

Zeitschrift: Archiv für Thierheilkunde
Herausgeber: Gesellschaft Schweizerischer Thierärzte
Band: 14 (1845)
Heft: 4

Artikel: Die Entzündung im Allgemeinen [Fortsetzung]
Autor: Wirth, J.C.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-589938>

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: 23.02.2026

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

VI.

Die Entzündung im Allgemeinen.

Von

J. C. Wirth,

Lehrer an der Thierarzneischule zu Zürich.

(Fortsetzung.)

Dem Uebergang der Entzündung in Eiterung kommt derjenige am nächsten, welchen man Verschwärung nennt. Das Ersudat, welches sich in die Gewebstheile ergossen hat, wandelt sich nur allmälig zu einer Flüssigkeit um, und zugleich mit ihm die Gewebstheile, deren Leben gleichsam durch das Ergossene zerstört wurde, woher denn auch wol der Name Verschwärung kommen mag. Die Körperchen, welche sich in der hier gebildeten Flüssigkeit befinden, weichen von denjenigen in dem Eiter in ihrer Form ab, und gleichen in Zerstörung begriffenen Blutkörperchen, weshalb man sie auch Geschwürkörperchen genannt hat. Neben diesen enthält die Flüssigkeit, welche dünner als die Eiterflüssigkeit ist, größere oder kleinere Stücke der Gewebstheile (Fasern, Zellen &c.). Bildet sich die Geschwürflüssigkeit auf der Außenfläche, dann erscheinen in dem Ersudat sogleich die Geschwürkörperchen, ohne daß dasselbe zur Gerinnung gelangt, und es findet in der Regel keine Reproduktion der zerstörten Theile aus der ergossenen Flüssigkeit statt. Das Unterscheidungsmerkmal der Geschwürflüssigkeit von der Eiterflüssigkeit muß mithin aus der Verschiedenheit der Körperchen und den übrigen darin enthaltenen Bestandtheilen entnommen werden,

wobei man nicht vergessen darf, daß dieses Unterscheidungsmerkmal von den wenigsten praktischen Thierärzten wird angewendet werden können, indem ihnen das Instrument (Mikroskop), womit der Unterschied aufgefunden werden kann, und die Uebung im Untersuchen mit demselben abgeht. An die Geschwürflüssigkeit grenzt wohl die Sauche, die sich bei der Entzündung bildet, welche durch schwächende, die Lebenskraft eines Theiles zernichtende Einflüsse bedingt wird, wie dieses durch Kälte, die bei unsren Hausthieren übrigens sehr selten auf diese Weise einfließt, oder gehemmten verminderten Nerveneinfluß, bei Entzündungen, die zu nervösen Fiebern sich gesellen, geschehen kann. Hier findet gewöhnlich keine oder doch eine höchst unvollkommene Bildung von Eiterkörperchen statt; die Masse stellt vielmehr eine Flüssigkeit dar, in der keine organisch-konstruirten Theile gesucht werden müssen. Die thierische Materie, welche hier ausgeschieden wird, nähert sich der Auflösung, in welche überhaupt die Theile unter solchen Verhältnissen große Neigung haben, überzugehen.

Der Ausgang einer Entzündung in Brand ist ein sehr seltener; häufig wird von eingetretenem Brande gesprochen, wo-bloß eine bedeutende Ueberfüllung der venösen Gefäße mit Blut vorhanden ist, und die Theile eine schwarze oder schwarzgraue Farbe haben. Der Brand ist dann vorhanden, wenn das organische Gewebe aufgelöst erscheint und seiner Struktur beraubt ist. Es findet dieser Ausgang statt, wenn in einem entzündeten Theile alle Zirkulation aufhört, wenn das Blut in bedeutender Masse aus den Gefäßen ausgetreten ist, und

auch in den letztern jede Bewegung desselben aufgehört hat. Die Hemmung der Zirkulation mag dann von Seite der Nerven, die gelähmt sein können, oder auch einer andern, vielleicht mechanischen, die Zirkulation hemmenden Ursache herrühren. Das Blut in dem brandigen Theile fängt zuerst an sich aufzulösen, und bald erstreckt sich die Auflösung auch auf die Gewebstheile des Organes, das entzündet ist, selbst. Die nächste Ursache des Brandes scheint immerhin gehemmte Lebenseinwirkung auf den Theil, der in diesen übergeht, zu sein; dann wird wol nothwendig, daß sich etwas dem Blute in dem brandigen Theile befindet, welches gleich der Luft und Feuchtigkeit die Auflösung organischer Körper bewirken kann. Ob es die Kohlensäure ist, die ihren Sauerstoff hierzu hergibt, oder ob es dieser für sich ist, da immer die Atmosphäre beim Respirationsgeschäft einen Theil derselben an die Blutmasse abgibt, das wollen wir dahin gestellt sein lassen.

Häufig tritt als Ausgang der Entzündung theilsweise Organisation des Exsudates ein. Es bilden sich bei diesem Uebergange Gewebe verschiedener Art, je nach den Theilen, worin die Entzündung stattfindet und je nach den veranlassenden Ursachen. Bei Verwundung mit Substanzverlust wird das verlorene Gewebe bald in seiner ganzen Integrität wieder hergestellt; bald aber tritt auch ein anderes Gewebe an die Stelle des verlorenen, oder es wird nur ein Theil desselben ersetzt, ein anderer Theil bleibt unersetzt; dabei waltet das Grundgesetz, daß die Theile, welche mehr dem vegetativen Leben angehören, weit leichter ersetzt werden, als

solche, die dem animalen Leben dienen. Der Zellstoff ersetzt sich sehr leicht, Knochen auch, ebenso die Haut; doch tritt oft anstatt des normal gebauten Hautgewebes eine von ihm abweichende Substanz auf, wie wir dieses bei der Narbenbildung sehen, wie wir es auch daraus erkennen, daß bei dunkelfarbigen Thieren die Haare auf den Stellen der neu ersetzen Haut in sehr vielen Fällen weiß hervorsprossen, und auch in der Folge ihre weiße Farbe behalten. Sehr häufig gestaltet sich das Exsudat oder doch der organisirungsfähige Theil desselben zu Häuten, die nicht zur normalen Organisation gehören, sondern als sogenannte Aftermembranen angesehen werden. Es führen diese sehr häufig zu Verwachsungen in verschiedenen Theilen, ganz besonders solcher Organe unter einander und mit den Wandungen ihrer Höhlen, die mit serösen Häuten überzogen sind; so entstehen die Verwachsungen der Lunge mit den Brustwandungen des Herzens, mit dem Herzbeutel, so die der Bauchorgane unter sich und den Wandungen der Höhle, worin sie enthalten sind. Nicht selten organisirt sich auch das Exsudat, welches in das Parenchym der Organe ergossen worden und zwar auf verschiedene Weise, als ein dem Gewebe, worin es sich ergossen, ganz analoges, wie z. B. bei der Hypertrophie, bei welcher man des neugebildete Gewebe kaum vor dem früher da gewesenen erkennt, oder auch gar nicht unterscheiden kann. In der Muskelsubstanz hat sich Muskelsubstanz abgelagert, in den Knochen Knochensubstanz, in die Häute das Bindegewebe, mit den zur betreffenden Haut gehörigen Theilen. Sehr häufig ist aber auch die aus dem Exsudat entstandene

organisierte Masse anders, als das Gewebe des Organes, in welchem diese vorkommt; es sind Afterbildungen entstanden. In der Abweichung von der normalen Substanz finden wieder mannigfache Abstufungen. Es hat sich in dieselbe eine der Masse des betreffenden Organes ähnliche abgelagert, wie dieses bei den Fasergeschwülsten der Fall ist, oder es haben sich ganz fremdartige Gebilde in das Gewebe eingesenkt, Balggeschwülste, Wasserblasen, Markschwamm, Skirrhüs, am häufigsten wol bei unsren Hausthieren Tuberkeln und mitunter auch Melanosen. Wenn indessen diese Afterbilde häufig als Folge der Entzündung angesehen werden müssen, so können sie sich, wie die Erfahrung zeigt, auch ohne diese gestalten, und die letztere scheint nur mitunter Veranlassung hierzu zu geben. Sehr schwer ist es, zur Zeit sich über die Art und Weise und die näheren Ursachen dieser verschiedenartigen Gestaltungen in Folge des Entzündungsprozesses, oder auch ohne diesen genügende Rechenschaft zu geben, oder besser gesagt, es ist dieses auch ganz unmöglich. Der Bildungsprozeß geht in der ergossenen amorphen Masse ungefähr auf ähnliche Weise von statten, wie bei der ursprünglichen Bildung der thierischen Gewebe. Zellen mit Kernen, oder, wie einige wollen, welche die Zelle als Urgebild der thierischen Gewebe leugnen, Bildungskugeln, die sich aneinander zu Fasern anlegen und zu Geweben gestalten, und es bleibt die Ursache, warum sich die verschiedenartigen Gewebe regeniren können, ebenso räthselhaft, wie die Bildung der einzelnen Theile aus einer ursprünglich homogenen formlosen Masse. Da wo sich in ein schon vorhandenes Gewebe ein gleichartiges

ablagert, könnte man die Anziehung des gleichartigen als Erklärungsgrund benutzen. Bilden sich hingegen ganz fremdartige Gebilde, so fällt diese Erklärungsweise weg; man muß dann wohl davon abstehen, sich Rechenschaft zu geben. Die verschiedenartige Disposition des ganzen Körpers oder seiner Säfte, sowie auch des Organes, in welchem die Aftergebilde ihren Sitz genommen, ebenso momentan auf den franken Theil oder auf den ganzen Körper eingewirkte, den Vegetationsprozeß alienirende Einflüsse können nur einigermaßen aushelfen. Auch die Dyskrasien, welche allerdings in einzelnen Fällen zur Entstehung der Aftergebilde beitragen können, werden nicht immer zur Erklärung der letztern ausreichen.

In praktischer Beziehung sehr wichtig, wichtiger als die Erörterung der Art und Weise der Vorgänge bei dem Entzündungsprozeß ist wohl unstreitig die Frage, welchen Zweck hat dieser für den thierischen Körper. Was soll diese Erscheinung, gehört sie zu den heilsamen oder zu denjenigen, welche immer schädlich und verderblich auf den Lebensprozeß einwirken? Auch diese Frage hat in ihrer Beantwortung Schwierigkeiten, und sie wird von verschiedenen Seiten unzweifelhaft auch verschieden beantwortet werden. Betrachten wir in dieser Beziehung zunächst die Entzündung äußerer Theile. Durch Reizmittel, besonders aber gewisse scharfe Stoffe, kann, wie dieses allgemein bekannt ist, äußerlich Entzündung erregt werden. Was ist hier der Zweck dieser? Sie entsteht nach dem allgemeinen Gesetze, wo Reizung ist, da ist vermehrter Einfluß der Säfte, gleichzeitig auch Erweiterung der Haargefäße und endlich Sto-

lung des Blutlaufes mit Erguß von Plasma unter die Oberhaut; damit ist aber auch zugleich so viel gewonnen, daß nun der reizende Stoff, der ohne dieses von den Lymphgefäßen aufgesogen worden wäre, in Folge der Entfernung der Oberhaut von der Haut und durch die ergossenen Säfte nicht mehr von denselben aufgenommen werden kann, und daß zugleich auch die Reizung der Nerven durch denselben zum Schweigen gebracht wird. Die Reizung, welche ein fremder Körper, der in oder durch die Haut gedrungen und darin stecken geblieben ist, verursacht zunächst Entzündung, dann Eiterung rings um den eingedrungenen Körper, und der Eiter bahnt nun sich selbst und dem letztern einen Weg nach Außen, und so wird die Integrität des Organes hergestellt. In sehr vielen andern Fällen ist die Entzündung erforderlich, theils damit die nöthige Menge Plasma sich in den kranken Theil ergieße, damit die verletzte Organisation hergestellt werden könne, theils ohne, theils mit Eiterbildung, wie dieses bei Verwundungen mit Substanzverlust der Fall ist; folglich hat auch der Entzündungsprozeß für den Organismus seine Nützlichkeit, ja er ist selbst in vielen Fällen durchaus nothwendig, um Unvollkommenheiten desselben auszubessern. Es wird die Entzündung wohl nie idiospathisch in einem Organ zu Stande gebracht werden, wenn nicht eine gewisse Unvollkommenheit in diesem vorhanden ist, und auf deren Ausbesserung die Natur hinzielt, wenn auch der Zweck hier nicht jedes Mal erreicht wird, vielmehr das Leben oft in Folge des Uebermaßes der Reaktion in Gefahr gerathen kann. In vielen Fällen ist die Entzündung wohl auch eine rein symptomatische Erschei-

nung, und hat für den Organismus nur eine sehr nachtheilige Wirksamkeit. Dieses ist ganz besonders der Fall bei allen entzündlichen Zuständen, die durch eine fehlerhafte Beschaffenheit der Säfte bedingt sind, welche die Natur durch Vermehrung der Sekretionen auszubessern sich bestrebt. Von dieser Art sind dieselben in typhösen Fiebern, in welchen durch die Schärfe, welche den Sekretionsorganen zugeführt wird, Reizung in diesen eintritt und Entzündung hervorgerufen wird; aber nicht bloß bei diesen, sondern auch bei solchen von mechanisch eingewirkten Ursachen, können sie oft als höchst ungünstige Erscheinungen angesehen werden; sind es nicht diese selbst, so ist es doch oft der Grad derselben; denn meist geht die Inflammation innerer Organe, über die Grenze, die zur Heilung einer eingetretenen Unvollkommenheit erforderlich ist, hinaus. Entzündung des Gehirns nach mechanischen Verlebungen dieses Organes ist höchst gefährlich, meistentheils tödtlich; denn auch hier stagnirt das Blut in den Haargefäßen, und es muß dadurch in dem entzündlichen Theil Unthätigkeit, in dem benachbarten aber höhere Erregung stattfinden, bis endlich auch in diesen das Blut zur Stagnation gelangt; wenn nicht schon vorher in Folge der allzu starken Aufregung Erschöpfung der Nervenkraft und Lähmung eintritt. Ganz dasselbe findet sich, wenn dieser Krankheitsprozeß in andern Organen, deren Thätigkeit zum Leben durchaus nicht unterbrochen, wenigstens nicht auf längere Zeit aufgehoben werden darf, vorkommt, wenn jenes nicht zu Grunde gehen soll, wie dieses mit der Lunge und dem Herzen, zum Theil auch mit den Verdauungsorganen

der Fall ist. Wenn häufig die Entzündung innerer Organe schon tödtlich wird, weil sie für einige Zeit den nöthigen Grad der Thätigkeit derselben aufheben kann, so wird sie es ebenso oft oder noch öfter durch deren Ausgänge. Die Bertheilung tritt nicht immer ein, sondern oft erfolgt der eine oder andere ihrer Ausgänge, von welchen der Brand derjenige ist, welcher am schnellsten den Tod bedingt, indem bei diesem nicht nur die Thätigkeit des Organes aufhört, sondern selbst die Gewebetheile des letztern sich auflösen. Der Ausgang in Eiterung ist ebenfalls nicht selten, und wenn auch durch diesen vielleicht fremde Körper entleert oder von weiterem Eindringen in edle Organe abgehalten werden, so wird doch auch sehr häufig, oder man kann sagen, fast immer, wenn der Eiter nicht nach Außen entleert werden kann, der Tod dadurch bedingt; entweder ergießt er sich in solchen Fällen in Höhlen, und erregt hier als fremder Körper Entzündung und diese um so schneller den Tod des Thieres, da durch die frühere Entzündung und den nachherigen unvollkommenen Zustand des Organes, in welchem der Eiter sich befindet, der Organismus schon in einem sehr zerrütteten Zustande sich befindet, oft auch, wenn er nach Außen entleert werden kann, hört die Sekretion dieses Produktes nicht auf. Das Organ, das den Eiter bereitet, ist in seiner Thätigkeit gestört, und die profusse Ausscheidung dieses Stoffes erzeugt Schwäche, die um so größer ist, je größer die Menge des ausgeleerten Eiters war, so daß auch unter solchen Verhältnissen endlich der Tod in Folge der Abzehrung eintreten muß. Die günstigen Fälle, in welchen das gebildete

Eiter gleichsam von dem Organismus in einen häutigen Sack abgesperrt wird, dann nach und nach zerfällt, um aufgesogen zu werden, um jenem zur Nahrung zu dienen, sind sehr selten. Sehr häufig geht die Entzündung, besonders wenn seröse Häute dabei mitergriffen sind, zwar nicht in Eiterung über, aber die ausgeschwitzten Stoffe organisieren sich zu Häuten, oder es bleiben diese der Flüssigkeit beraubt, in dem gesunden Gewebe liegen, und machen dasselbe für seinen Zweck unbrauchbar; es treten Verwachsungen ein, oder es bleiben Verhärtungen zurück. Zu spezifischen Entartungen führt dieser Krankheitsprozeß nur, wenn schon der Keim hierzu im Organismus vorhanden ist, die Säfte verdorben und zu gewissen besondern Krankheitszuständen disponirt sind, oder besondere Verhältnisse auf das Organ, welches mit derselben behaftet ist, während dieser und auch noch nachher einwirken.

Wenn daher der Organismus eine solche Einrichtung erhalten hat, daß bei Unvollkommenheiten, besonders aber organischen Verleßungen, oder chemischen Einwirkungen Entzündung hinzutreten muß, und diese es oft gerade ist, welche dem Untergang der Berrichtung eines Organes oder der Zerstörung seiner Gewebtheile mächtig entgegen tritt, und dadurch den Organismus vor seinem Untergang sichert; so geht sie oft auch über die Schranken einer heilsamen Wirkung hinaus, oder sie wirkt nicht genügend, oder ist endlich fehlerhaft, so daß, obgleich sie immer nach dem nämlichen Gesetze, nämlich da zu Stande kommt, wo Reizung vorhanden ist, sie doch bald nützlich, bald schädlich wirkt, und wenn sie

bei manchen Heilungsprozessen, wie zur Erzeugung der Substanz, wo dergleichen verloren gegangen ist, und ebenso zur Zusammenheilung gebrochener Knochen, zur Entfernung fremder Körper, wenn diese nicht auf andere Weise entfernt werden können, zur Hinderung des Ein-dringens von Giften in die Säftemasse, durchaus erforderlich ist, so kann sie denn doch auch oft in diesen Fällen den gehörigen Grad überschreiten, und dadurch nachtheilig werden; ihre nachtheilige Wirksamkeit wird sich aber besonders in solchen Fällen offenbaren, in welchen durch die Entzündung der Zweck nicht erreicht werden kann.

Was die Behandlung der Entzündung betrifft, so zeigt die Erfahrung, daß besonders in den acuten Arten derselben Blutentleerungen sehr wichtige Hülfsmittel sind, die Entzündung theils abzuschneiden, theils den Grad derselben so weit zu mäßigen, daß sie in Bertheilung übergehen kann. Dann zeigt die Erfahrung aber auch, daß Blutentleerungen in einigen chronischen Entzündungen wenig oder nichts thun, und es dürfte sich fragen, wie es komme, daß das nämliche Mittel in einigen Fällen die Entzündung mildern könne, und was wohl die Ursache sei, warum sie in andern nichts thue. Die allgemeinen Blutentleerungen werden bei Entzündungen meist wohl nur dadurch heilsam, daß sie den allzu starken Nachschub des Blutes gegen das entzündete Organ hin mindern, und den Abfluß desselben aus ihm vermehren, besonders wenn die Blutentleerung aus Venen stattfindet, die dem entzündeten Theile nahe liegen, auch vermindern sie die Spannung, und mäßigen den Schmerz, wenigstens theilsweise. Es kann indeß die allgemeine Blut-

entleerung auch dadurch auf den Entzündungsprozeß einwirken, daß sie eine Umstimmung in der Thätigkeit des Nervensystems verursacht, vielleicht, daß dieses am meisten durch Verminderung der Blutkügelchen geschieht; denn die Menge des Faserstoffes wird nicht, wie man bis dahin fast allgemein fälschlich geglaubt hat, vermindert, sondern durch Blutentleerungen meist noch vergrößert. Um den Blutandrang nach den entzündeten Organen hin zu vermindern, wird auch Druck und Unterbindung der Arterien, die das Blut dem entzündeten Theile zuführen, angerathen, und ist auch schon mit Vortheil angewandt worden. Es kann indes dieses Mittel nur bei Entzündung solcher Theile in Anwendung kommen, deren arteriöse Gefäße leicht durch Druck oder durch Unterbindung so weit zusammengepreßt werden können, daß der Blutlauf durch dieselben, wenn auch nicht ganz, doch zum Theil aufgehoben ist. Diese Störung der Zirkulation darf nicht gar zu lange dauern, und die Arterien nicht ganz geschlossen werden, indem sonst ein Absterben des entzündeten Theiles herbeigeführt werden könnte.

Die örtliche Blutentleerung leistet Größeres zur Verminderung der Entzündung, als die allgemeine, so bald das Blut durch Scarifikation, etwa auch durch Anlegung von Schröpfköpfen ic. dem Theil, der entzündet ist, entzogen werden kann; denn so wie dieses aus Gefäßen von Theilen, die in einiger Entfernung liegen, geschieht, wird die örtliche Blutentleerung nicht viel besser wirken, als die allgemeine. Findet die Blutung aus dem entzündeten Gewebe selbst Statt, so wird, wenigstens zum Theile, entweder das schon in dasselbe ergossene Blut

entleert, oder doch die überfüllten Gefäße einigermaßen entladen, und die Wirkung auf Verminderung des Entzündungsprozesses kann in dieser Weise sehr bedeutend sein. Die allgemeine und örtliche Blutentleerung wirkt mithin hauptsächlich dadurch entzündungswidrig, weil sie eine Erscheinung, welche immer bei diesem Krankheitsprozeß auftritt, die Ueberfüllung der Gefäße theilsweise beseitigen, nicht aber, weil sie das Wesen oder die nächste Ursache desselben entfernen kann. Bei den sogenannten chronischen Inflammationen nützen sehr häufig Blutentleerungen nichts, oder sind doch als Heilmittel derselben durchaus nicht wesentlich; es leisten hier oft reizende Mittel, solche, welche die Zusammenziehung der zu sehr erweiterten Haar-gefäße steigern, mehr, und es sind bei solchen mit örtlichen oder allgemeinen Blutentleerungen, oder auch ohne diese reizende Einreibungen, Bähungen, Waschungen, auch reizende, die Gefäße betätigende Mittel innerlich in Anwendung zu bringen.

Die Kälte ist schon lange als ein entzündungswidrig wirkendes Mittel bekannt, ihre Anwendung beschränkt sich aber hauptsächlich auf entzündliche Zustände in äusseren oder nicht entfernt von Außen gelegenen Organen. Ihre Wirkungsart scheint mehrfach zu sein. Zuvörderst vermindert sie ein lästiges Symptom, die erhöhte Wärme, welche, wenn auch Erscheinung, doch auch wieder als Ursache zur Steigerung der Entzündung anzusehen ist; dann aber scheint sie durch ihre zusammenziehende Wirkung auf die mit Blut überfüllten Gefäße einzufliessen, diese zur stärkern Kontraktion zu reizen, und so das langsam fliessende, fast stagnirende Blut in Bewegung zu

bringen. Findet gänzlicher Stillstand des Blutlaufes statt, hat sich selbst Blut in das Gewebe des Organes ergossen, so kann die Kälte in solchen Fällen oft eher nachtheilig als vortheilhaft wirken, und sie muß dannzumal wenigstens mit einiger Behutsamkeit angewendet werden. Ziemlich oft wendet man Kühlung an, ohne daß man dieses selbst glaubt, alle warmen Umschläge, welche zertheilend bei Entzündungen wirken, thun dieses nur, weil sie das Uebermaß der Wärme aus dem entzündeten Theile entfernen. Umschläge von warmem Wasser &c., wenn dieses auch einen höhern Wärmegrad als das Blut an sich trägt, sinken in ihrer Temperatur sehr bald unter diesen Grad durch Verdunstung der Flüssigkeit hinab, wirken kühlend und zugleich auch, da die Feuchtigkeit in die thierischen Gewebe eindringt, die Spannung vermindernd, und so den Schmerz lindernd. Ist die Temperatur dieser Umschläge aber viel größer als die des Blutes, dann muß wohl aus doppeltem Grunde, weil dieselben die Ausdehnung vermehren und die schon lästige Wärme steigern, die Entzündung vermehrt und der Uebergang derselben in Eiterung, oder auch in andere Nachfrankheiten befördert werden, und es ist auch allgemein bekannt, daß durch vergleichen jene befördert werden kann.

Zu den Mitteln, welche die Entzündung irgend eines Theiles vermindern können, gehören auch die, welche man zu den ableitenden zählt; ganz besonders sind es die, welche auf den Darmkanal wirken, und zur stärkern Säfteentleerung aus diesem Veranlaßung geben, die larirenden Salze, der Schwefel, die Purgiermittel, der

Kalomel, in Gaben angewandt, in welchen er Laxiren bewirkt; jedoch ist es zu diesem Zwecke nur bei dem Pferde, allfällig auch beim Hunde anwendbar. Die Mittelsalze, insofern sie nicht laxirend und dadurch ableitend wirken, scheinen das Blut allmälig umzuändern, den Faserstoff zu vermindern, überhaupt ihren Einfluß zunächst auf das Blut auszuüben, ohne daß wir bis jetzt anzugeben im Stande sind, wie sie dieses thun. Ebenso schwer oder ganz unmöglich ist es, anzugeben, wie die sogenannten Hautreize ihre Wirksamkeit ausüben; sie werden von Thierärzten wohl allzu häufig angewandt, und wenn sie wirksam sind, so scheinen sie dieses mehr durch Umstimmung des Nervensystems, als durch das Anziehen des Blutes nach den gereizten Theilen zu sein. Ueberhaupt mangelt uns noch sehr viel, um die Wirkungsart der verschiedenen Mittel, welche erfahrungs-gemäß bei Entzündungen nützlich sein können, zu erklären.