Zeitschrift: Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires

Herausgeber: Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

Band: 41 (1899)

Heft: 1

Artikel: Erfahrungen über ältere und neue Arzneimittel

Autor: Ehrhardt, J.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-588393

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.07.2025

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

rung für die vorgefundenen Strikturen der Scheide, deren Entstehung bis dahin unklar geblieben war, abgiebt. Eine Strafanzeige, die auf Eigentumsschädigung hätte lauten können, unterblieb wegen der Befürchtung, es möchte das Prozessverfahren zu endlosen Plackereien führen, und so liess man den Musterwärter seiner Wege ziehen.

Erfahrungen über ältere und neue Arzneimittel.

Vortrag, gehalten in der Gesellschaft schweizerischer Tierärzte am 9. Oktober 1898 in St. Gallen.

von J. Ehrhardt, Professor an der Tierarzneischule in Zürich.

M. H.! Der Vorstand der Gesellschaft schweizerischer Tierärzte hat in seiner letzten Sitzung die Meinung vertreten, es dürfte angezeigt sein, dass an der diesjährigen Versammlung wieder einmal referirt würde über ein Thema aus dem Gebiete der Pharmakologie und wurde mir denn auch gleichzeitig der bezügliche Auftrag zu Teil.

Es ist dies nicht das erste Mal, dass der Arzneischatz auf der Traktandenliste unserer Jahresversammlungen Berücksichtigung findet, und immer haben die betreffenden Mitteilungen reichliches Interesse gewonnen. Nur in den letzten Jahren wurde derselbe eigentlich etwas stiefmütterlich behandelt, denn soziale Fragen weitgehendster Bedeutung stunden im Vordergrund; andrerseits waren es auch äusserst belehrende und interessante Vorträge aus andern Disciplinen der Veterinärwissenschaft, die den Kollegen geboten wurden und vielleicht mehr Anziehungskraft hatten, da gerade im letzten Decennium genugsam Gelegenheit geboten war, in Lehrbüchern und Zeitschriften über Arzneimittel zu lesen, namentlich über neue. Der Arzneimarkt wird rein überflutet von neuen Mitteln, kein Tag, wo nicht irgend eine chemische Fabrik mit üblicher Geschäftsreklame ein solches in die Welt hinausposaunt, gewöhnlich versehen mit den universellsten und intensivsten Wirkungen. Der praktische Tierarzt findet kaum Zeit, sich mit

den Neuerungen vertraut zu machen, andrerseits spielt er aus Erfahrung lieber den ungläubigen Thomas, denn gar oft trifft es eben zu, dass die Mittel nicht leisten, was versprochen wird.

Mit Recht hat sich in der Folge unter den Ärzten etwas Konservatismus in die Sache eingeschlichen, man bleibt vielfach lieber beim Alten, oft nicht ganz unbeschadet der Erfolge; denn es ist eine oft beobachtete Thatsache, dass bei dieser modernen Anpreisung von Medikamenten, wo eben meist wie vor hundert Jahren die blosse Spekulation die Rolle spielt, auch manches Gute unbeachtet bleibt, mancher Vorteil eines Mittels nicht die genügende Berücksichtigung findet.

Diese Abneigung gegen alles Neue geht denn auch vielfach so weit, dass sich einzelne in ihren therapeutischen Massnahmen an einige Arzneimittel anklammern, dieselben immer und überall anwenden und von denselben Dinge erhoffen, die ins Reich der Träume gehören.

Wer ruhig die Sachlage überblickt, der wird das Gefühl bekommen, dass man auf der einen Seite zu weit geht, alle alten Arzneimittel verbannt und nur den neuen huldigt, auf der andern dagegen zu beschränkt ist und das Heil nur in den althergebrachten erkennt.

Wir haben deshalb geglaubt, es dürfte gut sein, wieder einmal Revue zu halten, um namentlich bewährten Arzneipräparaten eine grössere Verwendung zu sichern.

Es kann hiebei und in diesem Kreise selbstredend nicht die Absicht sein, dieselben in rein pharmaceutischer und pharmakognostischer Hinsicht zu beschreiben, sondern wir erachten es vielmehr als unsere Aufgabe, die hauptsächlichsten vom Standpunkte der praktischen Erfahrung zu besprechen.

Chloroform.

Wer wüsste nicht von uns Tierärzten, welche Triumphe die menschliche Chirurgie in den letzten Decennien feiert und wem sollte es nicht bekannt sein, dass einer der grössten Erfolge in der allgemeinen Einführung der Narkose ruht.

Auch wir rühmen uns gerne unserer eigenen Errungenschaften, und wahrlich es sind deren nicht geringe, aber mit Bedauern muss ich konstatieren, dass das Gefühl der humanen Pflicht noch nicht überall genügend Boden gefunden hat. Ich erachte es als eine heilige Aufgabe, bei diesem Anlasse dasselbe in Euern Herzen zu wecken und möchte Euch dringend bitten, häufiger, ja immer von der Narkose Gebrauch zu machen, wo es sich um schmerzhafte, operative Eingriffe bei unsern Tieren handelt.

Es ist kaum verständlich, wie am Schlusse des 19. Jahrhunderts, nachdem das Chloroform schon 1847 in die ärztliche Praxis eingeführt worden, noch solche Forderungen an die Tierärzte gestellt werden müssen.

Man kann dies nur begreifen und entschuldigen, wenn man sieht, dass auch auf den Tierarzneischulen und von tierärztlichen Autoritäten noch nicht in der wünschbaren Weise in dieser Beziehung vorgegangen wird. Vielfach und vielerorts sieht man die Bremse und andere Besänftigungs- bezw. Foltermittel noch viel zu sehr im Gebrauch und giebt damit Studierenden und jungen Tierärzten ein nicht gerade gutes Beispiel, das nicht ohne Nachwirkung bleibt. In allererster Linie muss an vielen tierärztlichen Instituten vorerst einmal Wandlung werden. Es darf nicht mehr vorkommen, dass z. B. beim Pferd Laparotomien, Spatbrennen und Neurotomien u.s.w. ohne Narkose gemacht werden. Wo dies geschieht, da giebt es in meinen Augen keine Entschuldigung. Zeitvergeudung, Umständlichkeit, Kostbilligkeit und Gefahr werden der Narkose vorgeworfen, ob mit Recht, ich denke kaum.

Wie prosaisch klingt es, wenn Zeitvergeudung, Umständlichkeit und Kostbilligkeit der Narkose entgegengehalten wird. Zu allen wichtigern, eingreifenderen Operationen müssen die Tiere gefällt bezw. in zweckentsprechende Lage gebracht und an der Operationsstelle die notwendige Toilette gemacht werden, wie rasch, wie einfach lässt sich nicht während dieser Zeit, oder eventuell auch vorher mit Morphium oder Chloralhydrat,

die Narkose ausführen. Und was erst die Kostbilligkeit anbetrifft, so wird im Ernste doch kaum jemand aus diesem Grunde Einwand gegen die Narkose erheben, selbst wo es sich um ein nicht gerade teueres Operationsobjekt handelt. Die Paar Centigramm Morphium oder Tropfen Chloroform werden doch kaum für die Höhe der Rechnung ausschlaggebend sein.

Etwas mehr humane Gesinnung gegenüber der leidenden Tierwelt, und man wird über diese Punkte hinwegkommen.

Ist es vielleicht die Gefahr, die von der Narkose abhält? Ich glaube aus eigener Erfahrung annehmen und behaupten zu dürfen, dass speziell beim Pferd und beim Schwein die Chloroformnarkose durchaus ungefährlich ist, wenn sie sachgemäss geleitet wird. Es ist allerdings nicht gerade ermutigend wenn dieselbe von solchen Nachteilen begleitet ist, wie Fröhner (Monatshefte für praktische Tierheilkunde VIII. Bd. pag. 484.) berichtet, so dass er zum Schlusse kommt, dass das Chloroform für Pferde kein ungefährliches Narkoticum sei. Es will jedoch fast scheinen, wie wenn er zu sehr geneigt wäre, alles Unzukömmliche auf Konto der Chloroformnarkose zu setzen, und geht dies besonders daraus hervor, dass er in seinem Artikel: Welche Methode der Kryphorchidenoperation ist die beste? (Monatshefte für praktische Tierheilkunde IX. Bd. pag. 345) empfiehlt, ohne Narkose zu operieren. Auch Vennerholm (Beiträge zur Frage der Chloroform- und Chloralhydratnarkose beim Pferde, Zeitschrift für Tiermedizin II. Bd. 4. Heft) macht auf Komplikationen aufmerksam und glaubt die Chloroformierenden nehmen ihre Aufgabe im allgemeinen allzu leicht und empfiehlt die gemischte Chloralhydrat-Chloroformnarkose.

Im Gegensatze hiezu machte Prof. Hirzel schon früher auf die Gefahrlosigkeit der Chloroformnarkose aufmerksam (Schweizer-Archiv für Tierheilkunde 1891. 3. Heft). Das damalige Beobachtungsmaterial bezog sich auf über 700 Fälle. Am Schlusse seiner Arbeit sagt er: „In allen beobachteten Fällen ist nie Tod eingetreten, nie hat sich die Spur eines nachteiligen

Folgezustandes, der auf Chloroformwirkung hätte zurückgeführt werden können, gezeigt. Dieses günstige Verhältnis ist einesteils wohl darauf zurückzuführen, dass die den Chloroformtod beim Menschen in der Regel bedingenden Herzfehler beim Pferd kaum gekannt sind, andernteils bei letzterem der Alkoholgenuss keine Rolle spielt. Wenn wir bei einigermassen bedeutsamen, chirurgischen Verletzungen und Operationen mit Sicherheit eingreifen, eine wirksame Antisepsis ermöglichen und die humane Pflicht der Schmerzlinderung bei unsern Patienten erfüllen wollen, so muss die Applikation der Chloroformnarkose Allgemeingut sämtlicher Pferdeärzte werden."

Ich kann nach meinen seither gemachten Beobachtungen dies alles nur bestätigen. Die Chloroformnarkose ist seit dieser Zeit an unserer Klinik wohl an mehreren tausend Pferden ausgeführt worden, aber nie haben wir unangenehme Folgen konstatieren können.

Woher nun diese günstige Erscheinung? Sie ist wohl auf zwei Umstände zurückzuführen:

1. Die Anwendung der modificirten Skinner'schen Maske, ein mit maschigem Flanellgewebe überspanntes Drahtgestell. Auf diesen einfachen Apparat wird das Chloroform aufgeträufelt und dem Pferd vor die Nase gehalten. Es ist keine Frage, dass dabei viel Chloroform verloren geht, aber der grosse Vorteil ist hiebei, dass das Pferd mit dem Chloroform gleichzeitig normale Luft einatmet, wodurch die Irrespirabilität bezw. die Giftigkeit desselben abgeschwächt wird.

Früher, aber auch heute noch vielerorts, manipulierte man mit den kompliziertesten Inhalationsmaschinen zum Zwecke einer vermeintlichen Chloroformersparnis, konnte aber dabei die Wahrnehmung nicht versagen, dass die Narkose eigentlich mehr eine Asphyxie, ein beginnender Erstickungstod war. Lasse man also einmal von diesen Maschinen ab und verwende man die denkbar einfachste Drahtmaske.

2. Es wird nur ausnahmsweise die tiefe Narkose ausgeführt. Ich sehe aber auch den Grund dazu nicht ein. Die

Hauptaufgabe wird sein, dass die Empfindlichkeit und die Willensthätigkeit des Tieres möglichst aufgehoben sind und das scheint nun auch nach den Beobachtungen beim Menschen zweifellos der Fall zu sein, lange bevor die Reflexthätigkeit erlischt. Wenn nun auch einmal während der Operation das Tier eine Abwehrbewegung macht, so ist dies noch kein Beweis für empfundenen Schmerz. Stundenlang vermag man das Pferd in der leichten Chloroformnarkose im Chloroformrausch zu halten, ohne dass der geringste Nachteil daraus resultiert.

Ich gebe zu, dass durch die Narkose überhaupt gewisse Unannehmlichkeiten für die Operation selbst sich einstellen, wie Erschlaffung des Gewebes und Neigung zur Blutung, aber dies sind doch keine Gründe, dieselbe nicht anzuwenden, auch der Menschenarzt hat sich mit diesen Erscheinungen vertraut zu machen, ebenso wird es auch der Tierarzt thun können, und dies um so mehr, da andrerseits der Vorteil, dass die Operation mit aller Ruhe ausgeführt werden kann, der Operateur dabei gesicherter ist, und auch die A- und Antisepsis besser zur Geltung kommen kann, ein ganz wesentlicher und nicht zu unterschätzender ist.

Auch beim Schwein haben wir die Chloroformnarkose schon in tausend Fällen angewandt. Seit Jahren wurde keine Kastration eines weiblichen Ferkels ausgeführt, wo dasselbe nicht chloroformiert wurde, und haben wir konstatiert, dass bei Horizontallage selbst die Tiefennarkose durchaus ungefährlich ist. Wir benützen hiezu dieselbe Maske wie beim Pferde, nur in Becherform.

Über Dosis und Technik, sowie allgemeine Regeln der Chloroformnarkose will ich nicht näher eintreten, da bereits im Lehrbuch der Arzneimittellehre von Fröhner das Notwendige darüber gesagt ist; bemerken will ich jedoch, dass wir bei Pferd und Schwein von jeher die reine Chloroformnarkose angewendet haben.

Nach den günstigen Erfahrungen, die wir an unserer Klinik mit dem Chloroform bei diesen beiden Tiergattungen

seit Jahren gemacht haben, und wofür eine Reihe von jüngeren Kollegen Zeugen sein werden, erachte ich es denn auch als Pflicht, den Wunsch auszusprechen, es möchte in der Praxis vielmehr wie bis anhin von der Chloroformnarkose Gebrauch gemacht werden.

Morphium-Atropinum.

Wenn wir vorstehend für die Narkose bei Pferd und Schwein dem Chloroform das Wort geredet, so glauben wir dies gemäss unsern Erfahrungen beim Hund für das Morphium thun zu müssen.

Wohl mit keinem andern Mittel lässt sich bei diesem Tier eine so gefahrlose und sichere Narkose erzielen.

Vor jedwedem schwereren operativen Eingriff wird dem Hund eine Morphiuminjektion subkutan einverleibt, je nach Gewicht desselben eine Dosis von 0,08—0,5. Diese wird cirka 15—20 Minuten vor der Operation gemacht. Ist es der Fall, dass die Morphiumgabe nicht ganz zur Narkose ausreicht, so wird dieselbe durch Ätherinhalation ergänzt.

Trotz der häufigen Anwendung sind mir Nachteile nie bekannt geworden, wir haben damit nur gute Erfolge erzielt; als unangenehm ist höchstens zu bezeichnen, dass der Morphiumrausch mitunter einen ganzen Tag anhält, ohne dass aber hieraus je Schlimmes resultiert hätte.

Ich möchte deshalb die Herren Kollegen bitten, in allen Fällen, wo beim Hund grössere und schmerzhafte Operationen (Kastrationen etc.) nötig werden, im Interesse der Humanität und zum Zwecke der sicheren und prompteren Ausführung, vom Morphium Gebrauch zu machen.

Bei diesem Anlasse möchte ich mir noch eine Bemerkung erlauben. Es ist eine bekannte Thatsache, dass in der Menschenmedizin ungleich häufiger vom Opium und seinen Derivaten Verwendung gemacht wird. Schmerzhafte Affektionen aller Art werden rein symptomatisch behandelt und heilen dabei perfekt; es findet unter dem Einfluss dieser Sedativa eine

leicht erträgliche Restitutio per naturam statt. Dürfte es nicht angezeigt sein, dass wir auch in unserer Praxis etwas mehr Anwendung von Opium und Morphium machen würden; ich erinnere nur an die Kolik des Pferdes?

Ich bin überzeugt, dass wir dabei den wohlthuenden, schmerzlindernden Einfluss nicht verkennen könnten.

Es ist schon früher und von anderer Seite der Vorwurf erhoben worden, es werde gerade die Kolik dadurch verschleiert und in die Länge gezogen; es mag dies einzelnen Falls richtig sein, immer trifft das aber nicht zu, ganz besonders aber nicht, wo es sich um Krampfkolik oder solche aus Darmkatarrh handelt.

Meine Ansicht ist, es wäre wünschenswert, dass auch bei schmerzhaften Erkrankungen im allgemeinen mehr Gebrauch vom Opium und Morphium gemacht würde.

Auf eine neuere Verwendungsweise des Morphiums, gemischt mit Atropin will ich nicht unterlassen hinzuweisen.

In Nr. 31 des Jahrgangs 1897 der Deutschen tierärztlichen Wochenschrift wird von Herrn Amtstierarzt Dr. M. Tempel in Leipzig als Behandlung des chronischen Schulterrheumatismus eine einmalige subkutane Injektion in der Schultergelenksgegend empfohlen von Morph. hydrochloric. 0,2 mit Atropin. sulfuric. 0,03 und Aq. dest. 20,0, die Dosis berechnet für mittelschwere Pferde. Tempel hat damit sehr gute Erfolge erzielt. Dasselbe wird bestätigt von Reissmann (Berliner Tierärztliche Wochenschrift Nr. 10/98), Schmidt und Ellinger (Ebenda Nr. 19/98), Meinicke (Zeitschrift für Veterinärkunde 1898), Meyerstrasse, (Berliner Tierärztliche Wochenschrift, Nr. 28/98) und Pflanz (Berliner Tierärztliche Wochenschrift 38/98), Scholte (Berliner Tierärztliche Wochenschrift 19/98); andere empfehlen dagegen Vorsicht, indem sie bei dieser Behandlungsmethode starke Aufregung des Patienten mit gefahrdrohenden Symptomen beobachtet haben wollen.

Von den Erstern werden wahre Wunderkuren berichtet und wird bemerkt, dass wenn die Dosis nicht höher gewählt werde, auch keine Nachteile daraus entstehen.

Ich bin nicht gerade Freund von Schulterlahmheit-Diagnosen, aber wo eine solche Berechtigung hat und die Lahmheit chronisch und periodisch ist, so möchte ich, trotzdem mir eigene Erfahrung in der Sache abgeht, doch empfehlen, diese Morphium-Atropininjektion zu versuchen, ist man doch damit nicht immer auf das ewige Einerlei der scharfen Friktionen angewiesen.

Anschliessend will ich bemerken, dass das Atropin. sulfuric. immer noch das altbewährte Augenmittel (Mydriasticum) darstellt, sowohl zum Zwecke der Untersuchung wie namentlich auch als Heilmittel bei Konjunktivitis, parenchymatöser Keratitis und Iritis in 0,1—1 %-Lösungen.

Acetanilidum.

Der Arzneischatz der Antipyretica hat sich in den letzten 15 Jahren nicht unwesentlich gemehrt, man ist nicht mehr nur auf Chinarinde und Salicylsäure angewiesen, trotzdem auch diese noch eine grosse Bedeutung haben. Die Chinarinde bezw. das Chinin ist heute noch durch kein Mittel ersetzt, das bei Malaria Gleiches zu leisten vermöchte und auch bei septischen Fiebern, abgesehen von andern Wirkungsweisen, wird dieselbe immer noch gerne verordnet. Auch die Salicylsäure bezw. das salicylsaure Natrium hat sich als Specificum gegen Rheumatismus zu halten gewusst; auch äusserlich wird dieselbe in der Menschenheilkunde noch sehr oft, hauptsächlich zu desinficierenden Spülungen empfindlicher Schleimhäute verwendet. Der Gebrauch dieser Mittel, speziell als Fiebermittel, ist allerdings wesentlich eingeschränkt worden mit der Einführung des Antipyrins, des Acetanilidums und des Phenacetins, von welchen sich der Wirkung, sowie des Preises wegen, hauptsächlich das Acetanilidum der Anwendung in der tierärztlichen Praxis erfreut.

Die moderne Therapie hat gemäss den neueren Ansichten über das Wesen und die Wirkung des Fiebers, die Bekämpfung desselben etwas geändert. Wenn es vor wenigen Jahren noch

Mode war, das Fieber schon auf der untersten Stufe zu bekämpfen, so ist heute die Taktik eine andere. Man anerkennt bis zu einem gewissen Grade den krankheitsbekämpfenden Einfluss des Fiebers und leitet erst eine Behandlung gegen dasselbe ein, wenn durch das Fieber selbst Gefahr droht. Wir haben uns in der Pferdepraxis, wo nicht besondere Umstände es erheischen, daran gewöhnt, erst Antipyretica zu verordnen, wenn die Körpertemperatur auf 40° steht. Es ist in den letzten Jahren aber auch insofern eine Änderung in der Fieberbehandlung eingetreten, dass man hierbei keine Universalmittel mehr kennt, sondern verschiedenartige Fieber mit verschiedenen Mitteln bekämpft, allerdings ist man damit noch ziemlich im Anfang, aber es ist zu erwarten, dass es besser kommt. So haben wir uns daran gewöhnt, bei den Infektionsfiebern, speziell bei Druse, Staupe, Brustseuche etc. das Acetanilidum zu verabreichen und haben damit durchaus gute Erfahrungen gemacht; es ist, wie es auch Fröhner (Lehrbuch der Arzneimittellehre, 1896) charakterisiert, ein vorzügliches und unschädliches Antipyreticum. Es teilt allerdings Ehlers (Berliner Tierärztliche Wochenschrift, Nr. 7/98) einen Vergiftungsfall mit Acetanilidum bei einer Kuh mit; wir haben dagegen seit Jahren bei Pferd und Rind Dosen, zwei und drei Mal per Tag wiederholt, von 20—30,0, immer in Pillenform, verabreicht, ohne irgend ein Mal nachteilige Folgen beobachtet zu haben.

Wir glauben deshalb das Acetanilidum, als das zur Zeit gebräuchlichste Antipyreticum, durchaus weiterhin empfehlen zu dürfen.

Man hat in neuester Zeit ein Fiebermittel mit dem Namen Lactophenin (Phenetidin und Milchsäure) in den Handel gebracht und empfohlen, (Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, Nr. 2/98, R. Metzger). Es ist dasselbe jedoch noch zu wenig erprobt in der tierärztlichen Praxis, als dass ein endgültiges Urteil über seine Wirksamkeit möglich wäre.

Cocaïnum hydrochloricum.

Das im Jahre 1884 von Koller in die Therapie eingeführte Cocaïn hat sich ebenfalls als lokales Anaestäticum einen bleibenden Platz unter den tierärztlichen Arzneimitteln gesichert. Ganz besonders verdient dasselbe als Augenmittel hervorgehoben zu werden und benützen wir es in 2—5 %-Lösung in allen Fällen schmerzhafter Augenerkrankungen. Nach den gemachten Erfahrungen darf es hiebei nach den Angaben Fröhners mit Recht gleichzeitig als sekretionsbeschränkendes und entzündungswidriges Mittel angewandt werden. Die von anderer Seite zu andern Zwecken empfohlene Verwendungsweise ist an unserer Klinik eine seltene.

Spiritus.

Es mag eigentümlich berühren, wenn ich heute die Bedeutung des Spiritus, speziell des Weines hervorhebe, bei den gegenwärtigen Temperenzbestrebungen in der menschlichen Gesellschaft. So sehr ich aber, nebenbei gesagt, den Missbrauch desselben als Genussmittel verachte, so hoch schätze ich den Wert als Heilmittel, ganz besonders aber in der Abstinentenverbindung unserer Haustierwelt.

Zu innerlichen Zwecken verwenden wir seit Jahren in der Spitalklinik italienische und griechische Coupierweine, die reichlich Alkohol enthalten.

Gewohnheitsgemäss und mit äusserst günstigem Erfolg verordnen wir Wein bei Brustseuche, Morbus maculosus, schweren Fällen von Angina und Druse, Herzschwäche, Anämie etc. und führen den günstigen Effekt zum Teil auf die excitierende, zum Teil antipyretische Wirkung zurück. Es unterliegt keinem Zweifel, dass der Wein in mässigen Dosen und speziell im ermüdeten und geschwächten Zustand des Körpers eine wohlthätige und belebende Wirkung äussert (Prof. H. Sahli, Bern, Referat über die Arbeit von Dr. Frey: Über den Einfluss des Alkohols auf die Muskelermüdung, an der 52. Versammlung des ärztlichen Centralvereins vom 31. Oktober 1896 in Olten).

Wohl giebt es Stimmen (Prof. Forel und Dr. A. Frick, Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte, Nr. 1 1897), die dem Alkohol nicht nur als Genuss-, sondern auch als Heilmittel jeden guten Einfluss absprechen, ja man erzählt uns sogar, dass schon vor einer Anzahl Jahren ein Arzt wegen fahrlässiger Tötung verurteilt worden war, weil er einem Hochfiebernden Champagner verordnet hatte. Ich denke, die Sache bedarf keines weitern Kommentars, man kennt die Tendenzen, wenn ich nicht irre, sind es diejenigen der „Fanatiker der Abstinenz".

Wir lassen beim Pferd den Wein ausnahmslos im Trinkwasser geben und zwar je 2—3 Flaschen auf 10—15 Liter Wasser. Andere Tränke erhält der Patient nicht.

Auch in der Rindviehpraxis machen wir häufige Verwendung vom Wein, und hebe ich speciell die vorzügliche Wirkung desselben hervor bei Schwächezuständen, wie sie nach Geburten so häufig sind, dann bei puerperaler Sepsis, chronischer Indigestion etc. — Selbstverständlich findet hier die Verabreichung am besten mit dem sogen. Steinfass statt.

So wünschte ich sehr, dass in der Tierpraxis der Alkohol auch fürderhin als Heilmittel häufig Gebrauch finde.

Pilocarpinum hydrochloricum.

Sie wissen, dass das Pilocarpin, das Alkaloid der Jaborandiblätter, kein neues Arzneimittel darstellt, schon im Jahresbericht der Tierarzneischule Zürich 1878/79 findet sich eine Arbeit über die Wirkung desselben von Zangger. Es blieb dasselbe aber vorderhand ohne praktische Bedeutung, bis durch die Versuche von Möller, Lustig, Ellenberger u. s. w. dessen hoher Wert erkannt und dasselbe für die Praxis empfohlen wurde.

Nach den zahlreichen Beobachtungen beruht die Hauptwirkung des Pilocarpins in der Steigerung sämtlicher Drüsensekretionen, sowie einer mässigen Anregung der glatten Körpermuskulatur.

Diese unschätzbaren Vorzüge waren es denn auch, die das Mittel in der Pferdepraxis so rasch und allgemein verbreiten liessen. Jahrelang haben wir dasselbe mit den glücklichsten Erfolgen angewendet bei Kolik, Muskelrheumatismus und Hufrehe, Hämoglobinämie und Dummkoller; ganz besonders hebe ich die günstige Wirkung bei den meisten Formen der Kolik hervor. Ich kann mich durchaus nicht mit der Ansicht Fröhners einverstanden erklären, wenn er sagt: „Das Pilocarpin wird jedoch hiebei vom Physostigmin entschieden übertroffen.“ (Lehrbuch der Arzneimittellehre von Fröhner, 1896.) Nach den traurigen Erfahrungen, die wir mit dem Physostigmin bei Kolik gemacht — eine ganze Anzahl von Magenrupturen, die wir nur auf die heroische, tetanische Wirkung des Physostigmins zurückführen konnten — haben wir dasselbe total verlassen und hatten zur Hauptsache nur noch vom Pilocarpin Gebrauch gemacht. Leider kam dann vor 3—4 Jahren der bedenkliche Preisaufschlag, so dass das Gramm Pilocarpin bis 18 Mk. kostete, was natürlich einem Anwendungsverbot gleich kam.

Es ist nun aber erfreulich zu vernehmen, dass das Mittel heute wieder das Gramm für Fr. 2. 50 erhältlich ist (Private Mitteilung der Apotheke Baumann, Zürich III) und steht es zu erwarten, dass der Preis noch tiefer gehen wird.

So ist nun dieses Hindernis beseitigt und hoffe ich sehr, dass das Pilocarpin seinem Verdienste gemäss in der Pferdepraxis wieder zu Ehren gezogen werde.

Nicht unerwähnt will ich lassen, dass die Erfahrungen, die wir bezüglich Pilocarpin beim Rind gemacht haben, keineswegs günstig sind. Wir haben oftmals selbst bei mittleren und kleineren Dosen recht bedrohliche Erscheinungen auftreten sehen, die hauptsächlich in starker Atemnot und heftigen Kolikerscheinungen bestunden.

Arecolinum hydrobromicum.

Kaum war das Schicksal über das Pilocarpin gefallen, so machte uns der geniale Prof. Fröhner mit einem Ersatzmittel,

dem Arecolin bekannt (Monatshefte für praktische Tierheilkunde, V. Bd.). Wir waren in der That froh, wieder ein solches zu besitzen, das speciell des Preises wegen ungehindert in die Tierpraxis Eingang finden konnte (1,0 = 2 Mk.).

Wir hatten das Mittel sofort geprüft und durchaus nur bestätigt, was uns Fröhner darüber mitgeteilt hat; die Wirkung desselben liegt ungefähr zwischen derjenigen des Pilocarpins und der des Eserins, neigt, wie uns scheint, noch eher zu der des letztern. Wir haben seit drei Jahren das Arecolin fast ausschliesslich in der Pferdepraxis benützt, hauptsächlich als Kolikmittel und sind damit recht gut gefahren. Auch bei Hufrehe und zum Teil bei Hämoglobinämie haben wir Arecolin ordiniert, mit recht befriedigendem Resultat, was auch neuerdings bestätigt wird durch die Mitteilungen von Korb und Prayon (Berliner Tierärztliche Wochenschrift, Nr. 24 und Nr. 28/98).

Im allgemeinen würde ich aber doch, ich weiss nicht aus Voreingenommenheit oder mit Berechtigung, dem Pilocarpin den Vorzug geben, obwohl Nachteile von der Anwendung des Arecolins mir durchaus nicht bekannt sind.

Kalium jodatum.

Das Jodkalium ist ein altes Arzneipräparat, das in der Tierheilkunde jedoch erst in neuerer Zeit eine grosse Rolle zu spielen angefangen hat. Lange schon hat man dasselbe in der Menschenmedizin als Specificum gegen Tertiärsyphilis verwendet; in der Tierpraxis dagegen hat es bis vor kurzem eine untergeordnete Stellung unter den Heilmitteln eingenommen, es wurde innerlich nur gelegentlich als Resolvens gegeben.

Wesentlich steigerte sich die Bedeutung des Jodkaliums, als durch die Veröffentlichungen von Thomassen im Jahre 1885 dasselbe als specifisches Heilmittel gegen die Aktinomykose erklärt wurde. Auf der ganzen Linie wurde der Kampf mit demselben gegen diese Krankheit, die vormals mit seltenen Fällen als unheilbar galt, eröffnet und der Erfolg war glänzend.

Mit wenigen Ausnahmen, die sich meist auf vorgeschrittene Knochenaktinomykose beziehen, wird die specifische Heilwirkung bestätigt, und habe ich bereits unsere ähnlichen Erfahrungen früher mitgeteilt (Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 1896).

Wir lassen das Jodkali beim Rind in Tagesdosen von 8—10,0, resp. in zwei Einzeldosen von 4—5,0, gelöst in 1/2 *l* lauwarmen Wassers, jeweilen vor der Fütterung verabreichen. Gewöhnlich genügt eine zwanzigtägige Behandlungsdauer. Nach den Versuchen Fröhners scheint das Mittel auch bei Botryomykose analog zu wirken.

Zu seiner vollsten Anerkennung kam jedoch das Jodkali erst, als der dänische Tierarzt Schmidt in Kolding vor Jahresfrist seine Versuche über die Behandlung des Kalbefiebers kundgab und darauf hinwies, von welch grosser Heilkraft dasselbe bei dieser Erkrankung sei. Die Überraschung war um so grösser, da es wohl niemand je eingefallen wäre, Jodkali bei Kalbefieber zu verwenden. Schmidt nimmt als Ursache der Krankheit ein Autotoxin an, dessen Bildung er in die Kolostrumkörperchen verlegt. Die vorgeschlagene Behandlungsmethode ist folgende: Das Euter wird zunächst ausgemolken, die Zitzen mit Seifenwasser gereinigt und mit Lysollösung desinficiert. Sodann werden 7—10,0 Jodkalium in einem Liter frisch abgekochten Wassers gelöst und nachdem dasselbe auf 40—42° C. abgekühlt, unter gleichmässiger Verteilung in die vier Zitzen infundiert. Nachher wird das Euter gehörig massiert.

Gleichzeitig wird die Kuh frottiert, zugedeckt und erhält alle 2—3 Stunden ein Klystier, mit Zusatz von Kochsalz und Öl; wenn möglich wird innerlich noch Aloe verabreicht.

Schmidt will mit dieser Behandlungsmethode 92 % gerettet haben. Prof. W. Eber (Berliner Tierärztliche Wochenschrift, Nr. 5/98) hat bereits 403 Fälle dieser neuen Behandlung zusammengestellt und dabei die Mortalität des Kalbefiebers auf nur noch 10 % berechnet. Ebenso über günstige Resultate

berichten Tempel, Künnemann, Kubaschewsky, Nevermann und Stiebenroth (Berliner Tierärztliche Wochenschrift, Nr. 18, 20, 29, 36 und 37/98). Wir haben auch auf unserer ambulatorischen Klinik Gelegenheit gehabt, das Mittel einige Male zu probieren und haben ebenfalls sehr erfreuliche Erfolge erzielt.

Meyer und Möbius (Berliner Tierärztliche Wochenschrift, Nr. 29 und 31/98), sowie Kaiser (Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 28/98) sind mit der Jodkalibehandlung nicht ganz zufrieden, sie berichten zum Teil von ungünstigem Ausgang oder anderseits von üblen Nachkrankheiten, wie Euterbrand und Jodschnupfen.

Wenn man die Berichte vorurteilslos durchgeht, so will es doch scheinen, dass Schmidt im Jodkali ein höchst wertvolles Mittel gegen das Kalbefieber entdeckt hat, was durchaus durch die eigenen Erfahrungen bestätigt wird. Ein abschliessendes Urteil ist zur Zeit noch nicht möglich, dagegen hoffen wir, dass dasselbe dann um so gerechter ausfalle, wenn die Resultate einer grösseren Versuchsmasse berücksichtigt werden können. Die bezüglichen Vorarbeiten sind bereits getroffen und sind von der Gesellschaft Zürcherischer Tierärzte je einige Rapportkarten an die einzelnen Mitglieder gesandt worden, die unmittelbar nach durchgeführter Jodkali-Kalbefieberbehandlung ausgefüllt an das Aktuariat einzusenden sind. Es wäre zu wünschen, dass dies anderorts in gleicher Weise durchgeführt würde.

Schindler (Tierärztliches Centralblatt, Nr. 15/98) rühmt im weitern die gute Wirkung des Jodkalis, innerlich verabreicht, bei chronischem Nasenausfluss, Müller (Berliner Tierärztliche Wochenschrift, Nr. 30/98) bei Septicämie. Das ist sehr hübsch, aber ich fürchte fast etwas zu viel Geschäftsbürde für das geduldige Jodkali.

Geben wir uns damit zufrieden, dass wir heute im Jodkalium ein Specificum besitzen gegen die Aktinomykose, und hoffen wir zuversichtlich, dass dies auch zutreffe gegen das

Kalbefieber; im übrigen wollen wir auch weiterhin gerne desselben als vorzügliches Resolvens gedenken.

Jodum-Jodoformium.

Wie das Jodkali, so erfreut sich auch das Jod bezw. die Jodtinktur, sowie das Jodoform in der Menschen- wie Tierheilkunde des höchsten Ansehens. Seitdem namentlich die bakteriologischen Arbeiten ergeben haben, dass das Jod und seine Präparate ausnahmslos gute Desinfektionsmittel sind und die praktische Verwendung allgemein befriedigte, haben dieselben so bedeutenden Eingang gefunden.

Zur Hauptsache sind es Huf- und Klauenverletzungen, Infektionsschwellungen, Druckschäden, Ekzeme, Tumoren, wo das Jod, besonders in Form der Jodtinktur, der Lugolschen Lösung oder Jodglycerin zur Anwendung kommt.

Ich habe nichts dagegen, sondern begrüsse es sogar, dass ein solch promptes und wirksames Mittel vielfach verordnet wird, kann aber schlechterdings die Bemerkung nicht unterdrücken, dass es nach meinen eigenen Wahrnehmungen Militärpferdeärzte giebt, die denn doch etwas zu sehr sich mit dem „Jodeln“ abgeben. Bei Druckschäden verschiedenster Art, Schlagwunden, Mauken etc. wird Jodglycerin angeschmiert, sie haben sich daran gewöhnt und kennen nichts anderes, trotzdem der in der Pferdearzneikiste enthaltene Mittelvorrat kaum viel zu wünschen lässt.

Es ist dies bemühend und macht einen schlechten Eindruck. Ja, es ist soweit gekommen, dass das Instruktionspersonal, selbst Unteroffiziere, einfach vom Pferdearzt Jodglycerin verlangen und selbst pflastern. Diese Steckenpferdreiterei sollte aufhören und die „Joddoktoren“ müssen verschwinden, wenn unsere Therapie in den Augen Gebildeter nicht zur Quacksalberei herabsinken soll.

Ich kann es wahrlich nicht verstehen, wie für alles Mögliche ein einziges Mittel taugen soll; ja selbst bei einem einzigen Leiden, z. B. Druckschäden, ist gewiss Jod nicht

immer angezeigt. Ich habe oft gesehen, dass die Sache dadurch eher verschlimmert wurde.

Es wäre sehr zu wünschen, dass in dieser Beziehung weniger nach Schablone behandelt und mehr individualisiert würde in der Auswahl der Heilmittel.

Ich habe auch des Jodoforms Erwähnung gethan. Nicht, dass ich bezüglich dessen viel Neues zu berichten wüsste, aber ich würde es für ungerecht halten, wenn ich nicht dessen alte und bewährte Eigenschaften bei diesem Anlasse hervorheben würde. Seit dessen Einführung in die Chirurgie (1880) erfreut es sich desselben Rufes als Trockenwundmittel, als Antisepticum par excellence.

Eine ganze Anzahl von Ersatzpräparaten wie Dermatol (Bismuth. gallic.), Thioform (dithiosalicylsaures Wismuth), Pyoktanin (Methylviolett), Aïrol (jodiertes Dermatol), Xeroform (Tribromphenol-Wismuth), Glutol (Formalin-Gelatine), Sanoform (Dijodsalicylsäuremethyläther), Tannoform (Tannin-Formaldehyd), Jodoformogen (Jodoform-Eiweiss) sind in den letzten Jahren in den Handel gebracht worden, aber jedenfalls nur wenige werden sich der gleichen Wirksamkeit erfreuen können.

Es wäre durchaus ungerecht, diesen neuern Mitteln ihren Wert abzusprechen; sie sind zum Teil wissenschaftlich und praktisch geprüft und haben dieselben zweifellos ihre specifischen Vorteile gegenüber dem Jodoform, aber auch ihre Nachteile. Es würde mich zu weit führen, näher auf dieselben einzutreten und verweise ich teils auf die neueren Werke über Arzneimittellehre, teils auf die periodische Fachlitteratur. (W. Eber, Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, Nr. 32/98 und Zeitschrift für Tiermedizin, Bd. II 98; Fröhner, Monatshefte für praktische Tierheilkunde, Bd. 9, Heft 5; Konhäuser, Tierärztliches Centralblatt, Nr. 1/98; Reynders, Monographie; Gehmey, Berliner Tierärztliche Wochenschrift, Nr. 7/98; Thomalla, Therapeutische Monatschrift 98; Arnheim, Berliner Tierärztliche Wochenschrift, Nr. 24/98; Fröhner, Monatshefte für

praktische Tierheilkunde, Bd. 9, Heft 5; Wulf, Berliner Tierärztliche Wochenschrift, Nr. 22/98; Kromayer, Berliner Klin. Wochenschrift, Nr. 10/98.) Beifügen will ich, dass Fröhner dem Tannoform als Wundschorfmittel den Vorzug gibt gegenüber dem Jodoform.

Wo es sich aber um die Behandlung inficierter, eiternder Wunden handelt, und das dürfte die Mehrzahl sein, da würde ich das Jodoform immer noch allen Ersatzmitteln vorziehen, trotzdem demselben speciell für die tierärztliche Praxis ein wesentlicher Makel anhaftet, es ist wohl weniger der Geruch als der Preis. Es kann aber ganz gut noch mit andern, billigern Mitteln, z. B. Talk, Borsäure etc., gemischt werden, ohne dass die Wirkung dadurch wesentlich Eintrag erleidet.

Quecksilberpräparate.

Es handelt sich hier um eine Gruppe von Arzneimitteln, die alt sind, aber heute noch eine grosse Rolle in der Tierheilkunde spielen, vielleicht noch zu wenig angewendet werden. Ich will auch hier nur das praktisch Wichtige hervorheben.

Unguentum Hydrargyri cinereum. Abgesehen von der antiparasitären, ist Ihnen die zerteilende, resorbierende, antiphlogistische und Tiefen-Desinfektionswirkung der Salbe bekannt und konstatiere ich, dass dieselbe speciell beim Pferd mit Vorteil verwendet wird bei Phlegmonen aller Art, Erysipel, Drüsenschwellungen, Sehnen- und Gelenksaffektionen, Druckschäden etc. Aber auch beim Rind, und das möchte ich ganz besonders hervorheben, haben wir die graue Quecksilbersalbe vielfach verwendet bei parenchymatöser und katarrhalischer Euterentzündung. Fröhner sagt in seinem Lehrbuch, dass dieselbe bei der Mastitis des Rindes kontraindicirt sei. Ich glaube nicht; wird die Salbe in richtiger Komposition eingerieben, so bestehen auch geringe Gefahren und findet gleichwohl die ihr eigentümliche und heilende Wirkung statt. Es hat auch schon Prof. Hess in seinem Vortrag: Untersuchungen über die Therapie der Euterentzündungen, an der Gesellschafts-

sitzung in Luzern 1894 (Protokoll, Schweizerisches Archiv für Tierheilkunde 1897) auf die Bedeutung der Quecksilbersalbe hingewiesen und kann ich den günstigen Effekt nur bestätigen.

Wir verwenden dieselbe in 5 % Verhältnis mit Axung. porc. und Sapo virid. und lassen täglich zwei bis drei Mal davon auf das erkrankte Euter einreiben.

Unsere, in der Behandlung der Euterentzündung gemachten, Erfahrungen haben uns überzeugt, dass kaum ein anderes Mittel energischer heilend wirkt, es sei deshalb dasselbe zur Anwendung weiterhin empfohlen.

Hydrargyrum bichloratum. Vom Sublimat habe ich Neues nicht zu berichten, dagegen sei gleichwohl daran erinnert, dass dasselbe zur Zeit das wichtigste Desinficiens in der Wundchirurgie des Pferdes und Hundes darstellt. Für die Praxis sind die Sublimatpastillen ausserordentlich beliebt geworden. Beim Rind hat sich das Sublimat nie einzubürgern gewusst, einesteils aus Scheu vor den Quecksilberpräparaten überhaupt und anderseits, weil es doch bei diesem etwas zu reizend wirkt.

Hydrargyrum chloratum. Das Kalomel hat sich als Laxans und innerliches Desinficiens ebenfalls bewährt und wird in einer Reihe von infektiösen Prozessen verordnet. Ganz besonders haben wir von demselben günstige Erfolge erzielt bei Morbus maculosus und der Staupe der Hunde. Bei letzterer haben wir mitunter ein vollkommenes Coupieren, speciell der gastrischen Form, zu beobachten Gelegenheit gehabt. Auch als Augenheilmittel steht es immer noch in Gebrauch.

Hydrargyrum bijodatum. Sie wissen alle, welche Bedeutung die rote Jodquecksilbersalbe in der Pferdepraxis gewonnen hat zum Zwecke scharfer Einreibungen bei Spat, Schale, Gallen, Sehnenentzündungen etc. — Doch auf einen Punkt möchte ich noch besonders hinweisen, den Prof. Hirzel früher schon mit Nachdruck erwähnt hat. Es gelangen oftmals Militärpferde in unsere Klinik, die mit Widerrist- oder Lendendrücken behaftet sind. Man macht dabei sehr oft die Beobachtung, dass dieselben frisch entstanden, vor Absendung in

die Kuranstalt, noch schnell mit dem Messer eröffnet werden, wodurch der Druckschaden meist zu einer langwierig eiternden Verletzung sich gestaltet. Man kann nicht genug warnen vor einem solchen Vorgehen, und sollten es sich die Pferdeärzte recht wohl merken, dass selbst dann, wenn der in der Druckschwellung sich befindliche Erguss angefangen hat eitrig zu werden und bereits ein Durchbruch droht, immer noch vor der Operation eine Friktion mit roter Jodquecksilbersalbe gemacht werden sollte. Es ist mitunter wunderbar, wie unter dem Einfluss derselben, kolossale Phlegmonen mit Lymphgefässschwellungen zur Heilung gelangen. Zweifellos wird durch den dadurch bedingten Reiz und die Tiefendesinfektion die Vitalität und Regenerationsfähigkeit des erkrankten Gewebes erhöht, wodurch dann auch die Resolution der Extravasate und gesetzten Exsudatmassen zu stande kommt. (Zschokke: Über die Wirkungsweise der Derivantien. Monatshefte für praktische Tierheilkunde, IX., Heft 12). Wir verwenden die Salbe gewöhnlich im Verhältnis 1 : 8.

Teerpräparate.

Pix liquida. Der Holzteer ist ein vorzügliches Desinfektionsmittel, das namentlich in der Rindviehpraxis viel häufiger angewendet werden sollte. Wir haben früher schon darauf hingewiesen, wie ausserordentlich sich derselbe eignet speciell zu Dauerverbänden. Bei tiefgehenden Klauenabscessen, bösartigen Klauengeschwüren, Panaritien, operierten Zwischenklauenwarzen etc. legen wir ausnahmslos Teerverbände an und haben ausgezeichnete Erfolge. Wir lassen diese Verbände mitunter 10—14 Tage liegen, je nach Umständen. Der Teer besitzt neben seiner desinficierenden, gleichzeitig austrocknende Wirkung und schützt den Fuss vor jeder Durchnässung.

Ebenso oft wird derselbe in der Pferdepraxis als desinficierendes Exspectorans verwendet. Man hat sich schlechterdings ganz daran gewöhnt, den Dampfinhalationen Teer beizusetzen und macht damit auch heute noch gute Erfahrungen.

Phenolum. Trotzdem seit der Einführung der Karbolsäure von Lister 1867 in die Wundchirurgie, so viele neue Antiseptica entdeckt und empfohlen worden sind, hat sich dieselbe immer noch zu halten gewusst. Ihre Vorzüge dürfen nicht ausser acht gelassen werden, wie die milde Wirkung, die Möglichkeit der Herstellung klarer Lösungen, sowie die Unschädlichkeit gegenüber Instrumenten. Wir verwenden denn auch die Karbolsäure noch sehr oft.

Creolinum, Lysolum und Kresapolum sind Präparate neueren Datums und werden, wie bekannt, hergestellt aus dem Rohkresol durch Zusätze von Seifen. Der grösste Vorteil, der allen diesen Mitteln zukommt, ist deren Ungiftigkeit und können dieselben, im Gegensatze zu der Karbolsäure, sehr wohl als innerliche Desinficientien verordnet werden. Ihre antiseptische Wirkung wird hochgeschätzt und gerühmt, und finden die Mittel auch in dieser Beziehung eine vielseitige praktische Nutzanwendung, ganz besonders in der Bujatrik.

Der Hauptnachteil derselben, namentlich aber des Creolins ist, dass keine klaren Lösungen möglich sind und der nicht gerade angenehme penetrierende Geruch.

Als Antiparasitica verdienen diese Arzneimittel entschieden höchstes Lob; die prompte und ungiftige Wirkung haben wir vielfältigst konstatiert, und können wir dieselben bei allen Ekzem- und Räudeformen bestens empfehlen.

Creosotum. Als Wundmittel verlassen, hat dasselbe in neuerer Zeit wieder eine grössere Bedeutung erhalten, nachdem es 1889 von Sommerbrodt als Mittel gegen die Tuberkulose empfohlen worden ist. In unserer Tierbehandlung konnte es wohl deswegen kaum ernstlich in Frage kommen, dagegen wurde es dann von Dr. Rickli als Specificum gegen Hundestaupe empfohlen.

Wir haben damit reichlich Versuche angestellt und ebenfalls konstatiert, dass, wenn auch das Mittel nicht unfehlbar, so doch die Erfolge sehr hübsch sind, und es ist schon mitunter vorgekommen, dass z. B. beginnende Staupe oder die

gastrische Form im vorgeschritteneren Stadium plötzlich coupiert werden konnte. Die Resultate sind entschieden sehr beachtenswert. Wir geben das Kreosot in Gelatinekapseln in Dosen von 0,05—0,15, je nach Grösse des Hundes, täglich ein bis drei Stück.

Acidum arsenicosum.

Der Arsenik wurde schon seit langem in der Tierpraxis, speciell in der Pferde- und Hundeklinik gebraucht. Hauptsächlich, und ich möchte dies namentlich gegenüber der Fröhnerschen Arzneimittellehre hervorheben, haben wir denselben bei konstitutionellen Erkrankungen verwendet, aber auch bei chronischer Bronchitis mit beginnendem Dampf. Die Resultate, die wir damit erzielt, sind meist günstige und lassen sich dieselben durch die durch eine Reihe von Versuchen bestätigte Theorie von Binz und Schulz (Gmeiner, Monatsheft für praktische Tierheilkunde, Bd. IX, pag. 375) sehr wohl erklären, wonach durch die Einwirkung des Arseniks eine raschere Oxidation und ein regerer Stoffwechsel eintritt. Es wirkt demnach derselbe insbesondere belebend und wird dies auch durch die praktischen Beobachtungen bestätigt.

Beim Pferd ordinieren wir in der Regel den Arsenik, beim Hund die Sol. fowler. in bekannter Weise.

Tannalbinum veterinorum.

Nachdem das auf Veranlassung von Prof. Gottlieb in Heidelberg dargestellte Tannalbin (die Eiweissverbindung der Gerbsäure) sich beim Menschen als ein äusserst sicheres, dabei gänzlich unschädliches Mittel gegen alle Arten von Diarrhoen bewährt, hat die chemische Fabrik Knoll & Cie. in Ludwigshafen am Rhein ein analoges Präparat aus billigeren Ausgangsmaterialien für die tierärztliche Praxis hergestellt, das als Tannalbinum veterinorum im Handel ist.

Dasselbe soll auch hier, wie aus einer Reihe von Mitteilungen hervorgeht (Kreistierarzt Rodewald, Kontrolltierarzt Wegerer, Distriktstierarzt Eckmeyer, Tierarzt Giese, Bezirks-

tierarzt Hock, Distriktstierarzt Hauck, Bezirkstierarzt Bossert, Bezirkstierarzt Sicheneder, Oberrossarzt Matthias, Prof. Hirzel, Kreistierarzt Dr. Oehmke etc.), äusserst günstig wirken bei Durchfällen sämtlicher Haustiere.

Die weiterhin in unserer Klinik darüber angestellten Versuche haben beim Pferd durchaus zufriedenstellende Resultate ergeben, beim erwachsenen Rind dagegen hat dasselbe verschiedene Male im Stiche gelassen, ohne dagegen nachteilig zu wirken.

Auch die sogenannte Fernwirkung des Mittels, z. B. Nieren, ist in neuerer Zeit geprüft worden (Gmeiner, Monatshefte für praktische Tierheilkunde, Bd. IX, pag. 423); es haben jedoch die Untersuchungen ergeben, dass das Tannalbin wohl ein schätzenswertes Darmadstringens, jedoch wie die andern Tanninpräparate keine Fernwirkung besitze, indem lediglich Gallussäureausscheidung im Harn konstatiert werden konnte. Es dürften aber praktische Beobachtungen diese Ergebnisse vorerst bestätigen, bevor ein endgültiges Urteil gefällt wird.

Das Tannalbin wird Pferd und Rind in Tagesdosen von 15—30,0, Fohlen 8—15,0 und Kälbern 3—5,0 gegeben.

Baryum chloratum.

Das Chlorbaryum ist im Jahre 1895 von Dickerhoff (Berliner Tierärztliche Wochenschrift) wegen seiner erregenden Wirkung auf die Darmmuskulatur als Kolikmittel empfohlen worden. In dessen Klinik wurden innert Jahresfrist 190 kolikkranke Pferde mit Chlorbaryum behandelt, wovon 172 geheilt und 18 gestorben sind (Fröhner, Arzneimittellehre, 1896). Diese günstigen Erfolge werden seither von einer Anzahl von Autoren bestätigt, so namentlich auch von Zschokke (Schweiz. Archiv für Tierheilkunde, 1896, Heft I), in neuerer Zeit von Bongart, Imminger, Ammerschläger und Merkle (Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1898). Diesen gegenüber hat dasselbe von anderer Seite eine solche Beurteilung nicht

erfahren und wird insbesondere auf die vielfach vorzukommen scheinenden, gefahrdrohenden Nebenwirkungen aufmerksam gemacht.

Das Mittel ist auch bei andern Erkrankungen versucht worden, so namentlich bei der Hämoglobinämie des Pferdes, auf der Alforter Schule soll dasselbe fast ausschliesslich dabei verwendet werden. (Private Mitteilung von Prof. Cadiot.)

Die Erfahrungen, die wir unserseits mit dem Chlorbaryum in den letzten Jahren gemacht, haben uns doch nicht so ganz befriedigt, nur zur Seltenheit wird dasselbe noch verwertet. Eine nicht unwesentliche Ursache hierzu mag wohl darin beruhen, dass dasselbe intravenös angewendet werden muss, ein Umstand, der in der Praxis vielfach auf Schwierigkeiten stösst.

Herba Thymi.

Wie Ihnen bekannt sein mag, wurde vor kürzerer Zeit von Italien aus, wilder Thymian in Form von Aufgüssen als vorzügliches Heilmittel bei Blasenseuche angepriesen. Die Behandlung sei eine lokale, indem nach Reinigung des Maules und der Klauen der erkrankten Tiere mit Wasser, diese Teile mittelst des Thymianaufgusses befeuchtet werden. Auch als Schutzmittel gegen die Seuche soll der Thymian, im Trinkwasser als Aufguss verbraucht, gute Dienste leisten. Es wurde uns nun dieses Frühjahr, bei Anlass eines grösseren Blasenseuchenausbruchs in der Umgebung von Zürich, von der h. Sanitätsdirektion die von Dr. Morandi in Mailand über diesen Gegenstand verfasste Monographie übermittelt, in der eine Anzahl von günstig lautenden Attesten italienischer Tierärzte enthalten sind, mit dem Ersuchen, das Mittel zu probieren.

Von über 20 verseuchten Stallungen wurden die Versuche nur in fünf derselben vollzogen, um den Unterschied kontrollieren zu können. Es hat sich dabei zur Evidenz gezeigt, dass sämtliche damit behandelten erkrankten Tiere viel rascher genasen. Die Allgemeinbeschwerden waren geringer, und auch

die Geschwüre heilten schneller. In zwei Stallungen, bei denen bestimmter Verhältnisse halber mit aller Wahrscheinlichkeit der Ausbruch der Blasenseuche erwartet wurde, liess ich den Tieren prophylaktisch jeden Tag Thymianaufguss im Trinkwasser reichen, z. T. pur einschütten, aber ohne Erfolg. Trotzdem dieselben vier bis sechs Tage Thymian erhalten hatten, erkrankten sie doch. Nach unsern Erfahrungen kann das Mittel demnach höchstens als Heil-, dagegen nicht als Vorbeugemittel gegen Blasenseuche bezeichnet werden.

Organpräparate.

Viel Aufsehen hat in den letzten Jahren die Organotherapie in der Menschenmedizin hervorgerufen. Seit der Einführung des Spermins sind eine grosse Anzahl von derartigen Präparaten gesunder und kranker Organe hergestellt und in den Handel gebracht worden, wovon namentlich das Thyreoidin bekannt geworden ist. Es sind zahlreiche Versuche und Untersuchungen über derartige Mittel angestellt worden, deren Ergebnisse zum Teil im Centralblatt für Physiologie niedergelegt sind. Sie sind durchaus interessant und die Ursachen der Wirkung noch meist unaufgeklärt. (Landau, Münchener Medizin. Wochenschrift, 49/97.) Trotz den beim Menschen gemachten nicht ungünstigen Erfahrungen, haben sich die Organpräparate bis heute nur spärlich in die Tierpraxis einzuführen gewusst.

Zum Schlusse sei auch noch der Bakterien- und Serumpräparate Erwähnung gethan, die mit dem Fortschreiten der Bakteriologie ihre Entstehung gefunden haben und teils als Diagnostica, teils als Prophylactica, teils als Heilmittel verwendet werden.

Es würde mich zu weit führen, heute näher auf diesen Gegenstand einzutreten, will jedoch bemerken, dass damit eine neue Ära der Arzneimittel begonnen hat und zweifellos derselben eine grosse Zukunft bevorsteht.

M. H.! Ich habe eingangs betont, dass die Spekulation in unserer erfinderischen Zeit auch in Bezug auf Arzneimittel

Grosses leistet und dass der gute Glaube daran mitunter mit Berechtigung fehlt. Die schlimmsten Früchte dieser Art sind jedenfalls die sogenannten Geheimmittel, die je länger je mehr auf dem Markt zu erscheinen pflegen. Ich denke, Sie haben Ihr Urteil über solche Erzeugnisse gemacht und werden Sie das Vorgehen des Vorstandes der Gesellschaft, wie dies in Sachen „Pulver Roux“ geschehen, gewiss allseitig billigen. Ich meinerseits möchte nur wünschen, dass dieser Schwindel eine bessere gesetzliche Bekämpfung erfahren würde, und ist zu hoffen, dass die bereits in Sachen getagte interkantonale Konferenz guten Erfolg habe. (Vide Neue Zürcher Zeitung, Nr. 276.)

Es wäre jedoch ungerecht, wollten wir nicht auch die Erfolge der modernen Arzneimittelforschung hervorheben. Wohl muss noch hie und da die Empirie den Anstoss geben, aber in der Regel sind es doch die wissenschaftlich-physiologischen und praktischen Versuche, die uns über den Wert der Produkte belehren. Damit sind auch die Ziele der medikamentösen Therapie andere geworden, sie richtet sich nur noch nach zwei Aufgaben: 1. Bekämpfung der Krankheitsursachen und 2. deren Wirkungen bezw. Symptome. Es wäre eine durchaus irrige Vorstellung, wollte man glauben, dass mit der Causa auch der Effekt der Krankheit gehoben sei (Prof. Dr. Oskar Liebreich, Verhandlungen des Kongresses für innere Medizin, 1897), aber in den meisten Fällen wird die Vernichtung der Ursachen trotzdem unser Bestreben bleiben müssen.

Es ist erfreulich zu sehen, wie die heutige Forschung diesem Ziele näher rückt und wie viele derartige Arzneipräparate schon entdeckt sind; ich erinnere an Chinin bei Malaria, Quecksilber bei Lues, Phosphor bei Rhachitis, Salicylsäure und Antipyrin bei Rheumatismus, Jodkali bei Gebärparese und Aktinomycosis, Kreosot bei Tuberkulosis und Staupe etc., sowie die Serumpräparate bei den entsprechenden Krankheiten.

Wir wollen allen Ernstes hoffen, dass uns die Zukunft noch mit mehr solcher Specifica beschenken werde, damit wir

allezeit gegen das Elend des Lebens gewappnet sind, und Arzt wie Tierarzt einst mit dem altehrwürdigen Kirchenvater singen können: „Nun Schicksal schlag nur zu; wir wollen seh'n, wer stärker ist, ich oder Du!“

Litterarische Rundschau.

Nocard: Die successiven Durchgänge durch den Körper der Ziege attenuieren das rabische Virus nicht. (Recueil de méd. vétér., Nr. 16, 1898.)

Vor einigen Jahren verkündete der Tierarzt Pourtalé in Bordeaux, dass sich das rabische Virus nach einigen Durchgängen durch die Ziege abschwäche. Nach dem zweiten oder dritten Durchgange würde die Hirnsubstanz unfähig, die Wut der Ziege mitzuteilen, ja auch nicht dem Hunde und dem Kaninchen. Nocard hatte jüngsthin Gelegenheit, den Wert dieser Angaben experimentell zu prüfen, und muss er leider sagen, dass seine Versuchsresultate die Behauptungen Pourtalés nicht bestätigt haben.

Das Virus war dem Centrum des Hirnes eines an der rasenden Wut im Hundestalle der Alforter Tierarzneischule verendeten Hundes entnommen worden. Nach Verdünnung mit etwas kochenden Wassers wurde eine Ziege, ein Hund und ein Kaninchen in die vordere Augenkammer geimpft. Die Ziege erkrankte zuerst und zwar schon nach 18 Tagen an der Wut und verendete unter der Paralyse.

Mit der Hirnsubstanz dieser Ziege wurde eine zweite geimpft, welche am 25. Tage nach der Impfung an der Wut gestorben ist.

Deren Hirn dient zur Impfung einer dritten Ziege, die 16 Tage nachher an der Wut erkrankt. Eine vierte Ziege leidet dasselbe Los; schon nach dem dritten Tage äusserte sie Symptome der rasenden Wut und erliegt derselben 17 Tage nach der Inokulation. Ihr Hirn dient zur Impfung