die natürliche Übertragung sehr leicht. Wenn sich die Krankheit also auf die Tiere überträgt, bei denen sie vorkommt, sie überhaupt nicht vor.

Das Inkubationsstadium beträgt mehrere Tage.

Die Tiere zeigen Fieber (40.5°), Mattigkeit, Fressunlust, Speichelfluß u. Verdauungsstörungen. Bei der Untersuchung findet man oft in der Lunge und Leber Veränderungen, im Innern Maules große runde Knoten. Später entwickeln sich diese bräunlich käsige Auflagerungen die auf der Schleimhaut ziemlich fest sitzen, wo sie sich abgelöst haben bleibt Geschwüre auf mit unebenem Grund. Die Lieblingsstellen für solche Auflagerungen sind die Schleimhaut des Larynx, an den Stimmbändern, die Zunge u. Lippenschleimhaut. Die Nahrungsaufnahme ist gestört, manchmal gehen Tiere infolge der Ausdehnung des Schlundes zu Grunde. Meistens greift der Prozess auch auf die Nasenschleimhaut über und führt schleimig eitrige - manchmal braune Nasenausfluß auf, beim Atmen werden Atmungsgeräusche hervorgerufen, es kann Atemnot entstehen u. manchmal Lungenentzündung. Auch in die Trachea kann der Prozess übergreifen. In anderen Fällen greift der Prozess auf die Augenschleimhaut über. Der Verlauf ist meist ein rascher, in 5 - 6 Tagen gehen die Tiere an Herzschwäche zu Grunde.

Die Prognose ist deshalb nicht günstig (30 - 50% Todesfälle.)

Als Behandlung empfiehlt man die Mundschleimhaut mit 10% Salizylsäure, Lugolsche Lösung, Jodtinktur, übermang. Kalium oder 10% Argent. nitric. Lösung, dabei soll man den Tieren künstlich Milch beibringen.

die Krankheit kann nicht prognostiziert oder besser ist es, die gesunden tüchtigen Tiere aus dem Stall zu entfernen u. den Stallboden selbst zu desinfizieren. Auch soll das Streumaterial nicht mit neugeborenen Tieren in Berührung kommen.

Sarcoptes vitulorum

Demodex-Arten (auch nicht-parasitäre Gründungen) finden sich oft in Hautentzündungen von Rindern mit Milch-Präparaten entstanden wurden oder bei Rindern, die während der Tuberkulose-Behandlung wurden oder in Hautentzündungen mit Leberleiden der Säuglinge sind, die keine Milch saugen lassen u. s. w.

Die klinischen Erscheinungen sind geringes Fieber die Tiere saugen gierig wird der Kot breiig, ist übelriechend, oder die Tiere können nicht den Rücken ziehen den Buckel hoch, liegen viel.

Die Prognose ist günstig.

Wenn gute hygienische Mittel mit Antiseptika u. der Tiere wird richtig. Wird aber die Krankheit verschleppt, so wird der Kot flüssig, es entwickelt sich Kachexie, Durchfall u. in 5-8 Tagen gehen die Tiere zu Grunde.

Die Krankheit hält nicht nur in den ersten Lebenstagen auf, sondern oft mehr 2-3 Wochen.

Wenn gute Hygiene, Einreibungen, Antiseptika mit einigen Tropfen Jodtinktur. Sind schon Schwächezustände vorhanden, so wird man Excitantia geben. Man soll nicht gleich mit Herzmitteln, Herzstimulantien (subkut. oder per rectum) wirken, oft helfen sie.

Pyosepticämie.

Die Ursache der Erkrankung ist wie in den ersten Lebenstagen eine septische Septikämie. Sie ist schon von der Nabelwunde zu differenzieren. Reinigung kann beide Krankheiten.

Bei der Pyosepticämie findet man meist Leukocytose u. hämorrh. Septik. auf Kolibazillen u. Kokken sei man gefunden.

Auch handelt es sich aber nur um eine Infektion vom Nabel her, weshalb man so verschiedenartige Leukocytosen gefunden wurden, wie man die Leukocytose des betroffenen Nabels ist. Man glaubt, dass auch die Antikumulan Gründen eine Reizung der Nieren durch Leukocytose eintritt. Die Ursachen der Erkrankung sind gleichzeitig der Infekt bei mangelhafter Nabelpflege. Die Leukocytose können einen Entzündungs-

Prozess um Nebenhöhlen entstehen, entstehen bevorzugt die Bakterien die Nebenhöhlen mit einer Auskleidung. Diese Auskleidung besteht aus Drüsen, die Schleim absondern, sie können sich in der Luft befinden oder das Blut überschreiten. So kann Pyämie u. Septikämie entstehen. Es ist für die Krankheit charakteristisch, dass sie in manchen Fällen eine Entzündung der Nebenhöhlenauskleidung, in anderen Fällen der Leber oder einer Septikämie vorkommt. In einigen Fällen beobachtet man Peritonitis, Pneumonie, Gelenkentzündungen u. s. w. Das Krankheitsbild ist somit sehr mannigfaltig. Gewöhnlich treten die Symptome schon in den ersten 24 Stunden ein u. in 24 Stunden kann Peritonitis u. Tod eintreten.

Wenn schon die Eintrittspforte betroffen ist, so beobachtet man am Anfang eine Schwellung, die sehr schmerzhaft ist. Die Rötung hat einen Einfluss, es entsteht dann ein wichtig juckendes Hautausschlag. Damit ist gewöhnlich hohes Fieber, Schüttelfrost, Kopfschmerz, die Zunge ist belegt. Bei der Inspektion findet man nur Entzündungen in den Organen.

In einigen Fällen tritt mit dem hohen Fieber Peritonitis ein, die Leibschmerzen sind gespannt, der Atem ist oberflächlich u. es stellt sich bald Kollaps ein. In anderen Fällen beginnen die Anzeichen, nur kann Bronchitis u. Pleuritis festgestellt, andererseits zeigen sich Gehirnerscheinungen, Steifigkeit des Hinterkopfes, Zuckungen, Epilepsie. In einigen Fällen vergeht die Krankheit zurück. Häufig sehen wir dennoch Eiterungen, Vereiterungen. Wie in anderen Fällen sehen wir eine Entzündung des Knie- oder Kapselgelenkes mit sehr schmerzhafter Schwellung. Manchmal kommt es zur Absonderung u. Eröffnung des Gelenkes.

Wenn Gelenkentzündungen vorliegen, dann ist der Verlauf manchmal ein chronischer, wenn diese Fälle können wieder entstehen, während alle anderen Fälle manchmal geheilt werden. Einspritzungen von Kollargol (80–100 cm³) einer 1/2 % Lösung machen, in manchen Fällen kann so die schon entstandene Septikämie beseitigt werden, aber der Erfolg ist nicht sicher.

Auch Ichthargan (10cc. einer 0.1% Lösung) u. Jodipin (innerlich Kaffeelöffelweise oder subkutan 5-10cc einer 25% Emulsion) hat man empfohlen. Der Erfolg ist auch nicht sicher. Prophylaktisch wird man den Stallboden des infizieren u. kranken Tiere isolieren. Trächtige Tiere soll man aus dem infizierten Stalle herausnehmen. Für die Nabelpflege empfiehlt sich das Dr. Nüsch. sche Verfahren.

Kälberruhr (weiße Ruhr)

Kälberruhr ist eigentlich ein Sammelname für eine bakterielle Darmentzündung. Die häufigste Ursache ist eine Infektion mit dem Kolibazillus in den ersten Lebenstagen, einem gewöhnlichen Darmbewohner. Man nimmt an, daß bei Neugeborenen der bakterizide Magen u. Darmsaft fehlt u. daß in den ersten Lebensstunden die Darmschleimhaut noch keine schützende Schleimhülle hat. Unter Umständen kann so in einem Kuhbestand die Kälberruhr autochthon auftreten. Es brauchen bloß Diätfehler irgend welcher Art zu bestehen u. so kann der ubiquitäre Bazillus eine Virulenzsteigerung erfahren. Außerdem kommen noch Paracoli, Paratyphus, oder Enteridis-Bazillen in Betracht, sodaß gelegentlich nach Genuß von solchen Fleisch Massenvergiftungen auftreten können. Auch wurden Coccen gefunden.

Die Einschleppung kann durch Einstellung kranker Tiere erfolgen, auch Wärter können sie übertragen, sie kann aber von selbst auftreten meistens bei Diätfehlern.

Die Infektion des Kalbes kann schon beim Durchtreten durch die Geschlechtsorgane erfolgen, indem das Junge Geburtswasser schluckt, weiter, wenn das Neugeborene anfangs die Umgebung beleckt, oder das Kalb infiziert sich beim Saugen an der Haut der Zitzen.

Ob eine intrauterine Infektion möglich ist, ist noch nicht als sicher anzunehmen.

Die Tiere werden ganz frisch geboren, mit Ausnahme wo Abortus herrscht.

Anatomisch findet man die Erscheinungen einer Magen-Darmentzündung. In der Schleimhaut findet man Rötung, Schwellung u. Blutpunkte besonders im

12 hinzugerechnet, so können aber auch mehrere gemeinsam
Fieber zu setzen sein u. sonst nichts.
Die klinischen Symptome der Koli- wie Paratyphus- wie
Proteusruhr sind ziemlich gleich.
Die Koliruhr beginnt plötzlich mit 1-2 Erbrechen auf den
vorhergehenden Tag wird traurig u. matt, fiebert, kümmert
die Kranken, bisweilen sind sie bei der Aufnahme schon
wieder fieberfrei und es ist der Beginn des dünnen durchfalls oder
Leibschmerzen, Durchfälle, die Tenesmen auch, die
Entleerungen sind wässrig, wenn bald durchfälle sind, oft 1-2 Tage
nach der Erkrankung ist der Stuhl in Form eines Klistiers, dabei ist
der Stuhl nicht blutig gelb, sondern grünlich („wässrig Kuhe")
oder bräunlich, enthält übelriechend, dann wird der
Durchfall reduziert, die Tage liegen viel, kommen mit der
Fieber, das nach 12-24 Stunden fällt, nicht oft Kollaps ein,
die Tage liegen gelben üblen Geruch verbreitend, gleichzeitig
fällt die Temperatur unter die Norm, der Puls wird
fliegend u. in 1-2 Tagen tritt der Tod ein. Wenn die Ruhr
in einem Exzesse beginnt, so ist der Verlauf ein
sehr schwerer. Je früher nach der Erkrankung die Tage erbrechen, desto
ungünstiger ist die Prognose, in schweren Exzessen oder
wenn die Tage nach 2-3 Tagen nach der Erkrankung
können nämlich tage sogar gerechnet. Fast ist bei dieser
Form die Prognose ungünstig (100% Mortalität.)
Die Paratyphus-ruhr differenziert sich von der Kolitis
dadurch, daß die Fieber erst 4-5, in Folgen 10-14 Tage nach
der Erkrankung. Weiter fallen die Tage trotz der profusen
Durchfälle gute Beschaffenheit. Der Verlauf ist auch ein un-
günstiger, zur Darmentzündung gesellt sich nicht selten
eine Peritonitis oder eine Gehirnentzündung, auch eine
Katarrhal-Pneumonie oder Pleuritis kann auftreten.
Ferner beobachtet man epileptiforme Krämpfe. Ferner
tritt eine Herzschwäche ein, die Tage fallen ein u. nicht
selten fast die Annahme, daß das Tage sich plötzlich über-
stürzen soll. Man soll deshalb auch die Gehirnkrankheiten
Krankheiten des Paratyphus zuzählen.
Die 3. Form äußert sich durch schwere Störungen der Gehirn-
funktionen einer eitrigen Eiterung, niemals einer Septikämie.
Sie kann bei 8-14 Tage alten Fieber auftreten.

Es besteht geringes Fieber mit mässigem Durchfall, der Stuhl flüssig, graubräunlich u. übelriechend, die Tiere saufen aber ganz gut.

Die Prognose ist bei der zweiten Form recht ungünstig, bei der dritten Form heilen die meisten Tiere von der Krankheit.

Bei der Therapie werden Hygiene u. symptomatische mit raschem Erfolg angewandt. Die medikamentelle Therapie hat nur Erfolg, wenn sie frühzeitig angewandt wird: Opium-Tinktur Opiumpulver in Verbindung mit pflanzlichen Mitteln. Kaisinger gibt Tannigen allein in Verbindung mit Salicylsäure (Acid. tannic. + Acid. salicyl. aa 1.0 mindestens 2 x täglich). Bei der operativen Behandlung hält man das Tier nicht fest, bei der zweiten Gabe gibt man das Präparat zuerst ein u. hält dann das Tier fest u. am Abend hält man das Tier fest und gibt das Präparat. Gleichzeitig gibt man Kamillentee. Kaisinger empfiehlt ferner Kirschkern 15 - 20 g (Abkochung mit Kamillentee oder Milch) 2 - 3 x täglich. Man kann selbst diese Mittel förmlich als Prophylaxe geben. Ferner empfiehlt sich bei den ersten Krankheitserscheinungen 20 - 30 cc Serum.

Prophylaktisch wird man Tiere, die gebären sollen, besonders behandeln. So werden die Geschlechtsteile desinfiziert, die Tiere entkalbert, das Kalb mit einem pferdeharnähnlichen Lösung entfernt, und einem warmen Ort gebracht u. mit Kunstmilch ernährt. Da in dem Kolostrum noch das Futter ausgeschieden wird, die Durchfälle oft schwierig zu unterscheiden. Ebenso gibt die Mutter in einem hygienischen Stall. Ferner Vorsicht, die Milch formalin enthaltend, ist zu vermeiden, weil Formalin die Gerinnung hält. Auch Kaisinger empfiehlt es sich, sechstägige Tiere vor dem Abkalben in einem nicht belegten Stall zu stellen, sie dort eine Woche zu lassen, bis dann die Gefahr einer Infektion mit Kolibazillen vorüber ist. Der Proteus- u. Paratyphusbazillen müssen durch Kalb bleiben. Impfen wird man die alten Kühe desinfizieren. Ferner empfiehlt sich eine Schutzimpfung (20 cc Serum) des noch nicht Kolibazillen angegriffenen.

wenn z. B. der betreffende Kot-stumm in dem Einspritz-Raum nicht gefunden ist, so wird das Serum unwirksam sein.

Drehkrankheit des Rindes

Diese nicht seltene Einweide-Erkrankheit ist verursacht durch die Eingeweidewürmer Taenia coenurus. Sie kommt nicht nur gewöhnlich, sondern auch häufig vor. Wird dem Rind infizierter Hunde-Kot oder Eier, werden vom Rind mit der Nahrung aufgenommen, gelangen in die Blutbahn in alle Organe, aber sie entwickeln sich nur dann, wenn sie ins Gehirn gelangen. Wenn diese solche Embryosphären eingewandert, kommt es zu auffälligen Erscheinungen. Die Krankheit dauert selten länger als 10-14 Tage und endet tödlich. Bei diesen beobachtet man eine Abgestumpftheit, es können in schweren Fällen epileptiforme Anfälle, Nystagmus, Schwindel, Zähneknirschen, Schlafsucht und Zwangsbewegungen beobachtet werden. Das Rind ist dann 3-4 Tage krank, manchmal 2-3 Wochen. Kommen die ersten Symptome: Das Rind nimmt eine schiefe Körperstellung, die linke Seite des Kopfes und Halses oder Halses ist zur Seite, beugt sich beim Gehen, die Blick ist blöd, die Augen zwinkern sich beim Gehen, stoßen an Gegenstände an, stehen auch Boden oder Futter die Füße zu hoch. Die Kornea ist wenig empfindlich, man kann auch die Pupillen, wie selten werden durch einen leichten Stoß Krämpfe ausgelöst. Dann treten Zwangsbewegungen ein. Beim Rind beobachtet man Kreisbahn-, d. h. Kreisbewegungen, der Kreis kann immer kleiner werden bis die Tiere umfallen, aber immer wobei die Bewegung nach einer Richtung. Wenn die Kreisbewegung nach links wobei, so vermutet man den Sitz der Blase in der linken Hemisphäre, nach dem Schädel. Eine weitere Zwangsbewegung ist die Drehbewegung, wobei das Vorderteil sich bleibt. Die wobei man sie den Sitz der Blase in die Tiefe der entgegengesetzten Seite. Eine weitere Zwangsbewegung ist die Vorbeibewegung, die Tiere drängen mit gesenktem Kopf wobei man sie stoßen, so stoßt dann die Blase in der Gegend gegen das Kleinhirn zu.

Weiter beobachtet man ein Rückwärtsdrängen, ferner Koll- u. Wälzbewegungen, ferner können die Schafe immer nach einer Seite umfallen = Seitlinge. Ferner sieht man Schiefstellung der Augen u. Assymetrie des Schädels. Oft kommt es zur Atrophie des Knochens u. es erscheint die Blase unter der Haut, diese Blasen geben dann gedämpften Schall. Beim Klopfen kann man bei Kindern oft Krämpfe auslösen.

Die Diagnose ist nicht schwer. Gehirntuberkulose, Echinococcen u. Tumoren lassen sich nicht leicht differenzieren. Mit Eisumschlägen (10-14 Tage) im ersten Stadium wird man nur bei Schafen Erfolg haben. Die chirurgische Behandlung (Trepanation u. Entfernung) ist gefährlich u. wird nur vorgenommen, wenn der Sitz der Blase absolut sicher ist. Die Operationsstelle ist oberhalb des Augenbogens (1 cm ober der Verbindungslinie der Augenbögen) u. 1 cm von der Medianebene entfernt.

Die infektiöse Bulbärparalyse ist durch ein filtrierbares Virus erzeugt. Es treten Krämpfe ein u. heftiges Zucken dann kommt es zu Schlinglähmung, Freßlust besteht aber u. in 1-3 Tagen kann das Tier tot sein.

Die akute Gehirnentzündung kommt selten vor (nach Hornfrakturen oder metastatisch) Es besteht Aufregung, dann Lähmung. Die Behandlung (Aderlaß, Pilokarpin) ist meist nutzlos.

Das kontagiöse Klauengeschwür tritt oft seuchenartig in Mastställungen auf. Es fehlen im Gegensatz zum Parasiticum entzündliche Erscheinungen das Geschwür sitzt meist im Klauenschalt oder an der Krone; es tritt dabei ein kariöser Geruch auf.
Man wird das Nekrotische auskratzen u. die Stelle mit Jodtinktur, Argent. nitric. betupfen.