

Ueber
die Anfälle mit dem Gefühle des Verscheidens,
den intermittirenden chronischen Herzschmerz,
das Leiden des Philosophen Lucius Annaeus Seneca.

Von
Dr. *K. F. H. Marx.*

Vorgelesen in der Sitzung der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften am 6. Januar 1872.

Der Mensch bleibt im Wesentlichen immer derselbe. Es mögen in leiblicher und geistiger Hinsicht noch so wechselnde Einflüsse sich geltend machen, er geht mit seinen Anlagen, Freuden und Leiden beinahe unverändert von einer Zeitepoche in die andere über. Indem er dem Norden wie dem Süden sich accomodirt, an alle Bedingungen der Existenz sich gewöhnt, die entgegengesetzten Ansprüche ausgleicht, behauptet er gleichmässig mit der angestammten Organisation die gleiche Empfänglichkeit und Reaction. Gleichviel ob die fortschreitende Civilisation noch so viele neue Kräfte in ihm weckt und entwickelt, seinen Gesichtskreis erweitert, seine Anschauungsweise schärfer ausbildet, in der Verfassung seines Gemüthes, in seinen vorwiegenden Neigungen und Leidenschaften zeigt sich kaum eine Verschiedenheit. Die angeblich neuen Krankheiten sind rasch zu zählen, und fragt es sich, ob sie nicht für uralt zu halten sind, wovon aber zuerst keine Beschreibung erschien oder eine unvollkommene und auch diese verloren ging, und ob nicht die für neu geglaubten, durch Zusammenwirken eigenthümlicher Umstände, aus den Produkten der vorhandenen als Modificationen und Spielarten auftraten. Die Erschaffung neuer Saamen geschieht nicht so leicht wie die neuer Formen. Das größte Verdienst einer Gegenwart besteht nicht selten nur in der richtigen Deutung der Vergangenheit.

Unter den Leiden des Menschen haben einige sehr früh, andere

erst spät das Nachdenken und die Sorge um Abhülfe hervorgerufen. Auffallend ist es, dass zu den letztern gerade die seines Centralorgans, des Herzens, gehören. Es offenbart sich auch hierbei die alte Erfahrung, dass man sich um das Wichtigste und Theuerste oft am wenigsten kümmert.

Wer als Arzt den 54. Brief Seneca's an Lucilius liest¹⁾ der gewinnt die Ueberzeugung, dass der geschilderte Schmerzensseufzer (*suspirium*), von den Aerzten Todesgedanke, Vorbereitung zum Sterben, Gefühl des Verscheidens, der Vernichtung, (*meditatio mortis*) genannt, kein Brustkrampf oder Engbrüstigkeit war, sondern eine Hyperästhesie des Herzens, welche gegen Ende des vorigen Jahrhunderts als neue Krankheitsform, unter dem Namen Brustbräune (*Angina pectoris*), in die Nosologie eingeführt wurde. Uebrigens scheint es, dass Seneca zugleich, in Folge vernachlässigter Catarrhe, an der Lunge gelitten habe.

Er bemerkt, dass er von dem ihm über alle Beschreibung lästigen Uebel plötzlich befallen werde; die Beklemmung der Brust komme wie ein Sturm, dauere nicht lange, höchstens eine Stunde. Sonst habe man es mit einer Krankheit zu thun, hier mit dem Sterben²⁾.

Da Seneca nicht als Arzt, sondern als schwer heimgesuchter Laie seinen Zustand schildert, so scheint darauf, dass er nicht ausdrücklich

1) Longum mihi commeatum dederat mala valitudo; repente me invasit. Quo genere? inquis. — Prorsus merito interrogas: adeo nullum mihi ignotum est. Uni tamen morbo quasi adsignatus sum, quem quare Graeco nomine adpellem, nescio; satis enim apte dici *suspirium* potest. Brevis autem valde et procellae similis est impetus; intra horam fere desinit. Quis enim diu expirat? Omnia corporis aut incommoda aut pericula per me transierunt, nullum mihi videtur molestius. Quidni? aliud enim, quidquid est, aegrotare est, hoc, animam agere. Itaque medici hanc *meditationem mortis* vocant.

2) Diese Empfindung ist nicht die der Erstickung oder der Ohnmacht, sondern des Hingebenseyns in das Erfasstwerden eines bewussten Kampfes um die Fortdauer des Lebens.

ÜBER DIE ANFÄLLE MIT DEM GEFÜHLE DES VERSCHIEDENS ETC.

von seinem Schmerze schreibt, kein Gewicht gelegt werden zu dürfen; dieser ist wohl im qualvollen Seufzer enthalten.

Da er sagt, er sehe nicht ein, warum er dieses sein Weh mit einem griechischen Namen belegen solle, da dasselbe vollständig mit *suspirium* zu bezeichnen sey, so wäre interessant zu wissen, wie das griechische Wort lautete³⁾.

Es ist nicht anzunehmen, dass der kenntnisvolle, vielerfahrene Philosoph die bei so vielen Personen von Zeit zu Zeit eintretenden Zufälle von Engbrüstigkeit⁴⁾ in der angreifenden Weise beschrieben haben würde; denn sind diese auch lästig, doch keineswegs so, dass ihnen keine andere Beschwerde gleich gestellt werden könnte. Mit seinen Anfällen war ein ganz ungewöhnliches beängstigendes, den Tod verkündendes Gefühl verbunden. Frägt man nun, welcher Kranke in diesem Grade heimgesucht werde, so lautet die Antwort: der, welche an einer Neuralgie des Herzens laborirt.

Die charakteristischen Zeichen eines solchen Leidens sind: eine zeitweise plötzlich sich einstellende, zusammenschnürende, kaum zu ertragende Empfindung fast mitten unter dem Brustbeine, oder etwas mehr nach links, mit gewaltsamer Beengung und Angst, als wolle das Leben erlöschen.

Die peinigende Empfindung, welche verschieden angegeben⁵⁾ wird,

3) Sicherlich nicht *στενάγμος*, *στεναγμα*, *στεναχη*, da das gewöhnliche Seufzen oder Stöhnen mit der schwerempfundenen, sturmähnlichen, das Leben bedrohenden hoffnungslosen Beschwerde, *meditatio mortis*, nicht gleichbedeutend seyn konnte.

4) *ἀσθμα*, *δύσπνοια*, *ὀρθόπνοια*. Eine andere griechische Bezeichnung für *Suspirium* scheint nicht vorhanden gewesen zu seyn.

5) So z. b. als Brennen über der Herzgrube (Kreysig in Horn's Archiv. 1803. Bd. 3. S. 91), als Einschlagen der Klauen eines wilden Thiers in die Brust (Laennec, *L'auscultation médiate*. Bruxelles. 1834. p. 637: *il semble au malade que des ongles de fer ou la griffe d'un animal lui déchirent la partie antérieure de la poitrine*), als Einzwangung durch eine eiserne Stange (Thomas Watson, *Lectures on the Principles and Practice of Physic*. London. 1857. p. 281: *as if the sides of his chest were held together by a transverse bar of iron*), als ob in der Brust etwas platzen

verbreitet sich öfters nach verschiedenen Richtungen, in den Hals, in die Arme etc. Ausser den Anfällen keine Spur davon. Das Athmen erfolgt, wie bei einem Gesunden, völlig frei, nicht unterbrochen, ohne Husten. Das Bedürfniss, Athem zu schöpfen, findet so wenig Statt, dass es vergessen werden kann. Das Gefühl von Mangel an Athem ist täuschend. Der Kranke vermag tief zu inspiriren⁶⁾, glaubt aber, dass er es nicht könne. Kein Herzklopfen; Herz- und Pulsschlag beinahe immer unverändert; nur ausnahmsweise vermindert oder stille stehend.

Der Anfall endigt so häufig mit Aufstossen, dass die Kranken glauben, ihr Magen sey der kranke Theil.

In der Wiederholung desselben zeigt sich kein bestimmtes Zeitverhältniss; je nach der Lebensweise und äusseren Einwirkungen erscheint er häufig oder selten. Es können Intermissionen von langer Dauer Statt finden.

Da ausser den Paroxysmen die Individuen sich vollkommen wohl fühlen, kann der Zustand viele Jahre dauern, aber auch unerwartet plötzlich endigen.

Diesem Leiden sind grösstentheils Männer im vorgerückten Lebensalter und aus den höheren Ständen unterworfen, Frauen nur ausnahmsweise.

Seneca war schon als Knabe schwächlich. Als seine Eltern von Corduba in Spanien nach Rom zogen, war die Schwester seiner Mutter Helvia seine sorgsame langjährige Pflegerin⁷⁾. Er scheint kränklich gewollte, und als ob von innen heraus das Herz nach der linken Seite und nach oben gedehnt und angespannt würde (M. E. A. Naumann, Handb. der med. Klinik. Bd. 2. Berlin. 1830. S. 352) etc. etc.

Hinsichtlich der Art und Weise, wie der Schmerz überhaupt verschieden bezeichnet wird, sprach ich mich aus in meiner Abhandlung »Ueber Begriff und Bedeutung der schmerzstillenden Mittel« in dem 5. Bande der Abhandl. der K. G. der W. zu Göttingen. 1851. S. 9.

6) Th. Watson a. a. O. p. 282: In the instances, that I have seen, the patient was able slowly and fully to inspire and expire, even when the fit was on him.

7) Er sagt (De Consolatione ad Helviam matrem 19): Illius manibus in urbem perlatus sum, illius pio maternoque nutricio per longum tempus aeger convalui.

blieben zu seyn, denn in seinen Briefen an Lucilius klagt er wiederholt⁸⁾ über die mannigfachsten Beschwerden. Durch seine stoischen Grundsätze, ernste Erhebung und verschiedenartigen Beschäftigungen suchte er über die schweren Stunden sich hinweg zu helfen. Mit zunehmendem Alter⁹⁾ steigerten sich die körperlichen Leiden so sehr, dass er alle Kräfte des Characters aufbieten musste, um sich ihnen gewachsen zu zeigen. Er sagt, dass er aus häufigen Catarrhen¹⁰⁾ und Fiebern, so lange er jung gewesen, sich wenig gemacht habe, aber endlich sey er unterlegen und im höchsten Grade abgemagert¹¹⁾.

Wie er in diätetischer Hinsicht, in Betreff der Bewegung, des Genusses von Speisen, von Wein etc. sich zu halten habe¹²⁾, sey ihm wohl bekannt, allein Todesverachtung gewähre die grösste Stärkung. Bei jeder Krankheit seyen nur drei Dinge schwer: die Furcht vor dem Tode, der Körperschmerz und das Unterlassenmüssen der Vergnügungen. Die Krankheit mit ihren Qualen werde durch Zwischenzeiten erträglich¹³⁾. Eine Beruhigung beim gewaltigen Schmerz gäbe das Gefühl, dass er, wenn er seine Höhe erreicht habe, wieder abnehme¹⁴⁾.

Unter den Rathschlägen, um das Ungemach zu erleichtern¹⁵⁾, ver-

8) Ep. 65: Diem divisi cum mala valitudine.

9) Ep. 67: Ago gratias senectuti, quod me lectulo adfixit. Tormenta abesse a me velim. Si fortitudo optabilis est, et tormenta patienter ferre optabile est, hoc enim fortitudinis pars est. Prudentia suadet, quod effugere non possis, quam fortissime ferre. Uror, sed invictus.

10) Distillationes.

11) Ep. 78. Deinde succubui, et eo perductus sum, ut ipse distillarem, ad summam maciem deductus.

12) Ebend. Medicus, quantum ambules, quantum exercearis, monstrabit. . quibus cibus utaris, vinum quando virium causa advoces, quando intermittas, ne irritet et asperet tussim. . Non tantum hujus morbi, sed totius vitae remedium est: contemne mortem.

13) Ebend. Magnos cruciatus habet morbus, sed hos tolerabiles intervalla faciunt.

14) Ebend. Solatium vasti doloris est, quod necesse est desinas illum sentire, si nimis senseris.

15) Ep. 84: Valitudini meae prodesse.

dient der beherzigt zu werden: dass man sich bestreben solle, gleich den Bienen, die aus vielen Blumen Honig bereiten, und gleich dem Körper, welcher die mannigfachsten Nahrungsmittel in Blut umwandle, das aus der verschiedenartigsten Lectüre Gewonnene zu einem selbstständigen Ganzen zu verarbeiten.

Das Reisen, der Besuch seines Landguts, hätten ihm nicht geholfen. Vom Kranken müsse die Medicin, nicht die Gegend aufgesucht werden ¹⁶⁾.

Da Philosophen in der Regel mehr innere, geistige, als äussere Mittel besitzen, die Anfälle mit dem Gefühl des Verscheidens aber bei Armen fast nie vorkommen, so muss, um Missverständniss und unrichtige Folgerung zu verhüten, bemerkt werden, dass Seneca einer der reichsten Männer ¹⁷⁾ war.

Man sollte glauben, dass ein so deutlich ausgeprägtes Leiden, wie das geschilderte, sich genau und vielfach in den älteren medicinischen Ueberlieferungen beschrieben vorfinden müsse; allein dem ist nicht so; jene enthalten blos Andeutungen und unvollständige Angaben.

Nach dem angeblich von den Aerzten gebrauchten Ausdruck *Meditatio mortis* sieht man sich in den Schriften der Aerzte ¹⁸⁾ wie in den Commentaren des vielgelesenen klassischen Schriftstellers vergebens

16) Ep. 104: Medicina aegro, non regio quaerenda est.

17) Abgesehen von Angaben Anderer sagt er selbst von sich in seiner Vertheidigung, dass ihm sein Zögling Nero *innumeram pecuniam* gegeben habe (C. C. Taciti Annal. L. XIV. 53).

18) Hieronymus Mercurialis bespricht (Variar. Lectionum L. VI. c. 16. Venetiis. 1588. 4): Quid fuerit *suspirium* quo laborabat Seneca, und glaubt, dass es eine ausserordentliche Schwerathmigkeit war. Doch sey er seiner Sache nicht sicher. Warum aber die Aerzte dieselbe Todesgedanken oder vielmehr Vorbereitung auf den Tod, genannt haben, das verstehe er nicht: Cur medici morbum hunc *mortis meditationem* vocaverint, non satis assequor.

J. J. Pontanus, welcher dem Mercurialis beistimmt (A. Th. Macrobiani Opera Lugd. Bat. 1597. 8. p. 679) vermuthet, dass es heissen sollte: *modulationem mortis*

nach einer eingehenden Mittheilung um ¹⁹⁾. Auch von *Suspirium* ist wenig die Rede und nicht in dem von Seneca genommenen Sinne, sondern in dem von Athmungsbeschwerden ²⁰⁾.

Die Biographen des Philosophen scheinen auf dieses sein Leiden keine Rücksicht genommen und es erläutert zu haben.

Abgesehen von der frühen Zeit, wo die behandelten Krankheiten bloß nach ihren Zufällen während des Lebens geschildert wurden, selbst auch noch dann, als die Forschung mit Sorgfalt auf die wahrscheinliche Ursache in der Leiche sich richtete, können die früheren Notizen auf das vorliegende Leiden nur mit mehr oder weniger Glück bezogen werden. Die Durchmusterung der systematischen Werke, wie der unzähligen einzelnen Beobachtungen von Krankheits- und Todesfällen, verschafft eine schwache Ausbeute und bleibt ohne belohnendes Resultat.

vocant. Gleicher Ansicht ist J. F. Gronovius (*Senecae Opera*. Amstelod. 1672. 8. T. II. p. 185).

19) Justus Lipsius sagt in seiner Ausgabe Antverpiae. 1652. fol. p. 474: *Utrum ἀσθμα an ὀρθόπνοιαν vult dictam? Nam plus aliquid quam Asthma sive spirandi difficultas in hoc impetu est et minus quam Orthopnoea, in brevitate.*

F. E. Ruhkopf (*Senecae Opera*. Lips. 1800. 8. Vol. II. p. 234) steht nicht an zu behaupten: *Est asthma spasticum, quod nos dicimus, et quidem humidum, cujus brevis est et procellae similis impetus.*

In Betreff der meditatio mortis weiss Ruhkopf (ebend.) nichts weiter anzugeben, als dass das Wort eine Uebung, *μελέτημα*, Nachdenken, commentatio, bedeute, wie z. B. bei Cicero, nach dem Ausspruche von Cato: *Tota philosophorum vita commentatio mortis est* (*Tusculanarum Disputationum* L. I. 30. ed. G. Tischer. Berol. 1868. 8. p. 50).

20) Bei Scribonius Largus *Compositiones medicamentorum*. ed. a. J. M. Bernhold. Argentorati. 1786. (Cap. XXII. 93. XXVIII. 120) finden sich Mittel angegeben ad suspirium.

Dass dieser Ausdruck auch von kranken Thieren gebraucht wurde, ersieht man aus Columella (*De re rustica* L. VI. cap. 38), wo es heisst: *Suspiriosae mularum sanguis detrahatur.*

Was unter den Namen Ohnmacht²¹⁾, Erstickung²²⁾ sich angegeben findet²³⁾, ist schwer auf dieses Leiden zu beziehen.

Ob aus dem Ausspruche des Hippocrates²⁴⁾, dass der Schmerz am Magenmunde, wenn er öfters bei Alten sich einstelle, plötzlichen Tod verkünde, eine Beziehung auf Brustbräune zulasse, bleibt dahingestellt.

Aus den kurzen Angaben von Galenus²⁵⁾ über Anlage zu Herzbeschwerden ist nichts zu entnehmen.

Galenus sagt, dass Hippocrates unter Asthma gewöhnlich das häufigere Athmen verstanden habe, selbst das nach heftiger Bewegung; allein seine Nachfolger hätten so auch die langwierige Engbrüstigkeit genannt²⁶⁾.

Nach Celsus²⁷⁾ hiesse *δύσπνοια* die leichtere Engbrüstigkeit, die schwere *ἄσθμα* und die beschwerlichste *ὀρθόπνοια*.

Dass ein Unterschied unter diesen Arten gemacht wurde, ersieht man auch aus Plinius²⁸⁾: *Cissanthemos ad orthopnoeas bibitur, item hysopum et asthmaticis.*

Auf die Mittheilung von Caelius Aurelianus²⁹⁾, dass Erasistratus einer Lähmung Erwähnung thue, welche plötzlich Wandelnde befallt, ist kein besonderer Werth zu legen.

21) *ἀποψύχια, λειποθυμία, λειποψυχία.*

22) *ἀσφυξία.*

23) M. s. Foessii *Oeconomia Hippocratis.*

24) *Coacae Praenotiones* 286.

25) Ueber *Καρδιακή διάθεσις* Galeni *Definitiones medicae* CCLXV. ed Kühn. Vol. 19. p. 421. *Introductio s. Medicus* c. 13. Vol. XIV. p. 730. — Ueber *Καρδιακή συγκοπή* de locis affectis. L. V. c. 2. Vol. VIII. p. 302.

26) Galeni in Hippocratis *aphorismos Commentarii* XLVI. Kühn Vol. XVIII. a. p. 78.

27) *de Medicina*. L. IV. c. 4.

28) *Natur. Hist.* L. XXVI, 34. ed. L. Janus. Lips. 1858. 8. p. 105.

29) *Chron.* L. II. c. I. p. 348 ed Amman: Erasistratus memorat *paralyseos genus et paradoxon appellat, quo ambulantes repente sistuntur, ut ambulare non possint.*

Der chemische ³⁰⁾ Heilkünstler Potier (Petrus Poterius) beschreibt unter Engbrüstigkeit einen Zustand ³¹⁾, der schon mehr Aehnlichkeit mit Angina pectoris hat und den Sauvages ³²⁾ nachher mit der Bezeichnung *Cardiogmus cordis sinistri* hervorhob.

Fr. Hofmann wurde von einem Siebenziger schriftlich um Rath gefragt, dessen Zufälle unverkennbar die der Brustbräune waren. Er bezeichnete den Fall als *Spasmus praecordialis a motu corporis* ³³⁾.

Die von Morgagni erzählte Beobachtung ³⁴⁾ einer 42jährigen Frau, welche lange Zeit an schmerzhaften Brustanfällen und Athmungsbeschwerden litt und in deren Leiche ein grosses Herz mit Verknöcherungen gefunden wurde, kann vielleicht hieher bezogen werden.

Ogleich, was ja beachtet werden muss, bei dem sogenannten *Suspirium* der Athem frei ist, die Anfälle nicht durch beengende Luft

30) Er nannte die Galenischen Aerzte *Medicos stercorarios*.

31) Opera ed. Fr. Hoffman. Fcfti. ad M. 1798. 4. Cap. 22. Cent. 3. p. 302: *Quaedam est respirandi difficultas, quae per intervalla deambulantibus accidit; in hac fit praeceps virium lapsus, propinquis tenentur niti adminiculis, alias humi corruerent. Hi ut plurimum derepente moriuntur. Si vitam in longius protrahere tenemur, victum attenuantem imperamus, a motu se abstineant et ab omnibus animi passionibus.*

32) *Nosologia methodica*. T. 3. P. 1. Amstelod. 1763. 8. p. 120.

33) Opera. Genevae. 1740. fol. T. IV. p. 125. Cas. 83. Consult. et. Respons. med. Cent. I. Sect. 2.: *De dolore tensivo atque gravativo, a scrobiculo cordis per sterni tractum ascendente ac praecordiorum anxietate spirandique difficultate stipato conqueri coepit. Ingravescunt haec symptomata potissimum sub quocunque corporis motu; si nimium vel obambulat aeger vel scalas ascendat, vel etiam vestes induat, adeo, ut saepius penitus inter ipsum motum ab illo abstinere teneatur, et hinc quietus ab eo symptomate prorsus immunis sit. Neque minus post cibos flatulentos assumptos, vel potam cerevisiam insignis constrictio atque dolor circa ventriculum atque pectus percipitur et non nisi eructatis ructibus allevatur.*

34) *De Sed. et Caus. Morb.* L. II. ep. 26. Art. 31: *Diu obnoxia vixerat paroxysmo cuidam ad hunc modum se habenti. A concitatis corporis motibus ingruerat molestus quidam angor intra superiorem thoracis sinistram partem, cum spirandi difficultate et sinistri brachii stupore.*

veranlasst werden, fast nur bei Tage sich einstellen, auch der Schmerz von der Empfindung bei der Engbrüstigkeit verschieden ist, wurde es meistens mit diesem verwechselt, ja geradezu für das gleiche erklärt³⁵⁾.

Beschuldigte man Gicht als Ursache, meinte man, die Gichtmaterie habe die Brustorgane ergriffen und bedinge dadurch Schmerz, Angst, das Gefühl des Verscheidens, so hatte man auch dafür wieder eigene Bezeichnungen³⁶⁾.

Uebrigens ist es nicht unmöglich, dass Engbrüstigkeit und Herzleiden sich verbinden³⁷⁾ und gemischte Zufälle erzeugen.

Seitdem gegen Ende des vorigen Jahrhunderts in England die praktische Medicin von einem Kreise der ausgezeichnetsten Aerzte cultivirt und die pathologische Anatomie zur eigenen Doctrin erhoben worden war, steigerte sich die nähere Kenntniss von den Organen der Brusthöhle in hohem Grade. Einen neuen Anstoss gab die französische Revolution, wo Zustände wie in der Römischen Kaiserzeit eintraten und die Zahl der Herzkranken ausserordentlich zunahm. Und als allmählig

35) Das von Thomas Willis beschriebene Asthma convulsivum (de morbis convulsivis cap. 12) [M. Vergl.: G. Cullen Synopsis Nosologiae methodicae, ed. J. P. Frank. Ticini. 1787. p. 171] nahm ohne weiteres J. Berger für Brustbräune (Neue Schwedische acad. Abhandl. 1780. Bd. I. S. 66).

Als ähnliche Benennungen kommen vor: Anhelatio, Anhelitus, Asthma cardiacum, A. cordis, A. pressorio-dolorificum inconstans, A. spasmodicum, A. spasticum, A. spastico-arthriticum inconstans, A. syncopicum.

J. B. M. Sagar (Systema morborum symptomaticum. Viennae. 1776. p. 471) führt eine Dyspnoea auf a vitiis cordis: cor nimis magnum, nimio adipe cinctum.

Das Asthma convulsivum schildert er (p. 474): Subito corripit paroxysmus aegrum cum crampo et dolore cujusdam partis pectoris, violentis symptomatibus.

36) Asthma arthriticum, A. spastico-arthriticum inconstans, Arthritis diaphragmatica, Arthritis phrenica.

37) Selbst W. Stokes (The diseases of the Heart. Dublin. 1854. p. 483) äussert: Many cases of denominated Angina pectoris by one physician would be called cardiac asthma by another, and still the question remain open, whether in such instances there was not really a combination of two affections.

die physikalische Untersuchung mittelst des Stethoskops eine allgemeine Verbreitung gewann, gelangte das Erkennen der Lungen- und Herzaffectionen zu weit grösserer Sicherheit.

Ob das peinvolle Schmerzgefühl im Herzen als eigene Krankheit oder bloß als Symptom zu betrachten sey, blieb einige Zeit zweifelhaft³⁸⁾; allein die überwiegende Mehrheit der Sachkenner erklärte sich für die selbstständige Natur.

War die Benennung des Leidens vorher schon mannigfach, so mehrte sich mit der zunehmenden Bearbeitung der Herzkrankheiten die Zahl der Synonyme so sehr, dass eine förmliche Musterkarte davon sich bildete³⁹⁾ und es, beim Wettstreite derselben, schwer werden kann für den Vorzug des einen oder andern Namens sich zu entscheiden.

Als Begründer der Ansicht, dass der intermittirende chronische Herzschmerz eine eigene Krankheit sey, muss William Heberden (geb. in

38) So heisst es in dem Artikel Angine im Dictionaire des sciences medicales. Paris. 1812. p. 128: Les medecins anglais ont cree sans necessite une maladie qu'ils ont cru nouvelle, et qui n'est que le symptome d'une affection organique de quelqu'un des visceres du thorax.

39) Angina pectoris — A. p. genuina — A. p. nervosa- A. thoracica - Angor cordis idiopathicus- Cardiagra- Cardiodyne spasmodica intermittens- Cardiognus cordis sinistri- Cardioneuralgia- Cardioneurosis- Cardiospasmus- Cardiosthenia periodica- Dolor pectoris- Hyperaesthesia plexus cardiaci- Marasmus cordis- Neuralgia brachiothoracica- N. cardiaca- N. cordis- N. cordis interna- N. cordis organica- N. plexuum thoracicorum et cardiacorum- Neurospasmus cordis- Neurostenocardia- Orthopnoea arthritica- O. cardiaca- Paralysis cordis- Pneumonalgia- Pneumogastralgia- Pnigophobia- Spasmus cordis- Sp. cardio-neuralgicus- Sp. praecordialis a motu corporis- Stenocardia- Sternalgia- Sternalgia ambulantium- Sternalgia chronica- Sternodynia syncopalis- Sternodynia syncopalis palpitans- Stethopnixis- Suspirium cardiacum- Syncope angens- Syncope anginosa- Syncope cardiognmica.

Als deutsche Benennungen sind gebräuchlich: Brustbräune, Herzbeklemmung, Herzbräune, Herzklemme. Als englische: Breastpang- suffocative Breastpang- chronic B. p. — pain of the breast- Spasm of the chest.

Die Ausdrücke Cardialgia, cardiaca passio, cardiacus morbus wären zulässig, wenn sie nicht zur Bezeichnung von Magendrücken, Sodbrennen, genommen würden.

London 1710 gest. daselbst 1801 91 Jahre alt) genannt werden. Er war Chorführer der nachfolgenden umfangreichen Literatur in Societätsschriften, Journalaufsätzen, Monographien, Hospitalberichten, Preisschriften, Dissertationen, Artikeln in Encyclopädien, Wörterbüchern, in den Hand- und Lehrbüchern über Pathologie und Therapie, in den Werken über Herzkrankheiten etc.

Heberden gab im Jahre 1768 in einer Vorlesung⁴⁰⁾ im College of Physicians zuerst eine deutliche Beschreibung dieses Leidens. Er sagt, dass dasselbe nicht ungeschickt Brustbräune benannt werden⁴¹⁾ könne. Ursache sey wahrscheinlich ein starker Krampf⁴²⁾. Dass die Anfälle convulsiver Art seyen, zeige die Erleichterung durch Opium⁴³⁾.

Kurz nach Veröffentlichung dieser Mittheilung wurde an ihn ein anonymes Brief gerichtet, worin ein an derselben Heimsuchung Leidender sich mit dem Gesagten völlig einverstanden erklärte⁴⁴⁾. Seine Anfälle kämen beim Gehen, nach dem Essen oder gegen Abend, nie am Morgen beim Sitzen oder im Bette. Zuerst stelle sich ein heftiger Schmerz im linken Arme ein, der rasch in die linke Brust sich erstrecke.

Als der Unbekannte bald darauf starb, unternahm die Section, in Gegenwart von Heberden, John Hunter⁴⁵⁾.

Von Heberden erschien auch noch nach seinem Tode eine interessante kurze Schilderung der Brustbräune⁴⁶⁾.

40) Medical Transactions. London. Vol. 2. 1772. Some Account of a Disorder of the Breast. p. 59—67.

41) Ebend. p. 59: it may not improperly be called Angina pectoris.

42) Ebend. p. 65: most probable is a strong spasm the true cause of this disorder.

43) Ebend. p. 67: the relief afforded by opium may be added to the arguments, which prove these fits to be of a convulsive kind.

44) Ebend. Vol. 3. p. 1—6: I found it exactly correspond with what I have experienced of late years.

45) Dieser fand (ebend. p. 8) the heart with its vessels and valves in a natural condition, except some few specks of a beginning ossification upon the aorta.

46) In den Commentarii de Morborum historia et curatione, welche nach dem Tode des Verfassers sein Sohn herausgab, und wovon, unter Andern, S. Th. Soem-

John Hunter (geb. 1728 † 1793), welcher zuerst die Leichenöffnung an einem Manne, der an Brustbräune gelitten, vorgenommen hatte, war diesem Leiden selbst viele Jahre unterworfen. Was und wie er darüber sich äusserte, das theilte Everard Home mit ⁴⁷⁾.

Als er im Jahre 1773 an einem Schmerz im Magen laborirte, konnte er an beiden Armen den Puls nicht fühlen und das freiwillige Athmen war erschwert. Im Jahr 1785 bekam er einen Krampfanfall und dann Fussgicht. Es stellten sich Schmerzen im Herzen und im linken Arme ein. Bei einem Anfall im J. 1789 verlor er eine halbe Stunde lang das Gedächtniss. Gegen Schlaflosigkeit trank er mit Erfolg heisses Wasser. Im Oct. 1792 waren die Brust-Anfälle furchtbar, und in demselben Monat fiel er in St. George's Hospital, 65 Jahre alt, todt nieder. Bei der Leichenöffnung fand man die Rippenknorpel verknöchert, das Herz klein, die valvulae mitrales und semilunares zum Theil ossificirt.

E. Home gibt an, dass auch die Kranzarterien verknöchert gewesen seyen, allein Eduard Jenner, der bei der Section zugegen war, versicherte, sie seyen gar nicht untersucht ⁴⁸⁾ worden.

Nachdem John Fothergill (geb. 1712 † 1780) schon öfters Gelegenheit hatte das erwähnte Herzleiden zu behandeln ⁴⁹⁾, gelang es ihm nach dem Tode eines solchen Kranken im J. 1773 die Section vorzunehmen. Er fand an der Spitze des Herzens einen kleinen weissen Flecken von der Grösse eines Groschens, der einer Narbe ähnlich war und ihm sehr bemerkenswerth schien ⁵⁰⁾, ebenso ein ander Mal weisse

merring eine Ausgabe besorgte: Francof. 1804: Cap. LXX. p. 271—78: De dolore Pectoris.

47) In der Biographie, welche er seiner Ausgabe von Hunter's Werk on the Blood vorausschickte London. 1794. 4. p. XLIV—LXV.

48) Man sehe seinen Brief an C. H. Parry in dessen Inquiry into the symptoms and causes of the Syncope anginosa. Bath. 1799. p. 3: I can positively say the coronary arteries of the heart were not examined.

49) Medical Observations and Inquiries. By a society of Physicians in London. Vol. 5. 1776. p. 233 etc.

50) Ebend. p. 240.

Stellen der linken Herzkammer und der Aorta als Vorläufer von Verknöcherung. Die Kranzadern waren ein einziges Knochenstück. Im Verlaufe der Zeit glaubte er beobachtet zu haben, dass hauptsächlich solche Personen dieser Krankheit ausgesetzt seyen, bei denen eine Neigung zum Fettwerden vorhanden wäre, deren Anhäufung die natürliche Bewegung des Herzens hindere und die Nerven drücke. Sein Rath lautet: körperliche heftige Bewegungen und leidenschaftliche Aufregungen zu meiden, der Mässigkeit sich zu befleissigen, eine milde Diät zu befolgen und blähungstreibende Mittel zu gebrauchen.

Voll ruhiger Ueberlegung, eingehender Prüfung und reifer Erfahrung sprach sich über die Hauptpunkte dieser Krankheitsform Caleb Hillier Parry, Arzt zu Bath, aus ⁵¹⁾. Er hebt hervor, dass hauptsächlich Jenner auf Structurfehler des Herzens und auf Verknöcherung der Kranzadern, als Ursache des Leidens, hingewiesen habe. Nächster Grund dieses Leidens sey verminderte Energie des Herzens. Seine Vermuthung, dass das *Suspirium* des Seneca mehr eine Affection des Athmens als des Herzens gewesen ⁵²⁾, theilte später W. Stokes ⁵³⁾, weil der Philosoph nicht ausdrücklich des Schmerzes Erwähnung gethan habe.

In Deutschland trug zur Verbreitung der Kenntniss dieser Krankheit am meisten bei der ebenso besonnene als urtheilsfähige J. E. Wichmann ⁵⁴⁾. Seine vortrefflichen Auseinandersetzungen blieben auch ausserhalb unseres Vaterlands nicht unberücksichtigt ⁵⁵⁾.

51) *An Inquiry into the symptoms and causes of the Syncope anginosa, commonly called angina pectoris.* Bath. 1799. 8. Er hat nicht sowohl die Ohnmacht, als das ohnmächtige Gefühl im Auge.

52) *Ebend.* p. 36.

53) *the Diseases of the Heart.* Dublin. 1854. p. 530.

54) In seinen *Ideen zur Diagnostik* 1. Aufl. Hannover. 1794. 2. 1801. Bd. 2. S. 143—228: *Angina Pectoris und Polypus Cordis.*

55) J. Bourges *Fragmens sur l'angine de poitrine extraits du traité de Wichmann* in *Sedillot Journal de Médecine.* T. 39. Paris 1810. p. 427—452.

V. L. Brera, der mit in Deutschland, besonders in Göttingen, studierte, wurde ohne Zweifel an letzterem Orte mit der Arbeit von Wichmann über die Brustbräune bekannt und sah sich so veranlasst die Aerzte seines Vaterlands damit vertraut zu machen ⁵⁶⁾.

Seine keineswegs zu billigende Grundansicht war die, dass das Herz durch benachbarte Gebilde, besonders durch die Leber, auch durch Verdichtung eines Lungenlappens, selbst durch Geschwülste im Mediastinum, zusammengedrückt, verengt, in seinen Bewegungen gehindert, aus seiner Lage verdrängt und in einen lähmungsartigen Zustand versetzt werde. Die in der Leiche sich vorfindenden organischen Affectionen wären durch den anhaltenden Druck entstanden.

Eine Widerlegung dieser Behauptungen findet sich in der von K. Sprengel besorgten Uebersetzung des Werks von Testa über die Herzkrankheiten.

Eine grössere Arbeit über denselben Gegenstand lieferte G. M. Zecchinelli, indem er das Wichtigste über diese Krankheit, was in England, Deutschland, Frankreich und Italien vom J. 1768 an bekannt geworden war, mit Erläuterungen besprach ⁵⁷⁾. Er hält das Leiden für kein selbständiges, den Schmerz für einen symptomatischen oder ein schmerzhaftes Asthma mit organischen Veränderungen im Herzen.

Im J. 1817 äusserte er ⁵⁸⁾ sich dahin, dass die Krankheit des Seneca ⁵⁹⁾ ein derartiges Uebel ⁶⁰⁾ gewesen sey.

56) In den Memorie di matematica e di fisica della Societa Italiana delle Scienze. T. XV. P. 2. 1811. 4. p. 196—230. Dann durch die Monographie della Stenocardia. Verona 1810 und in seinem Giornale di medicina pratica. Padova. Vol. 5. 1814. p. 1—26. M. Vergl.: Harles in Hufeland's Journ. der pr. Heilk. 1818. Bd. 46. N. Journ. Bd. 39. Aprilheft S. 1—47. Maiheft S. 16—75.

57) Sulla Angina del Petto e sulle morti repentine Considerazioni. Padova. Vol. I. 1813. Vol. II. 1839. 8.

58) Sopra una malattia di Seneca il Filosofo in Nuovi Saggi della Accademia di scienze di Padova. Vol. I. 1817. 4. p. 67

59) p. 67: affezione cardiaco-anginosa.

60) p. 71: possiamo credere che el suspirium non sia già stato un' affezion pulmonare od asmatica, ma cardiaca del genere dell' anginose di petto.

Unter den in Frankreich erschienenen Schriften über dieses Leiden ist wohl das bedeutendste die von der Societé de Medecine de Paris gekrönte⁶¹⁾ des Genfer Arztes L. Jurine⁶²⁾. Als Ursache dieser peinigenen Beschwerde müsse eine krankhafte Stimmung der Brustnerven angenommen werden. Die Brustbräune sei keine idiopathische Krankheit, sondern ein Leiden der Lungennerven, welches sich den Herznerven mittheile⁶³⁾. Im Ganzen handelt er mehr von den Herzkrankheiten im Allgemeinen als von der Brustbräune.

Sowohl in historischer als praktischer Hinsicht interessant und nicht gehörig benutzt sind die Aufsätze von J. B. Desgranges⁶⁴⁾.

Da das Herzleiden mit den Anfällen des Gefühls zu verschwinden nicht häufig vorkömmt, meistens bei Männern, so will ich einen Fall, den ich Gelegenheit hatte bei einer Dame viele Jahre zu beobachten, schon deswegen kurz anführen, weil ich ihr mit einem einfachen Mittel lange Zeit die größte Erleichterung zu verschaffen vermochte und weil die Leichenöffnung das gewöhnliche Ergebniss nicht zeigte.

Eine Unverheirathete, hoch in den vierzigen, von ausserordentlicher Willens- und Geisteskraft (eine Virago), welche früh ihre Periode verloren hatte, bekam in Folge von Gemüthsaffectionen schmerzhaftes Brustkrämpfe, wogegen sie, da sie sonst an keiner Krankheit litt, die verschiedenartigsten Mittel erfolglos gebrauchte.

Nachdem sie mich zum Arzt angenommen und ich wiederholt ihre Anfälle beobachtet hatte, erfuhr ich durch eine eingehende Anamnese,

61) Die Preisfrage, 1809 aufgegeben, wurde bis 1812 verlängert. M. vergl.: Nacquart Rapport in Sedillot, Journal général de Médecine. Paris. 1813. T. 46. p. 121—134.

62) Mémoire sur l'Angine de Poitrine. Paris. 1815. 8.

63) Ebend. p. 123: La cause essentielle dépend d'une affection des nerfs pulmonaires. La disposition morbide des nerfs pulmonaires ne peut que se communiquer avec le temps au plexus cardiaque, et affecter le coeur et ses rai-seaux secondairement.

64) Baumes, Journal des sciences médicales. Montpellier. 1812. T. 27. p. 211—249. 315—355. 1812. T. 28. p. 5—53. p. 105—140.

dass ihr längst verstorbener Vater, dem sie sehr ähnlich gewesen seyn soll, an demselben Leiden Jahrelang von Wichmann behandelt worden sey, so dass die Vermuthung nahe lag, eine ererbte Anlage anzunehmen. Wiederholt machte sie bemerklich, dass ihr Vater, wie sie selbst, die schmerzlichen Brustkrämpfe abgerechnet, ganz gesund, weder gichtisch noch rheumatisch, gewesen sey.

Die Anfälle stellten sich gröstentheils gegen Mittag durch das Kommen des Briefträgers ein. Und da meine Visite fast zu derselben Stunde Statt fand, so konnte ich jene von Anfang an bis zu ihrem Ende beobachten. Ihre Dauer war von 10 bis 20 Minuten. Herzschlag, Puls, Athmen, Temperatur des Körpers zeigten im Verhältnisse zur freien Zeit keine Verschiedenheit.

Ihre Beschreibung lautete immer auf die gleiche Weise: wie wenn ein wildes Thier die Klauen in ihr Herz schlüge, an diesem zerre und risse, und wie wenn mit einem glühenden Instrumente darin gewühlt würde. Ueber unangenehme Empfindungen an anderen Stellen, wie z. B. im Arme, klagte sie nie.

Kaum war der Anfall vorüber, so befand sich die Patientin ganz wohl; sie erging sich, wie wenn nichts vorgefallen, in ihrem Lieblings-thema, in der Mittheilung von Stadtneuigkeiten, gleichviel ob wahr oder erfunden.

Die Patientin wohnte eine Treppe hoch, welche nichts weniger als bequem war; allein durch das Hinauf- und Hinabsteigen, wie überhaupt durch Gehen, also auf der Strasse oder im Freien, entstand nie ein Anfall.

Ueber die Diagnose konnte ich keinen Zweifel hegen, ich hatte Angina pectoris, also ein schwer oder gar nicht heilbares Uebel zu behandeln. Da die Kranke Vertrauen auf Arzneimittel setzte und solche angewandt wünschte, so versuchte ich nach und nach solche, welche von ihren früheren Aerzten noch nicht waren verordnet worden, Asa foetida, Aqua Laurocerasi, Radix Valerianae, Lactucarium, Argentum nitricum, äussere Gegenreitze; jedoch Alles umsonst.

Als ich gefunden, dass das Nachlassen und Aufhören der Anfälle

fast immer mit starkem Aufstossen geschah, so drang ich auf die Befolgung einer Diät, welche die Entwicklung von Gas wenig zulässt und verordnete, neben dem zeitweiligen Gebrauche einiger Pillen aus einem *Eccoproticum*, namentlich *Extr. Colocynthidis* mit *oleum Anisi*, *Carminata*, *Aqua* und *Elaeosaccharum foeniculi*, *Coriandri* etc. Als das wirksamste Mittel erwies sich *Aqua Menthae piperitae*. Dieses verschaffte ihr Jahre hindurch die grösste Erleichterung, ja Verhütung der Anfälle. Während andere Arzneien durch Gewöhnung allmählig schwächer sich zeigen, behauptete diese immerfort die gleiche wohlthätige Kraft. Sie erkannte in ihm auch so unbedingt die ihr zu Theil werdende Hülfe, dass sie es Tag und Nacht bis zu ihrem im 62ten Lebensjahre durch Brustwassersucht erfolgten Tode, wie ein Amulet, in ihrer Nähe behielt.

Die mit vieler Sorgfalt vorgenommene Section lieferte keinen genügenden Aufschluss. Die Organe im Unterleibe, namentlich die Leber, waren von der Norm nicht abweichend. In der Brusthöhle zeigte sich weder an den grossen Gefässen noch an der Lunge etwas Krankhaftes; im und am Herzen keine Spur von Verknöcherung. Auch war es nur schwach mit Fett bedeckt. Da dasselbe aber eine ganz ungewöhnliche Grösse hatte, so bewahrte ich dasselbe in Branntwein auf, zeigte es oft Collegen und Zuhörern und überliess es später, mit meiner übrigen Sammlung von Präparaten, dem Professor der Anatomie C. J. M. Langenbeck.

Ogleich in den bereits angeführten Schriften, die wie Herolde das Hauptsächliche der neuerkannten Krankheitsform verkündeten, deren wesentliche Punkte berührt wurden, so scheint es dennoch angemessen, einzelne noch näher hervorzuheben und zu erläutern.

Da die Gegenwart es nicht liebt von der Medicin als Kunst zu reden, sondern nur von ihr als Wissenschaft, so werden die minutiösesten physikalischen, chemischen, anatomischen, physiologischen Untersuchungen weit höher geachtet als die sorgfältigsten Beobachtungen am Krankenbette und die emsigsten Bemühungen um Ausfindigmachen

zuverlässiger Hilfsmittel. Was nicht durch Apparate, Reagentien, Waagen, Messer, Mikroskope nachgewiesen werden kann, das gilt für werthlos, zweifelhaft, ersonnen, phantastisch.

Möglich, dass es, zur Ueberraschung und zum Heile der Welt, gelingt, solche Geheimnisse zu offenbaren, dass der Noth der Krankheit sicher und leicht durch bis jetzt unbekannte Kräfte abgeholfen werden kann; möglich aber auch, dass die kühnen Erwartungen und angestregten Vornehmungen, wenn gerade nicht resultatlos, doch ohne reformatorischen Einfluss auf die wesentlichen Aufgaben der Therapie bleiben. Dann wird man wieder mehr zu würdigen lernen, was für die tüchtige Ausbildung des Praktikers zu erreichen ist durch eindringende Beobachtung des Ganges der Natur und der Erfolge der eingeborenen Heilkraft, durch treffende Beurtheilung aller Symptome, durch kritisches Abwägen der älteren Beschreibungen von Krankheitsfällen mit den neueren, durch umsichtige Vergleichung der Wirkungsart der Arzneisubstanzen und durch genaue Feststellung ihrer wohlthätigen wie nachtheiligen Anwendung.

Das alte Wort, dass der Arzt sich bestreben müsse Diener und Dollmetscher der Natur zu seyn, wird ewig jung bleiben und ebenso das, dass Einfachheit Siegel der Wahrheit ist.

Geht der Arzt von dem Grundsatz aus: *dum spiro spero*, so wird er für sich und Andere nicht hoffnungslos werden. Wie Nervenkrankheiten, wenn sie auch anscheinend auf organischer Desorganisation beruhen, vollkommen gehoben werden können, das lehrt die Epilepsie, welche von der frühesten Zeit an als ein von höheren Mächten verhängtes, äusserst schweres, durch menschliches Zuthun nicht zu bewältigendes Uebel als *deifica lues*, *divinus*, *herculeus*, *insputatus*, *major*, *primus*, *sacer*, *sonticus*, *sputatorius morbus* bezeichnet wurde. Wie aber jetzt häufig Erlösung davon erreicht wird durch eine fortgesetzte umsichtige strenge Lebensordnung⁶⁵⁾ und durch den Gebrauch angemessener Arznei-

65) Nicht zu übersehen ist die anonym erschienene [von Draï verfasste] Auto-

mittel, so wird es ohne Zweifel auch noch geschehen mit der Krankheit, welche bisher als *scandalum medicorum* sich verhält, nemlich mit der, die sich auszeichnet durch Anfälle mit dem Gefühle des Verscheidens.

Da kaum eine wissenschaftliche Untersuchung mit so eindringendem Eifer und von so vielen trefflichen Forschern getrieben wird, als die über das Nervensystem, so werden sicherlich dadurch, wie durch den immerfort sich erweiternden Hülfapparat, günstige Resultate für die glücklichere Behandlung der Nervenkrankheiten sich ergeben.

Zum Trost der Lebenden darf wohl von der Therapie der Zukunft erwartet werden, dass sie auch über solche Leiden, bei denen bis jetzt die Heilversuche scheitern, Triumphe feiern wird.

Bei einer Krankheit mit der Bezeichnung *Meditatio mortis*, wo, nach den bisherigen Erfahrungen, die Prognose nur die Aussicht auf das Grab lässt, wenn auch der Verlauf noch so lange sich hinzieht, beschränkt sich vorerst das ärztliche Thun, obgleich *invita Minerva*, fast nur auf Euthanasie. Nicht die Krankheit an sich ist noch Aufgabe, sondern das Niederhalten ihrer qualvollen Zufälle.

Hat die durch wissenschaftliche Beurtheilung und Erfahrung geleitete Anwendung von Arzneimitteln das ihrige wenn auch nicht gethan, doch versucht, so gilt es mit der symptomatischen Cur das Mögliche noch vorzunehmen. Heroen der Medicin sind da diejenigen, welche, sich selbst bezwingend, von jedem gewagten Unternehmen sich fern halten und statt der kräftigen der mildesten Mittel sich bedienen. Hier zeigt es sich, ob der Arzt befähigt ist und es versteht, durch wahre Theilnahme, eine nicht zu ermüdende Geduld und Sorge, stets neues Herausfinden sinniger, wohlthuender Rathschläge, belebende Wärme des Gemüthes und Geistes, nicht nur das Vertrauen des Leidenden zur Medicin zu erhalten, sondern durch ihren Vertreter ersehnten Beistand zu verschaffen.

Auch wird dieser nicht versäumen die Umgebung darauf aufmerksam

nosologie: *Diätophilus*, physische und psychologische Geschichte seiner siebenjährigen Epilepsie. 2 Theile. Zürich. 1798. 8.

zu machen, dass der Tod plötzlich erfolgen kann, an Tagen und Stunden, wo bei anscheinender Gefahrlosigkeit ein solcher Ausgang am wenigsten erwartet wird, theils damit auch sie nicht ermüden in aufopfernder Hingebung, theils damit nichts unterlassen werde, was etwa vorher noch von weltlichen Dingen geordnet werden muss.

Sollte sich von irgend einer Seite das Begehren regen, damit ja nichts vermisst werde, ein angerühmtes, noch nicht gebrauchtes, zumal eingreifendes, Mittel anzuwenden, so darf dem behandelnden Arzte, aus Rücksicht auf den ihm anvertrauten Kranken, der Muth nicht fehlen, in schonender Weise feste Gegenwehr zu leisten.

Ohne Wissen kein Können, ohne Erkennen kein Heilen, so lautet der Spruch der Schule; die Thatsache jedoch, dass die Natur ohne Wissen und Erkennen der grösste Arzt ist, wird dem wissenschaftlichen Selbstgefühl zum Dämpfer. Für menschliches Leiden bewährt sich menschliches Verfahren als die beruhigendste Hülfe. Die Kunst hat ihre Gränze, nicht die Liebe.

Vor hundert Jahren äusserte Heberden⁶⁶⁾: er wisse wenig oder nichts, was er als Mittel gegen dieses Leiden anrathen könne. Als durch die erste Leichenöffnung, welche John Hunter auf seine Veranlassung vorgenommen, keine Ursache der Krankheit sich herausstellte, bemerkte er⁶⁷⁾: die Behandlung dürfe nicht im Schwächen, sondern eher im Gegentheil bestehen. Fothergill rühmte⁶⁸⁾ das einfache Pfeffermünzwasser. Aufstossen (eructatio, ructus) schien deswegen erleichternd, weil dadurch dem geschwächten Herzen, das sein Blut ausleeren will, das Hinderniss entfernt werde.

66) Commentarii p. 276: Quod attinet ad remedia hujus affectus, parum aut nihil habeo quod praecipiam.

67) Medical Transactions Vol. 3. p. 10: We must not seek the remedy in lowering the strength, but rather in the opposite class of medicines, which are usually called nervous and cordial.

68) Medical Observations and Inquiries. Vol. 5. p. 237 und 258: simple pepper-mint water may be the safest.

Seit jener Zeit ist viel Anderes, aber nichts Besseres gesagt und empfohlen worden. Da die Anfälle zuweilen von selbst lange aussetzen, so glückt es auch dem einen und anderen Mittel eine ungewöhnliche Pause zu veranlassen; ob aber durch sie eine wirkliche Befreiung von diesem Leiden erzielt werden kann, das ist eine andere Frage. Allerdings gab es schon in der ersten Periode nach Feststellung der Form und auch später vom Schicksal besonders begünstigte Aerzte, welche das *pie credendum* in ihre sichere Diagnose und künstlerische Meisterschaft in Anspruch nahmen und Fälle von Heilung veröffentlichten, allein auch hierbei ist der Zweifel der Wahrheit Anfang. Den vielgerühmten Nothhelfern aus dem *Apparatus medicamentorum* gegenüber drängt sich dem, welcher dieses Leiden genau kennt, der verzweiflungsvolle Schmerzensruf hervor: *ὦ φίλοι ὀυδεις φίλος.*

Liest man die Beschreibung der Fälle von Brustbräune, wo der innere Gebrauch von *Solutio Fowleri*, *Natrum arsenicum solutum*, *Argentum nitricum*, *zincum valerianicum*, *Vinum antimonii Huxhami*, *Vitriolum album*, *acidum phosphoricum*, *Digitalis*, *Opium*, *Lactuca virosa*, *Aqua Laurocerasi*, *resina Guajaci*, *Gummi ammoniacum*, etc. etc. etc. Heilung bewirkt haben sollen, so kann man nur glauben, dass es entweder nur leichte Neuralgien, nicht Folgen organischer Affectionen, waren, oder dass die ungewöhnlich langen Pausen bei der Veröffentlichung der Beobachtungen nicht abgewartet wurden, oder dass Wunder geschahen.

Wie die genannten inneren Mittel ohne Zweifel nur die blosse krankhafte Erregung der Herznerven zu beseitigen vermochten, so auch die äusserlich versuchten, wie *Rubefacientia*, *Vesicantia*, Erzeugung von künstlichen Ausschlägen, namentlich durch die Brechweinsteinsalbe, hervorgerufene Geschwüre, Einreibung von *Opium*, *Veratrin*, Auflegen von *Belladonnapflaster*, Einathmung der *Anaesthetica*, endermatische Application der *Morphinsalze*, *subcutane Injection* derselben etc. Sie können wohl die *Paroxysmen* erleichtern und abkürzen, vielleicht selbst die häufige Wiederkehr verhüten; ob aber eine radicale⁶⁹⁾ Hülfe bringen?

69) Viel zu kühn lautet die Angabe einer radical cure durch Fontanelle an

Was unbedenklich nützt, das ist in der freien, schmerzlosen Zwischenzeit eine angemessene Diät und Hinwirkung auf reichliche, nicht anstrengende Stuhlausleerung ⁷⁰⁾.

Wie überhaupt Darmausleerungen die wichtigsten Ableitungen sind bei krankhaften Zuständen des Herzens und der Lungen, so auch bei diesem Leiden. Bei der jahrelangen Dauer leisten am meisten, abwechselnd, *pilulae aloeticae ferratae*, Pillen aus *Extr. Gratiolae* mit *Asa foetida*, *electuarium lenitivum*. Beim Verordnen solcher Mittel ist der Kranke darauf aufmerksam zu machen, das Drücken bei der Stuhlausleerung zu unterlassen.

Da die Brustbräune eine intermittirende Krankheit ist, so liegt die Aufforderung nahe, wenn gleich kein regelmässiger Typus dabei Statt findet, den Eintritt der Paroxysmen zu verhüten. Darum wird der Versuch zu gestatten seyn mit Chinin, selbst mit der arsenigen Säure.

In den Anfällen hat man für eine angemessene Lage zu sorgen, für Entfernung der die Brust beengender Kleidungsstücke und für Blähungstreibende Mittel. Mehr als *oleum anisi*, *Liquor Ammoniaci anisatus*, *Spiritus aethereus* verschafft Linderung *aqua Menthae piperitae*. Die *Carminativa* sind hier die eigentlichen *Cardiaca*.

Da mit der grössten Vorsicht, mit genauer Rücksichtnahme auf die individuelle Beschaffenheit und Reactionsweise verfahren werden muss, so ist meistens besser zu wenig als zu viel zu thun. Einathmungen von Chloroform bei einem fetten Herzen sind gefährlich ⁷¹⁾.

den Schenkel von dem Dubliner Arzte Smyth in den *medical and philosophical Commentaries by a Society in Edinburgh*. Vol. 5. London. 1777. p. 92.

70) Sehr richtig bemerkt auch W. P. Alison (*Outlines of Pathology and Practice of Medicine*. London. 1844. p. 541): It is hardly ever permanently relieved otherwise than by evacuations and low diet.

71) W. Stokes, *Diseases of the heart*. Dublin. 1854. 8. p. 489.

Bei einer Kranken von H. Bamberger (*Lehrb. der Krankheiten des Herzens*. Wien. 1857. S. 371) wurden durch Chloroforminhalationen die Anfälle *constant coupé*; bei einem andern Kranken hingegen hörte zwar der Anfall augenblicklich auf, allein es traten mit der Narkose epileptische Convulsionen ein.

Wie verschieden dieses Leiden aufzutreten vermag, das lehrt, ausser den mannigfachen Zufällen während des Lebens, das abweichende Ergebniss der Leichenuntersuchung, indem sich bald keine Abweichung von der Norm, bald eine bedeutende Desorganisation der wichtigsten Gebilde vorfindet, weswegen auch über die Ursache in dieser Hinsicht divergirende Ansichten herrschen.

Seitdem der Wohlthäter der Menschheit, Edward Jenner⁷²⁾, auf die Verknöcherung der Kranzarterien des Herzens bei dieser ebenso qualvollen als unheilbaren Krankheit aufmerksam gemacht hatte, war man nicht abgeneigt, darin, sowie in den Verengerungen der Kranzarterien, den Grund zu suchen, und ergab sich gleich diese Voraussetzung nicht als⁷³⁾ constant, so erwies sich ihr doch die numerische Beurtheilung⁷⁴⁾ günstig.

Entdeckt man diese pathologische Production nicht selten da, wo vorher kein Symptom sie vermuthen liess⁷⁵⁾, so ist es um so zweifel-

72) bei Parry a. a. O.

73) J. F. Lobstein (*de Nervi sympathetici humani fabrica etc.* p. 130) will von dieser Ursache der Krankheit nichts wissen. Bene novi, in cadaveribus incrustationes inveniri osseas in originibus arteriae Aortae et pulmonalis, in valvulis semilunaris, in annulo calloso, et saepius in arteriarum coroniarum tunicis. Sed, me quidem iudice, haecce phaenomena affectus tantum sunt, nequam causae morbi.

F. Tiedemann räumt in seinem grösseren Werke über diesen Gegenstand (von der Verengerung und Schliessung der Pulsadern in Krankheiten. Heidelberg. 1843. 4. besonders S. 33) ein, dass weder die, eine Verengerung oder Schliessung der Pulsadern bewirkenden inneren Vorgänge und der eigentlichen Krankheits-Processes, noch die sie veranlassenden Ursachen und Verhältnisse genügend erforscht seyen.

74) John Forbes in der *Cyclopaedia of practical Medicine*. Vol. I. art: Ang. pect.

Auf mehrfache neuere Sectionsbefunde wurde hingewiesen im Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. Bd. I. S. 688.

75) A. J. Testa, Ueber die Krankheiten des Herzens. Auszug aus dem Italienischen von K. Sprengel. Halle. 1813. S. 327.

hafter, ob dieser Umänderung im Alter ⁷⁶⁾ eine solche Bedeutung beigelegt werden darf.

Als Klappenfehler werden vorzugsweise für veranlassend gehalten die Stenose des Aortenostiums und der atheromatöse Process der Aortenklappe.

Ein grosses Herz wurde beschuldigt ⁷⁷⁾, allein dieses ist häufig bei vollkommenem Wohlbefinden vorhanden ⁷⁸⁾.

Grösseren Nachdruck legte ⁷⁹⁾ man und legt man noch ⁸⁰⁾ auf Fettanhäufung in der Nähe des Herzens ⁸¹⁾ sowie auf demselben. Ob jedoch dieser Abnormität unbedingt das entscheidende Gewicht beigelegt werden darf, muss die Zukunft lehren.

Weisse Flecken auf seiner Oberfläche, gleichsam eine Verdickung des Ueberzugs, besonders auch an der Spitze und im Innern, wurden für verdächtig erachtet ⁸²⁾, ja als Ursache angenommen ⁸³⁾; allein sie werden viel zu häufig gesehen, als dass dieses der Fall seyn könnte ⁸⁴⁾.

76) H. Spitta, die Leichenöffnung in Bezug auf Pathologie und Diagnostik. Stendal. 1826. 8. S. 242.

77) In der Beobachtung, welche im J. 1770 der Leibarzt Wagler in Braunschweig brieflich an Wichmann (Ideen zur Diagnostik. Ausg. 2. Bd. 2. Hann. 1801. S. 176) mitgetheilt hatte, heisst es: »das Herz so gross als bei einem Ochsen«.

78) F. G. Voigtel, pathologische Anatomie. Halle. 1804. Bd. 1. S. 392.

79) So schon in der ersten Zeit Fothergill a. a. O.

80) Th. Watson (Lectures on the Principles and Practice of Physic. London. 1857. p. 285) sagt: I expect that Angina pectoris will be acknowledged as the surest, as the only sure, indication of a fatty heart.

81) Ausführlich handelte über die Fettmetamorphose des Herzfleisches in Beziehung zu deren ursächlichen Krankheiten E. Wagner in den Verhandlungen der medic. Gesellschaft zu Leipzig. Leipz. 1864. Bd. 1. S. 1—159.

82) Auch schon von Fothergill a. a. O.

83) G. Andral (Précis d'Anatomie pathologique. Paris. 1829. T. 2. p. 345) fragt: Doit on admettre au nombre de ses causes ces taches blanches partielles qu'on trouve quelquefois à la surface interne ou externe du coeur?

84) Nach S. Th. Sömmerring (Uebersetzung von Baillie's Anatomie des krankhaften Baues. Berlin. 1794. 8. S. 11) »könnten sie schwerlich als Krankheit angesehen werden«.

Auf die Verknöcherung der Rippenknorpel, wodurch Hinderung der Erweiterung des Brustkastens und Congestion entstehen, ist nur geringer Werth zu legen.

Zur Erklärung der Genesis dieses Leidens und seiner weiteren Ausbildung werden mit grösserer oder geringerer Wahrscheinlichkeit mannigfache Einflüsse, Veranlassungen, Processe, in Anspruch genommen. So eine prädisponirende erbliche Anlage, eine zu gewaltsame Bewegung des Herzens in früher Jugend durch übermässige körperliche Anstrengung oder psychische Affecte, schleichende Entzündung des Herzens und der Aorta, Unterleibsstörungen, Neigung zur Gasentwicklung im Magen und in den Gedärmen, schwelgerische Lebensart, eine gichtische Ablagerung, eine rheumatische Affection des Zwerchfells und Herzens, Druck auf das Herz durch Nachbargebilde, Verdrängung aus seiner Lage, substantielle Umänderung desselben, unvollkommene Circulation, verminderte Energie der Muskeln des Herzens, durch Nervenreize bedingte krampfartige Zusammenziehungen und Hyperästhesie.

Wie Erblichkeit eines Uebels oft übersehen bleibt, weil eine Generation übersprungen werden kann, so besonders bei einem solchen, das erst in späteren Lebensjahren sich bemerklich macht und aus anderen Quellen, als aus der ursprünglichen, abgeleitet wird. Herzübel⁸⁵⁾ überhaupt und die seltene Herzbräune kommen hereditär vor, wie z. B. auch in dem von mir mitgetheilten Falle.

Wie überhaupt schleichende Entzündungen leicht verkannt werden, so auch die des wichtigen Organs der Circulation und der beteiligten Nerven. Das Erkennen geschieht nicht selten erst dann, wenn der Keim durch physische und psychische Reize bereits zur Entwicklung gelangte.

Eine unordentliche, unvollkommene Circulation, namentlich

85) M. s. ausser Testa im 2ten Abschnitt: Kreysig Krankheiten des Herzens zweiter Theil, zweite Abth. S. 656. — C. Pfeufer in Horn's Archiv für med. Erf. 1821. Jan. S. 32.

durch die Kranzgefäße, indem die Menge des Blutes in keinem Verhältnisse zur Propulsionskraft steht, das in das Herz gelangte nicht schnell genug abzufließen vermag, wo dann durch die Anhäufung in der Höhle eine schmerzhaft Ausdehnung verursacht wird, vermag die Zufälle dieses Leidens wenn nicht zu verursachen, doch zu erhöhen.

Ob Luftanhäufung⁸⁶⁾ im Magen mit Ursache oder Folge der Anfälle ist, und warum diese nachlassen, wenn jene ausgestossen wird, ist schwer zu sagen. Bekannt ist, dass bei krampfhaften Nervenleiden, namentlich bei Hysterie, sich viele Gasarten entwickeln; wie aber und woher, das ist die Frage⁸⁷⁾. Der Druck, welcher durch die ange-

86) Wie man eine Zeitlang in der Pathologie das Kapitel Morbi flatulenti, Pneumatosi, maladies venteuses, malattie flatuose, Vapeurs, zu viel berücksichtigte, so nachher zu wenig. Besitzen wir ja selbst eine dem Hippocrates zugeschriebene Abhandlung *περι φροσών*.

Gasarten im Magen und Darmkanal können die verschiedenartigsten Beschwerden veranlassen. Van Swieten (Comment. in H. Boerhaave Aphor. Hildburgh. 1747. 4. T. II. p. 250) sagt: Nervorum actio convulsionibus miro modo turbari potest, non mirum ergo et in nervis, per abdominalia viscera dispersis, similia fieri, unde ructus et flatus producuntur.

Schon die Bezeichnung: Carminativa, Carminantia für Antiphysica liess den Glauben entstehen, dass die mannigfachen, durch Blähungen entstehenden, Beschwerden durch Zaubersprüche (Carmina) beruhigt werden könnten. Als die wirksamsten Arzneimittel galten die Essentia carminativa Wedelii, Jansonii und am meisten Trilleri, von der dieser selbst sagt (Thesaurus Medicamentorum. Francof. ad M. T. II. 1764. 4. p. 284): ut centies immo paene millies, et in nobismet ipsis et in aliis fere innumeris, per complures jam annos sumus experti.

Zu den kräftigsten derartigen Mitteln gehören Liquor Ammonii carbonici aquosus und Liquor Ammonii oleoso-aromaticus oder Liquor oleosus Sylvii. Fr. Deleboe Sylvius bespricht diesen Gegenstand in einem eigenen Kapitel (Opera medica. Amstelod. 1680. 4. p. 127. Cap. XXI: De Flatuum Discussionem).

87) Eine eigene Ansicht darüber hat J. F. Lobstein (de nervi sympathetici fabrica etc. p. 122): Pro certo habeo, in insultibus pulpam nerveam e principio, quod vehit, subtili esse saturatam, quod, mox humoribus secretis additum, e corpore aufugit cum euphoria aegroti, vel cum ejusdem pernicie, si sanguini admiscetur vapor nerveus.

häufte Luft auf die Nachbargebilde ausgeübt wird, kann nicht allein nachtheilig einwirken.

Auf die Beschwerden, welche Luftanhäufung Kranken des Herzens und der grossen Gefässe verursachen, sowie darauf, dass diese wegen der Erleichterung, die sie fühlen, wenn jene durch Aufstossen weggeht, in der angesammelten Luft den Grund ihrer Leiden vermuthen, ist längst hingewiesen ⁸⁸⁾ worden; allein eine befriedigende Auseinandersetzung dieses Umstandes scheint erst erwartet werden zu müssen.

Bei dem bekannten Ausspruche: *laboramus hypochondriis*, wird auf Unordnungen der Verdauung, Säurebildung und die verschiedenartigen Affectionen des Unterleibs, wenn sie nicht constant und mit Schmerzen verbunden sind, kein grosses Gewicht gelegt; Hämorrhoidalbeschwerden, Gasentwicklungen gelten sogar für wohlthätig, bis es sich zeigt, dass sie sowohl für sich, als in Verbindung mit anderen Störungen, grosse Aufmerksamkeit verdienen. Gestörter Blutlauf im Unterleibe, hämorrhoidalische Congestionen mögen zur Ausbildung der Brustbräune das ihrige beitragen ⁸⁹⁾.

Die Thatsache, dass Armenärzte keine Beobachtungen von Angina pectoris zu verzeichnen haben, scheint darauf hinzuweisen, dass diese ein leidiger Vorzug der behaglichen Existenz, des Wohllebens, ist. Und so kann es nicht Wunder nehmen, dass Gicht, diese Heimsuchung der Feinschmecker und Schwelger, in innigen Zusammenhang mit dem specifischen Herzleiden gebracht wurde ⁹⁰⁾.

Die Annahme jedoch, dass Angina pectoris Gicht des Zwerchfelles sey ⁹¹⁾, wurde zurückgewiesen ⁹²⁾.

88) Morgagni de sed. et caus. Morb. Epist. XVII. 16. XVIII. 17.

89) Nicht blos zu der falschen (I. H. Kopp, Denkwürdigkeiten in der ärztlichen Praxis. Frankfurt. 1836. 8. Bd. 3. S. 175).

90) Man erinnere sich nur der früher erwähnten Bezeichnungen: Arthritis phrenica etc.

91) Butter on the disease commonly called angina pectoris. London. 1791. 8.

92) Parry (a. a. O. p. 54) hob hervor: the Diaphragmatic gout may exist as a case of dyspepsia or hysteria, it has no relation to the Angina pectoris.

Da der Rheumatismus, diese an sich räthselhafte Krankheit, nicht nur für festsitzend, sondern auch für wandernd gehalten, selbst als nervöse Rheumatologie bezeichnet und im Zusammenhange mit dem Herzen durch Ergreifen des Herzbeutels (Rheumatismus cordis) gebracht wird⁹³⁾, so ist es erklärlich, warum man in ihm die Möglichkeit der Mit-erzeugung von Brustbräune sucht⁹⁴⁾. Wäre jedoch diese Ursache begründet, so müssten Personen, welche fast beständig den Unbilden der Witterung sich aussetzen, vorzugsweise jenem Leiden unterliegen, was nicht der Fall ist.

Die Vermuthung von Everard Home⁹⁵⁾, dass der Schmerz vom Drucke des Herzens gegen die verknöcherten Kranzarterien herrühre, wiess schon Parry⁹⁶⁾ zurück.

Bei der Bedeutung des Herzens als Muskelgebilde muss dessen⁹⁷⁾ stärkere oder schwächere Energie vom grössten Einflusse seyn und jede auch noch so geringe Abweichung von der Norm, in längeren oder kürzeren Zwischenräumen, beunruhigende Erscheinungen verursachen können. Daher wurde auch Mangel des Vermögens, das Blut gehörig auszutreiben, für ein wesentliches Moment⁹⁸⁾ der Brustbräune gehalten.

93) M. vergl. über die schleichende Endocarditis, Pericarditis oder Endopericarditis H. Lebert, Klinik des acuten Gelenkrheumatismus. Erlangen. 1860. S. 38.

94) C. Handfield Jones hält Rheumatismus für einflussreicher als Gicht: Rheumatism appears to me to have much more relation to angina pectoris than gout has (Studies on functional nervous disorders. London. 1870. 8. p. 583).

95) Hunter on the Blood. Lond. 1794. 4. p. LXIV: The stoppage of the pulse arose from a spasm upon the heart, and in this state the nerves were probably pressed against the ossified arteries, which may account for the excruciating pain.

96) a. a. O.

97) Dusch (Lehrbuch der Hezrkrankheiten. Leipz. 1868. S. 337) theilt mit: »Ich habe einen mit den heftigsten Anfällen von Angina pectoris verbundenen Fall von Insufficienz der Aortaklappen und colossaler excentrischer Hypertrophie des linken Ventrikels beobachtet, in welchem während des Anfalls die Herzaction noch sehr energisch war.«

98) John Abercrombie (Contributions to the Pathology of the heart in the Transactions of the medico-chirurgical Society of Edinburgh. E. 1824. Vol. I.

Krampf des Herzens wurde theils für sich allein angenommen (und die Krankheit Spasmus praecordialis genannt), theils in Verbindung mit Hyperästhesie⁹⁹). Für Krampf wird auch geltend gemacht, dass man das Herz von solchen, die im Anfall starben, stark zusammengezogen gefunden hat.

Wer die Angina pectoris aus bloß dynamischer Ursache¹⁰⁰) ableitet, sie einfach für ein Nervenleiden erklärt, dem aber der Glaube an *Morbi sine materia* nicht zusagt, der giebt die Hoffnung nicht auf, dass es noch mit Hülfe des Mikroskops gelingen werde, sichtbare Umänderungen in den beteiligten Nerven und Ganglien zu entdecken¹⁰¹). Bis dahin bleibt als Lückenbüsser nur übrig, sich mit der Annahme einer krankhaft erhöhten Irritabilität und Sensibilität zu begnügen¹⁰²). Diese kann eine idiopathische seyn oder eine reflectorische.

p. 35) bemerkt: I see no principle upon which the cases can be explained, except a derangement of the muscular action of the heart. The term Spasm has been applied to them: the phenomena appear rather to favour the conjecture of diminished action.

99) So Dusch a. a. O. S. 337. Eulenburg und Guttman nehmen auch motorische Störungen der Herznerven an (Archiv für Psychiatrie. Bd. 1. S. 690).

100) J. F. Lobstein (de nervi sympathetici fabrica etc. p. 130) äussert sich sehr bestimmt: *causae morbi occasionales, tum et paroxysmi ejusdem subitanei, evidentissime passionem dynamicam nervorum declarant.*

101) H. Bamberger (a. a. O. S. 367) hebt hervor, dass auch in neueren Beobachtungen von Bouchut und Gendrin eine genauere mikroskopische Untersuchung des Herzfleisches vermisst werde.

102) G. Andral (Precis d'anatomie pathologique. T. 3. Paris. 1829. p. 344) setzte auseinander, dass ohne alle materielle Abweichung in dem Herzen die wichtigsten Verrichtungen gestört werden können und dass in seiner Irritabilität und Sensibilität der Grund zu suchen sey.

Neurose, wie sie zuerst Cullen als Krankheitsgattung aufstellte, ist bedingt durch vermehrte oder verminderte Irritabilität und Sensibilität ohne organische Veränderung. Kreyssig, welcher auf die Neurosen des Herzens aufmerksam machte (Ammon's Monatsschrift für Medicin. Leipzig. 1839. Bd. 2), bemerkt (S. 324),

F. L. Kreysig¹⁰³⁾, der sich um die nähere Kenntniss und Behandlung der Herzkrankheiten so reelle Verdienste erwarb, hielt keinen irgend organischen Fehler, auch nicht die Verknöcherung der Kranzarterien, für die nächste Ursache der Brustbräune, sondern für ein Hauptmoment derselben, d. h. als den inneren anomalen Zustand, der die Anlage dazu legt, welche durch Anstrengungen des Herzens, wodurch die Energie herabsinkt, in Krankheit übergeht.

Der Tonus erscheint vermindert, die Sensibilität erhöht. Manche nehmen Krampf an¹⁰⁴⁾, Manche nur Unthätigkeit¹⁰⁵⁾ als Folge der Blutanhäufung, Zunahme der Schwäche¹⁰⁶⁾ im bereits geschwächten Organ. Da jedoch die Energie des Herzens öfters sehr verringert ist, ohne dass Brustbräune entsteht, so darf darin allein der Grund nicht gesucht werden¹⁰⁷⁾.

Unter den Nerven, welche am meisten bei diesem Leiden ergriffen erscheinen, muss wohl der Sympathicus¹⁰⁸⁾ genannt werden, weniger

dass sie vom Rückenmark ausgehen können. Die meist als Angina pectoris beschriebenen Schmerzen leitet er ab (S. 325) aus »Versetzen von Krankheitsprincipen auf die Nerven der Brust und des Herzens, besonders von dem oberflächlichen Ast des Halsganglion«.

Neuralgie, ein Ausdruck von Chaussier gebraucht, um einen heftigen, periodenweise auftretenden, den Sitz bezeichnenden Schmerz zu bezeichnen, scheint für Angina pectoris gut gewählt. Manchen schien diese Einfachheit nicht zu genügen und sie fügten dem Schmerze hinzu entweder eine Zunahme der Schwäche des Herzens oder einen klonischen Krampf desselben.

103) Die Krankheiten des Herzens. Zweiter Theil. Zweite Abth. Berlin. 1816. S. 543.

104) Laennec am a. O. p. 636: L'angine de poitrine est une affection spasmodique qui revient par attaques plus ou moins éloignées.

105) Kreysig a. a. O. S. 544.

106) Stokes a. a. O. p. 486: The symptoms arise from a temporary increase of weakness in an organ already weakened.

107) H. Bamberger (Lehrb. der Krankheiten des Herzens. Wien. 1857. S. 366), welcher den Antheil der motorischen Herznerven nicht ausschliesst, erklärt sich für eine Hyperästhesie mit Hyperkinese.

108) J. F. Lobstein (De nervi sympathici humani fabrica usu et morbis. *Phys. Classe. XVII.*

der Vagus, Phrenicus, die Intercostales. Ueber einen wesentlichen Antheil des Rückenmarks herrschen noch Zweifel, sowie über den Vorgang des Schmerzes, dass er durch einen mechanischen Reiz auf die plexus cardiaci hervorgerufen werde.

Können die Anfälle mit dem Gefühle des Verscheidens bloß durch gestörte Innervation des Herzens entstehen, wofür das periodenweise Eintreten, das Intermittiren, spricht, so sind die gerechtfertigt, welche nicht bloß eine organisch begründete Brustbräune annehmen, sondern auch eine dynamische, eine Neuralgie oder Hyperästhesie. Jene erste wäre die schwere, unheilbare, die andere die leichte, welche von selbst oder durch die Kunst sich verlieren¹⁰⁹⁾ kann.

Dass nach der Art der Bedingungen der Grad des Leidens verschieden sich verhalten kann und eine Modification bemerkbar werde, ist selbstverständlich. Es gilt dies wie von den physischen Veranlassungen, so auch von den moralischen.

Wird schon jede Beeinträchtigung des Centralorgans des Kreislaufs schwer empfunden, um wie viel mehr, wenn jene, an sich schon

risiis. 1823. 4.) bespricht den Spasmus praecordialis unter den pathemata istius nervi essentialia und erklärt (p. 130): in affectione nervorum cardiacorum, et fortasse pulmonalium, constare mihi videtur essentiali.

A. Eulenburg und P. Guttman (die Pathologie des Sympathicus im Archiv für Psychiatrie. Berlin. 1868. Bd. I. S. 688) sagen, dass Störungen in der Innervation des Sympathicus die stenocardischen Anfälle allein nicht hervorrufen, dass er aber, da er den wesentlichsten Antheil an der Bildung des Herznervengeflechtes nimmt, als Ausgangspunkt der sensiblen wie motorischen Erscheinungen des stenocardischen Anfalls angenommen werden könne. Ferner bemerken sie (S. 690): Die Herznerven sind so vielfach durch Anastomosen verbunden und kommen aus so verschiedenen Bahnen des Nervensystems, dass eine isolirte Erkrankung oder functionelle Störung in Vagus- oder Sympathicusästen des Plexus cardiacus kaum angenommen werden kann. Ebenso (S. 191): »Von einem bestimmten Herznervensystem dürfen wir bei der Besprechung dieser Krankheit nicht ausgehen«.

109) Diese wird von C. Handfield Jones (a. a. O. p. 581) Angina pectoris minor genannt.

gemischter Natur, mit noch anderen Störungen verbunden erscheint, und wenn das befallene Individuum in seinem Gemüths- und Geistesleben, in seinen äusseren Beziehungen, in seinem Charakter und in seiner Thätigkeit entgegengesetzte Richtungen auszugleichen hat.

Derjenige, welcher abgeschlossen in sich, in sorgenfreier Existenz, einen selbstgeschaffenen Gleichmuth und innern Frieden behauptet, wird von diesem Leiden nicht so ergriffen werden, als der, welcher im Kampfe liegend mit seinen eigenen ungeordneten Entwürfen und den bürgerlichen Anforderungen, bei schweren Bekümmernissen und Sorgen, zu keiner nachhaltigen Ruhe zu gelangen vermag.

Das Erkennen dieser eigenthümlichen Herzaffection, die Diagnose, von einer ¹¹⁰⁾ einfachen Neuralgie des Herzens, von Carditis, schleichen-der Pericarditis, Endocarditis, Hydropericardie, Erweiterung ¹¹¹⁾ der Herzhöhlen, besonders der rechten mit gleichzeitiger Verdünnung der Wände, Klappenfehlern, Aneurysma der Aorta, Entzündung derselben, Verengerung der grossen Arterien nahe am Herzen, Entzündung der Bronchien ¹¹²⁾ etc.

110) Stokes (a. a. O.) bezeichnet die simple Neuralgia of the heart characterisirt durch Schmerz im Herzen mit Herzklopfen. Als eine solche ist wohl auch die von Nothnagel (im Deutschen Archiv für klinische Medicin. Bd. 3. S. 309) beschriebene anzusehen.

111) Wie der Name Angina pectoris ohne hinreichenden Grund gebraucht wird, das zeigt der mitgetheilte Fall von J. Lockhart Clarke in St. George's hospital reports. Vol. 4. 1869. p. 11—19, wo während des Lebens nur annähernde Zufälle Statt fanden und in der Leiche Erweiterung der Ventrikel mit Verdünnung der Wände gefunden wurde.

Früher erwarb sich Domes in Berlin das Verdienst unächte Krankengeschichten zusammen zu stellen (im Encyclopädischen Wörterbuch der medic. Wissenschaften. Berlin. 1844. Bd. 32. S. 276).

112) Die Zeit ist vorüber, wo man die Entzündung der Luftröhrenäste zum Unterschied der Angina pectoris Heberdenii, A. p. Sellii nannte (s. des Letzteren rudimenta Pyretologiae. Berol. 1789. p. 125, Medicina clinica ebend. p. 81). Reil, (Cur der Fieber. Halle. 1804. Bd. 2. S. 473) nannte die Entzündung der obersten Aeste der Luftröhre Brustbräune.

bietet beim Entstehen, wie alle Herzübel¹¹³⁾, grosse Schwierigkeiten, völlig ausgebildet aber geringe, weil die dann sie begleitenden Zufälle höchst charakteristisch sind.

Diese bestehen in periodischen Anfällen, meistens bei Tage¹¹⁴⁾, hervorgerufen durch Gehen¹¹⁵⁾ in die Höhe oder gegen den Wind, Diätfehler, Gemüthsbewegungen. Der Befallene klagt über Schmerzen in der Brust, gewöhnlich unter dem Brustbeine, der sich wohl auch nach anderen Theilen, in der Richtung des Laufs wie der Verbindung der Nerven, erstreckt¹¹⁶⁾, hauptsächlich gegen die Schulter oder den Arm der linken Seite. Dabei hat er, was nicht genug hervorgehoben werden kann, eine Anwandlung von Schwäche und Angst, die sich, da Bewusstseyn und Pulsationen fort dauern, nicht als Ohnmacht¹¹⁷⁾, sondern als

113) Was C. Pfeufer schon im J. 1821 aussprach, ist auch jetzt noch wahr: »Es hat sich mir die Ueberzeugung aufgedrungen, dass die Krankheiten des Herzens und seiner Gefässe häufiger, als man zu glauben scheint, vorkommen, dass sie in ihrer ursprünglichen Entwicklung unter der Maske einer Synocha, unter der von Hämorrhoidal-Congestionen, Krämpfen, Rheumatismen der Brust, asthmatischen Beschwerden, angeborner Engbrüstigkeit etc. leicht täuschen und zu Missgriffen Veranlassung geben können, dass sie sich selbst in ihrer vollen Ausbildung und oft bei bedeutenden Veränderungen manchmal nicht durch eine einzige Erscheinung ankündigen (in Horn's Archiv für med. Erf. 1821. Jan. S. 30).

114) N. Friedreich (Krankheiten des Herzens in Virchow's Handb. der spec. Path. u. Therap. Erlangen. 1861. Bd. 5. S. 421) beobachtete einen Fall, in welchem der Kranke in der Uebergangsperiode vom Wachen zum Schlafen befallen wurde, wodurch sich der Zustand zum Unerträglichsten steigerte.

115) Der Kranke, von dem Philipp berichtet (Berliner Klinische Wochenschrift. Jahrg. 2. 1865. N. 3. S. 23) hatte eine Wohnung im zweiten Stockwerk, zu welcher hohe und steile Treppen führten; allein das Hinauf- und Hinabgehn gab nicht ein einziges Mal Veranlassung zu einem Anfall.

116) Friedreich (a. a. O.) sagt: Ausnahmsweise treten auf der Höhe des Anfalles auch heftige Schmerzgefühle in den unteren Extremitäten ein, wie ich einen solchen, tödtlich endenden Fall beobachtete, welcher noch dadurch bemerkenswerth schien, als sich jedesmal im Paroxysmus, der im Verlaufe eines Tages sehr häufig erfolgte, ein unwillkührlicher Abgang von Harn und Koth einstellte.

117) Von einem Schmerze mit Ohnmacht und heissem Brennen im Magen redet

Gefühl des Verscheidens¹¹⁸⁾, als Vorstellung des unvermeidlichen Todes, kund giebt. Die angreifende Empfindung ist in der Regel ein qualvolles, stummes Seufzen, nur selten ein lautes Schreien¹¹⁹⁾. Je nach der Heftigkeit muss der Kranke ruhig stehen bleiben, sich anhalten, oder vorwärts gebeugt sitzen oder auf dem Rücken ausgestreckt liegen. Es findet ein völliges Unvermögen Statt, auch nur die geringste Bewegung auszuführen; die noch so unbequeme Stellung, wie solche beim Eintritte des Anfalls eingenommen wurde, wird bewegungslos behauptet. Das Gesicht sieht blass aus. Geht Luft, besonders nach Oben, weg, so stellt sich meistens rasch Erholung und Wohlseyn wieder ein.

Da die Symptome des Leidens so deutlich sind, so bedarf es zur Constatirung desselben der physikalischen Zeichen nicht; auch würden diese, nach den bis jetzt gewonnenen Beobachtungen, keine¹²⁰⁾ Unterstützung bieten.

Fr. Petraglia (*de cordis affectionibus syntagma*. Romae. 1778. 8. p. 45), indem er eine Krankheit Verwelken oder Schwinden des Herzens, *marasmus cordis* genannt, aufführt: *Dijudicatur ex intimo, fixoque aegrotantium circa medium sternum dolore, ex animi item defectione, tum ex flamma, quae intus in stomacho, ut in fornacibus flagrat.*

118) The inexpressible sense of dying is sometimes the only symptom of the disease (Quain on fatty diseases of the heart. London. 1851). Watson (a. a. O. p. 285) leitet das Gefühl des Verscheidens ab von einer over-distension of the unsound heart: allein bei anderen Hemmungen der Circulation der ärgsten Art findet dieses Gefühl nicht Statt.

119) F. A. B. Puchelt (*System der Medicin*. Th. 2. Bd. 2. Heidelberg. 1829. S. 56) sagt: »Ich habe die Schmerzen einen solchen Grad von Heftigkeit erreichen sehen, dass der Kranke heftig schrie«.

120) J. Skoda erklärt geradezu (über Perkussion und Auskultation. Wien. 1854. 5. Aufl. S. 320): Erweichung, Verhärtung der Herzsubstanz, kalkartige Concremente in derselben, Ossification der Kranzarterien geben keine Erscheinung, die sie charakterisiren könnte.

Einmal hörte C. H. Fuchs (*Lehrb. der spec. Nosologie und Therapie*. Bd. 2. Göttingen. 1847. S. 1311) bei jeder Systole ein eigenthümliches Knacken und Knistern,

Eine Verwechslung mit Asthma, einem Krampfe der Lungen oder Bronchien, wird deswegen nicht leicht möglich seyn, weil der Kranke tief athmen kann, im Gesichte nicht dunkel, sondern blass aussieht und nicht blos an Beängstigung, sondern an dem eigenthümlichen Schmerze leidet.

Ebenso wenig wird eine Neuralgie der Intercostalnerven dafür genommen werden können, indem diese auf die beteiligten Nerven beschränkt bleibt und in ihrem ganzen Ausdruck verschieden sich ausspricht.

In Betreff des Verlaufs finden, je nach der Natur und Intensität des Krankheitsfalles, auffallende Abweichungen Statt. Die Anfälle stellen sich bald häufig, bald selten ein. Der Kranke kann, nachdem der Arzt nur wenige davon gesehen hat, plötzlich sterben, er kann aber auch den Arzt, wenn dieser zu voreilig eine schlimme Prognose ausgesprochen hat, um viele Jahre überleben. Kräftige, heitere Individuen fallen im oder kurz nach einem Paroxysmus durch Lähmung, wohl auch durch Zerreißung des Herzens, todt nieder, während schwächliche, beständig nie-

ähnlich dem Neuledergeräusche, nur schärfer, kürzer und trockner, welches er nach dem Sectionsbefunde auf die verkalkten Kranzarterien bezog und Knochenknistern nannte.

Latham fand bei einem Kranken das Athmen vollkommen, das Herz frei von unnatürlichem Geräusch, die Schläge rhythmisch, blos den Impuls schwach (Watson a. a. O. Vol. II. p. 286).

E. Eichwald (Ueber das Wesen der Stenokardie und ihr Verhältniss zur Subparalyse des Herzens. In der Würzb. med. Zeitschrift. Bd. 4. Würzb. 1863. S. 257) beobachtete den während des Schmerzes von Bamberger und Duchek angegebenen starken, sehr verbreiteten, selbst klirrenden Anschlag des Herzens nur einmal.

Nach Th. Dusch (Lehrb. der Herzkrankheiten. Leipz. 1868. S. 332) ist die Herzaction in der Regel während des Anfalls gestört, und zwar meistens in Bezug auf ihre Energie vermindert, was sich durch unregelmässige, aussetzende, sehr beschleunigte und ungenügende Contractionen kund giebt; die Töne sind in Bezug auf ihre Stärke vermindert oder selbst gar nicht hörbar; der Stoss ist schwach oder fehlt gänzlich.

dergeschlagene, welche sich nach der Erlösung ihrer Noth sehnen, Jahr aus Jahr ein ihre Klagen fortsetzen. Complicationen, Fehler in der Lebensordnung, unverhoffte freudige Ereignisse, Schicksalsschläge äussern einen mächtigen Einfluss.

So bemitleidenswerth dieses Leiden ist, so hat es doch den Vorzug, dass es den Betroffenen mit dem Tode vertraut macht und von diesem, wie zum Lohne von einem alten Bekannten, plötzlich, ohne weitere Krankheit für immer befreit wird.

Glücklicherweise kommen die Anfälle mit dem Gefühle zu verschwinden, nur selten sporadisch vor, und ist es schwer zu begreifen, wie, ohne vollkommene Berechtigung, von einer epidemischen¹²¹⁾ Angina pectoris geredet wird. Mit diesem Worte ist man überhaupt schnell fertig, ohne zu bedenken, dass der Ausspruch ebenso unbesonnen als unwissenschaftlich seyn kann. Leichte neuralgische Beschwerden mögen bei Mehreren, durch bestimmte äussere ätiologische Momente, zu gleicher Zeit beobachtet werden; allein die Zufälle des tief innerlich begründeten Leidens sicherlich nicht. Darf man das Wort nicht gebrauchen, wenn durch atmosphärische Influenzen oder durch ein Contagium nur eine gewisse Zahl Menschen rasch nach einander von einer Krankheit befallen werden, um wie viel weniger von einer solchen, an welcher im schlimmsten Falle nur wenige gleichzeitig erkranken. Wird man sich doch hüten, wenn ein Haufen Personen, die gezwungen waren einem

121) Kleefeld in Danzig redet von einer epidemischen Angina pectoris acuta, an welcher er mehr als 20 Personen von jedem Geschlecht und Alter, besonders kleine Kinder antiphlogistisch behandelte und bei dem sich bei den Erstickungszufällen »eine ungeheure Menge zähen Schleimes« entwickelte (Hufeland's Journ. d. p. H. 1823. Oct. S. 114). Dass der Name unrichtig gewählt ist, leuchtet ein.

In Folge schwächender Einflüsse auf das Nervensystem können bei Vielen zugleich Erscheinungen eintreten, welche eine Aehnlichkeit mit der Brustbräune zeigen, wie z. b. in dem von Gélineau mitgetheilten Falle (aus der Gazette des hôpitaux. 1862. 114 bei C. H. Jones a. a. O. p. 583). Nach Erkältung und scorbutischen Zufällen stellten sich bei Vielen von der Mannschaft auf einem Schiffe neuralgische Schmerzen in der Nähe des Herzens ein. Davon, als einer epidemischen Angina pectoris zu reden, klingt seltsam.

anhaltenden Zugwinde ausgesetzt zu bleiben, über heftiges Hüftweh klagen, gleich von einer epidemischen Ischiadik zu reden.

Bei den schweren Zufällen, welche dieses Herzweh veranlasst, bei der Furcht, dass der damit Befallene plötzlich sterben kann, bei dem trostlosen Bekenntnisse der Sachverständigen, dass dasselbe unheilbar sey, concentrirt sich der Wunsch auf die Voraussetzung, dass Wissenschaft, Kunst und mitleidvolle Sorge sich vereinigen werden, um dasselbe zu verhüten, es so selten als möglich entstehen und sich ausbilden zu lassen. Keine Hoffnung mag gerechtfertigter seyn als diese und um so niederschlagender ist es, wenn sie, trotz der eifrigsten Bestrebung, sie zu erfüllen, als leere und getäuschte erscheint.

Die Prophetenschulen existiren nicht mehr, der Glaube an die Seher der Zukunft ist erloschen, jedoch die Aerzte cultiviren noch die Prognose und halten sie hoch, nicht aus Neugierde, um zu erfahren, wie eine Krankheit verlaufen werde und um im Stande zu seyn unerwartet auftretende Erscheinungen, zum Erstaunen der Uneingeweihten, als günstige oder ungünstige zu deuten, sondern weil sie zum Schutz und zur rechtzeitigen Hülfe dienen kann. Durch sie gelingt es die Mittel in Gebrauch zu ziehen, um vermuthete Keime zu tilgen, Verwicklungen vorzubeugen, die Heilkraft in die rechte Bahn zu leiten und angemessen zu unterstützen. Was von günstigem Einflusse und im Ganzen nicht schwer zu erreichen ist, das besteht in der rechtzeitigen Bekämpfung¹²²⁾ eines vom Unterleibe ausgehenden Drucks durch Anschwellung oder Verhärtung irgend eines Organs.

Die Anzeige: künftige, drohende Uebel zu verhüten (*Indicatio praeservativa, prophylactica*), ist ebenso menschenfreundlich als der Heilkunst würdig, allein es fragt sich, ob es möglich ist, sie unter allen Verhältnissen mit Erfolg anzuwenden.

122) Darauf machte besonders John Latham aufmerksam in den *Medical Transactions by physicians in London*. L. 1813. Vol. IV. p. 278 etc.

Napoleon I. konnte das Wort »impossible« in seinem Wörterbuche durchstreichen, aber vom Heilkünstler kann das in seinem Natur- und Pflichten-Codex stehende nicht geschehen. Darin findet sich mit unverilgbaren Buchstaben geschrieben: est modus in rebus sunt certi denique fines — ultra posse nemo obligatur.

Gesetzt man weiss, dass die Anlage zu dem schweren Herzleiden vorhanden ist, wie soll man es anfangen dieses unermüdlich fortschlagende, nie zur Ruhe kommende, kecke und verzagte Wesen Jahr aus Jahr ein in gleichem Takte zu erhalten? Eine eingreifende fortgesetzte Anwendung antiphlogistischer Mittel, wie der Blutentziehungen, des Calomels, kühlender Salze, der Digitalis etc. wird durch die Furcht vor bedeutender Schwäche untersagt und eine nur leichte, kurz dauernde, bleibt resultatlos.

Schwer möchte es auch seyn, das Maass zu bestimmen für Bewegung, Beschäftigung, Unterhaltung etc. und woher die Controle nehmen für deren consequente Befolgung? Das Heilen kann Einer besorgen, zum Verhüten sind Viele erforderlich; aber dadurch entsteht das Bedenken, dass der Wächter Versucher werden kann.

Wie eine kleine Gabe Opium, statt zu beruhigen, erregt, so oft eine Beschränkung und Entziehung der Reitze. Auch ist deren Zahl und Verbindung zu gross und mannigfach, als dass es möglich wäre sie zu übersehen und zu berechnen. Der noch so abgeschlossene und behütete Kranke hängt geheimnissvoll mit den erfreuenden und nieder-schlagenden Eindrücken der Welt zusammen und selbst ohne vermittelnde Personen oder Drucksachen vermag die unbeschränkte Phantasie Herzklopfen oder Beklemmung zu verursachen.

Von der Schule an, wo der Eifer oder Zwang zum Lernen bis zum Greisenalter, wo die Anstrengung, das mühsam Erworbene zu behaupten, Gemüth und Geist in Spannung erhalten, zeigt es sich, dass das Leben beständig Anforderungen stellt, und dass von theilnahmvoller Schonung wenig die Rede ist.

Versteht es der Leidende nicht selbst, den Umständen sich zu accommodiren, so wird ein anderer um so weniger im Stande seyn, ihn dauernd

dazu zu bewegen. Für Vorsicht sowie für die Erfahrung, dass Lassen wichtiger sey als Thun, ist das Gedächtniss kurz.

Wie leicht das Unangenehme vergessen wird, beweist, trotz noch so ernster Ermahnungen und Warnungen, die Sorglosigkeit, ja das leichtsinnigste Benehmen der noch so schwer Geprüften, in den Zwischenzeiten der Paroxysmen.

Die Meinung, der Arzt vermöge zu erreichen, was der Neigung und Gewohnheit der Menschen, sowie der Natur der Sache nach, nicht wahrscheinlich ist, erscheint unüberlegt oder vermessen. Woher sollte ihm der Freibrief werden: für seine Vorschriften unbedingte Nachachtung zu erlangen oder gar Bürge zu seyn für ihre Befolgung, da die Klügsten eingestehen müssen, dass das Meiste anders kömmt als wie es gedacht und vorausgesetzt wird, und dass das Zutreffen der Wünsche den Erwartungen nur ausnahmsweise entspricht.

Wie überhaupt Herzkranken, so kann der Helfer, als Freund, denen mit den Anfällen des Gefühles zu verscheiden, keinen anderen Rath ertheilen, als den: sich selbst zu beherrschen, in Allem mässig zu bleiben, erkannte nachtheilige Einflüsse zu meiden, erprobte wohlthätige anzuwenden, *naturae convenienter vivere*.

I n h a l t.

- Einleitung. S. 3.
Seneca's Leiden. 4.
Suspirium. 4. 5. 9. 11. 16. 17. 37.
Charakteristik des Herzschmerzes. 4. 5. 19. 36.
Gesundheitsverhältnisse des Seneca. 6.
Meditatio mortis. 4. 9. 37.
Frühere Spuren der beschriebenen Krankheit. 8—11.
Ohnmacht, Erstickung nicht hierauf zu beziehen. 10. 36.
Arten der Engbrüstigkeit. 9. 10. 12.
Namen für Engbrüstigkeit. 12.
Namen für Engbrüstigkeit aus Gicht. 12. Vergl.: 30.
Ructus. 6. 11. 20. 23. 25. 30. 37.
Ob dieses Leiden Symptom oder Krankheit. 13.
Synonyme des Leidens. 13. 34. 35. 37.
Unrichtige Bezeichnungen. 35. Vergl.: 13.
Begründer der selbständigen Natur. 13—18.
Literarische Bearbeitung. 14.
Krankheitsgeschichte einer an diesem Leiden viele Jahre behandelten Unverheiratheten. 18—20.
Aufgaben der Behandlung. 21.
Gegen die Hoffnungslosigkeit. 21.
Mehr Euthanasie als Therapie. 22.
Carminativa. 11. 16. 20. 25.
Pfeffermünzwasser. 20. 23.
Antitypica. 25.
Anaesthetica. 25.
Leichenuntersuchung. 26.
Verknöcherung der Kranzarterien. 15. 16. 26.

- Klappenfehler. 27.
Grosses Herz. 20. 27.
Fettleibigkeit. 16.
Fettes Herz. 27.
Flecken am Herzen. 15. 27.
Verknöcherung der Rippenknorpel. 29.
Genesis des Leidens. 28.
Erblichkeit. 28.
Entzündung. 28.
Unordentliche Circulation. 28.
Luftanhäufung. 11. 20. 23. 29.
Affectionen des Unterleibs. 30. 36.
Gicht. 12. 30.
Rheumatismus. 31. 36.
Verminderte Energie des Herzens. 16. 31. 33.
Krampf des Herzens. 14. 32. 33.
Neurose. 32.
Neuralgie. 33. 34. 38. 39.
Welche Nerven ergriffen sind. 34. 36.
Hyperästhesie. 34. Vergl.: 33.
Verschiedener Grad des Leidens. 34.
Diagnose. 35. 38. Vergl.: 4. 5. 19.
Physikalische Zeichen. 37.
Unterscheidung von Asthma. 38. Vergl.: 5. 9. 10. 11. 12. 36.
Verlauf. 38.
Kein epidemisches Vorkommen. 39.
Prophylaxis. 40—42.
-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen](#)

Jahr/Year: 1872

Band/Volume: [17](#)

Autor(en)/Author(s): Marx Karl Friedrich Heinrich

Artikel/Article: [Ueber die Anfälle mit dem Gefühle des Verscheidens, den intermittirenden chronischen Herzschmerz, das Leiden des Philosophen Lucius Annaeus Seneca. 3-44](#)