

**Die Haemathidrosis, oder, der blutige Schweiß : nebst Mittheilung eines wichtigen Krankheitsfalles : der medizinischen Fakultät der Universität zu Breslau gewidmet / von Johann Jacob Heinrich Ebers.**

**Contributors**

Ebers, Johann Jacob Heinrich.  
Royal College of Surgeons of England

**Publication/Creation**

Breslau : Druck von Grass, Barth, 1856.

**Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/xxfzparf>

**Provider**

Royal College of Surgeons

**License and attribution**

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.

**wellcome  
collection**

Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>

Die

**Haemathidrosis,**

oder:

**der blutige Schweiß.**

Nebst Mittheilung

eines

**wichtigen Krankheitsfalles.**

---

Der medizinischen Fakultät der Universität zu Breslau

gewidmet

von

**Dr. Johann Jacob Heinrich Ebers,**

Doctor medicinae et chirurgiae jubilarius.

---

Breslau, 1856.

Druck von Grass, Barth und Comp. (W. Friedirch).

# Macnathidrosis

## der blutige Schweiß.

von Robert Mithras

wichtigen Krankheitsfälle.

Der medicinischen Fakultät der Universität zu Breslau

Dr. Johann Jacob Heinrich Biers

Breslau 1858

Gelegenheitsschriften tragen leicht den Charakter von Gelegenheits-Gedichten. Vom Augenblicke wurden sie geboren und in das Gemüth aufgenommen, mehrfach gehören sie dem Tage an, an dem sie an das Licht traten. Und dennoch, Gedicht wie Schrift, sobald sie einmal erschienen, so fallen sie der öffentlichen Beurtheilung anheim, und diese wird die Kinder der Gelegenheit ebenso richten, wie diejenigen Erzeugnisse, welche mit Befolgung des horazischen Grundsatzes zu Tage kommen.

Auch diese kleine Schrift hat die Gelegenheit hervorgerufen, und wenn sie auch hierfür die Berücksichtigung ansprechen will, so doch nicht, dass sie sich ausserhalb der Beurtheilung stellen wollte. Bedenken möge man aber, dass eine Gelegenheitschrift stets nur als ein Umriss zu betrachten ist, eine Handzeichnung — die einen Gedanken hinstellt; nicht als ein vollendetes Bild, wozu es eben der Zeit ermangelt hatte.

Dennoch war für den Verfasser dieser Schrift die Veranlassung zu derselben eine sehr ernste, und zwar in doppelter Beziehung; — einmal in der auf sich



selbst, dann aber und vorzüglich auf die gelehrte Körperschaft, welcher er sie vor allen vor Augen legen wollte. Was die erste anbelangt; so ist der Verfasser über die Jahre der raschen und leichten Auffassung hinaus; er ist ein Greis von 75 Jahren und stehet eben an einem der letzten Grenzsteine seines Lebenspfades. Noch einmal soll er auf den Anfang desselben zurückschauen, und sich an diesen sogar hinbegeben, und der Geleitsbrief, den er am Eingang empfing, soll ihm erneuert werden, neubesiegelt und ausgestellt für einen noch kurzen Weg. Für das Alter ist aber die Ruhe und die Rückerinnerung das, was es verlangen kann und darf. — Der ersten sich überlassen, ist nicht stets zu rathen, so lange noch Gott die Kräfte gewährte. Was aber den Rückblick auf und in die Vergangenheit betrifft, so erscheint diese dem Verfasser in ganz eigenem Lichte. Ein Duft hat sich über die Landschaft verbreitet und der zurückgelegte Weg ist schwer mit voller Klarheit zu überschauen. Es ist Vieles anders geworden. Das ganze Wissen, mit dem die Wanderung begann, ist ein verändertes oder besser: ein anders gestaltetes. Was vor fünfzig Jahren als ein Leitstern galt, wird von Vielen dieser Zeit nicht mehr als ein solcher erkannt und sein Licht in Zweifel gestellt. Das ist aber ein Irrthum, die Wahrheit ist eine ewige. Nur die Formen (das Formelle) sind dem Wechsel unterworfen und innerhalb dieser breiten sich die Forschungen aus; aber hierin liegt doch ein grosser Gewinn, eben



für die Erforschung des Wahren. Der Geist aber läutert die Forschung und deren Ergebniss; es kommen wieder neue Saaten, neue Blüthen; es kommt endlich die Ernte, der Geist erfasst die Wurfschaufel und sondert die Spreu vom Korne. Die Schalen und Hülsen fallen vertrocknet ab, der Lebenskeim ist unverändert. Aber diesen stets zu suchen und aufzufinden, das war die Aufgabe aller Zeiten, es ist die Pflicht der Jugend und die des Alters. Ich habe in mir die Bestrebung immer wach zu erhalten gesucht, nicht hinter dem Fortschritt in der Zeit zurückzubleiben, die Wahrheiten der vergangenen wach- und festzuhalten, die einer neuen in mir aufzunehmen — wie weit es mir zu erkennen vergönnt war; ist das jetzt nicht mehr so gegeben, so möge bedacht werden, dass die Blüthezeit und das fallende Blatt weit ab von einander liegen. Soviel in Bezug auf mich, den Verfasser dieser Gelegenheitschrift.

Der andere Grund ernster Beachtung ist der, auf diejenige gelehrte Körperschaft, der ich meine Abhandlung zu widmen mir gestattet habe, vor welcher ich vor nun fünfzig Jahren in die Welt der Wissenschaft eingeführt worden bin, und die mir nach altem Brauch das Zeugniß, dass ich ihr diese lange Zeit angehört habe, nicht vorenthalten wird. Und so habe ich versucht, mich als ein verjüngtes Mitglied wieder in diese hochachtbare Körperschaft so einzuführen, wie es vor nun einem halben Jahrhunderte meine Pflicht erfor-



derte. Was nun der Bestrebung, hierdurch meiner Verehrung das Wort zu geben, ermangeln mag, das ist es, worum ich die Nachsicht des medizinischen Areopagos anrufen muss.

Der Gegenstand der nachfolgenden Abhandlung betrifft eine seltenere Krankheit und einen merkwürdigen Krankheitsfall, den zu beobachten mir eine lange Reihe von Jahren vergönnt war. Die Mittheilung der sogenannten seltenen Fälle hat viel Schwieriges, selbst viel Undankbares, und wenig ist durch sie für Wissenschaft und Kunst gewonnen worden, um soviel weniger, wenn solche Fälle nicht mit dem ganzen gesunden und kranken Lebensprozess in Verbindung gebracht wurden, die Räthsel ihrer Erscheinung ungelöst blieben. Indessen hat doch die Bekanntmachung mehrerer zu Anhaltspunkten geführt, von denen aus die Wissenschaft weitere Schlüsse zu machen wagen durfte. Kometen, Meteorsteine, Sternschnuppen — wie unsicher auch wohl die Berechnung des Wesens und des Verlaufes, so wird doch der Forscher wie aus ihnen, auch aus der oder aus einer ihrer Erscheinungen am organischen Leibe zu Schlüssen geleitet werden, die weit hinaus über diese, zu neuen Entdeckungen führen können.

Und so möge diese kleine Gelegenheitsschrift dem Wohlwollen, allgemeinem und besonderem, empfohlen sein.

Der Verfasser.



Die einfachste Grundlage der Organisation ist die Zelle und in ihr und auf sie führen wir gleichsam in letzter Beziehung die Erscheinungen des Lebens, es sei krank oder gesund, zurück. Es kann die Aufgabe dieser Abhandlung nicht sein, uns in histologische und mikroskopische Untersuchungen einzulassen; wir beschränken uns auf ein; wenn auch weit verbreitetes, für unsere Aufgabe aber in engere Grenze gezogenes Gebiet, und verweisen auf die physiologischen Untersuchungen unserer Tage von Bichart addit. par Beclard, Henle, Köllicker, Hassal, Rokidansky, Günsburg, Virchow und Anderer, welche in letzter Zeit in ihren histologischen Untersuchungen hierüber ein so helles Licht verbreitet haben.

Der Boden, auf den wir uns beschränken und auf dem die nachfolgenden Mittheilungen sich bewegen — ist die menschliche Haut, in ihrer doppelten Beziehung, als Epidermis, Epithelium, Oberhaut, einzig und allein aus Zellen zusammengesetzten Schichten, und ihrer einen Schicht, der Cutis; wesentlich eine Bindegewebe-lage, in ihrem Hauptbestandtheile, reich mit Gefässen und Nerven versehen. Dass zu den erstern noch ihre Fortsätze: Haare, Nägel, Schweissdrüsen etc., gehören, sei nur bemerkt. Die schöne und so eigenthümliche Bildung des Hautorgans mit seinen feinen, spiralförmig gewundenen, in Schweissdrüsen endenden Gängen, seinen traubenförmigen, paarweise in die Haarkanäle endenden Talgdrüsen, diese Bildungen sind in den bekann-



ten Schriften von Purkinje, Wendt<sup>\*)</sup>, Breschet, Gurlt<sup>\*\*)</sup> beschrieben. Wie mannichfaltig und bedeutungsvoll diese Bildungen auch sind, so beziehen sie sich auf eine mehr oder weniger starke Faltung und Einsackung, welche den Körper in weit verbreiteter Fläche bedeckt, wie eine Hülle, die gleichsam als ein Kreis ihn umschliesst, aus sich selbst ausgehend und in sich selbst zurückkehrend; die uns, indem sie uns gleichzeitig schützt und mit der Atmosphäre in Wechselwirkung bringt, einerseits in ihrer Bedeutung als Absonderungsorgan und andererseits den Körper gegen die Aussenwelt isolirt.

Und so bemerkt Carus<sup>\*\*\*)</sup>: Als eigentlichen Lebenspunkt oder Lebensfläche in der Haut müsse man die Oberfläche der Lederhaut betrachten, wo das Malpighische Schleimnetz sich verbreitet. Es wird dieser Ansicht keinen Eintrag thun, wenn man dieses Netz, die untere noch nicht erhärtete Schicht der Oberhaut, (Epidermis) nennt, und so als in ihrem Wesen nach sich fortbildend bezeichnen liesse (Albin, Annot. acad. lib. 1, c. 3. — Henle und Sömmring, Allg. Anatom. S. 235. Wendt cap. V.). Hier, fährt Carus fort, ist eigentlich die lebendige Grenze des Lebens, wo sich noch lebenvolle feine peripherische Gefässnetze verbreiten, und ganz eigentlich geht hier wieder Absonderung in „Besonders Bildung“ über, indem diese Fläche, wo sie einsackt nur mit zartester eiftoffiger Gerinnung bedeckt und der Absonderung wie in den Drüsen fähig ist, wo sie hingegen nach Aussen gekehrt bleibt, immer eine Schicht nach der andern absetzt — oder besonders bildet, welche nach Aussen

---

\*) De epidermide humano 1833, cf. caput IV.

\*\*) Müllers Archiv für Physiologie 1835. S. 399.

\*\*\*) Physiologie 2, § 521.



erhärtet und trockener, als Epidermis eine mehr oder weniger scharfe Isolirung bildet (H. § 521. S. 69 .

Epidermis und Epithelium erscheinen als ein und dasselbe Gewebe, beide bestehen aus Zellen, die wesentlich nicht von einander verschieden gebildet, und will man auch annehmen, dass die Epidermis als eine in sich innigere Zusammen-Verbindung, als eine feste Membran erscheint, letztere, das Epithel, in ihrer Verbindung schwieriger als ein zusammenhängendes Gewebe dargestellt werden könne, so wird doch an der Identität beider Häute nicht zu zweifeln sein. (Henle, Hassal.) Beide, Epithel und Epidermis erscheinen unter den eigenthümlichen Beschaffenheiten, als kegelförmiges nacktes Flimmer-Epithel; Entwicklung, Vermehrung; Reproduktion folgt gleichen Gesetzen.

Das Epithel steht überall mit den ihm unterliegenden Theilen nach seiner Struktur in keiner unmittelbaren Verbindung, und enthält von ihnen weder Nerven noch Blutgefäße. Beide erscheinen als der nächste Schutz der von ihnen bedeckten Theile, und indem sie mit einigen der wichtigsten Thätigkeiten des Organismus — der der Sekretionen — so wesentlich in Mitleidenschaft kommen, ist ihr Nutzen, weit entfernt — wie wohl von älteren Physiologen angenommen wurde — als nur passiv betrachtet werden zu können — ein wahrhaft aktiver (Carus, Günther, Funck, Henle, Wendt u. A.)

Aber weit tiefer, wie die Theile des eben gedachten Hautsystems, greift die ihm zunächst unterliegende Organisation der Haut in das Leben ein. Die Cutis ist in besonderer Beziehung der Ernährer und Erhalter der Epidermis, ist sie auch nicht der alleinige — oder vielleicht gar nicht der Grund ihrer Metamorphosen, wenn auch pathologische Zustände der Cutis — Degenerationen der Epidermis veranlassen. Die Lederhaut ist aber insofern das Bildungs-



organ der Oberhaut, als die Gefässe der erstern den Stoff hergeben, mittelst dessen letztere sich ernährt und wächst. Dass die Oberhaut der Gefässe entbehrt, darin stimmen wohl alle Beobachter überein, sie wird aus dem Blutwasser, welches die Kapillaren durchdringt, ernährt.

Das Bindegewebe, Zellengewebe, Bildungsgewebe (Henle) ist dasjenige Gewebe, welches, fast an allen Stellen, die Lücken zwischen Geweben von mehr unterschiedener physiologischer Bedeutung ausfüllt und an der Oberfläche des Körpers und in seinen Höhlen so wie an dem äussern Umfang der Organe zu einhüllenden Häuten sich verdichtet (Henle, Müller, Günther).

Die eigentliche Haut ist am menschlichen Körper ein mehr oder weniger zusammenhängendes derbes Gewebe, welches sich vielfach mit tiefer liegenden Theilen verbindet und an gewissen Stellen ohne sehr scharfe Grenzen in die inneren Schleimhäute übergeht. Sie besteht — ausser der Epidermis — aus einer innern gefässreichen und in ihrer Hauptmasse aus Bindegeweben gebildeten Lage — Lederhaut — an der man — das Unterhaut-Zellengewebe und die eigentliche Lederhaut unterscheidet, von denen die erstere die Haut mit den ihr unterliegenden Theilen verbindet, letztere zwischen dieser und der Oberhaut gelegen ist und durch ihre Gefässe und den Reichthum ihrer Nerven den wichtigsten Theil der äusseren Haut ausmacht (Kölliker, Henle u. A. Günther 1 Thl. S. 361 u. ferner).

Indem wir für unsern Zweck nur einige allgemeine Anreihungspunkte aufsuchen wollen, können wir doch nicht unterlassen, auch hierfür eine wichtige neuere Schrift, die von Georg Meissner, zu benutzen\*).

\*) Beiträge zur Anatomie und Physiologie der Haut. Leipzig, 1853. Eine der gründlichsten Untersuchungen neuerer Zeit.



Hier nur noch einige anatomische Zusätze, die sich auf die Papillen, die Beschaffenheit der Haut, die Gefässe und Nerven und die Endigungen der letztern beziehen. „Der oberflächlichste Theil der Cutis, insofern derselbe aus jenen an manchen Stellen zungen- oder kegelförmigen, an andern nur hügeligen Hervorragungen besteht, zwischen welche sich die untersten Zellenlager der Epidermis hineinsenken, die Papillen oder sogenannten Gefühlswärzchen, finden sich über die ganze äussere Haut und einen Theil der die normalen Oeffnungen des Körpers bekleidenden Schleimhaut verbreitet, bieten jedoch in Bezug auf Grösse, Gestalt und Zahl sehr mannichfache Verschiedenheiten unter sich dar, indem nicht nur grössere Hautregionen in dieser Beziehung wesentliche Unterschiede zeigen, sondern auch die Gestalt und Grösse innerhalb gewisser Grenzen auf gleichartigen Hautstrecken wechselt. Nirgends findet sich an der frischen Haut eine scharfe Grenze zwischen der eigentlichen Cutis der pars reticularis und dem Papillenkörper, elastische Fasern — strukturlose Haut überkleidet die Papille nicht.“

„In den Papillen befinden sich nur Theile des Gefässsystems und Theile des Nervensystems, dicht aber unter den Papillenkörpern verbreitet sich ein reiches Netz der Kapillaren, welche meistens zu den stärkeren Haargefässen gehören, und nur selten sich in feine und feinste Aeste zertheilen. Der Verlauf eines solchen aufsteigenden Gefässnetzes ist im Allgemeinen der, dass es in dem mittlern Theile der Papille bis nahe an den Gipfel läuft, dann mit kurzen Bogen umwendet, um die Papille wieder zu verlassen (vergl. Kölliker).“

Nerven und Tastkörperchen. „Während in den Verhältnissen der Papille die Haut aller Körpertheile im Wesentlichen gleich beschaffen ist, finden



im Betreff der Theile des Nervensystems, welche den Papillen angehören, wesentliche Unterschiede statt. An einigen findet man in einem Theile der Papillen eigenthümliche Organe, welche mit den in jene eintretenden Nervenfasern in Verbindung stehen, die Tastkörperchen. In vielen Fällen lassen sich die Nerven nicht weiter verfolgen, als bis in die Tastkörperchen oder auf dieselben, sehr häufig aber sieht man auch, wie dieselben sich unter die queren Fasern des Organs begeben oder in dasselbe eintreten. Man sieht das zwar nicht in allen Tastkörperchen, und bei weitem nicht alle jene Quer-Fasern lassen sich in einem solchen Zusammenhange mit eintretenden Nervenfasern finden, ja es scheint oft, dass ein solcher Zusammenhang nicht vorhanden. Die Beobachtungen reichen indessen hin, um alle in den Tastkörperchen befindlichen Quer-Fasern für gleichartig nervöser Natur zu halten: für Endäste der sich theilenden doppelt contourirten Primitivfasern“ (Meissner, vergl. Köllicker, Günther 1 Thl. § 82, und ferner Henle V. S. 613, und ferner Müller u. A.)

Neben dem grossen Apparate der umkleidenden Haut, dem Reichthum der Gefässe und des Gefässnetzes und der Nerven ist auch das Drüsensystem hier reichlich vertreten, und die Krankheit, von der wir handeln, findet in ihm wenn auch nicht allein ihren Sitz, als mehr noch ihren Vermittler; fast auf eine Thätigkeit zurückgeführt, die des Schweisses. Gendrin\*) in seiner Beschreibung des blutigen Schweisses macht, indem er sich auf die Untersuchungen Prohaska's und Breschet's\*\*) bezieht, aufmerksam, dass

\*) *Traité philosophique de médecine pratique* p. A. N. Gendrin I. 2. Partie. Deutsch von Neubert 1839, p. 208. *Gazette des hôpitaux* 1856. Nr. 68. p. 269—270.

\*\*) Breschet et Ronssel, de Vauzème *Recherches anatomiques etc.*



diese krankhafte Absonderung gleichen Gesetzen folge wie die normale. Wir lassen diese Ansicht einstweilen bei Seite, und verweisen auf die genauen Untersuchungen der Drüsen der Haut, von Kölliker<sup>\*)</sup> und Krause<sup>\*\*)</sup>. „Diese Drüsen sind einfache, aus einem zarten mehr oder weniger gewundenen Gange bestehenden den Schweiss secernirende Drüschchen und Kanäle, welche mit Ausnahme weniger Stellen in der ganzen Haut vorkommen und mit zahlreichen Oeffnungen an der Oberfläche ausmünden.“ „Ihre Lagerung ist zumeist in der Lederhaut und zwar in den Maschen der *pars reticularis*, umgeben von Fett und Bindegewebe. — Ihre Ausführungsgänge, die Schweisskanäle, Spiralgänge, beginnen am obern Ende des Drüsenknäuels als einfache Kanäle, steigen leicht geschlängelt senkrecht durch die *Cutis* in die Höhe und dringen dann zwischen den Papillen und an der Spitze derselben in die Oberhaut ein; hier beginnen sie sich zu drehen und je nach der Dicke der Haut 2—16 und mehr engere oder weitere spiralige Windungen zu machen, bis sie schliesslich mit kleinen runden manchmal trichterförmigen Oeffnungen, den sogenannten Schweissporen, an der feinen Fläche der Oberhaut ausmünden. (Kölliker, Wendt, Hassel I. S. 142). Sie sondern nicht überall dasselbe Sekret aus, und wie ihre formelle Bildung nicht überall dieselbe ist, so auch in Gehalt, Geruch verschieden. Es würde uns zu weit von unserm Zweck abführen, wollten wir an dieser Stelle uns in die tiefern Untersuchungen der Verhältnisse der Absonderungen zum Gesamt-Organismus einlassen, in denen die Hypothese noch eine

---

Annales de science nature. 1834 (eine weit hinter den neueren deutschen Arbeiten zurückstehende Arbeit).

\*) Mikroskopische Anatomie II, 1. S. 157 u. ferner.

\*\*) Wagner's Handwörterbuch II, S. 108.



grosse Rolle spielt, da die genaueste Erforschung der Mikroskopie und der Chemie nicht ausreichen, den physiologischen Prozess, wie ihn das lebendige Leben vollzieht, zu lichten<sup>o</sup>) (Santorin, Seguin, Anselmino).

Wir wollen noch auf zwei der vorzüglichsten Schriften hinweisen, auf Müller's Physiologie I, 2. Buch 3. Cap., und Carus Physiologie II, S. 22 u. 68.

Noch schwieriger oder eben so schwierig bleibt die pathologische Erklärung der Vorgänge in dem System der Absonderungen, und wir finden diese wichtigen Prozesse auf der Oberfläche der Haut und namentlich in Bezug der Absonderung des Schweisses, wenn ich Müller und Carus ausnehme, überall nur kurz berührt oder in Zweifel gestellt. Was gleichsam äusserlich vorgehet, ist weniger dunkel; dass im Normalzustande in den Geweben der Haut ein lebendiger Stoffwechsel, eine Auflösung und Abstossung von der einen, eine Neubildung von der andern Seite stattfindet, ist bekannt; es entstehen, wie schon besprochen, an der Seite der Epidermis und des Epithelium, welche der unterliegenden Cutis oder Schleimhaut zugekehrt ist, beständig neue Zellen aus dem von den Gefässen der Matrize gelieferten Blastem. Indem diese Schichten durch neu entstehende Zellen nach Aussen gedrängt werden, erleiden sie die aus der normalen Histologie bekannten Veränderungen und werden, an der äussersten Grenze angelangt, allmählig abgestossen. Aehnlich diesem Prozess ist der der Verletzung der Oberhaut durch Verwundungen, Blasenbildung; die Entzündung, Eiterbildung, die Kruste, der Schorf. Die neueren Untersuchungen über die Hautkrankheiten haben uns über das Wesen pathologischer Prozesse der Haut selbst, kein grosses Licht gegeben, und die,

---

<sup>o</sup>) Lotze, Leben, Lebenskraft, in Wagner's Handwörterbuch I, IX—LVIII. Liebig, Vortrag über anorgan. Natur und organ. Leben.



welche sich auf die chronischen Hautausschläge bezogen, haben sich vorzugsweise auf die von Aussen einwirkenden Schädlichkeiten bezogen, auf Thier- und Pflanzenleben, Pilzbildung und dergleichen — weniger auf den gestörten innern — oder den aus inneren Ursachen entstandenen Lebensprozess. Wir verweisen indessen hier auf Vogel's Abhandlung in Wagner's Handbuch I. Gewebe in pathologischer Hinsicht S. 798—817. Und dennoch ist gerade die Hautoberfläche, wie Carus so schön sich ausspricht, die lebendige Grenze des Leibes, und der Arzt entnimmt, aus der Verletzung derselben, wie sie auf so mannichfaltige Weise im Nerven- und Blutleben, in ihrer Störung in Bezug zum Gesamt-Organismus erscheint, eine grosse Anzahl seiner Beurtheilungen des erkrankten Leibes; und vorzugsweise ist es der Schweiss, die freie Ausscheidung auf der Hautoberfläche, der ihm den Anhaltspunkt zu vielen seiner Forschungen darbietet<sup>o</sup>). Dass der Schweiss immer noch eine eigenthümliche unbekannte Thätigkeit der Haut zur Schweissbildung ist, — wir haben es schon berührt — ist aus allen Handbüchern der Physiologie zu entnehmen<sup>oo</sup>). Was Valentin<sup>ooo</sup>), und Carus hierüber anführen, ist — wie gedacht — vorzugsweise praktisch zu benutzen. Diejenige Produktion einer tropfbar flüssigen Mischung auf der Oberfläche, die nicht immer, sondern nur in besonderen Fällen vorkommt — nennen wir Schweiss. In der Regel, sagt Valentin, bleibt unsere Haut, wenigstens für die unmittelbar sinnliche Wahrnehmung, mehr oder minder

<sup>o</sup>) Albers, Lehrbuch der Semiotik § 233, und ferner Stark, Allgemeine Pathologie II, § 709, und Hufeland, Enchiridion medicum S. 398 Epidrosis.

<sup>oo</sup>) J. C. Donders Physiologie des Menschen 1856 I. S. 440.

<sup>ooo</sup>) Physiologie I, S. 605.



trocken. Der Grund dieser Erscheinung liegt darin, dass das Blut nur soviel absetzt, als augenblicklich abdunstet und als Wasserdampf davongehet; die festen Stoffe, welche in diesem Wasser aufgelöst sind, werden sich zum Theil verflüchtigen. Sehen wir den Schweiss in der Gestalt der Wassertropfen (Schweisstropfen), so finden stets ausserordentliche Momente, welche eine vermehrte Wasserausschwitzung aus den Blutgefässen der Haut bedingen, statt.

Zu diesen gehören alle Ursachen, welche einen grösseren Blutzufluss zur Haut erregen, ausser Wärme, Muskelbewegungen, schweisstreibende Mittel u. s. f. Es scheint, nach Valentin, der Schweiss an keine besonderen Organe gebunden, sondern erfolgt aus allen Gefässen der Haut ohne Unterschied. Durch die Entdeckung der Spiraldrüsen der Lederhaut hat sich keineswegs die Aufstellung widerlegt, dass diese eigenthümlichen Drüsen auch zugleich die Sekretionsdrüsen des Schweisses seien. Wenn auch das Blut hier unmittelbar eine Hauptrolle spielt, so kommt ihnen wahrscheinlich doch die vermittelnde Rolle zu (Breschet, Purkinje, Wendt) und die Ansichten Valentin's sind hiermit ganz gut in Vereinbarung zu bringen. (Valentin S. 606 u. f.) An dieser Stelle und für unsern Zweck sei hier nur vorbemerkt, dass eine Absonderung von Blut ohne Schweiss und zwar partiell und durch dieselben Organe statthaben könne, ohne allgemeine Schweissabsonderung.

Für unsere Aufgabe beziehen wir uns noch auf das Verhältniss der Hautausdünstung zu anderen Absonderungen, namentlich zu denen der Nieren und der Absonderung des Urins in physiologischer und pathologischer Beziehung, z. B. den Krankheiten der Nieren in der Brightschen Krankheit, deren Heilung theilweise und nicht allein von dem in den Nieren stattfindenden chemischen Prozesse, sondern von der Gleichstellung



der polarisch antagonistischen, zwischen der funktionellen Thätigkeit der Urin absondernden Organe und der, der Oberfläche der Haut beruhet; ferner: auf die Entstehung anderer Krankheiten, der Wassersucht und Anderer. — Wir verweisen unter mehreren auf Magendie's Versuche mit Terpentin, Schwefel und anderen Stoffen (Carus I, § 525).

Wir verlassen aber die genaueren Untersuchungen über die diagnostischen und semiotischen Zeichen des Schweisses, auf die bekannten Handbücher der Pathologie und Semiotik zurückverweisend von Stark, Allgem. Pathologie II, § 708 und ferner, (Albers Lehrbuch der Semiotik 2. Aufl. 1852. § 233 und ferner).

Es wird nun die Frage entstehen, ob die krankhaften Aussonderungen, welche man als blutigen Schweiß bezeichnet, an sich als Schweiß betrachtet werden können, oder nur als ganz eigenthümliche Absonderungen blutig seröser Stoffe aus den Gefässen der Haut, die eben ihren Ausweg durch die in derselben befindlichen Kanäle finden, da sie auf anderem Wege nicht hervortreten könnten. Hierüber ermangelt es offenbar der genaueren Untersuchungen und sie sind an sich am lebenden Organismus mit solchen Schwierigkeiten verbunden, dass es kaum möglich scheint, sie völlig zu lösen. Alle älteren Beobachtungen behandeln den sogenannten Blutschweiß nur exoterisch und ohne in das Wesen desselben eingegangen zu sein; und erst nach den Untersuchungen über die Gewebe der Haut, deren Bindegewebe, Gefässe und Nerven dürfte man wagen, die Erscheinung des blutigen Schweisses von dem Begriff einer lokalen Krankheit auszuschliessen und auf allgemeine Bedingungen zurückzuführen.

Für die nachfolgenden Bemerkungen begrenzen wir uns in historischer Beziehung darauf: dass wir alles das von vornher ausschliessen, was nicht streng zu



unserm Zweck gehört, z. B. die Erscheinungen von Blutflüssen auf der Haut in typhösen Fiebern, dem Skorbut, der Werlhof'schen Blutfleckenkrankheit, — Petechen mit und ohne Fieber, bei den Fällen, die uns im Schweissfieber bekannt geworden, den Ausbruch des Blutes auf der Haut bei Besteigung hoher Berge u. dergl. mehr.

Zwei Ursachen des sogenannten blutigen Schweisses sind als die vorzüglichsten anzusehen — wahrscheinlich als die einzigen: unterdrückte Blutflüsse und Gemüthsbewegungen. Hiernach handelt es sich — wie schon gedacht — nicht sowohl um diejenige Ausscheidung auf der Oberfläche der Haut, die wir mit Schweiss bezeichnen (Schwitzen) oder Krankheit und Fehler der Hautausdünstung, als vielmehr um einen Process in den Gefässen der Haut, indem eine zu starke Strömung des Blutes nach der Oberfläche deren Thätigkeit auf eine ungewöhnliche Weise anregt, erkrankt, und statt des gewöhnlichen normalen Sekretes — Blut absondert, also um einen aktiven Zustand. Dieser kann nur selten als ein bleibender betrachtet werden, und die Erfahrung lehrt, dass in allen Fällen, nachdem die Strömung nachgelassen, ein demselben ganz entgegengesetzter einzutreten pflegt, permanent oder periodisch; sehr selten allgemeine Ausschwitzung, fast immer partielle.

Diejenigen Fälle, die ausschliesslich nach unterdrückten Blutsekretionen eintreten, sind die seltenern, wenn auch nicht zu leugnen ist, dass Menstrualstörungen und unterdrückte Unterleibsblutflüsse als Ursachen der Blutausscheidungen auf der Haut vielfach beobachtet worden sind. Aber noch bemerkenswerther ist: dass in den uns aufgezeichneten Fällen, eben so wie vom Blutsysteme aus, die Krankheit Folge grosser Einwirkungen auf das Nervensystem war. Werfen wir einen Blick zurück auf den Bau und die Organi-



sation des Hautsystems, dieser Grenze des ganzen Lebensprozesses, auf den Reichthum seines Gefässnetzes und seiner Nerven, welche als ein feines Netz den Leib umgeben und in den innigsten Beziehungen zum Leibes- und Seelenleben stehen; darauf: dass eine Menge krankmachender Einflüsse ihren Weg durch die Oberfläche nehmen und die Krankheit erzeugen, dass wie die Atmosphäre von Aussen in ihrem Wechsel mächtig einwirkt, so auch die Störung des Lebensprozesses in seinen innersten Beziehungen und in seiner zartesten Organisation, dem Nerven- und Seelenleben, eben so nachtheilige Wirkungen ausüben müssen. Das Leben des Blutes unterliegt hier gleicher Störung und recht eigentlich da, wo in der feinsten Verbindung und in den zartesten Geweben, unter nur leichter Schutzdecke, beide: die Fäden der Nerven und die Enden der Gefässe, sich innigst mit einander verbinden und verschlingen<sup>o</sup>).

Aus dem so eben Bemerkten geht hervor, dass der Ausdruck „blutiger Schweiss“ die Krankheit, von der wir eben sprechen wollen, keinesweges richtig bezeichnet, und dass Hautblutung, Haemathidrosis (Dermatorrhagia) als der bezeichnende anzunehmen ist.

So ist auch die Krankheit in neuerer Zeit aufgefasst worden, [Gendrin<sup>oo</sup>) s. oben; Grissolles<sup>ooo</sup>)]. Hiermit ist zu vergleichen: die Grundsätze der praktischen Heilkunde von Th. Watson, 1. Bd. 15. Vorlesung. Und so ist auch ihre Erscheinung.

<sup>o</sup>) Stilling, Ueber den Bau der Nerven-Primitivfasern und der Nervenzellen. 1854.

<sup>oo</sup>) An angeführten Stellen.

<sup>ooo</sup>) Traité élémentaire et pratique de pathologie interne. 6. Edit. Tom. 1 p. 650.



Gendrin ist wohl der erste, welcher dem „Blut-schwitzen,“ Haemathidrosis, eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet hat; er sagt selbst, dass sie wohl noch nicht als eine besondere Krankheitsform dargestellt worden sei. Man kann hinzufügen, dass sie in allen unsern bekannten Handbüchern gleichsam nur vorübergehend behandelt und mit wenigen Worten abgethan worden ist. (Gendrin, Blutflüsse der äussern Haut — vom Blutschwitzen, Einziges Kapitel. Uebers. von Neubert S. 208.) Vor ihm sind uns nur in der Nosographie philosophique von Pinel 3. Ausg. S. 569. Ed. V. p. 660 einige geistreiche Bemerkungen dieses grossen Denkers bekannt geworden.\*)

Gewöhnlich bricht die Hämorrhagie ohne Vorboten aus, man kann sagen, in den allermeisten Fällen, wenn nicht selbst in allen. Die Gefühle, die vorangehen, sind keine besondern, oder solche, welche ausschliesslich auf die Hämathidrosis hinwiesen, sie sind, wenn sie bemerkt werden, nur solche, wie sie bei vielen Hyperämien vorkommen. Aber diese Zustände können vorhanden sein, erregt werden, andauern, auch ohne dass Blut sich auf der Oberfläche des Körpers oder an einzelnen Theilen zeigt. Es kann bei solchen Kranken und bei der Wiederkehr des Uebels — den Recidiven — geschehen, dass kongestionelle Zufälle vorkommen ohne Hautblutung, oder es können auch andere Blutungen entstehen, hämorrhoidalische, Menstrual-Blutungen, Hämoptysis, ja Hämatemesis. Auch ist es unrichtig, die Krankheit allein auf die Oberhaut zu beschränken. Wie das Blut die Epidermis durchbricht, so auch die Epthelialflächen. In letzterem Falle

---

\*) Selbst Canstat, der doch sonst alle Krankheiten so gründlich erörterte, widmet in seiner Pathologie und Therapie dem blutigen Schweisse nur zwei kleine Sätze §§ 284 — 85. III. 2. S. 1122.



ist es höchst wichtig, die Diagnose festzustellen, da in diesem die Blutungen aus den Parenchymenten und direkt aus den Gefässen, entweder reines venöses Blut entleeren, oder aus arteriellen Geweben kommen, z. B. das Blutspucken bei Tuberkulose, bei Emphysem, bei Bronchiektasen, tiefen und heftigen Bronchokatarrhen, Magen- u. Milzblutflüssen, Metrorrhagien etc.; denn das Blut wird dann von ganz anderer Beschaffenheit und Mischungs-Verhältnissen und der Blutfluss von ganz andern Symptomen begleitet sein, wie bei der Hämathidrose. Hier ist die Aufgabe, durch Auskultation und Perkussion den Sitz des Uebels zu erforschen. Nicht so bei der gedachten Krankheit, wenn sie nur die innern Flächen der Organe befällt. Indem nämlich in höchst seltenen Fällen sich grosse Mengen Blut bei der Hämathidrosis absondern und dieses nur den Blutgeflech-ten der Wandungen entquillt, so werden die Höhlen und die tiefern Gewebe nur in geringerem Grade be-theiligt sein, und die physikalische Untersuchung ohne Resultate bleiben. Diese Hautblutungen — durch Epider-mis und Epithelium — haben auch das Eigenthümliche, dass sie nur in wenigen Fällen permanent sind, und sogar die heftigeren nur periodisch eintreten. Ein Fall von Gendrin, der 4. in der Gazette des hôpitaux, er-schien als Metaschematismus, er gehört aber nur un-eigentlich in diese Blutungen; er erfolgte durch den Stoss eines Ochsen auf das Epigastrium, wodurch Blutbrechen eintrat und später erst erschienen die äussern Blutungen. Der Zustand war in diesem merk-würdigen Falle ein bleibender und hatte bei der Kran-ken von ihrem 28. bis zum 46. Lebensjahre gedauert, ohne eine sichtliche Veränderung des Befindens; noch mehr: sobald die Blutungen aufhörten, trat Uebelbefin-den ein. Zweimal des Tages zu unbestimmten Stunden empfand die Frau Jucken und Brennen an der Hautstelle,



die bluten sollte, und dann tröpfelte das Blut aus den Poren hervor.

In den meisten Fällen tritt die Hamathidrose da, wo die Haut weich ist, an den Fingerspitzen, hinter den Nägeln, in den Achselhöhlen, am Halse, am Nasenrande, der innern Fläche der Schenkel und Arme auf —; wir fügen hinzu: dass kaum ein Theil des Körpers ausgeschlossen ist, an dem man die Krankheit nicht beobachtet hätte. Es ist bemerkt worden, dass stets ein juckendes Gefühl vorangehe, das ist aber nicht überall richtig, es erscheint das Blut langsam hervorquillend in kleineren und grösseren Tropfen auch ohne Vorboten.

Das Blut ist selten vielleicht und dann nur rein, wenn es aus den den Epithelialzellen so reichlich unterliegenden Gefässen und aus grössern Organen hervortritt.

Die Tropfen sind stets gemischt und gebildet aus serösen Bestandtheilen mit einer geringen Menge Farbestoff.

Zuweilen indessen folgen sich die Tropfen rascher auf einander und vereinigen sich auf einem Punkt, wo nun das Blut an der Haut herabrieselt und die Dichtigkeit und das Ansehen von an Fibrine und Farbestoff-Reichthum anzeigt. Aber auch in diesen Fällen kam es nicht zu allgemeinen äusseren, — selten nur zu inneren grösseren Blutungen, und selten liess das Bluten Spuren nach, selten dauerte der Anfall über einige Stunden hinaus; auch als eine vikarirende Thätigkeit betrachtet, sind die Fälle selten. Nur bei robusten Menschen und hoher kongestioneller Erregung spritzte das Blut hervor. Gazette II. Syst. etc. § 531 S. 213. (Gendrin und wohl nach ihm Grisolles, auch Reil mit Verweisung auf Beobachtungen von Medicus. Erkenntniss und Kur der Fieber 3. Thl. an mehreren Orten; 3. Aufl. § 17 u. ferner.) Doch hier



immer nur comparativ. Vgl. hiermit die Fälle, die Jos. Franck, praktische Heilkunde V., Haut-Krankheiten 3. Kap. 23. p. 321 anführt.

Wir haben weiter oben schon angeführt, dass als Ursache der Hämorrhoiden zwei Momente vor allen, wenn nicht ausschliesslich zu beachten seien. Die vikarirenden, metaschematischen, die Folgen krankhafter, unterdrückter, plötzlich gehemmter Blutflüsse, und die Einwirkungen auf das Nervenleben. Im Ganzen sind indessen die Ursachen der Hautblutung auf diejenigen allgemeinen Gesetze, aus denen Blutflüsse überhaupt entstehen, zurückzuführen, also auf solche, welche die Lebensthätigkeit erhöhen oder verringern, durch die Vermehrung der Blutmenge; durch die Einflüsse, die pathologisch-chemisch influiren, und auf die Potenzen, welche auf die Thätigkeit des Nervenlebens einwirken. Wir sehen an dieser Stelle von jeder allgemeinen Untersuchung ab und wollen nur für unsere Zwecke auf die zuletzt genannte, die Einflüsse auf das Nervensystem, die besondere Aufmerksamkeit richten: nämlich wie eine verstärkte polare Spannung das Hindurchtreten des Blutes durch die Poren bewirken kann. Hierher gehören denn die sekretiven Blutflüsse, wo ein an sich gesundes Blut ausgeschieden wird. Man kann mithin von den Ansichten, der Unterscheidung der Blutflüsse nach ihren Ursachen, ob Zerfressung — Diabrosis — Zerreiſſung — Rhexis — Durchschwitzung — Diapedesis etc. hier stattfinde, absehen. Diese Ansicht auf die mechanischen Verhältnisse der Gefässe, hat wie überhaupt für die pathologische Beurtheilung, so auch für unsere Zwecke keinen grossen Werth.\*)

---

\*) K. W. Stark. Allgemeine Pathologie oder allgemeine Naturlehre der Krankheit 2. Abth, § 683. § 709, eine der geistreichsten Schriften.



Die hier nachfolgenden Untersuchungen des ausgeschiedenen Blutes bei einer Hämorrhoidose sind von Dr. Friedrich Günsburg zu einer Zeit gemacht worden, zu welcher bei der Kranken, deren Krankheitsgeschichte ich am Ende dieser Abhandl. mittheilen werde, Blutungen sowohl aus der Hautoberfläche als aus der Mundhöhle besonders häufig waren; demungeachtet war es nicht möglich, grössere Quantitäten als die angegebenen zu erlangen. Die Untersuchung ad A bezieht sich auf die Ausscheidungen der in Mundhöhle, die ad B auch auf die der Oberfläche.

#### A.

Die mir am 4. November 1844 zur Untersuchung zugestellte Flüssigkeit, in der ungefähren Menge von 5 Grammen, hatte eine gesättigt blutrothe Färbung, war zähe-flüssig, und zeigte in mehreren Flocken von dunklerer Färbung die beginnende Gerinnung. Die Flüssigkeit färbte die gläserne Unterlage wenig, nahm aber im Ganzen bei ungehindertem Luftzutritt eine lebhaftere Helligkeit der Farbe an.

Der noch liquide Theil zeigte unter dem Mikroskop bei 500maliger Vergrößerung eine unberechenbar grosse Zahl scheibenartiger Körper von vollkommen runden und elliptischen Oberflächen, von 0,005 — 0,007 Millimeter Querdurchmesser; sie waren halbdurchsichtig und enthielten einen runden, bis an die Peripherie nahe heranreichenden Kern von nach dem Centrum hin abnehmender Durchsichtigkeit. Diese scheibenartig abgeplatteten Körper, welche in ihren physikalischen Charakteren den Blutkörperchen vollkommen analog waren, lagen in Rollen übereinander, und nahmen, nebeneinander gebracht, durch die gegenseitige Kompression polygonale Peripherien an.

In destilirtem Wasser erschienen die Kügelchen in dem geringen Durchmesser von nur 0,005 — 0,007 mm.,



der Druck hatte mithin die Kügelchen, ausser allen Medien, grösser erscheinen lassen. Mit diesen Kügelchen waren in höchst geringer Menge vorhanden:

1) Zellen von vollkommener Rundung, von 0,01 mm. Durchmesser, starken peripherischen Konturen, die einen kugligen, mit mehreren Körperchen versehenen Kern führten. Diese Zellen waren ganz und gar identisch mit jenen Sekretionsprodukten, welche von den Drüsen der Zungen- und Kehlkopfschleimhaut herühren;

2) Zellen von unregelmässig eckiger Gestalt, 0,02 bis 0,025 mm. Durchm., von unebener Oberfläche, mit vielen molekularen Körperchen. Solche Zellen finden sich im Speichel, im Harn und sind die sich losstossenden Zellen des Pflasterepitheliums, der obersten Schicht jeder Schleimhaut.

#### Reaktionen. Säuren:

Essigsäure im konzentrierten Zustande liess die Umrisse der Blutkügelchen schärfer hervortreten; verdünnt marquirte sie die Kerne durch genauere Umrisse.

Gerbsäure bewirkte Gerinnung in der umgebenden Flüssigkeit, und gab den Kügelchen eine gelbliche Färbung.

Salpetersäure bewirkte eine solche Zerklüftung der Blutkügelchen, dass bei gleichbleibender Peripherie in der Mitte viele der Oberfläche nahe, kuglige Körperchen zu liegen schienen, oder dass die ganze Oberfläche von Quersprüngen wie eine Glastafel zerrissen war. Die chemische Veränderung durch diese Säure betrifft mit den Kern der Blutzelle, welcher seinerseits erst das Zerplatzen der Zellhülle zur Folge hatte.

Salzsäure brachte eine grössere Trübung in dem ganzen Innenraum der Blutkügelchen hervor.

#### Alkalien:

Liq. Kali caustici bewirkte Längsdehnung der Blut-



körper mit Verschmälerung, später völlige Zerstückelung. — Lösung von Chlor-Kalium (1 : 5) bewirkte Zerstörung von aussen: so dass die Ränder der Kügelchen gezahnt erschienen, oder die ganzen Kügelchen vom Rande aus zerklüfteten.

Natrum phosphoricum liess den ausgedehnten Kern in scharfen Umrissen hervortreten.

Ammonium — Ammoniakhydrat blieb wirkungslos. — Lösung des kohlensauren Ammoniaks verdunkelte die Kerne der Blutzellen und liess sie in den scharfen Begrenzungen zacker Körper gegen die durchscheinenden Zellhüllen hervortreten. — Lösung des oxalsauren Ammoniaks hatte die Verdunkelung und Verkörperung der Kerne in diesen Blutzellen in noch weit höherem Grade zur Folge.

#### Erden:

Aqua Calcis blieb ohne Wirkung. — Der Zusatz von Solut. Calcar. chlorat. (1 : 5) bewirkte Längsdehnung und Verschmälerung der Blutkügelchen mit Trübung.

Chlorbaryum bewirkte eine solche auffallende Zusammenziehung der Blutkügelchen, dass sie kaum 0,005 mm. Durchmesser behielten.

#### Metalle:

Sublimatlösung liess die Form unverändert, machte die Blutkügelchen durchsichtig bis zur Wasserhelle, löste das ganze Blutroth mit klarer Farbe auf und machte die Kerne vollständig verschwinden.

Lösung von salpetersaurem Silber zerstörte jegliche Form und reduzirte die Blutzellen auf eine formlose Molekularmasse.

#### Indifferente Körper:

Aether löste die Zellhüllen allmählig auf und liess die Kerne in unversehrter Kugelform.



Alkohol brachte eine vollendeté Zerstörung bis zur molekularen formlosen Masse hervor.

Schlussfolgerungen:

1) Die physikalischen und chemischen Eigenschaften der in Frage stehenden Zellen beweisen uns, dass dieselben Blutzellen sind. Ihre grosse Anzahl beweist, dass sie wahrer Extravasation ihre Entleerung verdanken durch Riss der Kapillargefässe. Das gleichzeitige Vorhandensein von Epithalialzellen und von Enchymkörnern der Schleimhautdrüsen beweisen, dass diese Extravasation auf einer Schleimhaut stattgefunden haben muss nach Loslösung der obersten Lage des Pflasterepitheliums und mit gleichzeitigem Reizungszustande der Schleimhautdrüsen.

2) In den physikalischen Eigenschaften weichen die Blutkörperchen von der Norm darin ab, dass sie ein grösseres Volum als gewöhnlich haben, eine Thatsache, welche die grössere Imbibition der Zellhüllen mit wässrigen Bestandtheilen nachweist. Durch diesen grösseren Wassergehalt entsteht auch der Verlust an Elastizität, welchen diese Blutkörperchen dadurch zeigten, dass sie nach geschehener Abplattung an einander nicht wieder ihre runden Umrisse annahmen.

3) Die bemerkenswerthesten Veränderungen durch die chemischen Reaktionen wurden in dem Verhalten zwischen Kern und Zelle hervorgebracht. Der grössere Wassergehalt der Zellhüllen bewirkte von vorn herein ein stärkeres Hervortreten des Kerns, und es widerlegt diese pathologische Thatsache die irrige Annahme von Henle und Andern, dass der Kern der menschlichen Blutzelle und die mittlere vertiefte Stelle das Blutkugelchen sei. Essigsäure, welche nach Henle die Erscheinung des Kerns aufheben soll, liess ihn hier gerade stärker hervortreten. Dieselbe Wirkung, den Kern als kugligen diskreten Körper hervortreten



zu lassen, hatten phosphorsaures Natron, kohlen-saures und vorzüglich oxalsaures Ammoniak. — Quecksilberchlorid löste den Kern vollständig auf, Salpetersäure, Salzsäure machten ihn verschwinden durch Trübung des ganzen Inhalts; — kaustisches Kali, salpetersaures Silber, Alkohol vernichteten ihn mit der Blutzelle. Aether dagegen isolirte ihn durch Lösung der Hülle.

## B.

Die von mir am 6. November 1844 untersuchte Flüssigkeit war in einem Uhrglase in der Quantität von etwa beiläufig 1,5 Gram., von dünnflüssiger Konsistenz, hell blutrother Färbung.

In destillirtem Wasser zeigte dieselbe unter dem Mikroskop kuglige, scheibenartige Körper, die häufig auf den dicken Rand gelagert waren, einen Durchmesser von 0,005 — 0,006 mill. hatten, von einem trüben Inhalt nur halb durchsichtig geworden waren, und im Mittelpunkte ein nur punktgrosses Körnchen zeigten. Umfang, Gestalt und Dimensionen, sowie das ganze äussere Ansehen bewiesen ihre volle Identität mit den Blutkörperchen des Menschen, von deren Norm sie nur durch die grössere Trübung des Inhalts abwichen.

Essigsäure, konzentriert, liess Zellen und Kern in ihren Umrissen schwächer werden bis zum völligen Verschwinden; verdünnt, wurden die Zellen kleiner, aber schärfer vortretend.

Salpetersäure, konzentriert, brachte die Zerklüftung der Zellen hervor, dass die Sprünge auf der Oberfläche erschienen. Punktförmige gruppirte Massen umgaben die einzelnen zersprungenen Zellen; verdünnt, machte sie die Kerne als runde durchsichtige Kügelchen erscheinen, die koagulirten Massen umgaben die Zellen und franzten sie ein, ebenso waren die Koagula rings verbreitet.



Salzsäure brachte Koagulation der die Blutzellen umgebenden Flüssigkeit hervor, und trübte die Kügelchen, die grösser wurden.

Alkohol und Aether bringen Koagulation in die Umgebung und lösten allmählig die Kügelchen zu unregelmässigen Formen auf.

Liq. Kal. caust. zerstört die Kügelchen.

Liq. Ammon. caust. trübt die Kügelchen und koagulirt die umgebende Masse.

Chlorkalium bringt Zusammenziehung der Kügelchen auf einen kleineren Umfang zurück.

Ammonium oxalicum lässt die Kerne schärfer hervortreten, als durchsichtige Kügelchen mit dunkleren centralen Kernkörperchen. Die Hülle löst sich in grösserem Umfange und verschwindet endlich ganz.

Aq. Calcis trübt den Inhalt der Blutkügelchen.

Chlorbarium zeichnet die Kerne schärfer, macht die übrigen Zellenräume heller, verkleinert die ganzen Zellen.

Quecksilberchlorid lässt die Blutkügelchen völlig unverändert.

Salpetersaures Silber zieht die Kügelchen ungleich in die Länge, verbeugt sie in mehreren Richtungen und zerstört sie endlich.

Das Resultat der Untersuchung ergibt, dass diese Zellen Blutkügelchen sind, deren Hüllen sich durch einen grössern Eiweissgehalt auszeichnen. Die eigenthümliche Gehaltsveränderung ergibt sich aus der ungewöhnlichen Trübung der Blutzellen. Es sind die Blutkügelchen von sehr eiweisshaltiger Flüssigkeit umgeben, welches diesen Ueberschuss von Eiweiss durch die verschiedenen Säuren alsbald präcipirte. Von dieser Flüssigkeit waren ebenfalls die Zellhüllen imbibirt.

Es wäre in dem Falle interessant, ob die Eiweissausscheidung, welche durch den mit Blutkügelchen innig gemischten Schweiss statt hat, auch von den Nie-



ren aus durch den Urin bei dieser Person beobachtet werden kann.

Das aus dem Halse entleerte Blut war dünnflüssig, jedenfalls mit einer grossen Quantität wässriger Theile gemischt, von bräunlich rother Färbung, wenig abfärbend, neutral.

Unter dem Mikroskop bei 500maliger Vergrösserung zeigte dasselbe:

1) Die vollkommen normalen Blutscheiben, von 0,004 mm. Durchmesser, vollkommen rund von oben angesehen, sich auf den dicken Rand stellend, durchsichtig bis auf den im Centrum nur als dunkeln Punkt erscheinenden Kern. Sie waren in sehr grosser Zahl vorhanden, ohne an irgend einer Stelle zu Rollen vereint zu sein.

2) Zellen von 0,01 mm. Durchmesser, vollkommen rund, mit Kern und 3 bis 5 Körperchen. Sie waren in Essigsäure unverändert, und sind identisch mit den Exsudatzellen, welche bei jedem chronischen Reizungszustande der Schleimhaut der Luftwege ausgesondert werden.

3) Epithelialzellen, eckig, von 0,025 mm. Durchmesser, mit dentzalem Kern und Körperchen. Zellen des Pflasterepithels.

Diese drei Formbestandtheile stimmen mit denen bei jeder andern Tracheorrhagie vorhandenen überein.

Die chemischen Reaktionen der Blutzellen zeigten nichts Abweichendes.

---

Die Beobachtung lehrt: dass bei der Hautblutung, das Blut wie bei dem Schweisse aus den Poren und durch die weiter oben beschriebenen Kanäle hervordringt —; und wie bei dem Schweisse, lässt sich das hervortretende Sekret leicht wegwischen, und quillt hier wie dort das serös blutige Exkret hervor, verschwin-



det nach längerer und kürzerer Zeit, und ist nur in seiner Wiederkehr als permanent zu betrachten. In den meisten Fällen ist die Krankheit eine akute und nur in den seltneren als eine chronische zu betrachten. Mit der Aetiologie der Hämorrhidrose ist man nicht weit gekommen. Die meisten der befallenen Personen hatten das volle Wachsthum erreicht, das reifere Alter nicht überschritten. Prädisponirende Ursachen kennen wir keine, denn alle bekannten Fälle betrafen weit von einander abweichende Individualitäten; und gelegentliche Ursachen nur wenige; nur einzelne Fälle sind uns von heftiger Muskelbewegung, Einwirkung der Hitze und dergl. bekannt.

In diagnostischer Beziehung, die Erkenntniss der Hämorrhidrose und ihre Unterscheidung von anderen Blutflüssen betreffend, so wird aus dem, was so eben mitgetheilt worden, indem wir dasselbe mit bekannten Erscheinungen von blutigen Austritten auf der Oberfläche der Haut in Vergleich stellen — hervorgehen, dass einem nur irgend aufmerksamen Beobachter eine Verwechselung der Krankheit nicht begegnen wird. Nur eine dieser Krankheitsformen, die Werlhofsche Blutflecken-Krankheit, könnte augenblicklich einen Irrthum erzeugen, und nur vorzüglich darin, dass auch sie in einzelnen Fällen plötzlich und auch nach Gemüthsbewegungen erscheint. Allein schon darin, dass hier zwischen der Haut grössere und kleinere Ecchymosen hervorbrechen und meistens den ganzen Körper bedecken, dass sie nicht auf der Epidermis Blut aussondern und mehr als Extravasate erscheinen, nicht wegzuwischen sind, sondern längere Zeit stehen bleiben, ergiebt sich hinlänglich die Unterscheidung. Sie bluten nicht auf der Epidermis, wohl aber auf den Epithelialflächen, namentlich der innern Mundhöhle und im Rachen — recht eigentlich am harten Gaumen, aus leicht erklärlichem Grunde. Auch diese Krank-



heit kann in ganz kurzer Zeit verschwinden. Ein kraftvolles junges Bauermädchen stellte sich mir eines Tages ganz munter vor; sie hatte durch Verfolgung eines wilden Rindes eine heftige Angst erlitten, die über eine Viertelstunde angedauert hatte; es war hierauf Erschöpfung eingetreten und zu ihrem Schrecken sahe sie sich über und über mit blaurothen Flecken wie mit Flohstichen bedeckt, und spuckte Blut. Ich wollte sie im Hospital behalten, sie drang darauf, in ihre ganz nahe Heimath zurückzukehren; da sie meine Hülfe verlangte, verschrieb ich ihr die *Tinctura aromatica acida Ph. Bor.* und rieth, den ganzen Körper mit Essig zu waschen. Drei Tage später erschien sie wieder, kräftig und munter, es waren nur noch leichte Spuren der Flecken sichtbar.

Ein zweiter Fall, der vielleicht einen Irrthum hätte herbeiführen können, betraf eine mir nahe befreundete unverheirathete Dame von einigen und 30 Jahren. Obwohl von schwächlicher Konstitution, war sie sonst gesund. Nach einer längere Zeit dauernden, anstrengenden geistigen Beschäftigung, die sie nicht befriedigt hatte, erfuhr sie eine starke Gemüthsbewegung durch Aergerniss. Ganz ohne irgend sonst erkennbaren Grund, brach plötzlich fast über den ganzen Körper die Blutflecken-Krankheit hervor, namentlich an Brust, Gesicht und Hals; es waren blaue Flächen und Seen, manche von der Grösse einer Hand, das Gesicht war fast blauschwarz und die Augen, die *Conjunctiva* blauroth; der Anblick war furchtbar und so merkwürdig, dass ich mir die Augen sofort abzeichnete. Auch die Mundhöhle zeigte Flecken und blutete am Gaumen; nach 48 Stunden erfolgten auch melanotische Stuhlausleerungen. Das Befinden war den Umständen nach nicht sonderlich gestört, das Sehvermögen nicht im Mindesten. Auch diese Krankheit besichtigte sich in kurzer Zeit, durch den Gebrauch der



Tamarinden und dem Getränk von Limonade, später von Mineralsäuren und Waschungen und allgemeinen Bädern mit Essig. Nach 14 Tagen waren nur noch die Augen gelbbrau gefärbt. (Conf. Werlhofii opera, Ed. v. Wichmann, und Ideen zur Diagnostik von J. C. Wichmann I. 2. Aufl. c. S. 91 u. ferner.)

Die meisten Hämorrhoiden beruhen mithin in Störungen naturgemässer Blutflüsse oder unterdrückter — die allermeisten auf denen gesörten Nervenlebens, man kann wohl hinzufügen, dass sogar die erste Reihe in den Ursachen der letzteren aufgehen dürfte. Die uns aufgezeichneten Fälle über Hämorrhoiden sind mehrfach allerdings nicht vollkommen konstatiert, wenigstens nicht in der Art, um vollkommen begründete Schlüsse aus denselben ziehen zu können, dennoch insoweit, um uns aus vielen derselben eine ziemlich zuverlässige Anschauung zu verschaffen. An die Spitze stellen wir die von Gendrin in seinem System der praktischen Heilkunde und in der Gazette veröffentlichten Fälle.

Der Fall aus van Swieten's Commentarien (Comment. in Hermannii Boerhavi Aphor. Tom. IV. S. 1286) entnommen, bezieht sich auf ein Mädchen von 10 Jahren, die wegen Verdacht der Syphilis Arzneien genommen, und wo zuerst nach schmerzhafter Spannung am Oberarm Pusteln erschienen, aus denen rothes Blut hervortrat. Die Pusteln verschwanden, ohne eine Spur zu hinterlassen. Die Menstruation stellte sich später ein, allein in einem kalten Winter kehrten die Blutungen ohne Pusteln und ohne dass man ihren Ursprung entdecken konnte, wieder, sobald die Betroffene fror; das Blut quoll aus den Fingerspitzen der rechten Hand, und verlor sich, wenn die Kranke sich erwärmte. Später erschien zu verschiedenen Zeiten das Blut an mehreren Stellen, und blieb es fort, so entstanden Erstickungs-Anfälle. Im Verlauf der Zeit trat Hämopty-



sis, Amaurose, unvollkommene Lähmung, Störungen der Menstruation ein. In diesem Falle scheinen Hysterie, Dysmenorrhoe, metaschematischer Blutfluss die Ursachen gewesen zu sein. Die Geistesthätigkeit wurde nicht gestört.

Der zweite hierher gehörige Fall ist der, dessen wir bereits weiter oben gedachten (Gazette, der 4.; System der Heilkunde S. 211).

Fast alle andern uns aufgezeichneten Fälle hängen mehr und minder mit Reizungen durch heftigere Eindrücke auf Gehirn und Nervenleben, und deren Rückwirkung auf das peripherische Blutsystem zusammen.

Wir verweisen nur noch auf die uns verzeichneten, in denen durch die Einwirkung der Hitze, der Muskel-Anspannung Blutschweisse entstanden sein sollen, die indessen wenig konstatiert sind.

Das älteste uns aufbewahrte Beispiel blutigen Schweisses ist das von Jesu Christo im Evangelium des Lukas XXII. v. 44: „Und es kam, dass er mit dem Tode rang und betete heftiger, es ward aber sein Schweiss wie Blutstropfen, die fielen auf die Erde.“

Dem Falle, der den Gott-Menschen, unsern Erlöser, betraf, müssen wir den uns bekannt gewordenen zweiten Fall von einem der gottlosesten Menschen folgen lassen, den, der König Karl IX. von Frankreich, blutbefleckten Andenkens, befahl, von dem es heisst, dass er aus Angst vor seinem Tode (1574) Blut geschwitzt habe — (irre ich nicht, in Thouani historia sui temporis 1544 — 1607).

Aeltere Beispiele finden sich — in Pinel's Nosographie philosophical Tom. II. Ed. V., von einer Nonne nach Florentini Laudani Zeugnis, die aus Angst, weil sie von rohen Soldaten gemissbraucht wurde, Blut schwitzte und starb; und von einem jungen Mäd-



chen, die in Folge heftigen Tanzens Blut schwitzte und erlag.

Die übrigen von Gendrin angemerkten Fälle betreffen überall Personen, bei denen heftige Gemüths-bewegungen und Exzesse den Blutungen vorausgegangen waren — und zwar in der Gazette, der 1. im System der praktischen Heilkunde S. 212 — einen Staatsbeamten von 45 Jahren, heftigen Charakters, der nach anstrengenden nächtlichen Arbeiten am Schreibtisch und nach Gemüths-Bewegungen, sich maasslos den Freuden der Liebe überlassen hatte. Am andern Morgen war er von heftigem Fieber befallen, er empfand Schmerz in den Schenkeln, den Weichen und am Penis; alle diese Theile waren von Blut überströmt, welches zumal aus den Poren der Eichel drang. Die Anfälle dauerten 20 Monate lang. (Fournier Dictionnaire des Sciences medicales Tom. IV. pag. 89.)

Der zweite Fall in der Gazette; im System p. 213, betraf einen jungen Mann von 28 Jahren, der sonst gesund, unbescholten und nüchtern, sich im Weine berauscht und eine ganze Nacht betrunken zugebracht hatte und des darauf folgenden Morgens in einen heftigen Anfall von Zorn gefallen war. Es entstand die Blutung auf der linken Seite der Brust nach der Achsel zu. Die Blutung war eine sehr heftige und dauerte fast den ganzen Tag, so dass der Kranke mehrere Pfund Blut verloren haben soll. Den darauf folgenden Tag hatten die Blutungen aufgehört.

Der dritte Fall in der Gazette, mit einigen Veränderungen schon im „System“ S. 214 erzählt, betraf ein junges Mädchen, die nach einer überstandenen Lungen-Entzündung sich im Juli 1832 heftiger Hitze ausgesetzt hatte, und darauf von heftigen Schmerzen mit Röthung der Haut der ganzen linken Brusthälfte be-



fallen wurde; 2 Monate später derselbe Zufall an der rechten Wange, und der linken Seite des Halses; die Menstruation war beinahe ganz unterdrückt, man liess Blutegel an die Vulva setzen. Drei Monate später, nach Folge heftigen Tanzens und eines heftigen Zornanfalles (Gazette), kamen die genannten Zufälle wieder, mit Blutungen aus dem rechten Nasenloch und der Umgebung der Nase und später aus den Augenlidern und der Conjunctiva. Sie genas, heirathete und blieb gesund. Auch der merkwürdige Fall, der von Caizergues (System S. 219) erzählt wird, gehört hierher. Eine sehr reizbare Dame bekam im 25. Lebensjahre Convulsionen, die sich stets bei heftigem Aerger erneuerten. Diese Anfälle und spätere Nierenleiden kamen in ihrem 27. Jahre öfter zurück, allemal nach Gemüthsbewegungen. Einstmals zum grossen Schreck der Kranken mit blutigem Schweiss begleitet. (Cf. Annales cliniques de Montpellier, Nov. 1814.)

Die hier aufgezählten Fälle, die freilich nicht in der Mehrzahl von Gendrin selbst beobachtet worden, sind doch die am besten konstatirten und in seinem System der Heilkunde und in der Gazette mit Umsicht und Kritik benutzt worden.

Zu den Fällen der letzten Zeit gehört der folgende, mir von dem Arzte des Elisabetinerinnen-Krankenhauses, Geheimen Sanitätsrath Dr. Krocke, mitgetheilte. „Im Jahre 1838 wurde dem Krankenhause die Amalie Ch... aus Kreuzburg empfohlen. Sie war 23 Jahr alt, von kleinem Wuchs und zarter Konstitution. Nach dem Tode ihrer Mutter erlitt sie gemüthlich eine heftige Gemüths-Erschütterung. Allgemeine Krämpfe und Erzitterungen des ganzen Körpers störten zuerst ihre Menstrual-Funktion, die auch im Verlauf ihrer ganzen Krankheit unterdrückt oder nur unvollkommen entwickelt war. Dagegen traten unter mannigfaltigen



Abwechselungen partielle Krämpfe und Schmerz-Zufälle in einzelnen Theilen des Körpers auf, denen Anfangs gewöhnliche Ausschwitzungen auf der Haut von einem schleimigen Stoff, zuletzt mit Blutpunkten gemischt, folgten; die ersten Erscheinungen dieser Art traten auf den Armen und auf der Brust hervor. Gewöhnlich entstand zuerst ein brennendes Gefühl auf einer Stelle, man sahe diese Stelle nach einiger Zeit sich röthen, am folgenden oder andern Tage darauf entstanden Absonderungen, und später traten aus den Hautporen blaue Blutpunkte hervor, die bei dem Abwischen das Tuch blutig färbten. Auf den Hautflächen der verschiedenen Körpertheile wiederholte sich von Zeit zu Zeit dieser Prozess, wechselte aber oft mit weit beschwerlicheren Leiden ab. Sie erblindete oft durch acht Tage unter grossen Kopf- und Augenschmerzen; das Auge röthete sich zuletzt und es erfolgte aus demselben Blutung mit vollkommener Wiederherstellung des Sehvermögens. Ein ähnlicher Prozess wiederholte sich unter heftigen Ohrenscherzen, welche die nachfolgende Blutung lösete. Blutungen durch die Urinwege und den Mastdarm folgten zu anderer Zeit. Nach solchen Anfällen folgte acht- bis vierzehntägige Ruhe, um dann in irgend einer anderen Form wieder hervorzutreten. Die Zwischenzeiten der Ruhe wurden durch geringere, abwechselnd schmerzhaft Affektionen oder ohnmächtige Erschöpfungen des Körpers erfüllt. Nach vielfach angewendeten Arzneimitteln wurden die Stürme zwar besänftiget, eine Heilung aber nicht erreicht. Erst im dritten Jahre trat Besserung ein, nachdem auf verschiedene Weise versucht worden war, die Menstruations-Funktion herzustellen oder zu regeln. Die Anlegung eines Tourniquets an den Oberschenkeln hatte hier günstig eingewirkt. Von dieser Zeit an schritt die Genesung unter geringen Zwischenfällen vorwärts, und die Kranke



konnte gesund entlassen werden. Zu bemerken ist noch, dass die Stellen der Haut, auf denen die Ausschwitzungen stattgefunden, weissere Flecke behielten, die sich von der anderen Haut wesentlich unterschieden; die Kranke hatte Gesicht und Gehör vollkommen wieder erhalten. Zwei Jahre nach ihrer Heilung war sie noch gesund geblieben.“ Dr. Krocker hatte das Uebel nicht als „blutigen Schweiss“, sondern als eine Menstrual-Aberration betrachtet, was auch sowohl in Beziehung zum Verlaufe des Uebels an sich — als in Bezug auf den Begriff „des sogenannten blutigen Schweisses“ gewiss richtig ist.

Die Fälle, welche Joseph Franck in seinem Handbuch der Hautkrankheiten (s. weiter oben) von Friedrich Schilling, Giacomo (Froriep's Notizen No. 564), und Andern, anführt, sind nicht so brauchbar, dass sich aus ihnen Schlüsse ziehen liessen.

Die Fälle, die ich noch zu sehen Gelegenheit gefunden, beziehen sich fast ausschliesslich auf plötzlich entstandenen Blutschweiss in Folge grosser Gemüths-Bewegungen, der Furcht, des Zorns, der Angst, des Aergers \*).

So erzählt Ruysch (*adversaria anatomica medico-chirurg. Dec. III.*) einen Fall, der aus Schrecken, Stahl: *Diss. de passionibus animi cor-*

---

\*) Im Verlauf des Druckes dieser Schrift erhalte ich die Abhandlung von Dr. Ludwig Grandidier, welche nun für Semiotik und Diagnose zu benutzen, unmöglich war. Ist auch das Wesen „der Hämophile oder der Bluterkrankheit“ ein von der Hämathidrose ganz verschiedenes, so ist eine Art von Verwandtschaft unverkennbar, wie z. B. aus der Beschaffenheit des Blutes S. 60, dem Verlauf einzelner Blutungen und ihrer Dauer S. 59 u. 60, der Vergleichung mit andern Blutaustretungen leicht erkennbar ist; und dennoch muss ich hier bemerken, dass eine Irrung in der Diagnose einem aufmerksamen Beobachter nicht leicht begegnen wird.



pus humanum, varie alterantibus: Casum ex metu, ubi per omnes poros sanguinem transsudantem vidit. Vielfach sind Melancholische der Hämorrhose unterworfen. Tulpius *Observ. med. libr. II. cap. XXXI.* führt einen Fall nach Melancholie mit Milzvergrößerung an. Nach der Unterdrückung der Katamanien haben namentlich viele der älteren Schriftsteller blutige Absonderungen als Schweiss aus der Haut beobachtet, in den meisten Fällen werden aber Gemüths-Bewegungen als Gelegenheits-Ursachen angeführt. (*Dissertatio inauguralis medica de Haemorrhagiis Ischaemiam suppletibus. Annexa: historia morbi singularem casum exhibente; Haemathidroseos et Gastrorrhagiae vicariae. Auctor Fridericus Guil. Carol. Schulz, 1822.*) Der nun längst verstorbene Dr. Schulz hat diese Dissertation unter meinen Augen, obwohl nach selbstständigen Ansichten verfasst und die Erlaubniss gehabt die Krankheitsgeschichte zu benutzen. Er war durch viele Jahre mein treuer Begleiter an den Krankenbetten und besonders im Allerheiligen-Hospital und ein tüchtiger praktischer und wohlunterrichteter Arzt; leider erlag er langer Körper- und Geisteskrankheit. Ehre seinem Andenken.

Es kommt nicht allein und sowohl darauf an, eine grosse Anzahl von Fällen aufzuführen, welche die Einwirkung des Seelenlebens auf das Blut- und Nervenleben darthun. Die ältere Medizin hat ganz besonders diese Einwirkung der Seele, die Affekte und Leidenschaften anerkannt und das besondere Leben im Blute — Blut ist Leben, — hervorgehoben. Nicht aber auf die Art und Weise wie ein Naturforscher der rationalistischen Schule der neuesten Zeit, und in einer bekannten Streitsache, sondern in viel tieferer Bedeutung. Wir verdanken der neuern Schule — den Forschungen in der pathologischen Anatomie, in der Mikroskopie und selbst in der organischen Chemie, den genauen Dar-



stellungen und Untersuchungen der Organisation in ihren letzten Beziehungen und zu den feinsten Geweben und Primitiv-Bildungen, der sogenannten exakten Schule der Lehre vom Stoffwechsel eine grosse Anzahl von Aufklärungen und die Widerlegung von Irrthümern, die sich wie eine lange Krankheit durch Jahrhunderte fortgepflanzt hatten. Zumeist beziehen sich diese Forschungen auf das körperliche Leben, weniger auf dessen Aeusserungen, auf das der Seele. Der alten Zeit gehören die philosophischen Ansichten, der neueren die analytischen des körperlichen Lebens. Grade die alte Zeit giebt uns die meisten Beispiele der Einwirkung der Leidenschaften und Affekte, des Zorns (Erinna), der Rachsucht, der Ekstasen auf den Körper, und alle alten Dichter und Aerzte sind voll davon, Hippokrates, Galen, Aretäus, Alexander Trallianus (die berühmte Kur des Erasistratus des kranken Königssohnes am Hofe des Seleucus Minor), Celsus und andere. Wir sehen vorzugsweise, wie die Leidenschaften auf den Körper einwirkten; das Erbleichen der Haare in wenigen Stunden, den Wahnsinn aus Störungen der Gallsekretion; es kann hier der Ort nicht sein, hierauf näher einzugehen. Aus den alten und vorzüglich aus den hippokratischen Schriften haben uns zwei ältere Schriften eine interessante Zusammenstellung der körperlichen Einwirkungen auf das Gemüth und der körperlichen Semiotik auf Seelenleiden gegeben \*).

Die Seelenverstimmungen, welche einen augenblicklichen und oft bleibenden Einfluss auf Nerven- und Blutleben hervorbringen, beruhen zumeist in den Affekten, Ueberraschungen durch Empfindung, wo-

---

\*) Zwinger, opuscula Hipp. aphoristica semiotica. Basel 1748 u. Döring, Hippocratis doctrina de deliriis. Marburg 1790, cf. Heinoth, Lehrbuch der Störungen des Seelenlebens 1818.



durch die Fassung des Gemüthes aufgehoben wird (Kant). Wogegen die Leidenschaft, die sich oft sogar mit ruhiger Ueberlegung verbindet, als eine subjektive Möglichkeit der Begierde und innerer Nöthigung des Begehrungsvermögens, seltener jene heftigen Folgen zeigt; man hat sie also auch mit dem Beisatz Sein oder Sucht versehen und dadurch ihre Stetigkeit bezeichnet. Dass die Wirkungen beider sich mächtig auf die Empfindung, die Nerven und das Nervenmark äussern und sonach auf das Blutleben, zumal da, wo die innigsten Verflechtungen beider obwalten, liegt klar vor Augen, und die praktische Erfahrung weist nach, dass die ersten Erscheinungen heftiger Affekte sich auf die Peripherie des Körpers beziehen, positiv und negativ, Congestion, Hyperämie der Bedeckungen, Scham- und Zornesröthe, heftiger Frost; Erzittern, Erbrechen, Schwindel u. s. f. Es lässt sich hier auf eine der elektro-magnetischen oder galvanischen Lebensbewegungen zurückschliessen. Nach der somatischen Seite zu verdient auch für unsere Zwecke die Wechselwirkung zwischen Nerven- und Blutleben Berücksichtigung. Der Einfluss des Erstem auf das Andere zeigt sich in qualitativer Hinsicht durch die Veränderungen der Sekretionen nach Gemüthsbewegungen, in quantitativer durch Förderung und Beschleunigung des Kreislaufes bei erhöhter, und Verlangsamung bei deprimirter Nerventhätigkeit. Der Einfluss des Gefässsystems auf das Nervensystem in qualitativer Hinsicht durch Ernährung, und pathologisch der Ueberfüllung und quantitativ durch die vom Blut aus erhöhte oder verminderte Lebensthätigkeit der Nerven. Jeder Nervenfaden wird von arteriellen und venösen Zweigen, durch Imbibition der Primitivfasern mit Blut, jede Arterie und Vene vom Nervensystem versorgt\*).

---

\*) S. C. Lucae quaedam observationes anatomicae circa nervos arte-



Die letzte Zeit und die neue Ansicht der Vorstellungen über die Prozesse des Seelen- und Körperlebens sind in ihren Forschungen bis zu einer gewissen Grenze gekommen, über welche hinaus eine unsichtbare Macht hinzuschreiten sie zurückgehalten hat. Es konnte nicht fehlen, dass im materiellen Leben und in der Aufsuchung der Kraft, in der zuletzt sich Alles konzentriert, sich die freiere Ansicht verdunkelt hat. Mit dem Begriff der „Lebenskraft“ hatte man sich früher beruhiget. Aber dass hiermit allein nicht auszureichen, sahe man wohl ein; die Forscher sahen also von dem Begriff der Lebenskraft ab, um zu ergründen, wie weit Physik und Chemie für die Erklärung des Lebens und seiner Vorgänge ausreichten, wo diese aber unzugänglich, da trat ihnen das Wirken eines neuen, noch unbekanntem Prinzips entgegen. Die Dunkelheit des Begriffes trieb die Forscher und Denker zu einer Ansicht, die — da sie nicht festzuhalten war — zu einer neuen, nämlich einer mehr materialistischen Ansicht drängte. Man suchte das Leben und seine Erscheinung in den Wechselbeziehungen körperlicher Vorgänge und schob das Seelenleben bei Seite, einestheils als eine unbekannte, unerkennbare, für sich bestehende Macht, anderntheils diese anerkennend: als abgesondert von den Eigenschaften des körperlichen Lebensprozesses. Schliessen wir diese Bemerkungen mit den Worten eines unserer grössten Forscher auf dem Felde der Naturwissenschaften.

„Die exakte Naturforschung hat dargethan, dass alle Kräfte der Materie wirklich Antheil haben an dem organischen Prozess, und die extreme Reaktion be-

*rias adeuntes et comitantes, annexae sunt annotationes circa telam cellulosam 1810. v. Feuchtersleben, Lehrbuch der ärztlichen Seelenkunde. Physiologie § 12. p. 91. Sinogowiz, die Geistesstörungen V. S. 147 u. f., und andere Schriften.*



hauptet jetzt im Gegensatz zu der früheren Ansicht, dass überhaupt keine andere Kraft im Körper wirke. Aber eben so wenig wie die Natur-Philosophen von damals den Beweis liefern konnten, dass ihre Lebenskraft Alles macht, eben so wenig können die Materialisten von gestern den Beweis führen, dass die unorganischen Kräfte es thun und für sich ausreichen, den Organismus, ja den Geist hervorzubringen. Alle ihre Behauptungen gründen sich wie damals nicht auf die Bekanntschaft, sondern auf die Unbekanntschaft mit den Vorgängen. Die Wahrheit liegt in der Mitte, die sich über die Einseitigkeiten erhebt und ein formbildendes Prinzip, eine herrschende Idee in und mit den chemischen und physikalischen Kräften für das organische Leben anerkennt<sup>\*)</sup>.

Mit fast denselben Worten hat sich schon Bartels in seiner pathogenetischen Physiologie ausgesprochen<sup>\*\*)</sup>.

Diese Betrachtungen haben uns, doch nur scheinbar, von unserem eigentlichen Ziele abführt, und die nun nachfolgende Krankheitsgeschichte, möge als ein Belag im Besondern alles dessen dienen, was in dem Vorhergehenden im Allgemeinen bemerkt worden ist. Wir werden dieselbe also ohne viele Nebenbemerkungen mittheilen. Da sie eine Kranke betrifft, welche der Verfasser nun 40 Jahre kennt und beobachtet hat, so liegt vor Augen, dass ein Tagebuch hier nicht mitgetheilt werden kann. Ein früheres spezielles Journal über diese Kranke, vom Jahr 1815—1831 fortgeführt, bezog sich auf den Ursprung der Krankheit und deren Entwicklung in den ersten Jahren ihrer Dauer; es ist leider bei einem mich betroffenen Brande vernichtet worden, doch haben sich die Notizen in mei-

\*) Liebig, Vortrag über anorgan. Natur und organ. Leben.

\*\*) Pathogenetische Physiologie etc. 1829, eine Schrift voll tiefer Gedanken.



nem Tagebuche erhalten. Um nun eine genaue Uebersicht der Erscheinungen zu geben, werde ich dieselben in einzelne Gruppen zusammenstellen und dabei die wenigen Beobachtungen der Mutter der Kranken, vereint mit denen des Dr. Schulz voranstellen und nach eigenen Erfahrungen ergänzen. Voraus sei bemerkt, dass diese Krankheitsgeschichte eine Anzahl der wichtigsten Momente — Andeutungen der gegenseitigen Beziehungen des erkrankten Seelen- und Körperlebens darbieten wird, und dass hierauf der Verfasser einen grösseren Werth legt, als auf die einfache Erscheinung der Hämorrhoiden oder des blutigen Schweisses.

Emilie H. ist am 30. März 1790 geboren. Sie hat sich langsam körperlich wie geistig entwickelt. Die Regeln traten zu gewöhnlicher Zeit ein, Kinderkrankheiten und die natürlichen Pocken verliefen ohne besondere Zufälle, und nur Ausschläge des Kopfes beschäftigten sie lange Jahre hindurch. Sie begriff sehr schwer, und erlernte eben so schwierig weibliche Arbeiten; eben so waren und blieben ihre Lebensbewegungen träge und ihr Gang schwankend; ihre Physiognomie war die eines beschränkten Geistes, doch nicht ohne Theilnahme, das Temperament phlegmatisch. Für ihre Erziehung und Ausbildung in einer guten und wohlhabenden Familie, die in freundlichsten Beziehungen zu einander lebte, und unter der Sorge einer vortrefflichen Mutter, später eines treuen Bruders, war alles geschehen, was unter gegebenen Umständen und bei den beschränkten Fähigkeiten der Emilie geschehen konnte. Dabei war sie eigentlich gesund, doch litt sie leicht an Durchfällen und einmal an Dyssenterie.

Im Jahre 1813 bekam die Mutter Einquartierung von einem Jäger, einem schönen und angenehmen Manne, und es entspann sich ein Liebesverhältniss



zwischen der Emilie und dem jungen Manne, was ein unerwartetes Ende dadurch erreichte, dass letzterer eine so schnelle Marschordre bekam und Breslau verlassen musste, ohne von seiner Geliebten Abschied nehmen zu können. Es war dies der erste üble Eindruck auf das Gemüth des Mädchens; sie hatte von ihm als Beweis seiner Neigung einen Ring erhalten, an dem sie fest hielt; — allein man hat seitdem von dem Verlobten niemals auch nicht die Spur erhalten können, wo er hingekommen; er war wahrscheinlich in einer der ersten Schlachten geblieben.

Dennoch schien die gefasste Leidenschaft nicht zu tiefe Wurzel gefasst zu haben. 1815 trat an die Stelle des Verlorenen ein neuer Geliebter mit anscheinend ernstesten Absichten, ein Wundarzt T., den ich genau gekannt, ein wohlunterrichteter und gebildeter Mann von angenehmen Aeussern; es wurde an eine Verbindung gedacht, und als T. Breslau verliess und ein öffentliches Amt erhielt, dauerte eine schriftliche Unterhaltung noch Jahre lang fort. T. hatte später diese Verbindung gelockert und zuletzt, etwa nach 1821, sich anderweitig verheirathet. Hierdurch erlitt Emilie eine noch tiefere Gemüthsbewegung, die allerdings nur nach und nach in ihren Folgen auftrat, aber im Verlauf der Jahre die bedenklichsten Zufälle hervorrief. Es traten Störungen der Menstruation ein, hysterische Zufälle, und eine solche Niedergeschlagenheit des Gemüthes, dass endlich Melancholie sich ausbildete, und sie mehrfache Versuche machte, sich das Leben zu nehmen. Sie nahm oft keine Nahrung zu sich, wurde schlaflos und melancholisch; sie bekam nächtliche Hallucinationen und sprach und schrie in der Nacht oft auf und verliess das Bett. Diese Zufälle minderten sich nach und nach, kehrten aber immer wieder zurück, unter manchen andern krankhaften Zufällen, so 1820 unter den Erscheinungen der Milzentzündung



mit Krämpfen und Ohnmachten, wie sie uns von Markus (nach Cammerarius) in seinen Ephemeriden so schön und wahr geschildert worden ist — es traten die Ohnmachten ein, wenn sich die Kranke aufrichtete, sie litt an grosser Herzensangst, Blutbrechen u. s. f. Starke Aderlässe, der Gebrauch der Tamarrinden mit Mittelsalzen, wodurch schwarzes Blut durch den Stuhl entfernt wurde, etc. heilten das Uebel. Der Gebrauch von Sodabädern und von Ober-Salzbrunn mit Molken stellten die Gesundheit bis auf Irregularitäten der Menstruation wieder her. Indessen trafen etwa 1821 eine Menge anderer Zufälle auf, die offenbar in ihrem Gemüth den nächsten Grund entdecken liessen: Zufälle einer unvollkommenen halbseitigen Lähmung, die durch die Anwendung des Galvanismus gehoben wurde; ferner: Anfälle krampfhafter Natur, fast convulsivisch. Die Mutter nannte sie — Sprechkrampf. Die Kranke zitterte dann am ganzen Körper, schloss die Augen und hielt lange Reden, die einmal drei Stunden hinter einander anhielten; zuweilen schien es, als ob sie erblindete, dann wieder verfiel sie in eine kataleptische Erstarrung, in der sie wachend, aber wie aller Sinneseindrücke unempfänglich sprach. Dazwischen traten Anfälle von Blutbrechen ein, die durch 18 Monate periodisch wiederkehrten.

Im Jahre 1822 — wenn ich nicht irre — erfuhr sie, dass der Wundarzt T. sich verheirathet hätte und ihr nun alle Hoffnung und selbst der letzte Faden abgeschnitten wäre.

Die Tagebücher der Mutter laufen bis Ende Dezember 1825, sind aber nur mit äussern Erscheinungen und dem steten Wechsel der Zufälle erfüllt. Das des Dr. Schulz geht von Februar bis Juli 1822 und enthält die Zeit des Ausbruches der Haemathidrose mit allen Nebenzufällen; sie geben ein Bild der Krankheit wie sie unter verschiedenen Abwechselungen bis zum



heutigen Tage (1856), also über 30 Jahre lang, unter vielfältigen veränderten Zufällen angedauert hat.

Am 18. Februar 1822 zeigte sich zuerst an den Fingern und der Hand und an den Füßen der Blutschweiss mit einem Gefühl der Erleichterung anderer Beschwerden, namentlich der Präkordialleiden und Angst, und kehrte in kurzen Zwischenräumen an verschiedenen Theilen des Körpers wieder. Die melancholische Stimmung hörte indessen nicht völlig auf, doch war sie nun mit Furcht vor dem Tode verbunden. Ende März waren die Blutungen, und zwar in der Gegend der Milz heftig, aber die Seelenstimmung heiterer. Am 10. u. 11. April wurde sie von so wüthenden Schmerzen längs der Rückensäule und der Sakralgegend befallen, dass sie fast bis zur Raserei getrieben und völlig schlaflos wurde und in einen somnambulen Zustand verfiel, in dem sie fort und fort sprach, bis sie endlich in wahre Ohnmacht fiel. Am 12. trat Blutfluss an den Händen und im Gesicht ein mit grosser Entkräftung, aber ohne Erleichterung. Gegen Abend wieder Schmerzen in der Sakralgegend und Angst; man setzte Blutegel ad anum; am 13. kehrten aber die Schmerzen wieder, und da weder die Katamenien noch hämorrhoidalische Blutung erschienen, wurden Blutegel an die Scheide gesetzt. Am 14. April, wo die Schmerzen bis Nachmittag angedauert hatten, trat Blutschweiss an den Händen und im Gesicht und zugleich die Menstruation, obwohl schwach, doch mit Erleichterung der Kranken ein. Der Blutschweiss verbreitete sich zu meist in den Handtellern (*vola manus*), wo man ihn früher nicht beobachtet hatte, bis zu den Fingerspitzen und der Handwurzel, die fast im Blute schwammen, und dauerte dennoch kaum eine Viertelstunde lang; auf dem Rücken der Hand erschienen blutige Streifen. In den Tagen vom 16. bis 18. April Erleichterung; am 19. trieb die Kranke gleichsam ein unwiderstehlicher



Trieb, sich zu kratzen, um das Blut hervorzurufen, ohne allen Erfolg. Es brach aber ein so heftiger Anfall der Melancholie mit Präkordialangst aus, dass sie sich mit einem Messer erstochen haben würde, wäre sie nicht von ihrer Mutter daran verhindert worden; sie sprach stets von ihrem Geliebten und sagte ihren Tod voraus. Am 20. war sie ihrer Vernunft gar nicht mehr mächtig, sie sah scheu und wild umher und schien Niemand zu kennen, Blutungen erschienen nicht. In den darauf folgenden Tagen war sie völlig kindisch und spielte in freieren Zwischenräumen wie ein kleines Kind. Dazwischen traten immer wieder melancholische Anfälle mit Selbstmordversuchen auf. Im Mai, und zwar am 23., brach nach voraufgegangenem heftigen Ekel heilsames Blutbrechen aus, worauf das Gemüth der Kranken freier wurde. So blieb der Zustand bis zum 8. Juni, wo wieder nach Uebelkeit; nicht Blutbrechen, sondern aus der Gebärmutter eine solche Blutung hervorbrach, dass man sie wohl Blutsturz nennen konnte. Es mussten die ernstesten Massregeln hiergegen ergriffen werden: die reichliche Anwendung von Säuern, kalte Umschläge; die Kräfte sanken so, dass man den Tod befürchten musste. Am 15. Juni wiederholte sich die Metrorrhagie in fast gleicher Stärke, so dass die Kranke über eine Stunde in Ohnmacht lag und zu sterben drohete, und diese Blutflüsse erneuerten sich bei der völlig erschöpften Kranken, so dass man nicht begreifen konnte, dass sie bis zum 20. des Monats noch lebte. Und doch brachen vom 16. Juni an täglich blutige Schweisse an den Fingerspitzen hervor. Die Stimme wurde so schwach, dass sie kaum dem Ohre hörbar war, wenn man auch dasselbe an ihren Mund brachte. Bis zum 20. hatte sie ausser Arzneien nichts zu sich genommen, und erst am 24. genoss sie eine leichte Fleischbrühe. Sie lag in einem schlafähnlichen Zustande, wie eine an völliger Blutleere Leidende. Am



26. konnte man die Pulse wieder fühlen, was während des ungeheuern Blutabgangs kaum möglich gewesen war. Und dennoch erholte sie sich ziemlich schnell, und nach drei Tagen begann sie umherzugehen, obwohl in dieser Zeit keine Blutungen stattfanden; Ende Juli kehrten auch die Regeln zurück. Schlimmer stand es um ihren Gemüthszustand; abgesehen von einer offenbaren Schwachsinnigkeit, traten selten bessere Zustände ein, oft melancholische Anfälle, so dass man sie ohne Aufsicht nicht allein lassen durfte.

Nach diesen ersten heftigsten Stürmen haben sich die Anfälle von Blutungen auf den Oberflächen oft wiederholt. Die Mutter der Kranken hat bis zu ihrem erfolgten Tode — oder besser bis Ende des Jahres 1825 — eine Art Tagebuch geführt, aus dem sich ergibt, dass die Erscheinungen bis dahin sich in mannichfaltiger Beziehung stets wiederholten; — meine eigenen Aufzeichnungen werden das Fehlende ergänzen. Nach und nach hat sich allerdings ein sehr beruhigter Zustand der Kranken eingestellt, ganz und gar ist ihre melancholische Stimmung nie gewichen und noch in diesen Tagen sprach sie gegen mich die Hoffnung aus, dass sie wohl nicht mehr lange leben werde. Diese Verstimmungen sind indessen bald vorübergehend, wogegen ganz offenbar eine Geistesschwäche sich ausgebildet hat, die nahe an Blödsinn grenzt.

Dagegen finden Erscheinungen statt, und zwar bis zum heutigen Tage, die sowohl in physischer wie psychischer Beziehung höchst merkwürdig sind, und wie von gleichen oder ähnlichen ich mich nicht entsinne je etwas gehört oder gelesen zu haben. Ich werde sie in zusammengedrängten Sätzen zusammenstellen, um so eine allgemeine Uebersicht zu erleichtern und jede Wiederholung zu vermeiden.



### Die Hämorrhidrose, blutiger Schweiss.

Es ist bereits auf den periodischen Ausbruch des Schweisses und auf die Einflüsse aufmerksam gemacht worden, die sein Erscheinen und Verschwinden auf die Kranke geäussert hatten. Zuerst ist zu bemerken: dass die Erscheinung der Blutungen auf der Oberfläche der Epidermis weitaus verschieden ist und war, von denen auf dem Epithelium. Auf Ersterer trat die Blutung plötzlich und unvorbereitet auf, sie drang aus den Poren hervor in kleineren und grösseren Tropfen, und so oft ich es beobachtet, und wie auch Gendrin bemerkt, mit vielem Serum und wenig Farbstoff gemischt. Selbst bei den stärkeren Absonderungen war es von höchster Schwierigkeit, auch nur kleinere Partien aufzusammeln und zu untersuchen — und wenn auch die Schweisse mehreremale des Tages sich zeigten, so verschwanden sie doch in kurzer Zeit, selten, dass sie Stunden andauerten — die stärksten sogar oft nach wenigen Minuten. Mit einem Schwamme weggewischt, blieben nur seröse Auscheidungen zurück, und nur in seltenen Fällen quollen die Blutstropfen fort; ruhig gelassen, tröpfelte das Blut sehr langsam, aber beständiger fort. Wenn die Aussonderungen stärker waren, schienen sich in der Epidermis kleine Risschen zu zeigen, die später seröse Flüssigkeiten aussonderten. Kaltes Wasser — das einzige Linderungsmittel auch gegen das oft unerträgliche Jucken — aufgelegt, stillte mehrentheils das Bluten. Das Beunruhigen der blutenden Flächen durch Kratzen oder vieles Wischen war höchst nachtheilig; Oele und Salben noch mehr. — Wurde die blutende Fläche so irritirt oder verletzt, so entstanden sehr schmerzhaft Eiterungs-herde, die nur langsam heilten; sie nahmen bald eine bräunliche Farbe an und gaben einen unangenehmen Geruch, wie verdorbenes Eiweiss. Wenn das Blut



aus der Mundhöhle und der Zunge sickerte, war die Quantität noch geringer und mit Speichel gemischt; kam es aus dem Epithel de Bronchien, so war die Menge zwar grösser, dann aber mit anderen Stoffen — Schleim — gemischt und zeigte noch geringeren Farbestoff; nur zwei oder dreimal wurde ein hellrothes Blut durch den Mund entleert, in der Art, wie man es wohl bei bronchialen Ektasien wahrnimmt. Nie ist es wohl aus den Lungengefässen irgend wie hervorgekommen. Die Kranke hat sowohl heftige Bronchial-Katarrhe, katharrhalischen Husten, selbst eine Pneumonie erlitten, aber diese verliefen wie bei jedem anderen Kranken, nahmen denselben Verlauf und Ausgang und erforderten dieselbe Behandlung. Sie ist sogar zu intensiven Katarrhen sehr geneigt, die chronisch wurden und den Gebrauch von Molken und Ober-Salzbrunn erforderten. Bei solchen Katarrhen habe ich Blutungen des Epithels nie wahrgenommen, wohl aber gleichzeitige auf der äusseren Haut, mit und ohne andere Zufälle. Es ist wiederholt vorgekommen, dass kariöse Zähne haben herausgenommen werden müssen, ohne dass indessen besondere Nachblutung stattgefunden hat. Seit den ersten Anfällen der Krankheit, in den Jahren 1821 und 1822, sind keine melanotischen Krankheits-Erscheinungen mehr vorgekommen, kein Blutbrechen, keine Milzleiden, keine heftigeren Metrorrhagien; nach und nach hat sich die Menstruation geregelt, ist zu bestimmter Zeit erschienen und ohne alle Beschwerde nach und nach ausgeblieben. Mit der Periode der Deflorescenz hat sich kein besonderer krankhafter Zustand verbunden, und mit den zunehmenden Jahren haben sich die Anfälle der Hämorrhoidose vermindert, sie sind seltener geworden, allein in ihren eigenthümlichen Aeusserungen blieben sie unverändert. Dass übrigens kaum ein Theil der Oberfläche — innerer wie äusserer — von der Blutung ausgeschlossen geblieben ist, muss noch



besonders erwähnt werden. Dass zwischen der Hämathidrose und andern krankhaften Erscheinungen des Blut- und Nervenlebens, im Anfang der Krankheit und damals mit Hämorrhoidalleiden und Menstruation eine Art vikarirender Thätigkeit obgewaltet, ist nicht abzuleugnen, wenn auch ein innerer Zusammenhang immer unklarer im Verlauf der Zeit geworden war. Dass die Blutungen aus den innern Hautgeweben, den Gefässen der Cutis und den Epithelialgebilden innerer Organe entstanden und durch die Windungen der Schweissdrüsen und die der Poren hindurchtraten und aus den Schleimgewebeu der Bronchien und des Darmkanals, ja der innern Fläche der Gebärmutter erschienen, scheint mir unwiderlegbar. Halten wir die Blutungen an sich mit den Zufällen, welche sie erzeugten, namentlich den stürmischen der ersten Zeit ihrer Erscheinung, und mit der langen Dauer der Jahre, während welcher sie stattgefunden haben, zusammen, so muss man erstauen, dass sie nicht noch eine wesentlichere Störung des Lebensprozesses und den Tod selbst zur Folge gehabt haben.

### **Die Erscheinungen in andern Organen als auf denen der Haut-Oberfläche.**

Diese fanden ganz besonders in den ersten Jahren statt, und habe ich schon des melanotischen Blutbrechens und der Milz-Entzündung, eben so wie der Metrorrhagien und der Irregularität der Katamenien gedacht; inwiefern nun diese mit Hämathidrose der innern Häute oder Schleimhäute zusammengehungen haben, inwiefern ein vikarirender Prozess oder ein metaschematischer obgewaltet haben, ist schwer zu erklären; dass aber selbst bei heftigen Anfällen aller dieser Blutentleerungen, auch Blutschweiss gleichzeitig vorgekommen, ist schon angemerkt worden.



## Einwirkungen auf die Sinne, auf das Nervenleben und auf das Seelenleben.

Bereits ist hierüber Einiges mitgetheilt worden, allein dass diese Einwirkungen bis zu dieser Stunde noch andauern, ist eben so merkwürdig als die Zufälle an sich selbst.

Krampfhaftige Zufälle aller Art, mit kouvulsivischen Zuckungen, Verdrehung der Glieder, längere Zeit anhaltende Bewusstlosigkeit und Erstarrung, eine Art katalaptischer Zustand, sind häufig wiedergekehrt, — allerdings vor und mit den Hautblutungen, seltener ohne dieselben und nach dem Eintritt derselben. Höchst merkwürdig war der Zusammenhang der Blutungen mit den Erscheinungen in den Sinnesorganen und des Einflusses auf diese. Der Verlauf ist im Allgemeinen folgender: Es erscheint die Blutung an irgend einer Stelle, stärker oder schwächer, und fast plötzlich wird die Kranke stumm und stimmlos, zuweilen auch taub, so dass sie auch die heftigern Geräusche, z. B. wenn die Artillerie mit schwerem Geschütz auf der engen Strasse vorüberfährt, nicht vernimmt, die Stimme eines Sprechenden gar nicht; — zuweilen ist Sprachvermögen und Gehör gleichzeitig aufgehoben, zuweilen nur das eine; nur einmal und auf ganz kurze Zeit erblindete sie, ohne dass Blut in der Gegend der Augen hervordrang, indessen kehrte das Sehvermögen wieder, als eine Blutung erschien, es war das fast die Erscheinung eines Momentes. Schon im Jahre 1824 bis 1825 war sie ein und ein Vierteljahr stumm und stimmlos. Gewöhnlich begann die Zunge zu bluten, — und Sprache, Stimme und Gehör verschwanden, Monate, ja Jahre lang dauerte das an, es erschien das Bluten an Händen und andern Theilen, ohne eine Veränderung herbeizuführen; — jetzt brachen auf der Zunge Blutstropfen hervor und Sprechen und Hören



stellte sich nach und nach, auch sogar plötzlich ein. Zuerst ist das Sprechen leise, lispelnd, und wird dann fast normal; allein die Sprache an sich ist und bleibt eine schwerfällige, fast kindische. Auch das Gehör kehrt rasch zurück, und zwar in ziemlicher Schärfe, sodass sie den Gesang ihrer Vögel vernimmt; doch völlig in normaler Schärfe ist dieser Sinn wohl nie wiedergekehrt. Hiermit hängt eine besondere Empfindlichkeit der Oberfläche zusammen, es trat oft ein allgemeines Erzittern oder Erschüttern des ganzen Körpers ein, und wenn man die Kranke — in anscheinend bewusstlosen Zustande, auch nur leise berührte, kam sie in eine so allgemeine zitternde Bewegung, dass die Lagerstätte, auf der sie sich befand, in Mitbewegung kam.

An dieser Stelle muss ich anmerken, dass ich den Versuch machte, sie zu magnetisiren; der Magnetiseur hatte eine ungewöhnliche Einwirkung, allein wir mussten bald davon absehen, denn kaum beruhigt und in Schlaf gebracht, brachen dann stets die furchtbarsten Konvulsionen hervor. So haben sich nun diese Anfälle alle im Verlauf der Jahre wiederholt, der letzte 1855, wo sie über ein Jahr lang sprachlos und fast taub gewesen ist; dieses Mal aber kehrte das Sprechvermögen ohne Zungenblutung zurück.

Fortdauernd und nur mit einiger Verminderung leidet die Kranke an Schwindel und Kongestionen nach dem Kopfe und an Schlaflosigkeit. Man darf nicht wagen, sie allein ausgehen zu lassen, meistens muss sie geführt werden, und hat dann oft die Neigung, umzufallen; es ist vorgekommen, dass sie mitten im Zimmer plötzlich, oft bewusstlos umgesunken ist.

Am merkwürdigsten ist aber der Zustand ihres Gemüthes; ich habe bereits angeführt, dass sie eigentlich die äussere Erscheinung einer Blödsinnigen hat. Es sind in der Familie Verhältnisse vorgekommen, die im



Stände waren, das Gemüth auf das Tiefste zu erschüttern, Todesfälle und Ereignisse, die noch schwerer zu ertragen waren als diese. Die Eindrücke von solchen Vorgängen gingen nicht gerade spurlos vorüber, hatten aber keinen Nachgehalt, und eine gewisse Apathie trat bald wieder ein. Dennoch zeigt sie oft eine rege Theilnahme für Andere, sie liebt die Natur, Musik, Blumen und Vögel und ihren Hund ganz besonders. Mich, ihren alten Hausfreund, der ich sie auch ausser Krankheitsfällen, wenigstens einmal in der Woche, sehe — liebt und verehrt sie auf das Entschiedenste und nimmt an allem regen Theil, was mir begegnet. Sonderbar aber ist ihre Neigung zum Spielen. Sie beschäftigt sich nämlich ganz und gar nicht, weder liest sie, noch macht sie weibliche Arbeiten, und zwar erregt jeder Versuch zum Lesen heftigen Schwindel; Stricken und Nähen ist deshalb unmöglich, weil es sofort eine unangenehme Empfindung in den Fingern hervorruft, dagegen spielt sie wie ein Kind, mit allerlei Puppen, kleinen Figürchen und dergleichen.

Diesen Zuständen entgegengesetzt sind die Erscheinungen, die ich somnambule nennen werde. In jenen kataleptischen Ekstasen, die oft vorgekommen sind, verändert sich die Kranke auf eine höchst auffallende Weise. Sie erhebt sich und hält lange Reden im Predigertone, nicht ohne manchen sinnigen Gedanken, ihre Physiognomie erhält dann eine auffallende Veränderung und ihre Sprache wird von aller Gebundenheit und Schwerfälligkeit, die ihr fast beständig und eigenthümlich ist, gelöset, sie spricht klar und nicht ohne einigen Wohllaut, zuweilen mit einer Art Prophetismus, der sich jedoch nur auf das nächste Leben bezieht und sich nicht nach fernen Regionen wendet oder besondere geistige Erscheinungen der Zeit und Zukunft berührt. Dennoch wird sie auch poetisch, und in den kleinen Gedichten, die sie offenbar improvisirt, spricht



sich stets ein schmerzliches Gefühl ihres Zustandes aus. \*) Mehrere gehören wohl älteren Dichtern an. Es finden sich noch eine ganze Anzahl solcher kleiner und grösserer Gedichte, die, da sie mehrere Male gesprochen wurden, nachgeschrieben worden sind. Einige soll sie in früheren Jahren und vor ihrer Krankheit aufgeschrieben haben, andere sind nicht gefunden worden. In früheren Jahren schrieb sie mir zuweilen einige poetische Zeilen. Dass sie aber nun seit Jahren sich um Lektüre gar nicht kümmert, und selbst von den Gedichten, die sie in jenen Zuständen mit vieler Lebhaftigkeit rezitierte, nicht die Spur der Rückerinnerung mehr besitzt, kann ich bezeugen.

Sie hat das Unglück, fast von allen Krankheiten, die epidemisch vorkamen, befallen zu werden, und

- 
- \*)
1. Wann verwandelt sich mein Leid  
In Wonnegenuss-Gefühle,  
In ewige Zufriedenheit  
An der Vollendung Ziele?
  2. Wann wird das Leid der Gegenwart  
Mein ewig Glück erheben,  
Und Seligkeit von jeder Art  
Ersatz mir dafür geben?
1. Welch ein Schauspiel! in die Aether-Sphäre  
Wagt ein Sterblicher die Reise kühn.  
Durch die weite unbewohnte Leere  
Sieh'st du ihn dem Erdenthal entflieh'n!
  2. Wie Elias von der Welt entfliehet,  
Fährt er auf, empor mit Majestät;  
Von den Fittigen der Luft getragen,  
Wird er schnell zur Sternenwelt erhöh't.
  3. Tausend sahen ihn der Welt entfliehen,  
Lauter Jubel tönt dem Wunder nach,  
Bis der hochgespannten Blicke Mühen  
Den Entfloh'nen nicht mehr sehen kann.



das Glück, von allen zu genesen. Die Krankheiten verlaufen — wie bei jedem andern Menschen, heftiger oder milder, und nur in seltenen Fällen stellt sich das Bluten in denselben ein, doch ist es auch vorgekommen. Sie hat im Verlauf der Jahre einmal eine P n e u m o n i e, einmal ein typhöses Fieber, die Cholera in leichterer Art, vielfach heftige katarrhalische Fieber und langdauernden Husten — einmal die epidemische Grippe unter vielen nervösen Zufällen überstanden, und es ist kein Jahr vergangen, in dem sie nicht von irgend einem Kranksein befallen gewesen wäre. Indem ich dieses schreibe, hat sie, den fortwährenden Schwindel und Harthörigkeit abgerechnet, ihre gesunde Zeit.

Hiermit schliesse ich diesen Aufsatz. Dass eine Epikrise hier nicht zu geben liegt am Tage; wohl aber liegt in der Krankheits-Geschichte der Emilie H., die nun das 67. Jahr erreicht hat, unter den Erscheinungen vierzigjähriger Krankheit, ein reicher Stoff zum Nachdenken — ein Problem des Lebensprozesses, das schwer zu lösen sein dürfte. Dass hier eine grosse Wechselwirkung in den Erscheinungen des gesunden und kranken Lebens sich darstellt, in denen vom Blut und Nervenleben, den Beziehungen unserer Oberfläche zu innern Thätigkeiten, des Leibes zum Seelenben, ist unverkennbar. Unlösbar ist die Aufgabe nach materialistischen Prinzipien aufzuklären. Der Materialismus bemüht sich vergebens, auch in solchen Fällen die geistigen Erscheinungen, wie sie auch gestört und gehemmt sein mögen, doch in ihrem innern Wesen unverändert bleiben, aus den materiellen Lebensprozessen zu entwickeln und hiervon als abhängig darzustellen. Diesen Irrthum gewahr werdend, gerathen Andere in den entgegengesetzten, dass sie gern das Psychische, zumal in seinem innern Thun und Treiben, von materiellen Bedingungen ganz ablösen, oder doch an keine

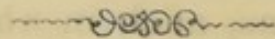


bestimmte Organe für seine Aeusserungen gebunden darstellen möchten. Wer einerseits einen physiologischen Standpunkt von einem bloß philosophischen gehörig zu unterscheiden weiss, und andererseits die Leiblichkeit — das Somatische — des Organismus in ihrer ganzen, das Dynamische wesentlich nicht beeinträchtigenden Wichtigkeit erkannt hat, dem wird es nicht schwer fallen, sich in die „höheren“ Ansichten zu finden. (Bartel's Pathogenetische Physiologie am Schluss; zu vergleichen: 1. Buch 2. Kap. und Buch 2 Kap. 3.)

Zum Schluss will ich noch junge Freunde auf K. L. Schelling's Einleitung zu der geistreichen Schrift: „Das Leben und seine Erscheinung“ hin verweisen.

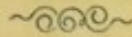
Ich aber, dem letzten Ziele des Lebens nahe, und nach einer mehr als fünfzigjährigen Bestrebung, das Wahre zu erforschen und erkennen, rufe mit dem Apostel aus:

Wir sehen jetzt durch einen Spiegel in einem dunkeln Wort, dann aber von Angesicht zu Angesicht. Jetzt erkenne ich es stück weise, aber ich werde es erkennen, gleich wie ich erkannt bin. (Brief an die Korinther I., Kap. 13, v. 12.)





**Verzeichniss mehrerer Werke, auf welche in dieser Abhandlung Bezug genommen.**



- Albers, Lehrbuch der Semiotik, 2. Auflage, 1852.  
 Barthel's Pathogenethische Physiologie, 1829.  
 Bichat, Anatomie générale etc. Nouv. Ed. 1. u. 2., 1818.  
 Additions par Beclard, 1821.  
 Brechet et Ronssel de Vauzième Recherches anatomiques —  
 Annales des sciences naturelles, 1834.  
 Carus, System der Physiologie, 1. u. 2. Thl., 1849.  
 Joseph Frank, Grundsätze etc. V. Die Hautkrankheiten III.,  
 übersetzt von G. C. G. Voigt, 1843.  
 Fournier Dictionnaire des sciences médicales, Tom. IV.  
 Gendrin, System der praktischen Heilkunde, a. d. Franz.  
 von C. Neubert. 1839.  
 Ludw. Grandidier, Die Hämophile oder die Bluterkrankheit.  
 1855.  
 A. Grisolles, Traité élémentaire et pratique de Pathologie  
 interne, Tom. I. 6. Ed. 1853.  
 Günther, Lehrbuch der Allgem. Physiologie, 1845 — 1848,  
 fortges. von Otto Funke, 1853 etc.  
 J. Günsburg, die pathologische Gewebelehre II. 1848.  
 Henle, Allgemeine Anatomie; Lehre von den Mischungs- und  
 Formbestandtheilen des menschlichen Körpers (Söm-  
 mering's Anatomie V.) — 1841.  
 Arthur Hill Hassal's mikroskopische Anatomie des mensch-  
 lichen Körpers etc., übersetzt von Kohlschütter,  
 1852.  
 C. W. Hufeland, Enchiridion medicum — Epidrosis, 1836.  
 A. Kölliker, Mikroskopische Anatomie oder Gewebelehre  
 des Menschen, 1. u. 2. 1852 u. 1854.  
 J. Müller, Handbuch der Physiologie des Menschen, I. 1834.



- G. Meissner, Beiträge zur Anatomie und Physiologie der Haut, 1853.
- Th. Pinel, Nosographie philosophique. Tom. II. 3. ed. 1807.
- J. C. Reil, Ueber die Erkenntniss und Kur der Fieber. III. 1799.
- C. Rokidansky, Lehrbuch der pathologischen Anatomie. 3. Aufl. I. 1855.
- C. W. Stark, Allgemeine Pathologie oder allgemeine Naturlehre der Krankheiten. 2. Abthl. 1838.
- Stilling, Ueber den Bau der Nerven-Primitiv-Faser und der Nervenzellen. 1856.
- Valentin, Lehrbuch der Physiologie des Menschen. I. 1844.
- R. Wagner's Handwörterbuch der Physiologie. I. II. III. 1. u. 2.
- Th. Fr. Walther, Physiologie des Menschen etc. I. 1807.
- Thomas Watson, Die Grundsätze der paktischen Heilkunde, übers. von Steinau. I. 1854.
- Alphons Wendt de Epidermide humano. 1833.
- J. E. Wichmann, Ideen zur Diagnostik. 1800.
- R. Virchow, Gesammelte Abhandlungen zur wissenschaftlichen Medizin. I. S. 36. Vergl. zur Gynäkologie etc. S. 735.
- Andere Citate finden sich im Texte angemerkt.

