

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Von der Pest, ihren Ursachen, Zufällen, Behandlung und Sicherungsmitteln

Aus dem Französischen

**Chicoyneau, François
Sénac, Jean-Baptiste**

Stendal, 1790

VD18 90515021

Schreiben von Mr. Scheuchzer an Mr. Antoine Dedier.

urn:nbn:de:gbv:45:1-10868

ronnenes Blut. Die Galle war gelb, und nur in geringer Quantität vorhanden.

Wir wollten diese Galle in die Schenkelader eines andern Hundes injiciren, aber die Ader war zu klein. Wir legten also bloß damit befeuchtete und angeheftete Compressen in die Wunde, aber es erfolgte hierauf keine Veränderung im Hunde.

In diesen beiden Thieren bemerkten wir gar keine äußerliche noch innerliche Kennzeichen einer Pest.

Schreiben von Mr. Scheuchzer an Mr. Antoine Dédier.

Wit vielem Vergnügen habe ich Ihre Versuche mit der Galle erhalten, und ich weiß nicht, ob ich mehr die Seltenheit Ihrer Versuche, oder die Kühnheit, sie zu unternehmen, bewundern soll. Das heißt den Tod mit seinem ganzen Gefolge verachten, und sich als Held verewigen. Ihre Beobachtungen sind so belehrend, als merkwürdig, und die einzigen, auf die man ein System bauen kann.

Erlauben Sie eine ähnliche schöne Beobachtung aus dem sehr seltenen Werk de Peste Danica von dem berühmten Kanzler Köleser de Kereseer beizufügen, die von einem Wiener Arzt herrührt, welcher Eiter aus einem Pestbubo destillirte. Die Originalwerke auf der Seite 27. dieses Buchs sind: „Collectam ex bubone
 „pestilentiali materiam, postquam retortae immissam
 „auctis ignis gradibus urfisset, vidit primum aquam,
 „post oleasam materiam, tandem ad collum retortae
 „sal ascendisse. Detracto autem post igne, et separatis vitris, maximum foetorem, qualis vix e mille
 „cadaveribus aestivis solis radiis expositis halare potuisset,

„tuisset, prodiisse, ut, quamvis munito fuerit senso-
 „rio, tamen quasi fulmine tactus ingenti tremore
 „concussus fuerit. Postquam autem ad se rediit,
 „fracta retorta, ineffabilis foetoris salem volatilem
 „aquae regiae acrimoniae non cedentem, extraxit.“
 Der Verfasser des Buchs, de Keresseer¹, sieht als
 Ursachen der Pest an: particulas arsenicali sulphureas,
 caustica vi praeditas, quae in moleculis atmosphae-
 rae, vestimentorum et corporis nostri, facile instar
 friatarum particularum innectuntur, viresque suas in
 motum actae quasi serpendo, seu ignis adurens ex-
 serunt.

Was ihre Beobachtungen betrifft, so glaube ich,
 daß kein würdigerer Richter darüber in Europa seyn
 wird, als Dr. Woodward in London, der mit aus-
 serordentlicher Sorgfalt Beobachtungen über die Galle
 angestellt hat, und die ich mit größter Sehnsucht erwar-
 te, um dadurch meine Bemerkungen zu bestätigen, oder
 zu verbessern. Ich hätte jetzt noch wichtige Gründe, aus
 Hochachtung für diesen berühmten Engländer, der mein
 bester Freund ist, meine Bemerkungen zurückzuhalten:
 aber Ihnen schuldig zu antworten unterwerfe ich meine
 Ideen Ihrem Scharfblick.

Ihre schönen Versuche mit der Pestgalle verleiteten
 mich, eine allgemeine Betrachtung über die Schärfe der
 Blutmasse, welche durch die Ursache der Pest, sie mag
 bestehen, worinnen sie will, erhöht wird, anzustellen.
 Gewiß ist es, daß die Galle der schärfste Saft ist, wel-
 cher aus dem Blut abgesondert wird. Sie ist, mit den
 Chemisten zu reden, mit alcalischen, sauren und Schwef-
 feltheilen angeschwängert, und in dieser auf den höchsten
 Grad erhöhten Schärfe scheint die Wuth der Pest zu be-
 ruhen. Ich will nicht untersuchen, ob diese Schärfe al-
 calisch, sauer, muriatisch, coagulirend, oder auflösend
 sey, ich halte mich nur bei dem auf, was nicht zu läug-

nen ist, und durch Entzündungen, Zerkressungen, Brand, und andere Zufälle, selbst durch den schleunigen Tod, bewiesen wird.

Nach diesen Voraussetzungen will ich die Ursache der angefüllten Gallenblasen, welche in allen Cadavern entdeckt wurde, auffuchen.

Zu diesem Endzweck theile ich zwei anatomische Beobachtungen hier mit, die uns in dieser Sache einiges Licht verschaffen können.

Salomon Baumer von Altikon, ein Weber von Profession, litte seit einigen Jahren an Beschwerde im Schlingen, und starb gleichsam aus Hunger, denn in seinen letzten Lebenswochen konnte er nur einige Tropfen Wasser verschlucken.

Das Cadaver war außerordentlich abgezehrt, Gedärme und Magen sehr schlaff, und ihre Gefäße wie die im Gefröße mit schwarzem Blut angefüllt. Das Netz war von allem Fett entblößt, vielleicht als Ersatz zur Nahrung verbraucht. Die Lungen waren schwärzlich, mit Flecken bestreut, und am Magenmund fand ich eine callöse und scirröse Geschwulst, welche die obere Magendöffnung gänzlich verstopfte, daß sogar die feinste Sonde nicht durch konnte. Und, was für uns zu bemerken, die Galle war mit dicker, schwarzer Galle angefüllt, und dreimal größer, als gewöhnlich. — Diese Section geschah den 11ten December 1721.

Die zweite Beobachtung betrifft auch ein beschwertes Schlingen bei einem sechszehnjährigen Waisenknaben, dessen scorbutischen, scrophulösen und abgezehrten Körper ich den 23sten April 1722 öffnete, und die Morta mit der Lungenmaterie acht Linien weit, fast ganz leer aber von Blut fand. Die innere Fläche der Gedärme, besonders das Duodenum, war von Falten runzlicht. Die Drüsen des Gefröses, und alle andere, besonders die Magendrüse, waren trocken und verhärtet. Die Leber war
natur=

natürlich, aber die Gallenblase mit einer schwärzlichen, dicken und schmierigen Feuchtigkeit sehr angefüllt. Die Lungen waren sehr trocken (*sec.*), und enthielten in den Hauptästen der Luftröhre Eiter. Die unteren Nierenrüden waren seit langer Zeit geschwollen. Die Schilddrüse war groß und scrophulös. Unterhalb und hinter dem Pharynx, zwischen den zwei langen Muskeln, war eine nußgroße scrophulöse Drüse, und eine andere noch größere unter dem linken langen Halsmuskel, welche den Pharynx so drückten, und das Schlingen so schwer machten, daß der Kranke in den letzten Wochen seines Lebens, auch den flüßigsten Bouillon, nicht schlingen konnte.

Es ist hier der Ort nicht, sich mit weitläufigen Beobachtungen über diese Fälle aufzuhalten. Nur diese Folge ziehe ich daraus, daß die Leber leicht scharfe Theile aus dem Blut absondert, und um so reichlicher, je schärfer die Blutmasse geworden ist. Eben so wie der Saft oft noch treibt, wenn die Bäume abgehauen sind; so dauert auch, selbst nach dem Tode, die Absonderung der Galle fort. Wepfer sagt, als er einem Hund Metallsafran eingab: „*cui, utcumque vesicula biliaria post aliquot vomitus inanior et flaccidior evaserit, tamen, noctu cum hepate in cadavere relicto, mane denuo plenior et turgidior apparuit*“^{*)}. Sehr angefüllte Gallenblasen findet man bei Leichenöffnungen sehr häufig, und die Absonderungskanäle müssen also sehr weit seyn; wie wir auch aus den Injectionen in die Hohlader mit gefärbten Flüssigkeiten schließen können.

Wir haben dieses Jahr auch eine merkwürdige Erfahrung mit den Fischen gemacht. Im April wurden aus der Constanzer See längst dem Rhein die delicatesten Fische todt ans Ufer gestoßen. In allen diesen Fischen fand man die Gallenblase außerordentlich angefüllt, und röthliche Blasen auf den Eingeweiden. — Es wurde

^{*)} Hist. cicut. aquat. p. 252.

verschieden hierüber geurtheilt. Die mehresten Fischer gaben der plözlich eintretenden Hitze im März, wodurch die Fische ihre Höhlen verlassen hätten, und dem darauf folgenden heftigen Frost im April, schuld. Andere wollten die Pest daraus prophezeien, — denn Propheten giebt's überall — schwiegen aber stille, als das Fischsterben im Mai gänzlich aufhörte. — Ich aber führe dieses Factum nur zum Beweis an, daß angefüllte Gallenblasen ein unter Menschen und Thieren sehr gewöhnlicher Zufall ist.

Wegen der Pestpatienten sende ich Ihnen meinen Commentar über die gelehrte Abhandlung des Astruc's. — Ueberlege ich die großen Hinderniß, die das Blut in seinem Umlauf, besonders durch das Adersystem, erleidet, indem nach ihren sämtlichen Beobachtungen die Lungen und das ganze Herz widernatürlich ausgedehnt sind; so muß das von Natur sehr langsam sich bewegendes Portaderblut nothwendig mehr Galle als gewöhnlich absondern.

Wir wollen nun Ihre Versuche betrachten.

Erster Versuch.

Alle Chemisten nehmen in der Galle alcalinische und saure, aber so gut vermischte Theile, an, daß kein Theil von beiden vorsteht. Bei kränklicher Beschaffenheit des Körpers hingegen gewinnt bald ein Theil über den andern das Übergewicht. Wollte man nun hypothetisiren, so würde ich sagen, daß ihre schwarze und grüne Pestgalle vitriolisch, sauer und zusammenziehend geworden sey. — Mit Vitriolgeist bekam die Galle eine dauerhafte krautgrüne Farbe, mit Weinsteinöl eine gelbe. Ich wünschte, daß sie auch mehrere andere Aufgüsse mit sauren, alcalischen oder Mittelsalzen versucht hätten. Eine natürlich grüne und gelbe Galle wurde durch Vitriolgeist

triolgeist schwarz *); aber Ihre Pestgalle grün. *Viscarius* **) sah Karpfengalle durch Salpetergeist schön grün werden, und Sie gaben dadurch der Pestgalle eine leichte Dintenfärbung. — Kürzlich nahm ich Ochfengalle von braungelber Farbe, und beobachtete folgendes: Durch Weisteindl wurde diese Galle klar, und veränderte ihre Farbe nicht. — Schwefelgeist machte sie anfänglich trübe, und es entstanden dunkelgelbe Flocken, aber nach einigen Stunden wurden Galle, Flocken und Sediment grün wie Grünspan. — Eben diese Erscheinung verursachte der cyprische Vitriol, nur gab es mehr und dickeres Sediment. — Netzender Sublimat machte ebenfalls dunkelgrüne Flocken, und nach einigen Stunden wurde die Galle hellgrün, die darauf schwimmende Haut wie Grünspan und blaulicht. — Sapphirtinctur — eine Mischung aus in Scheidewasser aufgelöstem Kupfer mit Salmiacgeist — erzeugte eine Knoblauchsfarbe, wie die Alten sagten, ohne daß sich Theile aus der Galle abgeschieden hätten. Einige Stunden nachher wurde die Flüssigkeit trübe, die dunkelgrüne Farbe blieb, und es setzten sich einige erdige grünspanfarbige Theile ab. — Mit Weinessig verfertigter Bleizucker lieferte zähe und gelbe Flocken.

Diese Versuche machte ich, um zu entdecken, welche Gifte eine schwarze und grüne Galle erzeugen könnten, und ich habe Ursache zu muthmassen, daß dieses durchaus vitriolische Theile sind. — Aus Neugierde versuchte ich auch ein Decoct von den Thorablättern, die durch ihr feines Gift berühmt sind, aber die Galle veränderte sich dadurch in ihrer Farbe nicht, und sie wurde nur dünner. — Noch will ich einer furchtbaren Kolik bei einem Mönch erwähnen, die in meinen Beobachtungen auf einer Schweizerreise steht, und von in vielen Jahren nicht

*) Regn. de Graf succ. pancreat. §. 147.

**) Diss. de bile. pag. 18.

nicht ausgelegten Kupfergeschirren herrührte. Nur, was hierher gehört, will ich anführen. — „Offendi in colo
 „intestino corpuscula piliformia, subviridia, molli-
 „uscula, sparsim intestinali tunicae interiori adhae-
 „rentia; in hepatis, caetera sani, parte summa folli-
 „culos terreo concremento infarctos, vesicam urina
 „distentam; pulmones maculis atque lituris e viridi
 „coeruleis undique fere inspersos; alicubi sero visci-
 „do, spumoso repletos, alibi exsuccos prorsus, ac si
 „per aliquot ante sectionem dies fuissent suspensi in
 „aëre libero; cordis auriculam dextram solito mayo-
 „rem, repletam sanguine coagulato, sed et vera po-
 „lyposa concretionem, quae sese protendit per ipsius
 „venae cavae ramos ascendentes ad spithamas ferme
 „duas; in sinistra quoque auricula polypum alium,
 „sed triplo priori minorem; in pericardio fluctuabat
 „serum subviride, flavum, salsum, unciarum circiter
 „trium.” — Ich überlasse nun diese Beobachtung denen,
 die vom vitriolischen Gift, als Ursache der Pest, davon
 Nutzen ziehen wollen.

Zweiter und sechster Versuch.

Worinnen die Pestursache auch bestehe; so geschieht sicher dabei mittelbar, oder unmittelbar, eine Gerinnung, und diese Disposition bahnt den Weg zur Betäubung, zur Traurigkeit, und zum Mangel der Eblust. Diese Zufälle sind auch die Wirkungen von der grünen und schwarzen Galle der Griechen, nemlich die gerade Straße zum Grabe. Nothwendig müssen bei gestörtem Blutlauf die Lebensgeister, oder, wie Sie sagen, die Kräfte der elastischen Fasern mangeln, folglich Heiterkeit und Seelenkräfte unterliegen. Indessen macht die Natur bei einem so wüthenden Angrif doch Gegenanstalten, während denen aber das Blut gerinnt, und die dünnen wässerigen Theile sich ergießen. Da diese letzteren aber auch
 mit

mit corrosiven Theilen angesteckt sind; so verursacht dieses Bubonen, Carbunkeln und brandige Entzündungen.

Die Mittheilung des Giftes von aussen übergehe ich. Die Wege dazu sind bekannt, und daß Hunde bis zum vierten Tag der Wirkung widerstanden, klärt die Erfahrung auf, daß diese Thiere stärker als der Mensch der Pest widerstehen, und daß sie durch vitriolische Injectionen getödtet werden.

Dritter Versuch.

Da eine so kleine Portion Pestgift, selbst nur Theile eines Grans, so große Wirkungen bei Menschen anstiftet; so ist es kein Wunder, daß ein Quent injicirte Pestgalle Hunde in vier Stunden tödtet. In die Drosselader eingesprüht, greift es unmittelbar die Quelle des Lebens an. Das Herz kann sein dickes und schwarzes Blut nicht fortstoßen, es wird ausgedehnt und stirbt. Indessen kann auch Gift durch die Pulmonalarterie in die linke Herzhöhle eindringen, von da in die Schlagadern, und somit in die Pfortader kommen, wodurch nun das Pestgift die Leber durchläuft, und die Galle inficirt. Es ist zwar wahr, daß das Gift sogleich seine Wuth im Magen und im Duodenum auf die Galle äußern, und also die Galle in der Gallenblase anstecken kann. — Wir finden hier und da die furchtbarsten Wirkungen, welche eine aufrührerische, oder eine scharfe Galle, ohne pestartig zu seyn, zu verursachen im Stande ist. Ich habe Kinder an schrecklichen Zuckungen sterben sehen, weil sie die Brust einer Kantippe tranken. — Ein zu Leiden in die Gallenblase verwundeter Mensch, starb einige Stunden nachher an wüthenden Schmerzen von Ergießung der Galle. Ein bei der Section gegenwärtiger Wundarzt verwundete sich dabei von ohngefähr, und wurde von dieser Galle so heftig angesteckt, daß er den andern Tag fall-

süchtig

süchtig starb. Der Arm, an dem die Verwundung geschah, war mit Entzündung aufgeschwollen.

Vierter Versuch.

Wenn Hunde durch die Schenkelader eingespritzt wurden; so hatte das Gift einen längeren Weg zum Herzen, dieses dehnte sich nicht sobald aus, und der Hund starb nicht so plötzlich. Der Urin floss häufig ab, weil die Nierenadern durch geronnenes Blut verstopft waren, die Schlagadern hingegen ein dünneres und scharfes Blut darbrachten, welches seine Wassertheile um so leichter absonderte, da das Nervensystem gleichsam gespannt ist. Hierinnen liegt, glaube ich, der Grund, warum der Urin häufiger abfloß, wenn man die Hunde befahlte. Bei den Geschwülsten und Brandstellen nahe um die gemachte Wunde halte ich mich hier nicht auf, da an dieser Stelle sicher der wenigste Widerstand ist.

Indessen kann uns diese Erfahrung anreizen, über künstliche Mittel, die Bubonen nach aussen zu erheben, nachzudenken.

Fünfter Versuch.

Das Beispiel, wo ein Hund verfaulte Drüsen und Pesteter ohne allen Schaden begierig verschluckte, ist erstaunend, und ich glaube, es läßt sich diese Erscheinung mit Giften erklären, die nach einigen künstlichen Veränderungen in Nahrung oder in Arzneien verwandelt werden. — Den Amerikanern liefert die Yucca Brodt. — Versüßtes Quecksilber ist ein großes Heilmittel u. s. w.

Mielleicht ist das in Eiter umgeschaffene Pestblut eine versüßende Sublimation. Der ausserordentlich stinkende Geruch bei den Cadavern hat indessen doch bewiesen, daß das Blut gleichsam schal geworden ist, und der von verfaulten Drüsen nicht zu beschädigende Hund wurde doch von der eingespritzten Galle getödtet.

Sie =

Siebenter Versuch.

Der siebente Versuch beweist die Multiplication des Giftes, obgleich mit geschwächter Beschaffenheit. Die vorherigen Versuche faßten, so zu sagen, das Thier bei der Kehle, und tödteten es durch Betäubung; aber das schon zwei Körper durchlaufene Gift erzeugte erst, ehe es tödtete, convulsivische, allgemeine Bewegungen. Das Nervensystem wird nicht sogleich angegriffen, es behält noch Kraft und Empfindung, aber durch so viele von der Blutschärfe verursachte Nervenspannungen ermüdet, stirbt solches schlaffüchtig. Selbst die Convulsionen tragen nicht wenig zum Austreiben aller Herzhöhlen bei.

Achter Versuch.

Die Wirkung des achten Versuchs ist noch gemäßiger, als der vorhergehende, ohnerachtet äußerlich die Wirkung viel heftiger war. Der Hund kam nach den Zuckungen von der Betäubung zurück, er starb nicht plötzlich, noch wurde derselbe lethargisch, aber er erbrach sich sehr heftig. Das Thier erlitt einen Schlucken, fraß Fleisch, und brach es wieder weg, nemlich die Magenfibern und die des Zwerchfells vereinigten ihre Kräfte, sich von einem furchtbaren Feind zu befreien. Das so oft schon Körper durchlaufene Gift hatte durch so viele Filtrationen etwas von seiner Kraft verlassen, so wie die Pest nach ihren Verheerungen nachläßt, und endlich in ein bössartiges Fieber ausartet.

Neunter Versuch.

Die Hunde des neunten Versuchs sind mit Menschen zu vergleichen, welche die Pest erleiden, und sich ihrem Verderben entreißen. Das Gift wird durch die ausscheidenden Organen des Körpers ausgeführt.

Mich nun noch bei den Pestcadavern aufzuhalten, würde den Leser ermüden, — Bei allen fand man ein
überaus

überaus großes Herz, das rechte Herzohr viel größer, als das linke, brandige Entzündungen in den edelsten Theilen, selbst Peteschen im Gehirn, Eitergeschwüre, überaus große Lebern, Polypen im Herzen, und stets eine mit schwarzgrüner Galle angefüllte Gallenblase.

Für Ihre Abhandlung der verabschiedeten Nerven-geister danke ich Ihnen recht sehr, und auch ich gewöhne mich allmählig, mich von Begriffen loszuwinden, von denen ich nicht überzeugt war. Indessen werden wir uns noch manchmal des Ausdrucks der Lebensgeister wie einer Schülterminologie bedienen. Physiker haben ihre Natur, Copernikaner ihre Bewegung der Sonne. Ich bin &c.

Dero &c.

Zürch, den 30sten Jun. 1722.

J. J. Scheuchzer.

Auszug aus der Abhandlung von Mr. A...
über die Pest in der Provence, nebst
Scheuchzer's Commentar darüber.

„Den Carbunkeln, carbunkelartigen Blasen, und den Brandentzündungen nach zu urtheilen, scheint das Pestgift scharf, und selbst corrosiv zu seyn. Auch kann man diese Muthmassung durch zwei unleugbare Beobachtungen bestätigen. Erstlich, daß die Reconvalescenten beiderlei Geschlechts wüthend verliebt werden, und unter denen der Hospitalsaufseher sich viehisch diesem Trieb überlassen. Es beweist dieses im Samen eine außerordentliche Schärfe, die von einer Beimischung des Pestgiftes herrührt, und bei Männern einen Priapismus, bei Weibern hingegen eine Mutterwuth verursacht.“

„Scheuchz