

Die Herzbräune (Angina pectoris) : historisch, pathologisch und therapeutisch dargestellt : eine von der Kaiserlichen Akademie zu Paris gekrönte Preisschrift / verfasst von Joh. Bapt. Ullersperger.

Contributors

Ullersperger, Johann Baptist, 1798-1878.
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Neuwied : Verlag der J.H. Heuser'schen Buchhandlung, 1865.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/gum6prbv>

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
<https://wellcomecollection.org>

D i e

HERZBRÄUNE.

(ANGINA PECTORIS.)

Historisch, pathologisch und therapeutisch dargestellt.

Eine von der Kaiserlichen Akademie zu Paris

gekrönte Preisschrift,

verfasst

von

Dr. Joh. Bapt. Ullersperger,

pensionirten herzogl. Leuchtenbergischen Leibarzte, Mitglied der Kaiserlichen Leopoldino-Carolinischen deutschen Akademie der Naturforscher, correspondirendem auswärtigen Mitglied der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Lissabon, lauréat der Kaiserlichen Akademie der Medicin zu Paris, correspondirendes Mitglied der physikalisch - medicinischen Gesellschaft zu Erlangen, der Königl. Kaiserl. Gesellschaft der Aerzte zu Wien, jener zu Athen und zu Constantinopel, premiado y socio de merito, corresposal en el extranjero y representante en la Baviera vom medicinischen Institute zu Valencia — premiado y socio de merito der Madrider medicinisch - chirurgischen Akademie, premiado y socio corresposal der Königl. Akademien zu Madrid, zu Barcelona und zu Palma de Mallorca, dann correspondirendes Mitglied der medicinisch - chirurgischen Akademien zu Ferrara und Toulouse, lauréat der Kaiserl. Gesellschaft der Medicin zu Bordeaux, Mitglied der deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und gerichtliche Psychologie, correspondirendes Mitglied des Vereins Badischer Aerzte zur Beförderung der Staatsarzneikunde, des Vereins für Naturkunde in Offenbach, der naturforschenden Gesellschaften zu Nürnberg, zu Dresden.

Neuwied und Leipzig 1865.

Verlag der J. H. Heuser'schen Buchhandlung.

HERNBRÄUNE

(GIBBS, PICTURE)

Handwritten text, possibly a title or subtitle, appearing as bleed-through from the reverse side of the page.

Handwritten text, possibly a title or subtitle, appearing as bleed-through from the reverse side of the page.

Handwritten text, possibly a title or subtitle, appearing as bleed-through from the reverse side of the page.

Handwritten text, possibly a title or subtitle, appearing as bleed-through from the reverse side of the page.

Observer la nature, rassembler beaucoup de faits, prendre leur ensemble pour principes qui sommes nous pour nous détourner de cette voie?

Bichat.

Extremely faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.

Handwritten text at the bottom of the page, possibly a signature or date.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung

Die Einleitung des Buches ist eine wichtige Grundlage für das Verständnis der folgenden Kapitel. Sie behandelt die allgemeinen Grundlagen der Thematik und stellt die Ziele und den Aufbau des Werkes dar. In der Einleitung wird auch auf die Bedeutung der Thematik für die Wissenschaft und die Praxis hingewiesen. Die Einleitung ist in drei Hauptteile unterteilt: 1. Die Bedeutung der Thematik, 2. Die Ziele und der Aufbau des Buches, 3. Die methodischen Grundlagen der Untersuchung. In der Einleitung wird auch auf die Bedeutung der Thematik für die Wissenschaft und die Praxis hingewiesen. Die Einleitung ist in drei Hauptteile unterteilt: 1. Die Bedeutung der Thematik, 2. Die Ziele und der Aufbau des Buches, 3. Die methodischen Grundlagen der Untersuchung.

Einleitung.

Die Fortschritte, welche aus der Entwicklung des menschlichen Wissens und aus dem Verlauf der Zeit nicht allein für einzelne Zweige, sondern auch für die Gesammtheit einer Wissenschaft hervortreten, führen mit sich die unabweisbare Nothwendigkeit, den verschiedenen objektiven Theilen der Wissenschaft Alles das anzuweisen, was ihnen Neues wieder aus den Errungenschaften der Fortschritte zukömmt. Daraus geht für die Wissenschaft die Verpflichtung hervor, sie von Zeit zu Zeit bestimmten Reformen zu unterstellen. Wir haben hiermit in und durch unsere Denkschrift mit einer Krankheit den Versuch gemacht, deren Nosologie, wie uns dünkt, noch nicht völlig ins Reine gebracht ist, und die zuverlässig noch einige Anforderungen an die Pathologie unserer Tage zu stellen hat. Wir schliessen hiebei noch ein, was nebenbei die modernen Vorthelle der Physiologie (Neurophysik), der Pathologie, der pathologischen Anatomie, der organischen Chemie, der physikalischen Zeichenlehre und die pharmacodynamische Heilmittellehre beigebracht haben. Die verschiedenen Länder und Nationen haben insgesamt im Laufe dieses Jahrhunderts die Lösung dieser Aufgabe gefühlt. Die englischen Hochschulen hatten schon gegen Ende des vorigen Jahrhunderts alle Aufmerksamkeit der fraglichen Krankheit, nämlich „*der Herzbräune*,“ zugewendet, indem sie uns zahlreiche Dissertationen und fruchtbringende wissenschaftliche Arbeiten über unsere Krankheit vorführten. Wenn wir nun aber auch unseren englischen Fachgenossen das untastbare Verdienst zugestehen, eine Krankheit

ans Tageslicht gezogen zu haben, welche im Alterthum und im Mittelalter noch in einer Art von Verschmelzung mit anderen verwandten Krankheiten eingeschleiert und verdunkelt war, so können wir auf der andern Seite unseren französischen Collegen nicht anstreiten, die Krankheit, welche den Vorwurf unserer Denkschrift ausmacht, vor das Forum gelehrter Körperschaften gebracht zu haben.

Dadurch wurde das Stadium unsrer fraglichen Krankheit in theoretischer und in praktischer Beziehung angeregt, indem man dabei bestrebt war, jene Vortheile zu verwerthen und zu benützen, welche die Nervenphysik, die physikalische Diagnostik und die vergleichende Analogie mit anderen Herzkrankheiten feilbot, nämlich mit einer Reihe von Krankheiten, welche man in Frankreich mit so reellem Erfolge pflegen sah durch einen Senac, Corvisart, Laennec, Bouillaud etc.

Die histologische Pathologie, welche auch in Frankreich begonnen hat in eine neue Aera einzuschwenken durch die Strebungen eines Laennec's etc., war in der That auch hinreichend, obenbezeichneten Hülfswissenschaften eine erfolgreiche Zusammenwirkung zu sichern. Der Antrieb, welcher durch ein günstiges Zusammentreffen wissenschaftlichen Strebens bei zwei grossen Nationen angespornt wurde, trug in Wirklichkeit nicht wenig bei, unsere Kenntnisse über eine gefährliche Krankheit ansehnlich zu erweitern, und die nähere Ergründung derselben leistete der Menschheit einen sehr wesentlichen Dienst.

Die Vortheile, welche dabei zu Tage traten, verminderten die grossen Schwierigkeiten in heilbaren Fällen früherer Zeit, — man ward dadurch zunächst veranlasst, an die Vorbeugungs-Massregeln zu denken, um einen fatalen Verlauf abzuwenden, der ja meistens mit plötzlichem Tode drohte und um den kläglichen Ausgang hinauszuschieben, so lange als möglich; — endlich, um in Fällen mit schweren Symptomen drohend, den gemarterten Kranken doch einige Erleichterung zu verschaffen und die Leiden der Paroxysmen zu verkürzen.

Eine französische gelehrte Gesellschaft hatte eine Denkschrift Jurine's gekrönt; — eine andere jene von Lartigue, — ferner hatte auch die Société centrale de médecine du département du Nord zu Lille einen Preis über Herzbräune und ihre Behandlung ausgeschrieben; allein noch vor ein Paar Jahren hatte die

Kaiserliche Akademie der Medicin zu Paris, von den bisherigen Arbeiten und dem wissenschaftlichen Standpunkt der Krankheit nicht mehr befriedigt, einen neuen Concours festgestellt, dessen Resultat den vorgerückten Kenntnissen entsprechen sollte.

Die Deutschen traten, so zu sagen, als Vermittler zwischen oben bezeichneten Nationen auf; und entwickelten bei ihrem wissenschaftlichen und literarischen Streben jene unpartei'sche Ruhe, die ihnen eigen ist — und jenen allbekannten, unermüdlichen Eifer, um auf dem Wege einer ununterbrochenen Beobachtung und geistiger Unabhängigkeit, dann einer geprüften Vergleichungs-Analogie, zu positivem Schlusse, sicherer Folgerung und haltbaren Resultaten zu gelangen.

Gelehrte und Praktiker Deutschlands haben in dessen verschiedenen Gauen ziemlich zahlreiche Abhandlungen veröffentlicht, — die ärztlichen Zeitschriften haben viele derselben, wenn sie von hohem Interesse waren, in ihre Spalten aufgenommen, — die periodischen Blätter haben sich mit einschlägigen Beobachtungen bereichert; — die medicinischen Fakultäten der Universitäten im deutschen Vaterlande haben häufig Inauguralschriften zugelassen, die die Herzbräune zum Gegenstande hatten, — endlich liessen auch die gelehrten Gesellschaften Deutschlands sie ihrer Aufmerksamkeit nicht entschlüpfen, indem die Versammlung deutscher Aerzte und Naturforscher ihren Theilnehmern angelegentlichst empfohlen hatten, die Herzbräune ihrem besonderen Studium zu unterziehen. Im Jahre 1829 lud Wendt aus Breslau ein, sie in öffentlicher Sitzung aufzuwerfen, den vorzüglichsten Antheil selbst dabei nehmend, bei der erfolgten Versammlung in Heidelberg.

Auch unsere italienischen Nachbarn blieben, wie wir in der Literatur nachweisen werden, in der wissenschaftlichen und literarischen Pflege der Krankheit nicht zurück.

Leider bedauern wir bekennen zu müssen, dass uns die einschlägigen Arbeiten der Spanier und der Portugiesen wenig bekannt geworden sind.

Die nordischen Nationen, wie die Russen, Schweden, Dänen, Holländer, Belgier haben grösstentheils Ansichten und Grundsätze der Engländer und Franzosen angenommen. Sie haben indess mit ihren Beiträgen die Casuistik bereichert, ohne jedoch,

wie bemerkt, entschiedenen Einfluss auf die Nosologie der Krankheit ausgeübt zu haben.

Der Norden des jungen Amerika scheint mit England (Austin Flint) — der Süden mit den Franzosen wetteifern zu wollen.

Durch die Anerkennung, welche unsrer Abhandlung von Seite der Kaiserlichen Akademie zu Theil geworden, schmeicheln wir uns in der That, die Lehre von der Herzbräune auf ihren neuesten Standpunkt gestellt zu haben.

Synonyme und Benennung der Krankheit.

Die Benennung Herzbräune — Angina pectoris — hat etymologische, historische und nosologische Gründe.

Uebrigens ist die nosologische Nomenclatur der Krankheit noch nichts weniger als geordnet, — und selbst ihr Reichthum an Synonymen lässt keine zufriedenstellende Auswahl zu. Unsere Krankheit figurirt 1768 bei Boissier de Sauvages als *cardiognus cordis sinistri*¹⁾ (Nosologia methodica Tom. III. edit. Amsterdam 1768 4^o p. 87. 4.) — bei Heberden 1768 als „Angina pectoris“ und bei Fr. Petraglia 1778 als *marasmus cordis*. Elsner 1780 tauft sie Brustbräune, — Butter 1791 *diaphragmatic gout*, Schmidt: *arthritis diaphragmatica, asthma arthriticum*²⁾ 1795, — Parry *angina syncopalis, syncope anginosa, syncope angens* 1799. Darwin gab ihr den Namen: *asthma dolorificum* 1801; Stöller *asthma spastico-arthriticum inconstans* 1803, — Stephen *suspirium cardiacum* 1804, — Baumes *sternalgia* 1806, — Brera *sternocardia* 1810, — Swediaur *pnigophobia* 1812, — Franz: *angor pectoris* 1818, — Harless: *cardiodynie spasmodica intermittens* 1818, — Raige-Delorme³⁾ *angina thoracia*, — Alibert: *pneumonalgia*, — Heath: *asthma spasticum*. — *Asthma cordis, asthma cardiacum, asthma pressorio-dolorificum inconstans, syncopticum* sind weniger gebräuchliche Synonyme, eben so wie *paralysis cordis*. Baumgärtner hiess sie *neuralgia pectoris interna*, Lussana neu-

1) Nach Peter Poitier Centur III cap. 22. c.

2) Hufeland's Journal 46. Bd. 5 Stk. p. 16.

3) Dictionn de médecine. Vol. II.

ralgia brachio-thoracica, — Mason Good sternalgia ambulantium, spasme of the chest; Latham: pain of the breast¹⁾. Man stösst in den medizinischen Schriften auch wohl auf den Namen „cordiagra²⁾. Ferner findet man bei den Autoren auch je nach deren Ideen über den Charakter der fraglichen Affektion Benennungen, wie cardioneurosis bei den Neurotisten, auch wohl neurospasmus cordis, cardialgia spasmodica, spasmus cardio-neuralgicus. Jene Pathologen und Praktiker, welche ihr einen arthritischen Ursprung zumessen, bezeichnen sie mit orthopnoea arthritica; — andere dagegen wieder, welche die neurotischen Anfälle von Stenosen des Herzens herleiten „neurostenocardia.“

Manche Nationen nehmen verschiedene Namen an, wie die Spanier, welche sie Angina de pecho, dolor de pecho, cardialgia heissen.

Diese Vielzahl von Synonymen erheischen wohl einige Zeilen Erklärung.

Die Alten bezeichneten mit Angina jede Schling- oder Athembeschwerde, deren Ursachen entweder oberhalb der Lungen oder oberhalb des Magens bestanden.

So lange nun keine andere nosologische Eintheilung gang und gebe war, als jene in Krankheiten vom Kopfe bis zu den Füßen, und diese Geschichtsperiode erstreckt sich noch von den Arabern und Arabisten her bis auf die Neoteriker, ebenso lange behielten auch die Anginen ihre allgemeine Classifizirung bei, nach der anatomischen Gegend. Von der Zeit an jedoch, wo man nach dem Sitze der Krankheit, der Art ihres Verlaufs, ihres Ausgangs, ja nach ihrem ursächlichen Entstehen zu systematisiren begann, wo man als Eintheilungsgrund systematische Charaktere gelten liess, da erweiterten sich die nosologischen Rubriken ausserordentlich, und im gleicher Verhältnisse specialisirten sich auch die Anginen.

Dieses möchte nun wohl auch der Grund sein, warum wir bei Sauvages 35, bei Maximilian Stoll 31³⁾, und bei Karl Gustav Schmalz 1816 gar 44 Arten von Anginen treffen. Peter Frank,

1) Vol. II. p. 364.

2) J. Ch. Ladewig. Berlin 1848. p. 16.

3) Edit. Eyerel. Vindebon. 1789. II. Vol. p. 587.

Reil, Samuel Gottlieb Vogel haben diese nosologische Ausdehnung sehr beschränkt, und noch etwas später wurde ihre Anzahl wieder mehr vermindert, so zwar und in der Art, dass alle symptomatischen Arten ihre vorige Unabhängigkeit einbüssten. Die beiden grossen Reihen der Anginen, nämlich jene der Schlingorgane und die andere der Athmungswerkzeuge widerstanden lange einem gänzlichen Verfalle ihrer alten Wurzelbenennung, bis die eine Reihe in die Halsentzündungen, die andere aber in die Entzündungen der Luftwege eingewiesen wurde.

Die modernen Nosologen nämlich tauschten ihre verjährt Nomenclatur gegen treffendere und besser bezeichnende Ausdrücke um, geeignet die Natur aller anginösen Affektionen besser zu charakterisiren. Die Angina pectoris als Brustaffektion fiel den Anginen zu. Dieses ist der historische und nosologische Ursprung ihrer Benennung.

Das Wort „Angina“ kömmt von ἀγγω her, strangulo, suffoco, angor, angendo, (— Aengsten, Aengstigen, Ersticken der Deutschen.) Der Ausdruck der Deutschen: Bräune, Herzbräune, Brustbräune kömmt von der rothbraunen Färbung, während der Stickenfälle her. Dieses die etymologische Bedeutung.

Die Geschichte dieser äusserst interessanten Krankheit wird uns noch Aufschluss geben über die weiteren nosologischen Namen und Bezeichnungen derselben.

Geschichte der Krankheit.

Forscht man mit Aufmerksamkeit in den Schriften der Alten nach, so entdeckt man hinlänglich Spuren und Bruchstücke, welche unwiderlegbar darthun, dass die Krankheit, womit wir uns hier beschäftigen, ihnen durchaus nicht unbekannt war.

Die alten Griechen unterschieden sehr wohl eine Art von Athmungsbeschwerde, deren nächster Grund im Gehirn, als Nerven-Centrum liege, und eine andere, deren Grundursache im Herzen begründet, von da ausginge. 1) Die Herzkrankheiten selbst

1) Vergl. den Uebersetzer Galens: Janus Cornarius. Basil. 1536. 2. p. 21. libri unius Claudii Galeni de causis respirationis.

schiene ihnen zwei Klassen zu bilden, nämlich Krankheiten der Ursachen der Respiration und Krankheiten der Respirationswerkzeuge oder der Respirationsorgane; — mit anderen Worten Krankheiten des Athmungsvermögens und Krankheiten der Respirationsorgane. Sie schalteten dabei noch eine Reihe von organischen Krankheiten ein, welche secundär oder durch Mitleidenschaft die Herzthätigkeit und die Respiration in Unordnung bringen, wie Geschwülste oder Knoten praeter naturam circa ventrem et hepar, splenem item et colon, ob septi transversi coarctationem aut compressionem aut propter thoracis musculos offensos, — übrigens bezogen sie örtlich die Mehrzahl der Respirationskrankheiten auf Krankheiten der Lunge und auf Krankheiten asperarum arteriarum. Trotz ihrer unvollkommenen Kenntnisse und unzureichenden Bekanntschaft mit den zwischen Herz und Lungen bestehenden mechanischen, physiologischen und organochemischen Beziehungen, besaßen sie dennoch genug Vorstellungen über Respirationsprocess, über centrale Sanguification, um eine Verschiedenheit zwischen Krankheiten der Luftwege und des Herzens zu gewahren. Sie machten auch in der That bestimmte diagnostische Unterschiede; allein in ihren Schriften und Beobachtungen ist nicht bestimmt von einer Krankheit, schon mit dem Namen angina pectoris bezeichnet, die Rede, wohl aber lässt sich aus ihren Aufzeichnungen das Bild dieser Krankheit entnehmen; übrigens ist nicht zu bezweifeln, dass sie auch in der That zur Zeit der alten Griechen bestanden habe. Dieser Bestand derselben im Alterthume lässt sich mit Sicherheit behaupten, allein man muss sich begnügen, ihre literarische damalige Gegenwart in den alten Jahrbüchern der Medicin unter der Maske von Lipothymien, von Lipopsychien, Anhelosen, Orthopnoeen, von Syncope, von Asthma zu erkennen. Es ist allerdings wahr, die Galenisten bereiteten im Allgemeinen diese Art von Affektionen ex arteriae tracheae angustia, aut ex musculorum thoracis motum delinquentibus, aut ex imbecillitate virtutis motum efficientis her, allein man entdeckt in ihren Werken dennoch Stellen genug, die sich vielmehr auf angina pectoris, als auf jede andere ähnliche Krankheit beziehen lassen. Freilich ein so vollständiges Bild der Krankheit mit allen ihren Zeichen ante et post mortem, wie wir es gegenwärtig besitzen, lässt sich aus ihren hinterlassenen Schriften nicht copiren, wenn wir auch vollkommen treue Züge darin finden von unserer heutigen Herzbräune.

Die Helenisten, die Arabisten, Lateiner und die ganze Truppe der Neoteriker, welche näher an der Zeitperiode der Alten gelebt, veranlassen uns, mit einer gewissen Sicherheit und Bestimmtheit voranzusetzen, dass sie mit dem Geiste der Alten hinlänglich und vielleicht mehr, als die ärztliche Nachkommenschaft vertraut waren, und dass sie uns in ihren Werken nicht etwa Dinge entziffern wollten von daher, welche nicht wirklich vorhanden gewesen. Sie überlieferten uns nun aber eine Syncope stomachica und „eine Syncope cardiaca.“ Wir gehen sogar noch weiter und erwähnen mit aller Verlässigkeit, dass die Griechen die Syncope stomachica in eine hochgradigere Form durch Verschlimmerung übergehen liessen, sie liessen nämlich die Syncope stomachica in *Syncope cardiaca* sich endigen, während umgekehrt die modernen Beobachter, Kliniker und Pathologen sahen, dass die Syncope angens, wenn sie einige Zeit lang gedauert, eine symptomatische Sympathie von Seite des Magens zur Folge hatte. Weit entfernt, speculative Combinationen zur Geldung bringen zu wollen, haben wir dieses *ὑστερον πρότερον* nur zum Belege des Vorgesagten angeführt, da es noch obendrein Thatsache ist und historisch verlässlich, dass die alten Griechen nicht die ganze Bahn und Ausdehnung von der Innervation des nervus pneumonio-gastricus und seine Netz-Verbindungen mit dem grossen sympathicus, mit den plexus cardiaci, dann seine Beziehungen mit dem Cerebro-Spinal-System kannten, während wir zur Zeit wohl wissen, dass gewisse Gastralgien oder Gastro enterodynien ihre Symptome bis zu den Geflechten der Herznerven vorschieben können.

Lässt man sich nun herbei, auszusprechen, dass der Einfluss der Doktrinen und der Grundsätze der alten Griechen sich bis in eine bestimmte Zeitfolge hinein auf die Nachkommenschaft fort erhalten habe, so kann und darf man auch nicht ignoriren, dass ihre Ausleger, ihre Uebersetzer und Glossatoren insgesamt angenommen haben und zur gültigen Wahrheit erhoben: „cor affici potest eximia dyscrasia, „venoso et venenoso succo,“ zu einigen organischen Abnormitäten führend. Auf demselben Wege waren sie schon auf Gründe geleitet worden vom Ausbleiben der Herz-Contraktionen, nämlich auf den Mangel der Innervation durch die animalischen Geister, oder aber auf eine im Herzen selbst bestehende mechanische Abnormität, als Produkt und Folge eines organischen Krankheitsprocesses. Noch mehr: „Man stösst bei den

Helenisten auf literarische Spuren, unwiderlegbar und aus griechischen Autoren geschöpft,“ welche deutlich aussprechen, dass Individuen geneigt zur Knochenbildung, zu plastischen Gefäß-Obstruktionen der Herzsadern, zu Rigidität des Herzfleisches und zu Straffheit der Herzsubstanz der Syncope cardiaca unterworfen sind. Je mehr man nun von unserem gefassten Standpunkte aus zurückgeht auf das Alterthum, um so mehr vermindert sich auch das Streben die Krankheiten nach ihren ätiologischen Entstehungsgründen, nach ihren Symptomen-Complexen zu isoliren, — und auf solche Weise blieb auch unsere Krankheit verwickelt im Knäuel von asthma, syncope und anderen nosologischen Verwandtschaften.

Nach diesen allgemeinen Einleitungen wollen wir nun zur chronologischen Prüfung der literarischen Tradition des Alterthums schreiten.

So weit uns die hippocratischen Schriften bekannt geworden, lässt sich in den Werken des Vaters der Heilkunde eine einzige Stelle fassen, die sich mit gutem Grunde auf die Angina pectoris beziehen lässt und diese findet sich im Buche de coacis praen. 268. 1).

Ein weiterer Grund warum wir annehmen, dass Hippocrates die Krankheit schon gekannt habe, scheint uns der zu sein, dass er *unter καρδιόγμος ex motu cordis suspensio, die syncope versteht.*

Wir bemerken bei dieser Gelegenheit, dass diese historische Folgerung uns auf die Ursprungs- und historische Quelle leitet, aus der wahrscheinlich die Benennung der angina pectoris hervorgegangen. Hippocrates und seine Nachfolger hatten eine doppelte cynanche ex intercepto thoracis motu; nämlich eine ductu spiritus intercluso, welche sie eigentlich als angina, und dann eine andere ex sublato spirandi uso, welche sie als syncope bezeichneten. Dieser Ausdruck wurde hauptsächlich gangbar zu den

1) Edit. Foesii Francofurt. 1595. 2. Sect. II., coac praenot. 286 „καρδίας ἄλγημα πρεσβυτέρῳ πυκνῶ ἰσπυροειτέον θάνατον ἐξαπίναιον σημαίνει. Der Auslegung von Ludwig Duret in edit. Paris. 1588. 2. chap. XI. praenotion. 16. p. 175: Καρδίας ἄλγημα πρεσβυτέρῳ πυκνῶς ἰσπυροειτέον ἐξαπίναιον σημαίνει: dolorificum cordis malum aetati jam grandi cerebro revertens repentinam mortem ostendit.

Zeiten Galens, und wir lesen im fünften Buche de locis c. 2 „Syncope, quae ab instrumentali cordis affectu prodit, praeter id, quod gravissima est, citius interimit.“

Man kann mit absoluter Gewissheit annehmen, dass die alten Griechen trotz der Dunkelheit ihrer Cardiologie mit Bestimmtheit erkannt hatten, dass der leidende Theil, von dem die Zufälle der syncope ausgingen, nur das Herz sein könne.

Ihre Theorien über Herzleiden, es ist allerdings wahr, noch ziemlich unvollständig, leiteten ihre Ideen bloss darum vom Herzen als Primitif-Sitz der Krankheit ab, weil sie angenommen hatten, dass das Herz keine Nerven besitze, geradezu aussprechend „cordi autem aut dolorem aut morsum sensibilem non unquam contigisse!“ Diese falsche Idee, historisch durch Plato und Hippocrates begründet, ward, wie wir bereits angeführt haben, noch unterhalten und genährt von den mangelhaften Kenntnissen über Cardiologie von Seite der Hellenisten. Es ist wirklich unbegreiflich, wie die Idee, dass das Herz allem Gehirn-Einflusse entrückt sei, und dass das Herz keine Nerven besitze, sich bis ins 17. Jahrhundert fortpflanzen konnte. Die Gelehrten der ungeheuern Geschichtsperiode vom Alterthume an bis ins Mittelalter hinein bezogen grossen Theils die neurotischen Symptome ad os ventriculi. Es war dieses der Ausgangspunkt der Mehrzahl ihrer Lipothymien und ihrer Syncopen. Dieses mag wohl auch der Grund sein, warum wir in den Werken der Medicin dieser Geschichts-Phase lesen: „*morbi cordis ut plurimum fiunt a sanguine.*“

Es ist für die Geschichte der Angina pectoris bemerkenswerth und charakteristisch, dass die Gelehrten der hippocratischen Schule, welche am meisten die Anatomie cultivirt hatten, auch die hellsten und klarsten Angaben über die Krankheit lieferten.

Wir werden unter Heberden und Jenner noch auf eine ähnliche analoge Geschichts-Parallele stossen.

Wir lesen von Erasistratus: „Memorat paralyseos genus, et paradoxon appellat „*quo ambulantes repente sistuntur, ut ambulare non possint et tunc rursus ambulare sinuntur*“¹⁾ . . . hoc accedit flatibus“ sic musculos distendentibus, ut brevi spatio temporis iis uti non liceat, und dann weiters: „est autem passio generaliter

1) Chronic. libr. II. c. I. p. 348. Edit. Anman.

gravis atque difficilis sed gravior curatio fit, quoties toto sensu caruerint partes, atque motu, et in corporibus jam dudum debilibus, vel „senibus,“ aut ex alio morbo praevitiatis.

Was wir in Betreff der anatomischen Studien der Hippokratiker vorgebracht haben, wollen wir auch auf Herophil bezogen wissen, ¹⁾ von dem Caelius Aurelianus citirt: Herophilus denique repentinam mortem nulla ex manifesta causa venientem fieri inquit, paralyti cordis. ²⁾

Gegen Mitte des ersten Jahrhunderts nach Christi Geburt unsers Herrn und Heilands gewahren wir die ersten Spuren in der Heilgeschichte, bei den Römern, welche sich auf die Angina pectoris beziehen lassen, nämlich bei Seneca, ³⁾ welcher selbst daran gelitten hatte. Er schreibt darüber in seinem 50. Briefe: „quem quare graeco nomine appellem, nescio: Satis enim apte duei suspirium potest brevis procellae similis impetus est ego vero et in ipso suffocatione non desii cogitationibus laetis ac fortibus acquiescere Deinde paulatim suspirium illud, quod esse jam anhelitus coeperat, intervalla majora fecit et retardatum est, ac remansit. Nec adhuc, quamvis desierit, ex natura fluit spiritus: sentio haesitationem quandam ejus et moram. Quomodo volet, dummodo non ex animo suspirem non trepidabo ad extrema: jam praeparatus sum.“ ⁴⁾

Wir haben bereits erwähnt, dass die Alten wenig noch be-

1) Laude autem tanta anatomes floruit, ut anatomem, nervorum praesertim neminem accuratius esse prosequutum Galenus dicat (Tertullianus, Ackermann).

2) Editio Amann. libr. II. c. 1.

3) Seneca Lipsiae 1605. p. 474. 475. — In einer neuern Ausgabe: L. Annaei Senecae philosophi opera omnia, edit. emendatior. Lipsiae apud hered. Weidmann et Reich 1770. 8. epistol. LIV. ad Lucillum p. 535. Edit. Carol. Rud. Fickert. Lips. 1842. 8. p. 210.

4) Sebastian Manilius Romanus in seiner Uebersetzung der Briefe: del moralissimo Seneca nuovamente fatte volgare. Venet. 1494. 2° übersetzt diese Stelle so: depoi quello sospiro el quale haveva gia incominciato ad essere essai continuo, à poco à poco fece maggiori intervalli e ritardossi alquanto e restò ed anchora ben che egli sia mancato: non posso in tutto liberamente rifiatare come naturalmente solevo. e sento anchora che gli me se è appiccato a dosso ed ivi fa dimora. Ma come se volga purch' io no suspiro col animo Jo non haro già paura imperoché sono gia apparecchiato alle cose extreme.

wandert in der anatomischen Pathologie, und noch weniger in der pathologischen Anatomie der Herzkrankheiten, viele der letzteren auf Lungen- oder thoracische Affectionen überhaupt bezogen hatten. Es dient uns zum Belege hiefür Aretaeus ¹⁾ welcher, (wir benützen historisch seine eigenen Worte, unsere Krankheit unter: *ἄσθμα πνευμῶδες* bezeichnet: *γέροντες*, schreibt er, *ἀλῶνται ξηροὶ καὶ ἀπόφροικοι . . . ἐς θανάτου χρόου . . .* auch charakterisirt er das Asthma durch plötzlichen Tod: „*κῆν ὑπερταθῆ ἰάθε, ἀπεινιξέ κοτέ ἐπιληπτικῶ τροπῶ* p. 104.

Wir beabsichtigen nicht, durch dieses Bruchstück zu behaupten, dass es eine Beschreibung der Angina pectoris sei, allein es dient uns als Nachtrag zu beweisen, dass die Alten letztere Krankheit mit asthma, Syncope, suffocation, Paralyse des Thorax, mit dyspnoe und Orthopnoe zusammen geworfen.

Bei den Arabern begegnen wir gleichfalls keiner Specialisirung der angina pectoris oder einer vollständigen Schilderung derselben mit allen ihr zukommenden Charakteren, wohl aber passen dort einige syncopalen Definitionen haarklein auf die Syncope anginosa. Es ist dieses namentlich Avicenna, der sie als *destructio virtutum motivae et sensibilis ob cordis debilitatem*, definirt, ita, ut sic correptos imaginem mortis representare saepe conspiciant.

Die Araber haben in ihre Handbücher die *Syncope cardiaca* Galen's aufgenommen und als prognostischen Aphorism festgestellt: „*celerrima quidem pernicies subsequitur affecto corde.*“

Die Arabisten hatten sich durchgängig die Ideen der Araber angeeignet, ohne über diese hinauszugehen oder ihnen Etwas beizufügen. Da durchschnittlich ihre Bestrebungen weniger theoretisch als praktisch waren, so wandten sie sich gewöhnlich mehr ätiologischen und therapeutischen Prinzipien zu, als den Forschungen über nosogenetische Fundamente.²⁾

Schriftsteller nach dem Schutte der Latino-Barbaren, wie Pietro de Bayro (geboren zu Turin 1468 und gestorben 1558) hatten im Allgemeinen gleichfalls die Ideen der Araber angenommen, und charakterisirten sehr oben hin unsere fragliche Krankheit

1) Editio Caroli Gottlob Kühn. Lips. 1828. 8. p. 104. Cap. 41. Vol. XXIV.

2) Comp. Oribasii Sardiani opera interprete Rasario. Basil. 1551. 8. libr. VI. cap. XVII. p. 211.

als eine Affection und einen Schmerz durch Rheumatism veranlasst, welcher vom Kopfe abwärts steigend sich auf die Inter-costal - Nerven des Brustkastens werfe, ohne dass sich jedoch die Schmerzen als permanent fixirten.

Er veröffentlichte in seinem Vademecum, die Beobachtung von einem Uebel, das sehr viele Aehnlichkeit mit angina pectoris hat, welches er mit Pfeffer in Wein genommen, und einen andern Fall, den er mit warmen Fomentationen vermittelt wollener Tücher, heilte. ¹⁾

Wenn man mit einiger Aufmerksamkeit Alles studirt hat, was sich in der antiken Zeitperiode auf angina pectoris bezieht, und wenn man Alles, was dann allenfalls vorkömmt, bis zu den Neoterikern verfolgt, so gewinnt man die Ueberzeugung, dass die Krankheit nicht allein thatsächlich, sondern sogar auch literärisch bestanden habe in Manchem, was wir unter asthma, syncope, cardialgia, cardiognus cordis, marasmus cordis lesen. Was nun vollends die ätiologischen Momente betrifft, so überzeugt man sich mit Leichtigkeit, dass diese neben den nosogenetischen in den entferntesten Zeiten so gut, wie heut zu Tage bestanden haben, und dass die angina pectoris keine Wahrscheinlichkeit für sich hat, eine ganz neue Krankheit zu sein.

Von den Zeiten der Neoteriker her wissen wir nun aber mit aller Bestimmtheit, dass sie eine syncope stomachica, und eine „*syncope cardiaca*“ unterschieden haben, für die sie wieder die Grundidee in den Schriften eines Galen's ²⁾ und eines Aretaeus schöpften, der hievon bekanntlich den plötzlichen Tod hervorgehoben hat. ³⁾

Obschon nun die Neoteriker noch sehr schwankend sind in ihrer Cardiologie, so lässt sich dennoch aus ihren Werken herleiten, dass sie die Herzaffektionen classifizirten in palpitatio, tremor cordis, in animi, deliquium, in asthma ex corde, ⁴⁾ in syncope ⁵⁾

1) Comp. libr. IX. cap. 3.

2) Comp. ars parva interprete Acakia. Venet. edit. Valgrisi. 8. 1637. p. 273.

3) Edit. Paris 1554. 16. libr. II. cap. III.

4) J. Theodor. Val. Selig (observat. medic. de morbis difficilioribus. Lips. 1795. 8. p. 113. Cas. XXX. de angina pectoris theilt diese Meinung, indem er schreibt: „Non negem sub universali nomine asthmatis sive dyspnoeae morbi historias exstare.“

5) ἔκλυσις, λειποθύμια, λειποσύκια, συγκοπή der Griechen.

unter welcher die Syncope cardiaca nicht impliciter oder einschliessweise, sondern ausdrücklich gesondert aufgeführt ist. Was wir hier vorbringen und hervorheben, kann positiv für die chronische Angina pectoris gelten. Die Varietäten mit rapidem Verlaufe verschwinden und erlöschen häufig unter orthopnoea suffocativa, unter syncope suffocativa oder unter cardiognus suffocativus.

Ihre Begriffe und Kenntnisse über die materielle Entstehung der Brust-Anginen a causa organica waren noch etwas verwirrt; allein dieses wird weniger befremden, wenn man bedenkt, dass noch im vorigen Jahrhundert Grant, Metzler der Ansicht waren, die Angina pectoris entspringe ex atra bile (was indess freilich wieder auf arthritischen Ursprung hinweist).

„Im Mittelalter, wo man schon begonnen hatte, mehr und ausführlicher über Herzkrankheiten zu schreiben, nämlich von Antonio Cermisoni, Professor in Padua an (st. 1467) bis zu dem ersten Monographen der erwähnten Krankheiten, Carl Bruno (de corde et ejus vitiis. Basel 1480 4^o) und bis auf Albertini (animadversiones super quibusdam difficilis respirationis a laesa cordis et praecordiorum structura pendentibus vitiis), war die Brustbräune noch nicht methodisch von den Formen ihrer übrigen nosologischen Körperschaft geschieden. Allein wiederum trotz dieser historischen Thatsache ist es eine absolute Unmöglichkeit verkennen zu wollen oder gar in Abrede zu stellen, dass in jener Zeit die Existenz unserer Krankheit schon begründet gewesen, denn Karl Le Pois (Carolus Piso, Professor zu Pont-à-Mousson, geboren 1563 und gestorben 1633), der also gegen Ende des sechszehnten und im Anfange des siebenzehnten Jahrhunderts blühte, leitet die Ursache der von ihm beobachteten Syncopen,“¹⁾ ex subita interceptione facultatis moventis ab . . . er beschreibt die Art und Weise motus cordis repente aboliti ab interceptione seu destructione sexti paris cordi implantati so: „cor angustiis premitur opprimiturque, simul mordetur adeo, ut robur ejus non mediocriter

1) Select. observat. et Consil. Lugdun. Batav. 1733. 4. sect. III. morb. thorac. intern. capit. 1. p. 182 de syncope lethali: *Ἀνεπιπλοστὴ* ab interceptione nervi cordi implantati facta observ. XXXV. media senectute et annorum circiter 63.

frangatur convulsivum motum edit quoque cor, „*cum vasa ipsa exsiccata praeter naturam*“ p. 190.

Im sechszehnten Jahrhunderte, wo die conservativen Anhänger des Galenismus, wie Luis Mercado (Ludovicus Mercado circa 1510 Professor zu Valladolid) die Angina pectoris zu emancipiren begonnen hatten, figurirt sie hauptsächlich unter *syncope*.

Wir citiren mit allem Vorbedachte Luis Mercado ¹⁾ weil gerade er uns gleichzeitig den Arabern und Arabisten, als den eifrigsten Anhängern und Verbreitern des Galenismus näher rückt, und weil wir eben auf diese Weise dazu gelangen, mit scharfen, schneidenden Zügen diese Phase des historischen Schicksales der Brustbräune zu markiren. Er kennzeichnet besagte Phase, indem er alle Affectionen, die unter dieser Kategorie begriffen sind, auf zwei Klassen zurückführt, 1) auf eine Klasse, wo der Respirationprocess ohne bemerkenswerthes Hinderniss der Circulation, einzig als solcher gestört ist; dann 2) auf eine zweite, wo der Athmungsprocess nicht in Unordnung gerathen ist, indess dieses bei der Circulation der Fall ist.

In diesem Verhältnisse der Athmungsfähigkeit mit der Blutkreisung *ist der sicherste Anhaltspunkt für die Diagnose begründet*.

Wir halten diesen historischen Moment auch fest, sowohl wegen seiner Wichtigkeit für die Cardiologie im Allgemeinen, als insbesondere für die Diagnostik der angina pectoris. Die zwei Haupt-Phänomene, welche ex motu cordis hervorgegangen, waren „*palpitatio et tremor cordis*“, jene aber ex spirituum defectu, waren die „*Syncopen*.“ Sie gelten bei ihm durchaus für Herzaffektionen (quia proprie cordis passionem significant).

Luis Mercado bemühte sich den entscheidenden Unterschied festzustellen zwischen animi deliquium oder lipothymia mit lypopsychia und syncope. Er sagt, die syncope begreift in sich animi deliquium, aber nicht umgekehrt oder im Gegentheile. Sowie schreibt er talis affectio adeo gravis est quo cor in consensum alliciat, so erfolgt „*syncope*“ . . in deliquio cerebrum primum patitur et solum; in „*syncope*“ vero cor primo patitur sed non

1) Ludovici Mercati medici a cubiculo Philippi II. et III. Hispaniarum: atque Indiarum regum etc. . . . Francofurt. 1620. 2.

solum, quia simul compatiuntur, totius corporis potentiae. Er führt mit aller Bestimmtheit an: „quarta et ultima causa est vitiata cordis figura, quae aut ex tumore praeter naturam, aut ex soluta unitate, „vel *obstructione*“ originem trahit, quae vitia ne levia quidem cor patitur, majora autem minime affectus quos cetera membra corporis patienter ferunt, nequeat vel minimo temporis spatio cor pati. Er unterscheidet eine idiopathische oder „*primäre syncope*“ und eine „*symptomatische*“: uno modo per primogeneam affectionem affecto corde; — alio modo ceteris partibus illi consentientibus.

Es ist nicht die Semiologie, welche es wahrscheinlich, ja zuverlässig macht, dass Luiz Mercado unter syncope unsere Krankheit begriffen habe; sondern auch die entscheidende Diagnostik giebt dieses kund, indem er schreibt: si solum cor pati constiterit, ex defectu signorum affectionem aliarum partium venaberis. Cognosces iterum cor pati ex totius corporis perfrigeratione, aut solidae substantiae dispendio (p. 226. B.). Endlich unterstützt die Therapeutik nicht wenig das Vorgesagte: cordi providere, schreibt er . . . auxilia quae avertant à corde et distantius pellant, quod cor labefactat.

Dieses ging in Spanien vor sich. In den Niederlanden eiferte von Helmont (geboren zu Brüssel 1577, gestorben 1644¹⁾), der im Grunde Paracelsist war, gegen die Grundsätze eines Aristoteles und eines Galens.

Er beschreibt eine Art von asthma, die er *caducum pulmonum* definirt, licet itaque asthma nominare *caducum pulmonis*, wo er von einem Sechsziger spricht. Helmont erklärt in seiner *doctrina inaudita de causis, modo fiendi, contentis, radice et resolutione lithiasis*, prout de morbis hujus classis *sensitivo-motoriis*: *caduco spasma etc. cor ossibus calidius, sed non durius esse* und dass es demnach leicht solchen Versteinerungen ex nutritivo semine unterworfen sein könnte dein e cruore stillati cruoris multa tandem *remanet terra, quae alias inter nutriendum tota volatilis exhalat*²⁾).

1) J. Bapt. Helmont: opera omnia ex bibliopolio Hafniensi 1707. 4. p 317.

2) Vergleich. Andral sub Chimie organique du XIX. siècle.

Was Frankreich anbelangt, so bestätigt dort Pierre de la Poterie d'Angers (Peter Poterius¹⁾) die literarische Existenz der angina pectoris durch seine Werke: „quaedam est respirandi difficultas, quae per intervalla de ambulatibus accidit. In hac fit praeceps virium lapsus, propinquis tenentur niti adminiculis, alias humi corruerent: hi ut plurimum dērepente moriuntur.

In Italien bringt Fabricio Barteletti in seiner *methodus in dyspnoeam*²⁾ eine Varietät der dyspnoe in Erwähnung, „quae in ambulationis motu erumpens solâ quiete mitescit. Ein Jahrhundert später treten die Erklärungen und Beschreibungen unvergleichlich deutlicher und positiver hervor, wie z. B. bei Francesco Petraglia³⁾, welcher da schreibt: ad osseam cordis ac finitimorum vasorum compaginem quod attinet ex hoc enim spiraliū fibrarum et nervulorum cordis atque adjacentium vasorum sive constrictio et angustia sive tarditas, et inertia ad sanguinem promovendum Dieser Autor definirt die Krankheit als *marasmus cordis* p. 44, cap. VII., „si humores deficere contingat, tum morbus existere consuevit, quem *μεράσμον* appellamus ex humoris inhibito in hanc partem cursu, dubium non est, cor ipsum exsiccari, ad motum ineptum fieri ac denique tabescere . . . Causa hujus morbi *affecta jam aetas*, nervorum aegrotationes, quicumque morbi, qui cum crassitudinem atque inertiam inducere apti sint, tum vel maxime causam praebent, ut cordis humectus humor tenuior nullus servetur Djudicatur cor *marasmo laborare ex intimo fixoque dolore aegrotantium circa medium sternum*, ex animi item defectione, tum ex flamma, quae intus in stomacho, ut in fornacibus flagrat, quam profecto alia clariora indicia, *ceteris cordis morbis passim adjuncta*, comitari solent.

Vor Barteletti und Petraglia trugen die Theorien, welche Hannibal Albertini⁴⁾ vorbrachte, noch ganz den Stempel jener Grundsätze, wie sie von den Aerzten-Philosophen des Alterthums waren gelehrt worden. Er nahm als nächste Ursache eine

1) Petri Poterii Andegavensis etc. op. medic. Lugdun. 1645. 8. cent. III. observat. et curation. cap. XXII. p. 239 sub asthma. Er beabsichtigte die Galenische Lehre zu verbessern, indem er Grundsätze der spagirischen Medizin hinübertrug.

2) Bononiae 1632.

3) De cordis affectionibus *Συνταγμα*. Romae. 1778. 8. p. 20.

4) De affectibus cordis libr. III. Venet. 1618. 4°. p. 218.

doppelte intemperies an, „altera in succis cordis propriis, altera in partibus solidis. Die Natur dieser intemperies als nosogenetisches Moment dachte man sich als calida et frigida durchaus im Alterthumssinne.

Diese geschichtlich vergleichende Zusammenstellung bezeichnet uns eine Phase, während welcher man die Herznervosen ex spiritibus animalibus, die acuten und chronischen vasculösen Affektionen des Herzorgans aber ex intemperie calida entstehen liess. Man bezeichnet diese Prozesse als „laesio spiritus, oder caloris innati praeternaturalis, dabei liess man die dyscrasischen Folgen und Ausgänge (die organoplastischen oder pseudoplastischen, die organochemischen ex substantia humorosa entstehen. Diese laesio, schreibt obiger Autor, communicatur aut virtuti sensitivae aut motivae, quae cum corde consentire solet. In dem Maasse nun, als sensus oder motus ganz oder nur zum Theil verloren gingen, liess man die verschiedenen Gradationen der Herzaffektionen entstehen, deren äussersten Endstufen „*lipothymia* und *syncope*“ waren, als *viae ad mortem*.

Was nun ferner die jene Affektionen begleitenden Symptome betrifft, so unterschied man im siebenzehnten Jahrhunderte 3 Klassen: „ex actione vitali, ex causa sensitiva, ex causa motiva. (Muss man hierin nicht eine bedeutende und auffallende Annäherung erkennen an die Ansichten und Ideen unserer Zeit?)

Die enge Beziehung zwischen Hirn-Apoplexie mit Leber- und Herzkrankheiten schon von den arabischen Aerzten beobachtet und von arabischen Schriftstellern und Gelehrten gelehrt, hatte sich ebenso auch in dieser Geschichtsphase bestätigt.

In Deutschland wurde die Krankheit von Friedrich Hoffmann (1166—1742, war Professor in Halle) in folgenden Ausdrücken geschildert: est itaque „*syncope*“ motus cordis ad tempus sufflaminatio, cum ingenti virium et tam animi quam corporis functionum defectu. ¹⁾ „*Er liess die Syncope cardiaca geradezu als eine Folge und als eine Wirkung aufgehobenen Einflusses der Kranzarterien auf das Herz erscheinen.*“ Wenn wir nun hier hinzusetzend noch bemerken, dass Friedrich Hoffmann in seinen Ansichten eine mechanisch-dynamische Richtung nahm, so geschieht dieses, um zu zeigen, dass seit Luiz Mercado bis zu ihm die Gelehrten der ver-

1) Opera editio genevens. in 4° 1748. Tom. III. p. 270.

schiedenen Länder und systematischen Divergenzen, alle in der für die Existenz der *syncope anginosa* übereinstimmen. Diese ihre literarische Existenz war nun einmal ausser allen Zweifel gestellt, und wurde Veranlassung, die klinischen Beobachtungen zu mustern, um auch mit den sprechenden Thatsachen in's Reine zu kommen.

Morgagni beschreibt in der dreiundvierzigsten Section des sechszehnten Briefes de morbis thoracis, den Fall einer Nonne von Albertini beobachtet und für hydropericardie erklärt. Spätere Autoren sahen ihn jedoch für einen Fall von Angina pectoris an.¹⁾

Die Geschichte der Herzbräune liegt nunmehr in einer Skizze entfaltet vor uns, die wir sorgfältig vom Alterthum her bis zum sechszehnten Jahrhundert gezeichnet haben. Sie lässt uns mit entschiedener Sicherheit zwei nosogenetische Wurzeln auffassen, nämlich „eine neurotische und eine vaskulöse.“ Weder die ausgesprochensten Materialisten, noch die Jatrochemiker divergirten in ihren Ansichten über vorbemerkte nosogenetischen Wurzeln, denn sie liessen ihre neurotischen Formen von asthma und von *Syncope aus einem vitalen Gase* entspringen, die vaskulösen Varietäten dagegen *ex tartaro*. Die späteren Jatrochemiker modifizirten diese Idee einiger Maassen, indem sie den Geist, (spiritum) der die vitalen Funktionen regulirt, degeneriren liessen, um eine anginose Cardio-neurose hervorzubringen; — die Säfte liessen sie sich mit einer Säure verbinden, um eine dyscrasische syncope anginosa zu erzeugen.

Wir werden späterhin noch sehen, „dass die arthritische dyscrasie“ nicht allein in der Cardiologie im Allgemeinen eine grosse Rolle spielt, sondern auch ganz speciell in der Nosogenese der Angina pectoris. Aus diesem wichtigen Grunde müssen wir ein wenig bei dem Gründer der Schärpen-Theorie stehen bleiben, nämlich bei Franz Le Boë Sylvius.²⁾ Er redet sub inspiratione laesa de asthmate, anhelatione, suspirio incubo, de diaphragmatis impedita explicatione, und hebt dabei einige Zeichen hervor, welche sich vollkommen auf unsere Krankheit beziehen. Daran knüpft er „impeditam pectoris explicationem ex ossea duritie cartilagi-

1) Man findet häufig noch einen Fall citirt. lib. II. epistol. XVII. §. 17, den man jedoch nicht absolut für eine Angina pectoris kann gelten lassen.

2) Opera medica. Amst. Paris. apud Fr. Leonard. 1679. 4. Cap. XXII. p. 212.

num, ohne darauf mit dürren Worten die Angina pectoris zu beziehen. Seine Erklärungen werden hinweisender und ausdrucksvoller sub „*syncope*,“ wo er schreibt: *propter motum spirituum animalium respiratio minuitur vel abolitur, — motus per nervos ad musculorum fibras euntium laxatur, cordis motus inordinatus contingit, impeditur et causa superata vel devicta, motus ipsi restituitur; partium frigor et pallor, sed imprimis sudor frigidus, anxietas cordis extrema, aegros non minus, ac si mors instaret, turbans, ne mirum, cum saepe sit certa mortis properantis praenuntia halitus flatusque notatam augent anxietatem.*

Jede Art von Syncope lässt er als a sale volatili et acri entstehen, und nimmt ätiologisch in Betreff der Entstehungsweise durch die nächste Ursache zwei modus an: 1) indem die natürlichen Geister nicht vermögen die Herzbewegung zu leiten *aus Mangel oder Unterbrechung des Nerven-Einflusses auf die Muskelfibern des Herzens*; oder 2) *ex vitio in sanguine ipso existente, acido humore, halitu sanguini aliunde admixto, ad cor delato.*“

Durch eine unbegreifliche Gleichgültigkeit gegen historische Quellenforschung und historische Treue, hat eine Menge unserer Collegen in einer ziemlichen Anzahl von Schriften Rognon als denjenigen bezeichnet, welcher zuerst die Aufmerksamkeit der Aerzte auf diese Krankheit gelenkt habe, während doch Alles, was man in Bezug auf unsere Krankheit von diesem Autor zu lesen bekommen, in jenen medicinischen Werken schon haarklein und sonnenklar niedergelegt ist, die vom Mittelalter an bis in's siebenzehnte Jahrhundert erschienen sind. Forbes besteht darauf, dass der erste Fall, der in der englischen Literatur bekannt gegeben worden, jener des Vaters des grossen Lord Clarendon gewesen, der tödtlich endigte. ¹⁾ Wir wollen dem gegenüber uns eigens etwas ausführlicher mit dem befassen, was Rognon in seinem Brief an Lorry von 1768 betrifft, worin er Verknöcherungen der Rippenknorpel beschuldigt. ²⁾ In seinen pathologisch-semiotischen Betrachtungen *de omnibus humani corporis functionibus, quae per partes successivas sub thesium forma prepositae fuerunt per triennium studii medici in universitate Bisuntina* ³⁾

1) Life of Edward Earl of Clarendon datirt vom Juli 1668. Oxford 1761. Vol. I. p. 16.

2) Besançon 1768.

3) Fasciculus alter. Vesuntione 1788. 4°. p. 23.

schreibt er: *causa proxima asthmatis idiopathici sicci est peculiaris irritatio nervorum thoracicorum, quam inducit ac fovet metastaticus humor syphiliticus, arthriticusve aut rheumaticus sanguini admixtus, specificè capax, afficere nervos praedictos aut re ipsa depositus* Joseph Nicolaus Binninger zu Mümpelgard ¹⁾ beobachtet 1673 einen Fall, der genau eine Brustbräune zu betreffen scheint.

Theilen wir die Geschichte der Brustbräune ein in eine antike Periode, welche aus der Zeit von Hippocrates an beginnt, bis zum Mittelalter reicht; dann weiters in eine Mittelperiode, die vom Mittelalter ausgeht und bis William Heberden sich fortpflanzt, so können wir endlich mit ihm eine dritte Zeitperiode beginnen, eine moderne Aera der Herzbräune, die von ihm an sich bis auf unsere Tage erstreckt.

William Heberden (geboren 1711 — und gestorben 1801) ²⁾ veröffentlichte 1772 seinen Fall. Hunter hatte die Leichenöffnung gemacht und sonderbar genug, der Umstand, auf welchen man die nächste Ursache der Krankheit baute, ward nicht in Betracht gezogen, nämlich der Zustand der Kranzarterien. Heberden verleiht die Krankheit den Neurosen ein, indem er p. 367 l. c. sagt: *as far as I have been able to investigate, „Angina pectoris“ belongs to the class of spasmodic, not of inflammatory complaints.* Caleb Hillier Parry, welcher einen späteren Fall beobachtet hatte, stiess zuerst auf die Verknöcherung der Kranzarterien, und glaubte hiemit die wahre, untrügliche Ursache der Krankheit gefunden zu haben. Die Engländer beobachteten allmählig mehrere Fälle, — unter anderen den der Person Hunters selbst durch Paytherus, und Parry stellte seine Ansicht dahin fest, dass die Krankheit von einer *termination to the vasa vasorum* herkäme und von einer Ablagerung von Concretionen gerinnbarer Lympfe.

Zur Zeit Parry's waren schon zehn Denkschriften über *Angina pectoris* erschienen.

Es war dieses namentlich ein kleiner medicinischer Verein

1) Jo. Nicol. Binningeri observat. et curation. centuriae quinque Montbelgardii 1673. 8° centur. III. obs. 18.

2) Commentaries on the history and cure of diseases London, 1802. 8° p. 362. cap. 70 sub pectoris dolor. Uebersetzt in's Lateinische durch S. Th. Sömmering: Gulielmi Heberden commentarii de morborum historia et curatione. Francofurti ad Moen. 1804. 8°.

englischer Aerzte, bestehend aus Hickes von Bristol, aus Jenner vom Berkeley im Gloucestershire, aus Ludlow von Corsham, aus Paytherus von London und aus Parry, die sich vorgenommen hatten, sich ganz besonders und aufmerksam mit dieser Krankheit zu befassen. Jenner hatte zuerst die Ansicht ausgesprochen, dass „die angina pectoris zunächst in einer widernatürlichen Veränderung der Herz-Struktur bestände, wahrscheinlich in einer Verknöcherung (oder sonst etwas der Art) in den Kranzarterien. Während Jenner damit umging, brachte Parry seine erste Beobachtung zum Belege des eben Ausgesprochenen vor. Parry las nämlich in einer der von obenerwähntem Vereine abgehaltenen Versammlung eine Denkschrift vor, wo er Jenners Ansicht, dass die angina pectoris mit einer abnormen Organisation der Kranzarterien in Beziehung stehe, näher auseinander setzte. Parry brachte drei Beobachtungen vor und gesellte die Krankheit den Syncopen bei, als *syncope anginosa* ¹⁾).

Wir müssen hier einen Augenblick stehen bleiben und einen Rückblick machen auf verflossene Jahrhunderte und auf die Geschichte dessen, was bereits in Frankreich, in Italien und in Deutschland für die Nosognosie unserer Krankheit geschehen war. Carl Le Pois hatte nämlich, wie wir bereits angeführt, schon im 16. Jahrhunderte niedergeschrieben und veröffentlicht: „*vasa ipsa cordis exsiccata esse praeter naturam*; ferner hatte Petraglia in Italien, wie wir gleichfalls schon erwähnt, drucken lassen:“ „*ex humoris inhibito in hanc partem cursu, dubium non est, cor ipsum exsiccari, ad motum ineptum fieri ac denique labescere*; — dann wieder: *ex hoc enim spiralem fibrarum et nervosarum cordis atque adjacentium vasorum sive constrictio et angustia, sive tarditas et inertia ad sanguinem promovendum etc.*“ Endlich hatte Friedrich Hoffmann deutlich auch ausgesprochen, dass bei der Krankheit die Thätigkeit der Kranzarterien auf das Herz aufgehoben sei. Wir schalten hier nun gleich unmittelbar ein, dass die Heberden'schen Mittheilungen sich so ziemlich ausschliesslich auf die Verknöcherungen der Kranzarterien beziehen, was nur

1) Unsere Leser werden sich erinnern, dass wir in unserer Geschichte der Herzbräune unendlich lang vor Parry und Heberden die Krankheit als *angina syncopalis*, als *syncope cardiaca* oder *anginosa* eingereiht haben. Von 1315 (Mundini) an bis Beniveni hatten die neoterischen Lateiner schon sehr viele Sectionen auch Herzkranker gemacht.

eine Art der Herzbräune bedingt, und die wir unter den organischen Herzbräunen im nosologischen Theile unserer Preisschrift wiederfinden werden, dagegen aber finden wir geschichtlich nothwendig zu bemerken, dass Leichenöffnungen in England mit grosser Schwierigkeit verbunden waren, während man in Italien von Muddini an dieselben schon ziemlich häufig vorgenommen hatte, und dass demnach die dort gemachten Aussprüche auf Autopsien beruhen. Aus dem Ganzen geht jedoch geschichtlich mit aller Sicherheit und Gewissheit hervor, dass man das Parry-Heberden'sche Verdienst bei weitem und zum Nachtheil anderer Notabilitäten des Faches überschätzt hat.

In semiologischer Beziehung gesteht Parry selbst zu, dass seiner Zeit die Zeichenlehre noch nicht vollständig gewesen. Er scheint dieses genau gefühlt zu haben; dann er sagt selbst, „es wird wohl Niemand Wunder nehmen, wenn bei einer so beschränkten Erfahrung über die Krankheit einige Zeichen der Aufmerksamkeit der Beobachter entgehen konnten. Er bemüht sich nun, diese Lücke durch seine eigenen Erfahrungen auszufüllen, einige sehr wesentliche Bemerkungen anknüpfend: 1) sagt er, einer seiner Kranken habe sich wesentlich dadurch erleichtert gefühlt, dass er die Wirbelsäule aus ihrer geraden senkrechten Richtung zu bringen suchte durch Rückwärtsbeugen des Kopfes und durch Ausstrecken der Arme, als wollte er gähnen, wobei man sich dehnt und streckt ¹⁾.

2. Ueber das Symptom des schwachen Pulses. Parry und Wall ²⁾ treffen über dieses Zeichen miteinander überein. Indess stimmen die Angaben und Ansichten der Beobachter aus jener Zeit durchaus nicht zusammen, im Gegentheile, sie sind unendlich verschieden, denn bei einer anderen Gelegenheit hatte auch Wall keine Veränderung gefunden, ebensowenig Black, während wieder Fothergill ihn intermittiren fand. Geschichtlich steht als Resultat aller seit Parry bis auf unsere Tage gemachten Beobachtungen fest, dass dieses Symptom stets sehr variabel war und ist. Wenn man nun aber bedenkt, dass man den Puls bei Herzkrankheiten ganz natürlicher Weise als eines der wichtigsten Zeichen betrachtete, so bleibt dabei dennoch in Bezug auf angina pectoris zu beden-

1) Späterhin machte Hensler besondere Studien über dieses Symptom.

2) Medical Transactions. Vol. III. p. 16.

ken, dass Wesen und Varietät der Krankheit, ja der individuellen Krankheit, in Betreff des Pulses, grosse Verschiedenheit darbieten mussten.

3. Ueber die Abwesenheit von Dyspnoe. Er stimmt hierin ganz mit Heberden überein, welcher nie Athmungsbeschwerde beobachtet hatte. Aber auch über dieses Symptom schwanken die Meinungen; denn Wall beobachtete nicht allein Dyspnoe, sondern sogar Erstickung. ¹⁾ Uebrigens ist auch diese Veränderlichkeit des besagten Symptoms eine ganz natürliche Sache; denn der ganze Complex der Symptome muss nothwendiger Weise abhängig sein von der lokalen Ausbreitung oder Erweiterung der Krankheit auf die Brustnervenbahnen, auf die Substanz, auf die Gefässe, Klappen des Herzens, auf die grösseren Athmungswerkzeuge und den Sanguifikations-Apparat.

Die Krankheits-Symptome der Brustbräune, wie sie uns aus jenen Zeiten her überantwortet wurden, variren nicht blos in ihrer Zusammensetzung und ihrem numerischen Complexe, sondern auch nach der Intensität und dem Grade der Krankheit; denn es versteht sich wohl von selbst, dass sich die Symptome nothwendig während des Verlaufs verschlimmern müssen und in dem Maasse sich weiter gestalten, als das Uebel Fortschritte macht, so zwar, dass das Bild der Krankheit bei ihrem Entstehen nicht mehr in jeden und allen Einzelheiten dem gleichen, welches sie am Ende und in ihren Ausgängen darstellt; letztere mögen günstig oder ungünstig sich gestalten.

Parry kann man wohl als klassischen Commentator der Brustbräune gelten lassen.

Nach oder auf Heberden und Parry folgten bei den Engländern schnell eine Reihe von Beobachtungen, wie namentlich von Wall in Worcester, ²⁾ Fothergill, Home, der auch den Fall von John Hunter mittheilte, von Percival ³⁾ zu Manchester, dann durch James Johnstone ⁴⁾. Es ist eine unbegreifliche historische Thatsache in der chronologischen Entwicklung der Herzbräune, dass in der Epoche, die uns eben beschäftigt, trotz des löblichen Beispiels von Heberden, die anatomischen Leichen-Autopsien ent-

1) Medical Transactions p. 15.

2) London medical Transactions.

3) Edinb. medic. commentar. Vol. III.

4) Memoirs of the medical Society of London.

weder vernachlässigt oder äusserst unvollständig und oberflächlich veranstaltet wurden. Auf der anderen Seite dient es zum Beweiss dessen, was wir über die Schwierigkeiten von Leichenöffnungen in England vorzubringen veranlasst waren.

Im Beginne des ersten Jahrzehnts laufenden Jahrhunderts, ohngefähr gegen 1802, aber noch viel mehr nach 1812 erschienen sehr zahlreiche Dissertationen über die Brustbräune, namentlich und hauptsächlich in Edinburgh¹⁾. Uebrigens trugen sie einzig dazu bei, die Beobachtungen und in ihnen die Casuistik zu bereichern, ohne fruchtbringend für die Pathologie und die Therapeutik der fälschlich als neu geltenden Krankheit zu werden.

Man hätte nun wohl glauben sollen, dass die nosologische Unabhängigkeit unserer Krankheit nunmehr für alle Länder gesichert sei; aber dieses war durchaus nicht der Fall; denn noch im achtzehnten Jahrhundert trifft man sie mit asthma und synanche hie und da zusammengeworfen, — ja Selle beschreibt in der siebenten Ausgabe seiner medicina clinica eine angina pectoris als Entzündung der feinsten Verzweigungen der Luftröhrenästchen, charakterisirt durch stechende Schmerzen auf der Brust, durch harten Puls und Athmungsbeschwerde.

Es scheint, es war hauptsächlich der pathologischen Anatomie zugewiesen, der Herzbräune ihre nosologische Gültigkeit zu sichern und bleibende Unabhängigkeit zu verschaffen. Sie wurde hierin, wie wir sogleich sehen werden, von der Aetiologie und dem ausgedehnteren und sorgfältigeren Studium der Herzkrankheiten unterstützt.

Die Autorität eines Morgagni, Senac, Lieutaud, von Haller, Jenner, Wall, Parry, behaupten das Vorkommen von Verknöcherungen der Kranzarterien des Herzens; — Jenner, Black, Blackall, Birch, Kreysig bestätigten das Zusammentreffen dieser Verknöcherungen mit Herzbräune.

Mit Ende des vorigen Jahrhunderts herrschte Parry's Ansicht vor, dass die Krankheit durch Verknöcherung besagter Kranzarterien veranlasst werde, und seine ausgezeichnete Abhandlung über unsere Krankheit sicherte ihm auch ein namhaftes Uebergewicht. Er erklärte die Entstehung derselben „durch Aufhebung

1) Man sehe die Literatur.

oder Behinderung der Herz-Energie in Folge von Verknöcherung der Kranzarterien.“

Wichmann, ¹⁾ der sich mit dem Beginne des laufenden Jahrhunderts ein bleibendes Verdienst erworben hatte, durch Feststellungen in der Diagnose des Uebels erhob gegen diese nosogenetische Erklärung durchaus keine Einwürfe. Es lässt sich demnach nicht in Abrede stellen, dass Jenner, Heberden und Parry am Meisten dazu beitrugen, „*einer Herzkrankheit, unter der Benennung von Angina pectoris, die nosologische Unabhängigkeit gesichert zu haben.*“ Mit dieser „*historischen*“ hatten wir jedoch keine „*neue*“ Krankheiten in ihrer Geburt zu begrüßen. An diesen Namen knüpfen sich nur genauere Studien der organischen species mit Verknöcherungen der Kranzarterien — denn auch diese species war pathologisch-anatomisch schon vorher bekannt.

Wenn sich nun die Engländer diese neue cardiologische Gründung als neu zueignen wollen, so glauben wir gezeigt und historisch nachgewiesen zu haben, mit welchem Rechte?

Die Sache hatte aber an und für sich das Gute, dass die allgemeine Aufmerksamkeit in allen Ländern Europa's auf die Krankheit gelenkt wurde. Der scheinbare Reiz der Neuheit schien wirklich seinen Einfluss ausgeübt zu haben, man ward aufmerksamer, — und so kam es denn auch, dass die Beobachtungen sich häuften, — dass aber auch mancher Fall aufgenommen und eingeschaltet wurde, der keine legitime angina pectoris darstellte. Der nosologische Kreis der Brustbräune erweitert sich dabei sehr bedeutend. Wirkliche Complicationen genauer und ächter Krankheitsfälle von angina pectoris, Ausbreitung der pathologischen Prozesse, welche das Uebel ausmachen, die Nerven-Synergien auf weite Distanzen wirkend, hatten den semiologischen Krankheits-Complex bedeutend erweitert. Es war Bedürfniss hier Ordnung zu schaffen, nach Grundursachen zu klassifiziren, man musste Bedacht nehmen auf eine musternde Unterscheidung. In Folge dieser nothwendig aufgedrungenen Anforderungen, bildete sich eine Opposition gegen die einseitige und exclusive Nosogenesie der Krankheit durch Verknöcherung der Kranzarterien. Senac ²⁾,

1) Ideen zur Diagnostik von Johann Ernst Wichmann. Hannover 1794—1802. 8°. 3 Bde.

2) Bei einem Mönche.

Corvisart und Bianchi nebst Anderen, hatten bereits Verknöcherungen der besagten Arterien vorgefunden ohne Phänomene von Cardiospasmus, — und umgekehrt Jurine, Johnston, Lentin, Erdmann¹⁾, Desportes hatten inzwischen Todesfälle beobachtet, die unter allen Zeichen der Angina pectoris erfolgt waren, ohne dass man Verknöcherungen der Kranzarterien hatte vorfinden können. Odier versicherte eine ziemliche Anzahl von Kranken gesehen zu haben ohne Symptome von Angina pectoris, obschon die Necropsien im Herzen, in den grossen Gefässen alle Zustände und Folgen der Krankheit nachwiesen. Ja noch mehr, Abercrombie, Faber, Kutschowski erzählten Krankheitsfälle, wō man nach dem Tode Verknöcherungen der besagten Theile vorgefunden, auch ohne Spur einer vorgängigen Angina pectoris.

Am lebhaftesten widersetzte sich wohl Jahn, Arzt in Gustrō²⁾ der Behauptung, dass die Herzenergie vermindert sei oder gehemmt durch Verknöcherungen der Kranzarterien. Er stützte sich dabei auf Parry's Beobachtung, welche dieser an Bellamy gemacht hatte, dann noch mehr auf die Autopsie der Leiche von Wagler in Braunschweig, ferner auch auf die Thatsache, dass die Krankheit bei Weitem häufiger vorkommen müsste, da sich so häufig Verknöcherungen auffänden, dann endlich noch auf die unabläugbare Wahrheit, gleichfalls durch Beobachtung bestätigt, „dass nämlich noch eine Menge von Ursachen beständen, welche die Herz-Energie störten, seine Eigennahrung in Unordnung brächten. Daraus zog man nun den vollgültigen Schluss, dass Verknöcherungen der Kranzarterien demnächst nie als absolute und ausschliessliche Ursache der Angina pectoris gelten könnten. Jahn sprach sich entschieden für eine Nosogenesie aus, die *durch Verminderung der Herz-Energie* veranlasst würde, sie für analog mit *einer unvollständigen Herzlähmung erklärend.*“ Damit trat er nun aber auch mit aller Bestimmtheit der Ansicht von der neurotischen Natur des Uebels bei.

Die Theorie von Lokalisation, das heisst, die Nosogenesie von lokalisirten pathologischen Produkten ausgehend, genügte nicht

1) Horns Archiv. 9. Band 15. p. 95. Dieser Fall bestätigt, dass Verknöcherungen der Kranzarterien des Herzens lange bestehen können, ohne Zufälle von angina pectoris hervorzurufen.

2) Hufelands Journal Band 16. 3 Stk. p. 37, wo er 4 Beobachtungen erzählt.

mehr, und die Krankheitserzeugung hatte einen neuen historischen Wechsel zu bestehen; nämlich man ging auf die Grundursache zurück, aus der diese Lokalisationen entstanden. Es scheint, dass zunächst die Therapeutik Veranlassung ward, sich an diesen nosogenetischen Weg zu halten und sich von ihm leiten zu lassen.

Butter trat zunächst hervor als Repräsentant der Ansicht „dass die Nosogenese auf einer allgemeinen humoralen Ursache beruhe, indem er „*Gichtmaterie*“ als Krankheitsgrund anschuldigte. Elsner zu Königsberg (1778), Macqueen, Chapman, Strack, Dreysig, Thilenius, Ritter ¹⁾ schlossen sich an Butter an, insgesamt der Idee eines arthritischen Ursprungs huldigend. Butter hatte übrigens die Ansicht genährt, dass die arthritische Materie sich im Zwergfelle lokalisiere (*diaphragmatic gout*), während die anderen Gelehrten dieselbe sich auf den Kreislaufs-Centren ablagern liessen.

Butter selbst aber ward von seinen eigenen Landsleuten widerlegt ²⁾. Die Theorien über den Charakter des Gegenstandes unserer Preisschrift schwankten bis hierher zwischen Krampf, Gicht-Lokalisation und Abnormitäten in der Organisation des Herzens, (namentlich Verknöcherungen und Verhärtungen in der Brust). Dabei bestand selbst nicht einmal ein gewisses Uebergewicht der einen Ansicht über die andere.

Somit hätten wir nun den allgemeinen historischen Zustand der Nosologie der Herzbräune geschildert, wie er am Ende des vorigen Jahrhunderts geltend war.

Das neunzehnte Jahrhundert begann mit der im Jahre 1806 von Jahn eingebrachten Reform in der Theorie Parry's, indem er dieser „*eine asthenie oder eine unvollkommene Herzlähmung*“ substituirte. In diesem Jahrhunderte gewann die Ansicht, dass die Krankheit auf arthritischer Basis ruhe, immer einige neue Anhänger, die sich im Verlaufe desselben wesentlich mehrten. Binninger ³⁾, Elsner, Fothergill, Butter hatten schon im vorausgegangenen

1) Angor arthriticus — anomalia arthralgiae.

2) Memoirs of the London medical Society. Vol. IV. p. 26.

3) Joh. Nicol. Binningeri observation. et curat. centuriae quinque. Monbelgardi 1673. 8. centur. II. obs. 5 de dolore ventriculi. Centur. III. observat, 18 de stupendo capitis, lumborum et cordis dolore post arthritidem; — dann centur. v. observ. IX. de asthmate spurio bei einem Greise von 70 Jahren.

Jahrhundert den Reihen dieser Anhänger eröffnet, in den sodann im Laufe des gegenwärtigen noch eintraten: Macqueen, Berger, Haase, Schmidt, Stern, Stöller, Sprengel, Hesse ¹⁾, Schmidtman ²⁾, welche sich alle zu Gunsten einer arthritischen Anomalie als Krankheits-Basis aussprachen, — ausser ihnen auch noch Harless ³⁾ und Barthez ⁴⁾.

Nun aber besteht dennoch einige Abweichung der Ansichten unter den angeführten Autoren, in Bezug auf die Lokalisation oder die Metastase der arthritischen Ablagerung. Bei Weitem die Mehrzahl behielten; doch die Vertheidiger der Verknöcherungen der Kranzarterien des Herzens als nächste Krankheitsursache. Die Ansicht dieser Partei blieb am meisten im Schwunge, während eine minder zahlreiche sich zu einer Ablagerung auf irgend eine Partie des Herzens bekannte. Eine dritte, liess den arthritischen Krankheitsprocess auf die cartilagine intercostales fixiren, und die Minderzahl endlich vollends auf die Lungen (Pietsch, Schmidtman).

Es ist wirklich merkwürdig zu lesen und zu sehen, mit welcher Feinheit, ja Spitzfindigkeit man die Ideen eines arthritischen Entstehungsgrundes der Krankheit ausgebeutet hat. Man nahm an, dass die Herzsubstanz endlich dazu käme, den allgemeinen Charakter der Blutrasedes Individuums anzunehmen; Andere behaupteten wieder, die Gicht begründe sich auf eine Affektion des grossen sympathischen Nerven, sich hauptsächlich vermöge der Hirn- und Spinal-Nerven auf den thorax concentrirend (Sigismund Zabulon Dembitz. ⁵⁾ Deutschland und England zählten die Mehrzahl von Anhängern an die Ansicht über arthritische Nosogenese der Angina pectoris.

Elsner ⁶⁾ nimmt eine äussere anomale Gicht als Ursache der Herzbräune an, (Fall p. 19. de arthritide anomala retrogressa), — und dann eine innerlich fixirte Gicht (p. 43. Fall von einem Kirschner).

1) Dissertat. 1800. p. 4.

2) Summa observationum medicor. I. 256.

3) Hufeland's Journal 1818. 46. Band 5 Stk. p. 18.

4) J. J. Barthez: des maladies gouteuses. Paris 1802. Uebersetzt Berlin 1803. II. 332.

5) De Angina pectoris. Regiomontan. 1826. 8. p. 26.

6) Abhandlung über die Brustbräune. 8. Versuch. Königsberg 1778. 8° p. 41.

Die von Musgrave ¹⁾ beobachteten Fälle, scheinen nur Aehnlichkeit mit Angina pectoris gehabt zu haben.

Baldinger berichtet in seinem Magazine ²⁾, was er eben Einschlägiges beobachtet hat „(Herzbräune in Folge von anomaler Gicht).“ Johann G. Pietsch ³⁾ schreibt p. 39, so geschah es auch, dass die Gicht die Lungen angriff, wodurch der Odem so schwer als bei der tiefsten Bräune und dermassen angstvoll wurde, als kaum in der grössten Entzündung der Lunge oder des Zwergfells zu geschehen pflegt. Ein blasenziehendes Pflaster am Fusse angelegt und in Eiterung unterhalten erleichterte den Kranken am meisten. Auch Schäffer in Regensburg sprach sich für rheumatische Natur der krankheitserzeugenden Ursache aus.

Die organische Chemie trug im Laufe des Jahrhunderts viel dazu bei, die Anhänger einer arthritischen Metastase oder Lokalisierung in ihrer Ansicht zu bestärken. Sie erklärte den Krankheits-Absatz für phosphorisirten Stickstoff. Die Autorität Andral's trug noch vollends das Ihrige hiezu bei, welcher lehrte: *il est vraisemblable, que la chaux phosphorique surabondante, si elle n'est pas éliminée par l'urine s'accumule la même chose aux parois des artères, comme l'acide urique aux jointures, où il forme les topes ou noeuds arthritiques.*

Inzwischen hatten sich aber doch schon Duncan 1796, Parry 1799 und Wichmann 1794— bis 1802 entschieden einer absoluten und ausschliesslichen Nothwendigkeit dieser arthritischen Nosogenese widersetzt.

Was nun unsere eigene Meinung anbelangt, so glauben wir dass diese vielbesprochene arthritische Osteogenese in einem bestimmten Verhältnisse steht, mit den Secretionen des Urins und der Haut, — und dass dieses Verhältniss der Nieren- und der Hautsecretion in einer urämischen Verunreinigung bestehe, welche vermöge verkehrter Secretions-Thätigkeit organo-chemische Materien ablagert, welche bestimmt waren, durch die Nieren und durch die Haut abgeseiht zu werden. Statt dass nun diese Stoffe durch die natürlichen Filtrir-Organen der Nieren und der Haut eli-

1) De arthritid. anomala. cap. X. histor. 6. 7. p. 171. 174.

2) Magazin für Aerzte. 8. und 9. Stk. p. 696. 812.

3) Geschichte praktischer Fälle von Gicht und Podagra. Halle im Magdeburgischen 1774. 8. p. 56.

minirt worden, werden sie in das Gewebe des Herzens und der Arterien eingelagert. Der Vorgang dieses pathologischen Processes besteht dennoch in Nichts anderem, als einer verkehrten oder abnormen interstitiellen Absorption, welche sich auf nutritivem Wege durch Knochenbildung ausgleicht.

Je mehr sich unsere Krankheit von der Geschichtsperiode eines Heberden, eines Fothergill und Parry entfernt, um so mehr entfernen sich auch die Copien vom Original-Bilde der Krankheit... Zwei Gründe lassen uns diesen Umstand hinlänglich erklären: erstens nämlich, weil man ihm die Symptome der Complicationen zugesellte, und zweitens, weil die Menge der Beobachtungen, die man in verschiedenen Ländern gemacht hat, und verschiedene Bilder boten, (was vorzüglich dabei zu berücksichtigen sein möchte,) bei so unendlich vielen verschiedenen Individualitäten, auch gleichfalls viele semiologische Nüancen und Modifikationen vorzeigten.

Es war nun in der That wirklich ein glückliches Zusammentreffen, ja wir setzen hinzu, es war wohl die gelegenste, zeitliche Uebereinstimmung, dass die physikalische Diagnostik zu Hülfe kam, um jene Fälle auseinander zu wirren und abzusondern, welche keine genuinen Herzbräunen waren, — ferner um die Diagnostik auf indirektem Wege sicher zu stellen, und endlich, um zu Gunsten der Krankheit unserer Preisschrift die vergleichende Diagnostik zu benutzen und zu verwerthen.

Lassen wir nun das Originalbild der Krankheit folgen, wie es durch ihre englischen Reformatoren in der Zeitperiode eines Heberden war gezeichnet worden. Die Personen, welche davon befallen werden, erfasst das Uebel plötzlich beim Gehen, (noch leichter besonders beim Steigen oder nach Schlafesruhe).

Es packt nämlich dieselben mit einem sehr unangenehmen Gefühle in der Brust, welches so lästig und schmerzlich wird, dass sie glauben, darüber vergehen zu müssen, dass sie weg wären, wenn es andauerte oder zunähme. Vor dem Anfalle befinden und befanden sich solche Kranke durchaus wohl und sie haben, was besonders zu bemerken ist, nicht einmal kurzen Athem. Dieses Gefühl von Schmerz und Weh fixirt sich bald oben, bald unten, bald in der Mitte vom Brustbeine, nimmt dabei in der Mehrzahl der Fälle die linke Seite ein. Häufig erstreckt es sich von der Brust nach der Mitte des linken Arms. Durch dieses Gefühl und

während des Anfalls ist oft der Puls auf keine Weise in Unordnung gebracht.

Männer sind dem Uebel häufiger unterworfen, als Weiber, vorzüglich wenn sie einmal das fünfzigste Jahr überschritten haben.

Hat das Leiden einmal ein Jahr oder darüber gedauert, dann packt es die Kranken nicht mehr allein im Gehen, sondern auch im Liegen, und dieses vorzüglich wieder, wenn sie auf der linken Seite liegen. In diesem Falle sind sie genöthigt, aufzustehen. In einigen eingewurzelten oder veralteten Fällen überkommt ihnen der Anfall, wenn sie zufällig reiten oder fahren, oder selbst beim Schlucken, beim Husten, wenn sie zu Stuhle gehen, beim Sprechen, oder aber, und zwar gar leicht in Folge von moralischen Affektionen.

Dieses ist das gewöhnlichste Bild der Krankheit; — es kann wechseln. Die Kranken sind zuweilen davon erfasst, wenn sie stehen oder sitzen, oder wenn sie aus dem Schlafe erwachen. Der Schmerz erreicht zuweilen wohl auch den rechten Arm so gut, wie den linken und erstreckt sich sogar bis zu den Händen, dieses ist jedoch nur selten der Fall. In einzelnen seltenen Fällen schläft der Arm auch ein und schwillt an. Bei der einen oder anderen Person hielt der Schmerz hie und da einige Stunden, ja selbst Tage lang an, — dieses geschieht jedoch nur dann, wenn die Krankheit schon eine Zeit gedauert hat und wenn sie gänzlich eingewurzelt ist. Heberden selbst hatte nur einen einzigen Fall beobachtet, wo schon der erste Anfall die ganze Nacht gedauert hatte.

Während man sich am Ende des vorigen Jahrhunderts in England und im Auslande mit der Ansicht befasst, ja sie gepflegt und verbreitet hatte, dass die Angina pectoris durch Verknöcherung der Kranzarterien hervorgerufen würde, während man in Deutschland hauptsächlich die Idee nährte und lehrte, dass die Nosogenese derselben arthritischer Natur sei, bemühte man sich im Laufe des gegenwärtigen Jahrhunderts in der Schweiz und in Frankreich, den Neurotismus als Grundcharakter der Brustbräune geltend zu machen und als vorhersehende Ansicht emporzuschwingen.

Desportes 1810, Jurine 1813 Professor in Genf ¹⁾ bemühten sich, diese nosologische Theorie geltend zu machen. Er wurde mit um so grösserem Erfolge auf- und angenommen, als man sich überzeugt hatte, dass Verknöcherungen der Kranzarterien, dass Gicht und Rheumatism nicht die ausschliesslich bedingenden Ursachen der Krankheitsentstehung seien. Die Ansicht vom neurotischen Ursprung der Krankheit befestigte sich nach und nach immer mehr, so, dass 1821 Pinel und Brichteau sie gleichfalls angenommen hatten. Ehe wir nun hier geschichtlich weiterschreiten, wird es für uns unerlässlich allenfallsigen Einwänden zu begegnen und vorzubeugen, die man auf geschichtliche Thatsachen begründet, gegen uns erheben könnte. Wenn es sich nämlich darum handelt, geschichtliche Ansichten als herrschend oder als vorherrschend darzustellen, so kann damit unmöglich ausgesprochen sein, dass hiemit jene aller persönlich- oder national-individuellen Einzelheiten gemeint seien. Es handelt sich dabei stets nur um die nachweisbar überwiegende Majorität. So gingen in Frankreich den Neurotisten, Organizisten voraus, wie z. B. J. N. Corvisart. (Man kann von ihm annehmen, dass, wenn er sich auch nicht besonders mit unserer Krankheit befasst hat, dennoch indirekt zu ihrer Kenntniss mitgewirkt hat, indem er namentlich die Klappenverknöcherungen und die Ossificationen der Ränder der Orificien, der Semilunar-Klappen, dann die ganze Truppe der durch Erweiterung und Verengerung der Herzcavitäten hervorgebrachten Phänomene zu einem Vergleiche ausbreitete, mit denen der angina pectoris.) Dabei musste sich unausbleiblich für die einfache Form der Herzbräune, ohne Complication, ein positiver Unterschied ergeben. Indem nämlich durch die oben angedeuteten pathischen Zustände ähnliche Phänomene hervorgerufen werden können, wie bei Verknöcherungen der Kranzarterien, und indem bei Stenocardien, Fettherz, Klappenkrankheiten u. s. w. die physikalischen Zeichen Aufschluss geben, so ist dadurch für die Diagnose der organischen Angina pectoris, der gemischten Formen, und der neurotischen Stammkrankheit in diagnostischer Beziehung der unentbehrlichste Vorschub geleistet.

1) L. Jurine : Mémoire sur l'angine de poitrine. Paris et Genève 1815. Ins Deutsche übersetzt von Minke, mit Vorrede von Kreysig. Hannover 1816. 8.

Umgekehrt treffen wir dagegen in dem in oben beregter Zeit zum Organicismus hinneigenden Deutschlande ausgesprochene Neurotiker oder Cardiospastiker, wie z. B. im Anfange des laufenden Jahrhunderts Friedrich, Ludwig Augustin ¹⁾, welcher damals ganz richtig bemerkte, dass man unser Leiden eher unter Krampf, als unter Syncope zu stellen habe, weil Denkkraft und Bewusstsein den grössten Theil der Dauer nicht aufhören.

Kehren wir nun, nach dieser kleinen Abschweifung wieder nach Frankreich zurück, wo wir Desportes ²⁾, Téallier und nach ihnen Lartigue ³⁾ begegnen, welche die Chef-Repräsentanten der Cardiospastiker in Frankreich wurden.

Wir erachten es hier am geeigneten Orte, die Gründer der neurotischen Theorie der angina pectoris zu recapituliren, als da sind: Heberden, Darwin, Hamilton, Macbride, Baumes, Good, Desportes, Laennec, Morelle, Augustin, Jolly, Odier, Jurine, — Chapman, Canstatt, Fossagrives, Romberg schlossen sich ihnen an. Sie stimmen alle in Betreff der neurotischen Natur und des Charakters der Krankheit überein, allein sie variiren in Ansehung der Nervenbahnen, an die sich heftet und in der speciellen Qualität des Neurotismus. Darum wollen wir auch ihre Ideen ein wenig specialisiren und die verschiedenen Zweige der Neurotisten ein wenig genauer auseinandersetzen.

Sie zweigen sich zunächst in vier Klassen ab: „die erste derselben bestimmt die Krankheit“ als *Algie*, *Cardialgie*, *Cardiodynie*, (*ἀλγία τῆς καρδίας*) — *dynia cordis*. Laennec benannte sie „*Neuralgia cordis*: Baumgärtner „*neuralgia plexuum nervorum cordis*,

1) In seinen neuesten Entdeckungen und Erläuterungen aus der Arzneikunde (3. Jahrgang 1800). Berlin 1801. 8. p. 390.

2) Eugène Henry Desportes (geb. zu Mans 1792.) *Traité sur l'angine de poitrine*. Paris 1801. 8.

3) Wir erlauben uns diesem gekrönten Monographen gegenüber zu behaupten: sine ira et studio, dass uns seine Eintheilung durchaus nicht musterhaft dünkt. Er basirt die erste Art, die primitive, essentielle, auf ein nosogenetisch-organisches Prinzip, auf eine anomale Affektion der Herzerven, die sich meistens bis zum pneumogastricus fortsetzt. Die 3te geht aus einer präexistirenden Krankheit hervor — er nennt sie „rheumatische.“ Sie entsteht nach ihm als symptomatische Kundgebung, und vorgängig nimmt er schon eine zweite Art der angina pectoris an, eine „symptomatische.“

Andere neuralgia cordis interna, Lussana „neuralgia brachio-thoracica, Mason Good sternalgia ambulantium, — Harless, cardiodynia spasmodica intermittens u. s. w. Die neueren Studien über Neurophysik lassen uns hier die positive Präcision der nosologischen Nomenclatur gewahren als Errungenschaft Ersterer. Sie prägt sich deutlich auch in jener der Angina pectoris ab, welche gleichfalls in ihren nosognostischen Ausdrücken bekundet, dass man nunmehr dahin gekommen ist, unsere Krankheit mit grösserer Genauigkeit zu bezeichnen und auf eine ihrer wesentlichen Natur viel näher gerückte Weise, indem frühere Neurotisten sich noch der Ausdrücke bedienten: asthma dolorificum, wie Darwin, von sternodynia syncopalis, wie Sluis, von asthma pressorio-dolorificum etc.

Eine *zweite Klasse von Neurotikern* legte unsere Krankheit den „*Krämpfen*“ zu. Jurine, Hamilton, Stöller, Thilenius, Chapman, Darwin characterisirten sie als Krampf der Brustmuskeln und des Zwerchfells, — Heath als asthma spasticum, wieder Andere als spasmus cardio-neuralgicus, oder als cardio-spasmus (Macbride). — Barthez (l. c. p. 400.) schreibt in dieser Beziehung: „la mort subite est produite par le spasme du coeur,“ und Bamberger: „der Sitz oder der Ausgangspunkt der Krankheit ist der plexus cardiacus“ Das Uebel selbst besteht in einem clonischen Krampfe des Herzens mit Hyperästhesie, endlich Cortemme lässt diesen Krampf in der Bahn der vagus und sympathicus spielen (Dissertation p. 38). Wolf¹⁾, Raimann, Harless²⁾ sprachen sich insgesamt für einen spasmodischen Charakter der Krankheit aus.

Wir ersehen aus diesen geschichtlichen Thatsachen, dass die Autoren ziemlich variiren in ihren Ansichten über die afficirte Nervenpartie. Auch Bouillaud nennt die Krankheit eine nervöse Affektion und verweist ihren Sitz in die phrenischen Nerven, Jolly dagegen an die Intercostal-Nerven, Romberg, einer der vorzüglichsten Neuropathologen der Neuzeit, bezeichnet und klassifizirt sie als Hyperästhesie des plexus cardiacus³⁾. Ein fer-

1) Dissertat. de angina pectoris. 1825.

2) Hufeland Journal. 1816 46 Band. 3. Stk. Mai p. 52.

3) Lehrbuch der Nervenkrankheiten. 2. Auflage. 1. Bd. 1851. p. 148. Diese Definition scheint uns zu enge für die angina pectoris, weil sie nicht die

nerer Theil der Neurotiker hebt das Herz als Muskelorgan hervor; ein anderer thut dasselbe mit den Brustmuskeln und ein Dritter endlich mit dem Zwerchfelle. Der in diese Muskelpartien verlegte Sitz der Krankheit führte nun zunächst dahin, die angina pectoris für eine „*Neurose der Motilität*“ zu erklären.

Wir haben bereits gesehen, dass Jahn sie unter die motorischen Abnormitäten gestellt hat, indem er sie für eine unvollständige Lähmung des Herzens ausgab. Und in der That, man kann nicht in Abrede stellen, dass die cardiospasmen die niederen Stufen, die Paralysen die oberen Extreme bilden; denn sobald ein Krampf permanent wird, entsteht Lähmung. Auf diese Weise differiren die Krampf-Neurotiker und die Motilitäts-Neurotiker von den Lähmungs-Neurotikern, nur durch die gradweise Verschiedenheit des Uebels.

Sie bilden nun „*die dritte Klasse der Neurotiker.*“ Ihr krankheitserzeugendes Prinzip in Bezug auf Angina pectoris, besteht, wie wir bereits erörtert haben, in „*Unterdrückung, momentaner Aufhebung oder vollständiger Lähmung der Herz-Energie*“ — Sie unterscheiden und unterscheiden eine *unvollkommene Neuroparalyse des Herzens*, neuroparesis und eine „*vollständige*“ neuroparalysis. Man wird auf diese Weise sehr leicht die gradweisen Stufen der Cardio-neurosen der Motilität begreifen und wird dabei die Beobachtung nicht ausser Acht stellen, dass unsere Krankheit wohl am häufigsten als Motilitäts-Krampf beginnt und mit Herzlähmung endet.

Die vorerwähnte cardioparesis beginnt mit Schwäche, Trägheit, mit Hemmung der Herz-Energie (Dommes) — und geht in Lähmung über.

Seit Heberden, Macbride, Darwin, Jurine bis zu Desportes, Forbes, Hope, Romberg, Bamberger, Fossagrives (1839), hatte man sich dahin verständigt, dass der Ursprung der Angina pectoris durch die Nerven vermittelt werde; allein man war verschiedener Ansicht über den Ausgangspunkt und über die Fixirung

verminderte, gehemmte oder gänzlich aufgehobene Energie der motorischen Nerven einschliesst; sie bezieht sich in dieser Beschränkung vielmehr auf hypercinesis cardica, als auf die cardio-acinesen, d. h. auf die spasmodischen Cardionervosen, wo die centrifugale Motorität aufgehoben ist.

der Affektionen in den Nervenbahnen. Man hatte zu gleicher Zeit begriffen, dass der Sitz des Uebels einem Wechsel, einer Aenderung unterliegen könne; allein man war mit der Diagnose hinlänglich im Reinen, denn sobald Schmerz im Herzen und in den Lungen zugleich besteht, kann man mit Sicherheit annehmen, dass der nervus pneumogastricus der Hauptsitz der Krankheit ist, während in dem Falle, wo nur das Gefühl von Druck oder Zusammenschrauben des Herzens besteht, die Nervenfasern betheilt sind, welche das Herz vom grossen Sympathicus empfängt.

Die vierte Klasse der Cardioneurotiker umfasst diejenigen, welche eine „*cardioneurosis trophica*“ annehmen. Sie lassen an der Nosogenese der Brustbräune weniger die sensible oder anatomische Eigenschaft der Herznerven Antheil nehmen, *als vielmehr die trophischen Eigenschaften der beiden sympathischen Nerven*. Friedrich Barkow schreibt in seiner Dissertation: „*quaenam sympathici pars in thorace affecta est? Haec quae nutritioni cordis praeest: „plexus cardiacus“*¹⁾).

Um aber den neurotischen Character der Krankheit nachzuweisen, begnügte man sich nicht mit der semiologischen Folgerung oder der klinischen Beobachtung, man ging, um sich genau zu überzeugen, auch auf die necroscopische Bestätigung zurück. Zum Beweise dessen, was wir ausgesprochen, wollen wir nur Fossagrives Mittheilungen vom Jahre 1858 wiedergeben, wo er schreibt: *l'angine de poitrine est une neurose . . . la nature purement nerveuse de l'angine de poitrine a été singulièrement confirmée à mes yeux*²⁾ . . . *neurose du plexus cardiaque, dont l'angine de poitrine n'a été que l'expression la plus élevée*. Der Kranke war ein 32jähriger Seemann, und was seine Mittheilung ganz besonders interessant macht, ist, dass noch zwei andere Individuen auf der Fregatte l'Eldorado alle Zeichen einer ähnlichen Herzaffektion darboten, darunter der zweite Chirurg der Fregatte.

1) Dissertatio Berolin. 1852. 8. p. 23. p. 27.

2) Gazette médicale de Paris. Nr. 19. 7. Mai 1859. p. 290. Er spricht sich so aus, weil die Leichen - Autopsie keine palpablen Nachweisungen bot. Man vergl. auch: A. von Bezold Untersuchungen über die Innervation des Herzens. Leipzig 1863. 8. ferner: Kreysig über die zweckmässigste Anwendung der Krankheiten des Herzens im Allgemeinen und über wahre Neurosen des Herzens Insbesondere in Amons Monatsschrift 1839. XXIV. p. 305.

Der Angina pectoris kann zuweilen, wiewohl die Fälle selten sein möchten, eine materielle Störung des plexus cardiacus zu Grunde liegen. So ist ein hier einschlägiger Fall zu lesen in (gazette hebdomataire 2. Serie s. CX.) 14. 1864, von einem im Anfalle von Angina pectoris erlegenen Manne. Die Microscopie der Nerven-elemente ergab, dass dieselben unter Druck zu leiden hatten, — der nervus recurrens war auch mit einem verkalkten Tuberkel verwachsen.

Fassen wir nun zusammen, was uns die Geschichte der Angina pectoris im Voranstehenden liefert, so sehen wir uns veranlasst, in Bezug auf Cardioneurosen anzuerkennen: „eine *neuralgia cardiaca*, eine eigentliche ächte cardialgie gleichbedeutend mit cardiodynie; dann einen *cardiospasmus*, eine *cardioparesis* oder *cardioparalysis* und endlich noch eine *dystrophia cardiaca*.

Es hat der Neurotismus der angina pectoris unstreitig die stärksten Gründe für sich: nämlich in dem plötzlichen Anfange und Aufhören, in den Intermissionen und in der Periodicität ihres ganzen Verlaufs, ferner darin, dass ein Anfall ausbrechen kann, selbst wenn der Kranke sich zu Pferde oder im Wagen befindet, ohne dass deshalb der Anfall sich gerade verschlimmere, — auch darin, dass moralische Affektionen, obschon geeignet und fähig einen Paroxysmus hervorzurufen, dennoch gerade keine weitere Verschlimmerung bedingen; denn der für den Kranken ohnehin schon traurige Zustand bleibt sich durchaus derselbe. Hierzu ist noch zu rechnen, dass Wein, Spirituosa und Opium-Mittel den Leidenden Erleichterung bringen. Hat die Krankheit selbst Monate, ja ganze Jahre lange gedauert, so zerfällt die physische Constitution des Kranken auf keine Weise, seine Kräfte sind durchaus nicht erschöpft, der Puls ist weder gereizt noch beschleunigt, so lange als auch der Anfall dauern mag. Endlich ist die Angina pectoris stets geneigt, ihre Anfälle, ganz wie es bei anderen Neurosen vorzukommen pflegt, zur Zeit des ersten Schlafes zu machen; — und die Zwischenräume zwischen zwei Paroxysmen sind stets frei von jeder Beschwerde.

Für den Neurotismus der Krankheit, die den Gegenstand unsrer Preisschrift ausmacht, sprechen auch noch einige indirekte Beweisgründe oder auch Analogien, wenn man anders die Beziehungen in Betracht nimmt, welche zwischen den peripherischen Nerven und ihrem Centrum bestehen, und umgekehrt zwischen den

Centren und deren Peripherien. Wenn die Energie vom Centrum der Herznerven im Stande ist, einen bestimmten pathologischen Erfolg hervorzubringen, so kann wohl der peripherische Reflex der Herznerven-Endigungen auf ihr Centrum einen analogen pathischen Zustand hervorbringen. Es bestätigt uns dieses auch die klinische Beobachtung: man darf hiezu nur jene von Callaway vergleichen, wo ein Kind beim Essen in einem Entwicklungsanfall plötzlich todt dahinfiel, in Folge eines Abscesses in den oberen Brustwirbeln, der gerade an dieser Stelle den Rückenervenstrang comprimirt¹⁾. Die eben ausgesprochene Behauptung gewinnt um so mehr Wahrscheinlichkeit, ja sogar die Gewissheit und wird zur Wahrheit, wenn man sie in Verbindung stellt mit der so oft beobachteten und von Laennec unter anderen bestätigten Thatsache, dass die sich bei einem cardialgischen Anfalle kundgebenden Schmerzen, zuweilen den plexus cervicalis superior einnehmen. Nun wird aber wohl ein anderes pathologisches Depot, welches auf Distanz, auf die Herznerven-Netze einwirkt, denselben oder analogen Effekt hervorbringen können, und in der That hervorbringen, wie ein Absces.

Es wird wohl kaum einen Arzt geben, welcher die Heilkunde ausübt, der nicht nur jenes vorzüglich bei hysterischen Frauenzimmern häufig vorkommende Herzklopfen beobachtet hätte, welches nicht weniger oft auch unter nervösem Einflusse bei sehr sensibeln Individuen sich einstellt. Man kann wohl mit aller Sicherheit, ja sogar mit apodiktischer Entschiedenheit behaupten, dass meistens, wenn nicht gar immer bei diesen Herz-Palpitationen absolut und positiv durchaus keine organische Ursache besteht, sondern einzig und ausschliesslich durch neurotischen Grund veranlasst wird. Zum grössten Erstaunen muss man hiebei den dynamischen Einfluss der Nerven auf die Herzbewegung gewahren. Um wie viel grösser muss nun der Einfluss dieses Nerven-Dynamismus in jenen Fällen sein, wo vorher schon organische oder organo-chemische Ursachen bestehen? Der ehrwürdige Hufeland pflegte zu sagen: „morbus cordis non in corde!“

Die Natur und die Veränderlichkeit der Symptome bei der angina pectoris sprechen unwiderlegbar zu Gunsten der Neurosität der im Herz-Centrum hervorgerufenen Krankheit; denn sowie

1) Medical Times and Gazette. Juni 28. 1855. p. 88.

sie durch Synergie den Symptomen-Complex erweitern und ausdehnen kann nach den Nervenbahnen hin, auf dieselbe Weise kann sie auch eine Gruppe von Symptomen per consensum oder durch Sympathie excentrische Einflüsse versammeln, welche gegenseitig auf die centrischen Herzganglien einwirken und die Angina pectoris zusammensetzen.

Alle eigentlich sogenannten Cardioneurosen müssen sich nothwendig unter zwei Hauptcharakteren darstellen; nämlich entweder unter dem des *Hyperdynamismus* oder aber des *Adynamismus*, vorausgesetzt, dass wir dem Herzen einen gewissen physiologischen Dynamismus beimessen. Die pathologischen Excentritäten können demnach nur unter den beiden besagten Extremen des Hyperdynamismus und des Adynamismus bestehen, welche dann je nach dem Masse und dem Grade als sie sich vom Normalzustande entfernen, die Varietäten und Modifikationen der Cardioneurose darstellen.

Dieser Grundcharacter prägt sich nicht allein den sensibelen Nerven ein, die durch Uebermass oder Mangel der Sensibilitäts-Energie, die Cardialgie oder die Cardiodynie bilden, sondern auch den motorischen Herznerven, indem sie durch Uebermass oder Mangel der motorischen Energie, Cardiospasmen, Cardioparesen und Cardioparalysen erzeugen. Auf gleiche Weise werden endlich durch Uebermass oder Mangel der nutritiven Verrichtungen der trophischen Herznerven, die verschiedenen Abstufungen von Cardiotrophosen oder von organischen Formen der Herzbräune zur Keimung kommen.

Diese Grundsätze sind von der höchsten Wichtigkeit für und vom grössten Einflusse auf die Therapeutik und auf die Wahl der Heilmittel.

Es entspringen diese ausgesprochenen Grundsätze keineswegs aus theoretischer Speculation, es sind Resultate klinischer Beobachtungen und Kundgebungen des organischen Lebens, denn die Krankheit nimmt zuweilen einen acuteren, ein anderes Mal mehr einen chronischen Character an unter viel langsamerem Verlaufe. Diese Verschiedenheit der Krankheit lässt sich mit Entschiedenheit begreifen, wenn man Rücksicht nimmt auf den ätiologischen Complex: des Alters, der Individualität, der physischen Constitution, des Temperamentes, der moralischen Anlagen, des Klimas,

der Lebensweise und der Gelegenheitsursache, welche auf Natur und Charakter der entstehenden Krankheit Einfluss haben.

Ein Theil der Neurotisten warf die Schuld beinahe ausschliesslich auf eine Schwäche, eine Adynamie, eine Trägheit, einen Mangel oder auf eine gänzliche Aufhebung der centralen Muskel-Motilität und auf einen solchen vasomotorischen Grund in der Peripherie, mit einem Worte auf eine positive Abnormität der Cirkulations-Functionen im Centrum, angefangen mit einer Unregelmässigkeit der Herzbewegung bis hinab und hinaus zu dessen Lähmung, bis zu einer mangelhaften Nutrition und einem endlichen gänzlichen Stillstehen centraler und peripherischer Blutbewegung. In diese pathologischen Verhältnisse wurde die nächste Ursache der Krankheit gelegt.

Man hatte selbst versucht, die dyscrasische Ursache der Krankheit auf neurogenetisches Gebiet überzupflanzen. Sigismund Zabulon Dembitz¹⁾ trug in seiner These von 1826 vor: *anginam pectoris arthritidem — morbum ex alienata sympathici ratione derivandum angina pectoris arthritidis symptomata praegressa vel socia sibi habet, ubi affectio sympathici ex abdomine se in thoracem propagaverat, aut ubi pars sympathici thoracica affectionem partis abdominalis induxerat p. 27. „quaenam sympathici pars in thorace affecta est? haec, quae nutritioni cordis praeest: plexus cardiacus.“*

Lobstein drückt sich in einem ähnlichen Sinne aus: „toute fois, je ne veux pas nier, que cette maladie consiste en un spasme du coeur excité par une cause arthritique²⁾ und dann ein anderes Mal: *l'angine de poitrine n'est qu'une affection spasmodique déterminée par le principe goutteux.*

Wenn wir die Geschichte der *angina pectoris* bis ins Kleinste ausforschen, um daraus alles aufzulesen, was den Neurotismus dieser Affektion betrifft, so kann man unmöglich jene alten Praktiker de l'ancien régime ignoriren, welche auch noch der neuesten Era der Medicin gefolgt sind, und welche versucht haben, einen Synchretismus zu vermitteln zwischen den alten und modernen Grundsätzen. Der verstorbene G. A. W. Bereuds, jener würdige

1) *Dissertatio de angina pectoris.* Königsberg 1826. p. 26

2) *Anatomische Pathologie* 1833. Tom II. p. 567.

Schüler des noch ehrwürdigeren Greisen von Cos, und sein einstiger Schüler und Assistent Karl Sundelin, unter ihm in den hippocratischen Grundsätzen herangebildet, sehen diese schmerzhafteste Brustaffektion an „als intemperies cordis et pulmonum, das heisst als intermittirende Störung, Umänderung und Disharmonie des Herzens und der Lungen.“)

Das Bemühen, den Neurotismus mit einer humoralen Nosogenese oder mit einer humoralen Mitwirkung zu verschwistern, lässt sich offenkundig in mehreren Ländern nachweisen, und bildet, so zu sagen, einen Uebergang von der neurotischen zur vasculösen, Lehre: und so kommt es denn auch, dass wir in Frankreich neben Neurotisten vom reinsten Wasser, auch Aerzten begegnen, welche den Ursprung des Uebels in einer organischen Verletzung der Aorta suchen, wie Gintrac, Corrigan etc. Ersterer erklärt die Aehnlichkeit der Symptome durch die Austheilung der peripherischen Verzweigungen der plexus cardiaci an der Aorten-Wurzel.

Es ist übrigens gerade in der Nosologie der Angina pectoris unmöglich eine gewisse Verkettung zwischen Dynamismus und Organisation zu verkennen. Auch wenn man sich veranlasst oder gezwungen sieht, in der Praxis die neurodynamischen Formen von den organischen zu trennen, so kann man sie doch nicht in der Theorie gänzlich auseinander werfen, da zwischen beiden durch physiologische Verbindung eine unwandelbare Gegenseitigkeit besteht, weil beim menschlichen Organismus kein organisches oder plastisches Streben bestehen kann und besteht ohne Innervation. Letztere ist vermittelt durch die Impulse der sensiblen Nerven auf die organische Thätigkeit vermöge der vasomotorischen und trophischen Nerven. Selbst die organischen Ursachen vermögen kaum Paroxysmen oder Anfälle hervorzubringen, als einzig durch Innervation, die uns bei dem concreten Objecte unsrer angina pectoris gehemmt oder aufgehoben erscheint, je nach dem Grade und der Intensität des momentanen Anfalles. Dieser letztere Umstand ist nun genau der Grund, warum die symptomatische Behandlung oder jene der Anfälle bei der angina pectoris eine so hohe Bedeutung gewinnt. Jeder Anfall kann tödtlich werden, und erhält

1) Berend's Vorlesungen, herausgegeben von Sundelin. Berlin 1829. 8. 8. Band. p. 129.

sich deshalb nothwendig in einer gewissen pathologischen und therapeutischen Unabhängigkeit.

Die gleichzeitige Zusammenwirkung von Nerven und Gefäßen in der Nosogenese der Angina pectoris fand einen besonderen Ausdruck und eigene Erklärung durch Sachs; allein seine Bezeichnung „*sensibler Herzempfindungen*“ fand keine Annahme, ob schon im Grunde seine Anschauung von der Nosogenese der Angina pectoris wenig von einigen anderen sich unterscheidet. Er erklärt sich hierüber folgender Massen: der Nervus sympathicus leitet die Vegetation, — und wo dieses vegetative Vermögen verletzt ist, bilden sich Pseudo-Plasmen oder Verknöcherungen der Gefäße und der Klappen des Herzens.

Um sich einen deutlichen und sehr klaren Begriff zu machen von dem Verhältnisse zwischen neurodynamischen und vegetativen Process in Hervorbringung der Angina pectoris, muss man sich in seiner Vorstellung die Impulsions-Sensibilität oder Nerven-Energie mit der propulsiven und vegetativen Motilität zusammenhalten.

Gerade während des Paroxysmus gewahren wir am deutlichsten die Sensibilität in ihrem Verhältnisse von Synergie zur Motilität, welche sich im Zustande von Torpidität oder vollkommener Lähmung befindet. Diese Paroxysmen stellen uns die beiden extremen Punkte vor, wovon der eine im niedrigsten Grade der Herz-Energie, der andere extreme Punkt sich in einer vollständigen Lähmung befindet, der mittlere Differenzial-Punkt ist die Torpidität des Herzens.

Die alte Controverse, ob Knochenbildung und Verknöcherung, Osteogenese, mit einem Worte, ob Knorpel- oder Knochenbildung im Herzen die Wirkung einer vorgängigen Entzündung seien oder nicht? wurde bei der Nosogenese der Angina pectoris wieder aufgefrischt. Die Lösung dieser Controverse führt aber auf nichts Anderes zurück, als auf die Verschiedenheit zwischen Entzündung und anomaler Nutrition mit ihren Folgen.

Wir nehmen keinen Augenblick Anstand, laut auszusprechen, was vor uns, wie die Geschichte lehrt, mehrere Autoren gethan haben, „dass es eine Angina pectoris gäbe, wir wollen sie „*vasculosa*“ nennen, welche bei jugendlicheren Individuen auf Entzündungswegen entstehen könne und entstehe.

Wer sollte nicht die Ausgänge der Entzündung in Zertheilung, Eiterung und Verhärtung kennen? Man hat versucht einen

Unterschied zwischen *Incrustation* und *Ossifikation* herauszufinden, indem man der einen Entzündung, der anderen förmliche Umwandlung als Entstehungsweise unterlegte, allein alle diese Unterscheidungen führen uns stets wieder auf die Ausgänge der Entzündung oder auf verkehrte Nutrition zurück. Für das erwachsenere Alter liessen zuweilen acute Gelenk-Rheumatismen häufig von endocarditis und von pericarditis begleitet, Grund oder Anlage zur Angina pectoris zurück, während man für Greise eine Cacoehymie anschuldigt, die man mit arthritischer oder rheumatischer Dyscrasie bezeichnet, welche eben vermöge einer organisch-chemischen Verkehrtheit und durch Anomalien der Nutrition atheromatöse Incrustationen hinterliess.

Dieser pathische Prozess ist vermittelt durch vasomotorische und trophische Einflüsse. Es bestehen Gelehrte¹⁾, welche glauben, dass diese knochigen und steinigen Stoffe oder Concretionen, Folge seien und gebildet werden von chronischer Entzündung, und verkehrter Plasticität ihre Entstehung verdankten. Sie setzen als Grund des häufigeren Verkennens derselben im Greisenalter voraus, dass ihnen eine gewisse Chronicität eben eigenthümlich sei, und betrachten auf der anderen Seite diese transformative Verknöcherung als Folge einer fehlerhaften organischen Metamorphose.

Unter jenen Schriftstellern, welche für eine vaskulöse Nosogenese gestimmt sind, stellt sich Hosack wohl am Weitesten voran²⁾, indem er „*Vollblütigkeit*“ als Haupt-Ursache anerkennt.

In der Spezial-Geschichte der Angina pectoris markiren sich hauptsächlich zwei Zeitumstände: der Eine ist die Epoche, in der man die Herzkrankheiten als „*Specialität*“ betrachtete, und sie in einen bestimmten Rahmen eines nosologischen Systems einfasste, oder wo man sie in speziellen Monographien abhandelte. Diese Geschichts-Phase könnten wir am besten bezeichnen als „*Geschichtsperiode der Cardiologie*“; — der andere Zeitumstand dagegen ist jener, wo die Krankheiten der Greise oder die Krankheiten des Greisenalters gleichfalls einen speciellen litterarischen Zweig bildeten.

1) Heinrich Spitta: Die Leichenöffnung in Bezug auf Pathologie und Diagnostik. Stendal 1826. 8. p. 238.

2) Americ. Medic. and Philosop. registr. Vol. II. p. 366.

Die Angina pectoris nimmt in diesen Handbüchern und in manchen Kapiteln derselben einen besonderen Platz ein, — auch findet sich in dem einen oder anderen auch wohl ein Krankheitsfall eingeschaltet. Wir besitzen derartige Werke oder Arbeiten von Senac, Corvisart, von Testa, Brera, von Allun Burns ¹⁾, von John Warren (Cases of organic diseases of the heart with dissections 1809—11 Boston), ferner von Kreysig ²⁾, Hodgson ³⁾, Heinrich Reader ⁴⁾, von Hope (ins Deutsche übersetzt von Becker 1833), von Davies ⁵⁾, von J. B. Williams (Medical Times, March — Mai 1845), von Franz Kramer (zweite Auflage 1839), von Bertin, von Kallenbach (die gesammten Herzkrankheiten, Berlin 1840), von P. A. Piorry ⁶⁾, von M. A. N. Gendrin ⁷⁾, von Zehetmayer ⁸⁾, von P. A. Latham ⁹⁾, von B. O'Bellingham 1853 von Austin Flint ¹⁰⁾.

Nachdem die Angina pectoris in Folge der wissenschaftlichen und litterarischen Fortschritte in der Cardiologie in die Familie der Herzkrankheiten war aufgenommen worden, gewann sie auf indirektem Wege wesentlich und viel an ihrer Diagnose.

Die Geschichts-Phase, in welcher man anfang, die Greisenkrankheiten litterärlich zu specialisiren, befestigte sich erst im Laufe des gegenwärtigen Jahrhunderts; denn im verflossenen Jahrhunderte hatten uns Welsted, Floyer, Fischer 1724—60 nur erst anfängliche Skizzen für eine Special-Pathologie der Krankheiten des Greisenalters geliefert. Durand-Fardel ¹¹⁾ in Frankreich und

-
- 1) Observations of the most frequent and important diseases of the heart... illustrated by cases Edinburgh 1809. 8. p. 736.
 - 2) Die Krankheiten des Herzens: 3 Thl. in 4 Abth. Berlin 1814—16. 8. 2. Theil 2. Abth. p. 512 und 3. Thl. p. 46. 278. 304. Horns Archiv 1803. — Hufelands Journal 1838.
 - 3) Treatise on the diseases of arteries and veins. London 1815.
 - 4) A practical treatise on the inflammation, organic and sympathetic diseases of the heart. London 1822.
 - 5) Lectures on the diseases of the lungs and heart. London 1835.
 - 6) Ins Deutsche übersetzt von Krupp. Leipzig 1844. 8.
 - 7) Von demselben ins Deutsche übersetzt. 1843.
 - 8) Wien 1845. 8.
 - 9) Ins Deutsche übersetzt von Krupp. Leipzig 1848.
 - 10) A practical treatise on diagnosis, pathology and treatment of diseases of the heart by Austin Flint. Philadelph. chap. 6. angina pectoris.
 - 11) Maladies des vieillards. Auch ins Deutsche übersetzt von Ullmann. 1858. 8.

Canstatt in Deutschland¹⁾) repräsentiren zunächst die Monographien dieses Krankheits-Zweiges. Es ist wohl Niemanden unbekannt, dass Knochenbildung (osteogenese) und Gicht-Affektionen chronischer Natur, Eigenthum dieses Alters sind.

Nachdem wir nun historisch das Verhältniss zwischen Neurotisten und Vascularisten in der Lehre der Herzbräune, ferner den Synchronismus, der unter ihnen besteht, sowie den Uebergang ihrer gegenseitigen Theorie in einander ausgeführt haben, erübrigt uns noch an die Geschichte der Angina pectoris die Frage zu stellen, was sie unter reinem vascularismus des Uebels verstanden haben will? Zur Beantwortung der Frage entlehnen wir aus der Litterärgeschichte der Krankheit die Worte Joseph Franks: *est angor pectoris effectus congestionis cruoris circa cor ex labefactatione hujus visceris, orta à defectu nutritionis ob arteriarum coronariarum per praeviam inflammationem aut metastasin arthriticam ossescentiam.*

Aus dieser historischen Zusammenstellung sehen wir auf eine sehr auffallende Weise die beiden Grundprinzipie der Neurotisten und der Vascularisten hervorgehen: „für die Einen gehemmte oder aufgehobene Innervation, — für die Anderen gehemmte oder sistirte Nutrition.“ Das Resultat ist und bleibt für beide dasselbe, nämlich „Störung oder gänzliche Aufhebung der Funktionen des Herz-Organ.“

Die Vascularisten bieten nun ziemliche Divergenzen dar Betreffs ihrer Ansichten über Localisation, Intensität und Extension des pathologischen Krankheitsprozesses ganz analog den Neurotisten. Die Ueberzahl Ersterer nimmt eine vorgängige Herzentzündung an, Andere, wie Corrigan, welcher auch einige Beobachtungen beibringt, lässt aortitis vorhergehen. Ihm schliesst sich 1837 J. S. Ebers an. In Frankreich hatte sich Broussais in vorderster Reihe für eine entzündliche Nosogenese ausgesprochen.

Wir können nunmehr aus der Geschichte der Angina pectoris zusammenfassen, dass nun gewisse sehr oft wiederholte, von einer gewissen Mehrzahl fachkundiger Genossen beobachtete Gruppierung bestimmter und gleichmässig ausgesprochener Symptome, ja dass die Leichen-Resultate, welche die necroscopischen Autop-

1) Ueber die Krankheiten des vorgerückten Alters. Erlangen 1839. 8. 2. Bd. p. 209.

sien geliefert, die nosologische Existenz unserer Krankheitsform hergestellt haben. Die Association der Symptome und die pathologischen Resultate, welche sich post mortem vorfanden, sind demgemäss die eigentlichen historischen Wurzeln der angina pectoris.

Die Thatsache, dass der Symptomen-Complex, welcher das Bild der angina pectoris zusammensetzt, häufig von einem vorgängigen pathischen Prozesse abhängig gemacht ist, verfehlte nicht einen bestimmten Einfluss auf die Nosologie auszuüben, indem einige Autoren auf diesen letzteren Umstand, „die symptomatischen Varietäten der angina pectoris begründeten.“

Es war dieses hauptsächlich Italien und das Ansehen eines Brera, (der durch clinische Beobachtung zur Ueberzeugung geführt wurde, dass Herz-Stenosen und der grossen Gefässe jenen Zustand hervorriefen, den Beobachter und Schriftsteller mit „angina pectoris“ bezeichnen), welche die nosologische Domäne der Krankheit ziemlich erweiterten. Brera hatte dafür die Benennung „stenocardia anginosa“ eingestellt. Er veröffentlichte ausserdem auch zwei Beobachtungen¹⁾, wo eine hypertrophirte Leber zu einem solchen Umfange degenerirt war, dass sie ihre Lage bis zu einer Distanz ausdehnte, wo sie sogar das Herz comprimirt und alle Symptome einer stenocardia angens hervorbrachte. Diese Beobachtungen betrafen den 62jährigen Bandeni aus Crema, einen 40jährigen Hufschmied aus Villa Arnusco und die 36jährige Coelestina Grassini. Diese Physconie und Hypertrophie der Leber als pathogenetischer Grund der Angina pectoris, ferner die hierüber ausgesprochene Meinung Brera's gewannen auch noch die Zustimmung von Zuchinelli, Averardi, von Ricotti, — ja die Mehrzahl der italienischen Aerzte, schwuren eine Zeit lang ad verba magistri Brerae²⁾ bis Tommasini lehrte, dass die Krankheit nur in einer neuralgischen Affektion des pléxus cardiacus bestünde, und ganz neuerlich Lusana sie als „neuralgia brachio-thoracica“ definirte.

Gegen das zweite Jahrzehnt des laufenden Jahrhunderts nun

1) V. L. Brera: stenocardia in memorie della Società Italiana. 15 Vol. und giornale di medicina practica fasc. 13. 14.

2) Die Stenosen selbst konnten in Folge von Verknöcherungen der Herzmündungen, der Herzsubstanz und der Kranzarterien des Herzens entstehen.

concentrirte sich der nosogenetische und nosognostische Standpunkt der angina pectoris auf folgende Punkte:

- 1) Auf Algien, Spasmen, Paresen und Paralysen der Lungen-, Herz- und Zwerchfells-Nerven, eigentliche primäre und rein neurotische Formen.
- 2) Auf Verknöcherungen der Kranzarterien, des Aorten-Bogens, auf Klappenfehler.
- 3) Auf Stenosen, Verminderung der Capacität der Herzventrikel, Verengerungen der Herzmündungen, Beschränkung, dislokative Beengung und Bedrückung des Herzens durch Nachbartheile.
- 4) Auf chronische Entzündung der Herzsubstanz, des Aorten-Ursprungs, ihren Ausgang in Verknöcherungen nehmend.
- 5) Auf eine Zusammensetzung aus den angeführten Abnormalitäten.

Recapituliren wir von diesem Standpunkte aus ganz kurz die geschichtlichen Wechselfälle unseres litterärischen Gegenstandes von der Zeit Heberdens her, wo Verknöcherung der Kranzarterien die pathologische Basis bildete, — dann aus der Geschichtsphase her, wo die neurophysische Theorie, die Experimental-Neurologie das Uebergewicht hielten und wo der Neurotismus die Wiege unserer Krankheit wurde; — ferner aus jener Epoche der Cardiologie, wo man die Zeichenlehre und die Aetiologie einer namhaften und genauen Revision unterstellte, endlich von der geschichtlichen Incidenz, wo man die Cardiologie und die Krankheiten des Greisen-Alters als unabhängige Special-Zweige der medizinischen Litteratur emancipirt hatte; dann wird man sich wohl kaum mehr wundern, dass manche Beobachtungen sich in die casuistische Sammlung der Herzbräunen eingeschlichen hatten, die illegitim waren, die nur ein Widerschein des Originals waren, das sie simulirten.

Es bestehen zur Zeit noch Fachgenossen, welche Anstand nehmen, der Herzbräune einen unabhängigen, selbstständigen nosologischen Rang im Systeme einzuräumen, und ihr nur „*symptomatische*“ Geltung zugestehen. Dieses ist zum Beispiele der Fall mit Joseph Hodgson, der in seinem Werke über die Krankheiten der Arterien und der Venen ¹⁾ gradezu sagt: „dass die Symptome der angina pectoris allen organischen Herzfehlern eigen wären.

1) Ins Deutsche übersetzt von Kreysig. 1817. Hannover. 8. p. 61.

Nach dem, was wir hier an historischen Thatsachen in unsere Preisschrift niedergelegt haben, ist es wohl absolut unmöglich in Abrede zu stellen, dass die Krankheit, womit sich dieselbe befasst, eine eigenthümliche Herzkrankheit sei, welche sich durch bestimmte unabläugbare Eigenschaften charakterisirt, — welche durchaus nicht auf einen generischen Rang Anspruch macht, welche sich aber zu einer gewissen, selbstständigen und unabhängigen Specialität absondert, womit ihr eigene nosologische Stellung zukömmt und gesichert bleibt.

Wir können hier unmöglich verkennen oder in Abrede stellen, dass dabei weniger die speculative Cardiologie gewinnt, als der Praktiker, der daraus die grössten Vortheile zieht, — und wollen wir gerecht sein, so müssen wir wohl eingestehen, dass das Endziel, der Hauptzweck, und die grosse Aufgabe der Heilkunst doch kein anderer ist, als den Kranken zu heilen, oder ihm wenigstens eine relative Gesundheit herzustellen.

Eine neue Hülf-Errungenschaft, welche die *angina pectoris* im Laufe des 19. Jahrhunderts gemacht hat, ist der *atmiatrische* Zweig, als therapeutisches Mittel ¹⁾.

L i t e r a t u r.

Da die Literatur der *Angina pectoris*, so zu sagen, einen integrirenden Theil ihrer Geschichte ausmacht, so halten wir es durchaus für zweckmässig, sie hier folgen zu lassen.

Die Literatur des Alterthums und des Mittelalters sind noch der allgemeinen Literatur der Medicin einverleibt, und wir haben bereits daraus hervorgehoben, was unseren Zwecken gedient ²⁾, die unabhängige Special-Literatur der *Angina pectoris* beginnt erst mit der speciellen Cardiologie zu Ende des vorigen Jahrhunderts, und erst mit einzelnen Beobachtungen, welche man als legitime Formen der Herzbräune annahm und gelten liess: „bei Friedrich Hoffmann, einen Vierziger betreffend ³⁾, — bei Wilhelm Musgrave, welcher das *asthma arthriticum* auf eine Weise beschreibt, die volle Analogie mit Herzbräune hat ⁴⁾, — bei Mor-

1) m. s. die Therapeutik.

2) m. s. Ploucquet.

3) Consultationes medic. cas 83.

4) *Asthma arthriticum siccum*. Edit. Genev. 1715. 4. de arthritide anomala p. 80. VI et VII. p. 84. histor. 3.

gagni, welcher zwei Beobachtungen giebt, die ganz der Letzteren entsprechen ¹⁾.“

Bei Sauvages finden wir sie 1763 unter *cardiognus cordis sinistri* in die Nosologie eingeführt. Im Jahr 1768 zog N. F. Rognon die Aufmerksamkeit der Aerzte auf diese Krankheit, und zwar zunächst in einem Briefe an Lorry²⁾ und dann lieferte uns der Engländer Heberden eine ausführlichere Beschreibung davon, ihr den Namen *Angina pectoris* beilegend. (*Medical transact.* Vol. II. p. 59. — *Commentaries on the history and cure of diseases.* — *Heberden de morborum histor. et curatione recudi curavit T. Th. Soemmering* 1804. Der englische Verfasser ist 1711 geboren und 1801 gestorben. Er will über hundert Krankheitsfälle beobachtet haben.)

Auf Heberden folgt eine Reihe von Aerzten in England, welche sich das nähere Studium und die genauere Kenntniss der Krankheit sehr angelegen sein liessen, wie Wall (*Medical transact.* Vol. III. 1770. Oxford), J. Fothergill (*London medical observ. and inquiries.* Vol. V. p. 246. 1767 — *a complete collection of the medical and philosophical works of J. Fothergill.* Er neigt sich dahin, der Krankheit einen entzündlichen Character beizumessen.

Alexander: (*Medical transact.* Vol. II. p. 89. Vol. III. p. 1. Alexander: *history of a case of angina pectoris cured by the solution arsenic.* *Medic. comment.* T. XV. p. 370. 1790.

Percival: (*Essais* I. p. 279.) — *Med. observations and inquiries* V. — *Edinburgh, commentaries* 3. 2. 193.

Samuel Black: *Memoir. of the medical society of London.* Vol. IV. art. 20. Zwei Fälle von *Angina pectoris* bringt S. Black in *med. chir. transactions* Vol. VII. p. 1. 1816 mit Leichenberichten. Auch im Auszuge zu lesen in der *medic. chirurg. Zeitung* vom J. 1817. 1. Bd. Nr. 18, p. 274.

James Johnston: *ibid.* p. 376 und Edw. Johnstone in *Mem. of the medical society of London*, Vol. I. p. 306. *m. s. medical essays* I. Nr. 3.

Hamilton hält die Krankheit für erblich (*Medical commentaries* V. 9. 1780).

1) *de sedibus et causis morborum epist.* 22. Nr. 4. 23. Nr. 8. 9.

2) *sur une maladie nouvelle.* Besançon. 1768.

E. Darwin: Zoonomia aus dem Englischen übersetzt von J. D. Brandis. Pest 1801. 8°. 3 Thl. p. 480. class. III, 1. ordn. Gattung *asthma dolorificum*.

Butter schrieb die Krankheit einer Gichtmetastase auf das Zwerchfell zu. William Butter: a treatise on the disease commonly called „*angina pectoris*.“ London 1791.

Parry und Wichmann stellen sehr in Zweifel, ob der von Butter beobachtete Fall, den er *diaphragmatic gout* definirt, in der That eine Herzbräune gewesen.

Parry betrachtet als Sitz des charakteristischen Schmerzes, welcher das Uebel begleitet, die Brustnerven-plexus. (*An inquiry into the symptoms and causes of the syncope anginosa* by C. H. Parry. London 1790.) Ein Fall von *syncope angens* von Caleb Hillier Parry in den Beobachtungen über Herzkrankheiten, entnommen von *collections from the unpublished medical writings of the late Caleb Hillier Parry* Vol. II. London 1825. 8° zu lesen in der Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauche praktischer Aerzte. 9. Bd. 4 Stk. p. 698. 7.

Ein Fall von *Angina pectoris* nebst den Resultaten der Leichenöffnung in seinen *medical essays on fever etc.* *ibid.* 39. Bd. 4 Stk. p. 360.

Heath: *de asthmate spasmodico* hält sie für identisch mit *asthma convulsivum*. Edinburgh 1787. p. 13.

Perkins: a case of *angina pectoris* cured by use of white vitriol. *Mem. of medical society of London.* Tom. III. 1792.

Parr zu Exeter nimmt an, dass die Herzbräune keine lokale Brustkrankheit sei. *Edin. medical commentaries*, Vol. III. 3. 3 Section.

Haygarth: die von ihm gemachte Mittheilung weist bei der Leichenöffnung „Eiterung im Mittelbrust- und Zwerchfelle nach.“ *Medical transactions*, Vol. III. a case of *angina pectoris* by Dr. Haygarth. 1793.

Dr. Smyth: Fall einer Herzbräune durch Dr. Smyth mitgetheilt an Dr. Macbride in *medical commentaries* der medicinischen Gesellschaft zu Edinburgh V. 5. 1 L. p. 97. Aus dem Englischen übersetzt. Altenburg 1776. Nebst einem Briefe an Dr. Duncan, Notizen über *Angina pectoris* enthaltend: *ibid.* 103. (Samuel Black und Wichmann vermuthen, dass der im III. Vol.

der commentaries of Edinburgh von Dr. Smyth sehr oberflächlich mitgetheilte Fall keine legitime Herzbräune gewesen.¹⁾

Duncan: Annals of medicine 1796. V. 1. p. 199.

Cappe: ibid. Vol. III. conjectures respecting the phenomena of angina pectoris illustrated by a history of a case succesfully treated under the use of argent. nitric. London medical and physical Journal Vol. IV. Er verordnete $\frac{1}{4}$ Gran drei Mal täglich.

John Hunter: (Angina pectoris mit Gicht complizirt bei dem berühmten John Hunter, treatise on blood by the late J. Hunter published by E. Home 1794. 4. p. 40. Er beschreibt ganz ausführlich diesen Fall Hunters.)

Jenner, Macbride: Edinburg medical commentaries Vol. V. p. 12. Medical observations and inquiries. 1778.

Malcolm Macqueen, Arzt zu Yarmouth: Bemerkungen über Brustbräune. Er nimmt als Ursache derselben anomale Gicht an, die, wenn sie schon einige Zeit gedauert hat, endlich Knochenablagerungen auf das Herz macht. London medical Journal Vol. V. p. 162. m. s. Abhandlungen für praktische Aerzte, Band 5. p. 145.

Crawford: Dissertation über Angina pectoris. Edinburgh 1795. 8.

Clarke: Dissertat. de syncope angente. Edinburgh 1802. 8°.

Gustavus Hume: observations on angina pectoris, gout and cow-pox. Dublin 1804. 8.

John Henry Mac Farlane: An inaug. dissert. on angina pectoris. Philadelph. 1806.

Ring: on angina pectoris in Med. and physical Journal. Vol. 16. Nr. 95. 1807.

Thomas: moderne practice of physic. London 1809.

Thomas Haines Benning: dissertat. inaugural. de angina pectoris. Edinburgh 1809. gr. 8.

Hooper: Memoirs of the medical Society. London. Vol. I. Nr. 18.

Albers: über eine angina pectoris in philosophical transactions of the Royal Society of London for the year 1800—1. — In Duncans Annals of medecine. Lustr. II. Vol. I. p. 385.

William Macintyre: tentamen medic. inaug. de angina pectoris. Edinburgh 1811. 8.

1) Vergl. oben Parry und Wichmann.

J. C. Jones Cambrensis: (Von Wales) disputat. medic. inaug. de angina pectoris. Edinburgh 1812. 8.

F. Weier (Schotte): disputat. medic. inaugural. de angina pectoris. 1812. Edinburgh. 8.

H. Bogart: dissertat. on angina pectoris. New-York 1813. 8°.

Reece: The medical guide 9 edit. London 1812. p. 441.

Cheyne: cases on apoplexie and lethargie. London 1812. p. 23.

William Balfour: diss. inaug. de angin. pector. Edinburg 1814. 8.

John Latham: Beobachtungen über einige Symptome, welche häufig, aber nicht immer die Angina pectoris characterisiren. — Medical transactions published by the college of physicians in London. Vol. IV. London 1813. 8°. p. 278. Neue Sammlung auserlesener Abhandlungen. I. 1. p. 162. VII. Leipzig 1815. Latham beschäftigt sich hauptsächlich mit der falschen Angina pectoris d. i. mit jener, deren Ursache und Sitz ausserhalb der Brusthöhle gelegen sind, welche jedoch in wirkliche Brustbräune übergehen kann und welche wir mit angina pectoris mixta bezeichnen werden. Wir zollen der Arbeit Lathams ihren gebührenden Werth, wenn wir aussprechen, dass er viel dazu beigetragen hat, Zeichenlehre und Diagnostik der Varietäten und Modifikationen unserer Krankheit zu berichtigen. Indem so das Original-Bild der einfachen Angina pectoris isolirt wird, bleiben ihre Characterzüge klarer und die characteristischen derselben verwischen sich weniger in Abbildern. Dadurch scheint uns auch dieser Autor in der Literatur der Angina pectoris Epoche zu machen. (Man muss seine Schrift jedoch nicht verwechseln mit XXXVII. Lecture on clinical medicine comprising diseases of the heart by P. M. Latham. London 1846. II. Vol. p. 361. „Angina pectoris.“ Er sagt darüber: much has been written about it and well written by some of the best in our profession. But it is still of very doubtfull pathology; and . . . to the spine arising suddenly and ceasing suddenly, — and accompagnied, while it lasts, with a feeling of approaching death.

R. Saunders (Schotte): disputatio medica inauguralis de angina pectoris. Edinburgh 1812. Die Salzburger medicinische Zeitung liefert die Critik darüber 4. Bd. 1817. p. 102.

John Waldon: Fall von Angina pectoris in London med. and physical Journal Nr. XCIV. p. 487.

J. Blackall: observations on the nature and cure of dropsies and particularly on the presence of the coagulable part of the blood in dropsical urine, to which is added an appendix containing several cases of angina pectoris with dissections. London 1813. 8. Fünf Beobachtungen ins Deutsche übersetzt von Radius Pesth 1821. gr. 8.

John Shea Clacher: dissertat. inaugural. de Syncope anginosa. 1814. 8.

Allan Burns: Von einigen der häufigsten und wichtigsten Herzkrankheiten, ferner von Aneurisma der Brust-Aorta, -- von Pulsationen in der Ober-Bauchgegend, und von dem ungewöhnlichen Ursprung und Verlauf einiger Arterien des m. K. (aus dem Engl. von Nasso Lemgo. 1814. 8.) mit Bemerkungen über das abnorme Verhalten der Kranzschlagadern und über die Brustbräune — „syncope anginosa.“ Der Verfasser schliesst hiebei die verschiedenen Ansichten der Autoren über die Natur des Uebels bei, giebt die Resultate der Leichenöffnungen und die Behandlungsweise der Aerzte seiner Zeit.

W. Birsch: new medical and physical Journal. Mai 1815.

J. Champbell (Schotte): disputat. medic. inauguralis de angina pectoris. Edinburgh 1815.

Robert Thoxter: Fall von Angina pectoris aus New-York im New-York Journal of medecine and surgery. Vol. V. 1816. p. 230.

History of 2 cases of angina pectoris by Dr. Curry in London med. chirurg. transact. Vol. 7. p. 1. 1816.

Dav. Ramsay: dissertat. inaugural. de Angina pectoris. Edinburgh 1817.

Thomas Molison: de Angina pectoris. Edinburg 1818. 8.

Reid: Vom Gebrauch des Sauerstoffgases gegen Angina pectoris in transact. of the college of physicians in Ireland. Dublin 1817.

Henry Clutterbuck (Irländer): in seinen lectures on the theory and practice of physic &c. in the Lancet. Vol. 9. p. 552. 5. H.

Whitlock Nichall (Irländer): Fall von Angina pectoris in transactions of the association of fellows and licentiates of the Kings and Queens college in Ireland. Vol. II. 1818.

M. s. auch: Beobachtung einer Brustbräune in Edinburgh med. and surgical Journal. July 1820. Nr. LXIV.

James Pope: dissertat. inauguralis de Angina pectoris. Edinburgh 1820.

Patrick M'Donell: dissert. de syncope anginosa. Edinburgh 1820. 8.

L. C. Kinchela: dissert. inaugural. de Angina pectoris. Edinburgh 1822. 8.

Henry Reader: Abhandlung über Brustbräune in: a practical treatise on the inflammation, organic and sympathetic diseases of the heart &c. London 1822. 8.

Nathan S. Jarvis: an inaugur. dissert. on angina pectoris. New-York 1822.

John M. Pagan: dissert. inaugur. de syncope anginosa. Edinburgh 1823.

William Johnson Babo: dissert. inaugur. on angina suffocativa. Philadelph. 1823.

George Innes Gunn: dissert. inaugur. de angina pectoris. Edinburgh 1823.

H. Anderson Dyer: dissert. inaugur. de syncope anginosa. Edinburgh 1823. 8.

Th. G. Randolph: An inaugur. dissert. on Angina pectoris. Philadelph. 1824.

Abercrombie hat uns drei Beobachtungen überliefert. Er beobachtete die Krankheit mit Verknöcherungen der Kranzarterien, und sah bedeutende Ossifikationen derselben ohne irgend ein Zeichen von Angina pectoris. Transactiones of the medico-chirurg. society of Edinburgh. Vol. I. 1824.

Willan über die Krankheiten von London. p. 149.

Crosfield: in New-London medical Journal. I. p. 3. (Fall von zurückgetretener Gicht.)

Hosack: essays on various subjects of medecine. New-York 1824. 8.

Peter Perrin: dissert. inaugur. de angina pectoris. Edinburgh 1827.

David Russel: dissert. inaugur. de angina pectoris. Edinburgh 1827.

William: L. Sterigere; an inaugur. dissert. on angina pectoris. Philadelph. 1829.

F. K. Walker: remarks on angina pectoris. Midl. Journal 1 Worc. 1829.

Christoph Shee: dissert. inaugur. de angina pectoris. Edinburgh 1830.

Nicholas Fitzpatrick: dissert. inaugur. de angina pectoris. Edinburgh 1830. 8.

Mitchell: Beobachtungen über die Pathologie der Herzbräune. London med. and physical Journal. July 1831.

Jos. Brawn: medical essays on fever, inflammation &c. In der Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauche prakt. Aerzte. XV. Bd. 5. Stk 1832.

Forbes: The Cycloped. of practical medecine. Edited by Forbes, Alexander Tweedie and John Conolly. London 1833. Vol. I. p. 81. Uebersetzt von Fränkel.

Thomas Davies in seinen lectures on the diseases of the lungs and heart. 1835. lect. 26. p. 897.

James Jopp: dissert. inaugur. on angina pectoris. Edinburgh 1837. 8.

Carrigan zu Dublin: über Brustbräune, über Natur und Behandlung dieser Krankheit im Dublin. Journal of medical science 1837. Er hält Entzündung der Aorta für die primitive Ursache der Krankheit und fügt mehrere Beobachtungen an.

William E. Pegram: on angina pectoris, an inaugural. dissertat. Philadelphia 1839. 8.

Stodart: On angina pectoris. An inaugural. dissertation. Edinburgh 1839. 8.

Wilkinson King: some physiological reflexions on the nature and treatment of angina pectoris. Lond. med. Gaz. Nr. 31. 35. 1841.

C. J. B. Williams: öffentliche Vorlesungen über Herzkrankheiten. Medical Times Vol. XI. p. 523. Nr. 287. 22 March unter „gout.“ — Vol. XII. Mai 31. p. 153, Nr. 297 unter „Neuralgia“ 1845.

B. O' Bellingham: Dublin 1853, beobachtete einen Fall bei einem dreissigjährigen Kranken, der später der tuberkulösen Phthise unterlag. V. berichtet über Leichenbefund und führt den Ursprung der Krankheit auf organische Verletzung, auf organisches Hinderniss in den Kranzarterien und Venen zurück.

Wilks: Angina pectoris im Zusammenhang mit verknöcher-

ten Kranzarterien und Fettherz. *Medical Times and Gazette* Nr. 246. 1855. Dieser Fall betrifft einen Kohlenhändler von 61 Jahren, characterisirt durch allgemeine Polysarcie, Fettherz und Verknöcherung der Kranzarterien.

Churchill: Angina pectoris in transactions of the collect of physic. in Irland. *Dublin Journal*. Febr. 1858. p. 203.

Tincham: über einen Fall von Angina pectoris mit Verknöcherung der vordern Kranzarterie in *Medical Times and Gazette*. December 1859 p. 591. Es fanden sich gleichzeitig Erweiterung und Hypertrophie des Herzens, Verdickung der Klappen und Atherome in der Aorta.

J. Moorhead: Fall von Angina pectoris in *Lancet* vom 26. July 1859.

F. Mason: über Angina pectoris. *British medical journal*. October 1859 bei einem Maler von 53 Jahren. Fettherz, atheromatöse Verknöcherungen der Kranzarterien.

Bei den Franzosen, welche sich nach Rougnon mit der Krankheit beschäftigten, treffen wir: Senac: traité des maladies du coeur 1783. T. II. chap. X. p. 174 unter Syncope. Er unterscheidet sehr genau eine vasculäre nach Verknöcherungen p. 174, eine neurotische Form chap. X. art. IV. p. 185.

Corvisart: Essai sur les maladies et les lésions organiques du coeur. Paris 1806, Observ. 27. 30. 31. p. 168—172. Ins Deutsche übersetzt von Ludwig Rintel. Berlin 1814. 8. p. 176—220.

Desportes: Traité de l'angine de poitrine. Paris 1813. 8. Er setzt die Ursache in eine Affektion der Nerven der Herz- und Lungengeflechte, und betrachtet nebenbei die organischen Veränderungen der Brustorgane als häufige Complication der Herzbräune.

F. B. Desgranges von Lyon hat 20 Beobachtungen von der Krankheit hinterlegt in den *Annales de Montpellier* 1812.

Millot: dissertation inaugurale sur l'angine de poitrine. Paris 1812. 4.

Renauldin: dictionnaire des sciences médicales. article Angine T. II. Paris 1812. 8.

Jurine, Professor in Genf: Mémoire sur l'angine de poitrine. Paris et Genève 1815. Ins Deutsche übersetzt von Franz von Menke, mit Vorrede von Kreysig. Hannover 1816. 8. Er hat

im Concourse, worin die Krankheit zur Preisfrage gestellt war, in der medicinischen Gesellschaft zu Paris 1809 den Preis davongetragen. (M. s. die Kritik in der med.-chirurgischen Zeitung vom 6. Mai 1816. Nr. 37. p. 177. 9. Mai Nr. 38. p. 193).

Louyer-Villermay: Fall von Angine de poitrine im Journal von Leroux 1815. T. 35.

Pinel und Bricheteau: dictionnaire des sciences médicales. Article „Sternalgie“ T. III. Paris 1821. 8.

M. vergl. Baumes: recherches sur la maladie à la quelle on a donné le nom de syncope angineuse et d'angine de poitrine. Annales de la société de Médecine pratique de Montpellier 1808. Traité élémentaire de Nosologie T. II. et dictionnaire des sciences médicales. Vol. LII. 1821 unter Sternalgie mit Angabe der Beobachtungen von Pinel und Bricheteau.

Martinet beobachtete einen Fall auf der medicinischen Abtheilung von Recamier (Revue médicale française et étrangère. Tom. IV. 1826. p. 430.)

J. Bouillaud: Suntne asthma et angina pectoris symptomata, — suntne essentialia? Paris 1826. 4.

Jacques Carron: observations sur l'angine de poitrine. Journal général de Médecine par Sedillot. T. 45. p. 241.

Laennec: de l'auscultation médiate etc. . . . in mehrere Sprachen übersetzt.

M. St. Bertrand: Angine de poitrine. Besondere Beobachtung, begleitet von allgemeinen Bemerkungen über die Natur und Behandlung der Krankheit.

Fontaine: essai sur l'angine de poitrine. Thèses de Montpellier. Nr. 41. 1819.

Astès: essai sur l'angine de poitrine ou sternalgie. Thèses de Montpellier. Nr. 50. 1828.

Jolly: dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratique (article Angine de poitrine T. II. Paris 1829. 8.)

Bouchut: Revue médicale. Decembre 1841.

Alfred Lartigue: Mémoire sur l'angine de poitrine. Gekrönte Preisschrift. Journal de Médecine de Bordeaux. Fevrier, avril 1846. Gazette médicale. 1847. p. 775. (Der Sitz der Neuralgie, welche die Herzbräune bedingt, liegt in den Herznerven und folgt am öftesten in ihrer Ausbreitung der Bahn des nervus pneumogastricus.)

Dupont: Angina pectoris tödtlich endigend. Journal de Médecine de Bordeaux. December 1849: Plötzlicher und unvermutheter Tod einer Herzbräune zugeschrieben. Gazette des hôpitaux und revue médic. chirurgic. Tom. 7. 1850. p. 230.

Masson: Angine de poitrine. Leichenbefund. Gazette des hôpitaux. Nro. 56. 1855.

Gélineau: Angine de poitrine (Nevralgie du pneumogastrique in Revue de thérap. médic. chirurg. 1857. Gélineau beobachtete 1858 unsere Krankheit „*epidémisch*“ an Bord der Embuscade. Die Krankheit scheint offenbar eine cardioneurose in scorbutischen Individuen gewesen zu sein, deren Ursache, wie fast zuverlässig hervorgeht, schneller Wechsel von kalten Breiten in heisse Klimen war. Unter 250 Matrosen waren 12 Fälle vorgekommen.

M. vergl. Mémoire du docteur Gélineau de Ruelle-sur-Touvre: „l'angine de poitrine peut-elle se montrer épidémique? in der Sitzung der Académie de Médecine zu Paris am 29. Juli 1862 vorgebracht. Ferner Gazette des hôpitaux 114, 117, 120. 1862.

Veillard et Homolle: Fall von Angina pectoris in L'Union 146. 1857.

Durand-Fardel theilt in seinem Werke maladies de la vieillesse ein Paar Beobachtungen mit. In's Deutsche übersetzt von Ullmann 1858.

Sabatier: Beobachtung einer Herzbräune in l'Union 17. 1859.

Fossagrives: Fall von Angina pectoris mit Leichenöffnung. Gazette de Paris 19. 1859.

Amadée Chassagne: Angine de poitrine essentielle Gazette des hôpitaux 19. 1862.

Gustave Capelle: de l'angine de poitrine. Thèses de Paris 1861.

Beau: de l'angine de poitrine. Comptes rendus de l'académie des sc. Tom. 54. p. 179.

V. Hugo Alfieri: Une observation d'angine de poitrine. Paris 1861.

Labalbury: Une observation d'angine de poitrine suivie d'ictère grave. Académie Impériale de Médecine 25. Febr. 1862, dann Gaz. des hôpit. Nro. 56. 1862.

Aus der dänischen Literatur entlehnen wir: Jo. C. Tode:

de inflammationibus pectoris chronicis, angina pectoris etc. observat. resp. Georg Straett. Havniae. 1788. 8°.

Bei den Holländern und Belgiern: Joannes Alricus Sluis Groeninganus: dissertat. medica de stenocardia syncopali palpitante vulgo angina pectoris dicta 1807. 8°.

J. Eduard Cardo: dissertat. inauguralis de comparatione inter aneurisma cordis, anginam pectoris et asthma convulsivum. Gandev. 1825. 4°.

Dr. van Brander: Beobachtung einer Herzbräune im Bullet. de la Société de Gand. 1841.

A. V. Houwink: de angina pectoris. Groning. 1841. 8°.

H. Diephuis: dissertatio de neurosi cordis. Groning. 1850. 8°.

Bei den Schweden: Adolf Murray (geboren 1750, gestorben 1803, Professor an der Universität zu Upsala) dissertatio de ruptura cordis. 1785. 4°. Er will die Krankheit für spasmus cordis angesehen wissen.

Johann von Berger: Ueber die sogenannte Angina pectoris mit mehreren Beobachtungen in den neuen Abhandlungen der schwedischen Akademie der Wissenschaften. Band I. p. 64. Aus dem Schwedischen von Kästner. Leipzig 1784.

Sal. Henschen: Observationes in anginam pectoris. Londini Gothorum. (Lund) 1829. 4. Er theilt p. 11 eine Beobachtung von Herzneuralgie mit.

Jens Georg Lind: in bibl. for Laeger. Vol. V. 1825.

C. W. Engelbrecht och C. R. Akerman: on angina pectoris. Upsala (18?).

Hwasser: Smärre Skrifter af medicinskt Innchal I. Upsala. 1839. 8. Er nennt die Krankheit eine periodische Herzneuralgie. Bei der Behandlung lenkt er die Aufmerksamkeit der Aerzte auf die Urinsekretion.

Von Italienern haben wir anzuführen:

Franceri, dann Luigi Brera: della stenocardia, malattia volgarmente conosciuta sotto il nome di angina pectoris. Verona 1813. Dann Giornale di medicina pratic. fasc. 13. 14. (S. L. Brera zu Padua über stenocardia oder angina pectoris von Harless in Hufelands Journal 1818. 39. Bd. 4. Stk. p. 3.

Olm und Brera beobachteten die Symptome von Angina pectoris in einem Falle von Herzgeschwür. Dabei möchte nicht zu

vergessen sein, dass den Geschwüren am Herzen gewöhnlich Verkücherungen vorausgehen.

Giuseppe Testa: *malattie del cuore Ueber Krankheiten des Herzens, ausgezogen aus dem Italienischen und mit Anmerkungen versehen von Curt Sprengel.* Halle 1813.

Zecchinelli: *sull' angina di petto e le morti repentine.* Padua 1813. G. M. Zecchinelli: *sull' angina del petto di Heberden e le analoghe forme anginose.* P. II. Padua 1812. 8. — *Sopra una malattia di Seneca, il philosopho.* Padua 1817. 8.

Averardy: *de angina pectoris ejusque praecipua specie, stenocardia.* Pavia 1816.

Giov. Battista Jemina: *osservazione di stenocardia o angina del petto di Heberden colla relativa autopsia cadaverica* Omodei *annal. universal.* Vol. XIII—IV. 1820. Milano — Die Kritik darüber in der *med. chirurg. Zeitung* 1822. Bd. 1. p. 322.

U. Bettoli in *opuscul. medic.* Parma 1834.

Francesco Mondelli: *de Angina pectoris dissertat. inaugural.* Ticin. 1836. 8. Professor Sormani hinterliess 1849 ein *opusculo* über Herzbräune.

Frisetti: *Fall von Herzbräune bei einem 50jährigen Trinker in Folge einer gastro-hepatitis* in *gaz. medica di Torino.* Agost. 1845.

Dr. Angelo Barbieri in *Gaz. Lombard.* 42. 1852. 46. berichtet er von einem Falle von *angina pectoris*, wenigstens mit allen ihren Zufällen hervorgebracht von einem Faser-Polypen im linken Herz-Ventrikel.

Giacinto Namias: *über angina di petto.* 1854. *Monographie der Brachial-Neuralgien des Dr. Filippo Lussana, con appendice intorno alla angina pectoris.* Milano 1859. 8. Er stellt zunächst die Diagnose fest zwischen Brustbräune und den *Neuroses brachiales* oder *thoracico-brachiales*.

Wir kommen nun an die Deutschen:

Elsner: *Abhandlung über die Brustbräune.* Königsberg 1778. 8. p. 4—57 und p. 71—78. Sein erster Versuch, den Gegenstand zu behandeln, stammt schon von 1750 her.

Wichmann: *Ideen zur Diagnostik.* 3 Bände. Hannover 1792—1802, p. 219. John Hunter und Wagler aus Braunschweig 1770 und 1779, beide an dem Uebel selbst leidend, kommen in

diesem Werke vor, wo auch die Berichte der Leichenöffnung zu lesen sind.

Georg Benjamin Schäffer liefert uns eine gut geordnete Literatur mit kritischen Bemerkungen in seiner Schrift de angina pectoris vulgo sic dicta. Göttingen 1787. 8. Derselbe Regensburger Arzt theilt uns auch 2 Beobachtungen mit im Journal von Hufeland und Harless. April 1826. Es ist bekannt, dass auch der Fürst von Thurn und Taxis, dessen Leibarzt Schäffer gewesen, an dieser Krankheit gestorben.

Gruner's dissertat. Specilegia ad Anginam pectoris. Jenae 1782.

Hartmann: dissertat. de Angina pectoris. Francofurt. 1791.

Waghas: dissertat. de Angina pectoris. Traject. ad V. 1791.

E. F. Schmidt: dissert. inaug. de Angina pectoris. Götting. 1793. 8.

J. Theod. Valent. Selig: observat. de morbis difficilio-ribus. Lipsiae 1795. 8. p. 113 cas. XIX. Er definirt die Krankheit so: „Vocamus anginam pectoris asthma, accessionibus recurrens, quod vires omnes, dum hominem corripit, possumdat, ac dolore summo sub sterno junctum est, quodque in arthriticis hominibus plerumque occurrit.“

F. Ch. G. Hesse: Specimen inaug. medic. de Angina pectoris. Hallae 1808. 8.

Hill: m. s. Kühn, physikalisch-medicinisches Journal 1801. p. 784. Er beschäftigt sich hauptsächlich mit Beschreibung der Symptome.

C. A. Kreysig: Geschichte einer Herzbräune oder syncope anginosa Parr'ys mit Sectionsbericht in Horns Archiv Vol. 3. 1803. p. 85—100.

Ackermann: prgr. de Angina pectoris. Kilon. 1803.

Dr. Albers aus Bremen: Beobachtungen über Gürtel, Blattern und Herzbräune in der Medicinisch-chirurg. Zeitung. Suppl.-Band Nr. 213. 1805. p. 261.

Ph. W. Stöller in Hufelands Journal der prakt. Heilkunde 17. Bd. 1803. p. 5. Er war einer der Ersten, der sich gegen das Unpassende der Benennung angina pectoris aussprach und dagegen jene von „asthma spastico-arthriticum inconstans“ vorschlug p. 17. 28. Er erzählt auch zwei beobachtete Fälle und die Resultate der Leichenöffnung, nämlich Verknöcherungen in den Klap-

pen der Lungenarterie, knorplichte Beschaffenheit der Herz-Orificien, Incrustirung und Verknöcherung der Milz.

M. G. Thilenius: in seinen medicinisch-chirurgischen Bemerkungen. Frankfurt 1809. Er hat die Krankheit mehrmals beobachtet, 1779 bei einem Schullehrer von 44 Jahre, mit plötzlichem Tode endigend, dann 1782 bei einem Gichtleidenden, der durch ein Haarseil hergestellt wurde, und 1783 bei der eilfjährigen Tochter eines Priesters, gleichfalls gichtleidend, welche durch antiarrthitica und Vesikantien geheilt wurde, endlich bei einer 68jährigen Wittwe, die mit Gicht und Hysterie behaftet und an der Brustbräune gestorben war.

J. D. Ch. Pezold: de angina pectoris. Landishuti. 8. pag. 10 eine Beobachtung, bei der die Leichenöffnung bemerkenswerth ist, (p. 22) „arteriae coronariae cordis exsanguae, earumque ramificationes, quae conspicuae, habebant aërem, qui digito prementi crepitu sese prodidit, — polypi adherent . . . Sie betraf einen protestantischen Geistlichen von 67 Jahren.

J. J. Schneider: Angina pectoris in den Allgemeinen medicinischen Annalen November 1812.

Wolff in Hufelands Journal Band 18. I. pag. 15. Er bringt in der Note einen Fall von einem 32jährigen Buckligen vor, der jedoch unvollständig geblieben ist.

Kriegelstein ebendasselbst Bd. 19. 4. 118. Fall von einem 60jährigen protestantischen Priester, Wittwer, bei dem sich Opiateinreibungen und Brechweinstein besonders wirksam erwiesen hatten.

Schenk: ibid. Band 20. III p. 103. Beobachtung bei einem Chirurgen im Alter von 54 Jahren. Die Krankheit wurde tödtlich nicht während eines Anfalls; sondern in Folge eines asthenischen Fiebers von schnellem Verlaufe. (Die Leichenöffnung war leider unterblieben.)

Ritter: ibid. 20. Band III. p. 117. Jahn, ibid. 23. Band.

P. Pitschaft: ibid. 23. Bd. Juni.

Fr. L. Kreysig: Die Krankheiten des Herzens. 3 Thle. Berlin 1814—16. Hufelands Journal Juli — August 1838.

Dr. Fischer: Allgemeine medicinische Annalen des II. Decenn. vom 19. Jahrhundert auf d. J. 1815.

C. Gottlieb Schramm von Zittau: dissert. de Angina pectoris. Lipsiae 1822. 8. mit einer Tafel.

F. C. Ant. Ollenroth: dissert. de Angina pectoris. Berol. 1822. 8. Erklärt das Uebel für eine dynamische Krankheit, das er asthma cardiacum tauft.

J. Laufer: dissertatio de asthmate convulsivo. Vratislaviae 1816.

Fr. Wilhelm Dorf Müller: Angina pectoris sive asthma periodicum dolorificum mit den Sections-Resultaten. Hufelands Journal 1818.

M. A. Zipp: Geschichte einer Brustbräune (Angina pectoris) ibidem. Band 61. 1825. p. 46—58.

Ernst Dan. August Bartels: Geschichte zweier Fälle von Asthenie mit Krämpfen der Respirations-Eingeweide und Fieber (Angina pectoris) in Horns Archiv. 3. Bd. p. 153—80.

Berends: Vorlesungen über praktische Arzneiwissenschaft. Herausgegeben v. Karl Sundelin. 8. Bd. Er nimmt mehrere Arten an, wie eine metastatische, nervöse, organische, venöse.

Chr. Fr. Harless: Auch einige Bemerkungen und Erfahrungen über die cardiodynia spasmodica intermittens in Rheinischen Jahrbüchern &c. 1818. Bd. 46.

J. Rud. Köchlin: Pathologie &c. Zürich 1822. p. 526. Die Brustbräune in Verlauf und Zufällen. Dieser Autor machte hauptsächlich die Zeichenlehre zum Gegenstande seiner Arbeit. An ihn reihen wir an:

S. Fr. Sobernheim, der seine besondere Aufmerksamkeit der Unterscheidungslehre der Krankheit widmet (praktische Diagnostik der inneren Krankheiten mit vorzüglicher Rücksicht auf pathologische Anatomie). Berlin 1831.

Mauritius Ferdinand Wolf: dissert. de Angina pectoris Lips. 4. lässt die Krankheit entstehen modo ex dynamica cordis affectione, modo ex aliquo hujus visceris morbo organico p. 6. §. 3.

Sigismund Zabulon Dembitz: de Angina pectoris. Regiomontan. 1826. 8.

Adolph Weber: de Angina pectoris, quae nominatur &c. Berlin 1826. 8.

Harder: Vermischte Abhandlungen aus dem Gebiete der Heilkunde von prakt. Aerzten zu St. Petersburg. IV. Sammlung. 1830.

Albers: Beitrag zur Pathologie und Diagnostik der Herzkrankheiten. Horns Archiv. Mai, Juni p. 470. 1831.

Gulielmus liber Baro ab Eichstedt. Berolin. 1831. 8.

Carolus Augustus Garbe: de stenocardia adjecta morbi historia. Berolini 1833. Die Krankheitsgeschichte ist sehr unvollständig. Die angebliche Stenocardie ging durch Wohnungsveränderung vorüber und endete mit Fallsucht, wovon jedoch der Kranke gleichfalls hergestellt wurde.

Otto Julius Neumann: de angina pectoris tractatus. Regiomont. 1837.

P. M. Euler: de angina pectoris. Berolin. 1836. 8.

E. J. Bernhard Linsen: dissert. inaugur. de angina pectoris vulgo sic dicta. Rostoch. 1833. 8.

Fischer zu Lüneburg: Annalen von Holscher. II. Band. 2. 1837. p. 258.

Ebers zu Breslau: Beiträge zur Erkenntniss und Behandlung der Herzkrankheiten in Hufelands Journal 1837. Er liefert mehrere Beobachtungen von syncope anginosa. Seine Arbeit ist wohl eine der besten. In einem der Fälle fanden sich Verknöcherungen der Kranzarterien vor. (p. 67. l. c.) Auch ein paar Heilungen der Krankheit theilt er mit.

Hirsch: Beiträge zur Erkenntniss und Heilung der Spinal-Neurosen. Königsberg 1843. 8.

Kopp: Denkwürdigkeiten &c. III. Band 1836. Frankfurt a. M. p. 176—78.

F. A. Ammon zu Dresden: eine Beobachtung vom Jahre 1834 in Clarus und Radius Beiträgen zur praktischen Heilkunde. Leipzig 1836. II. Bd. p. 189.

Kramer zu Cassel: Die Krankheiten des Herzens nach dem Standpunkte der bisherigen Erfahrungen. II. Aufl. 1839. p. 120.

Heusinger hat gleichfalls eine Beobachtung aufgezeichnet einer Angina pectoris ohne organischen Fehler, welche jedoch nicht zur Heilung gebracht wurde. Medic. klinischer Bericht aus Marburg 1836.

Kallenbach: die gesammten Herzkrankheiten, ihre Erkenntniss und Behandlung &c. monographisch zusammengestellt von

Dr. Kallenbach. Berlin 1840. Er hat die statistische Tabelle von Forbes copirt, welche 88 Fälle enthält, worunter 80 Männer und nur 8 Weiber waren. Bei 39 waren organische Fehler des Herzens und der grossen Gefässe die Ursachen; 10 davon bezogen sich ausschliesslich auf organische Herzkrankheiten und 3 auf Fehler der Aorta; — ein Fall kam auf Rechnung von Krankheit der Kranzarterien, 16 dagegen auf Verknöcherungen derselben, wieder 16 auf Krankheiten der Herzklappen, — 24 auf organische Krankheiten der Aorta (Verknöcherungen, Erweiterung oder beider), — 12 endlich auf widernatürliche Erweichung der Herzsubstanz.

Romberg: Lehrbuch der Nervenkrankheiten, 2. Ausgabe. Berlin 1851. p. 148.

Aug. Armin Friedrich Jonisch: de Angina pectoris. Berolin. 1851. Er berichtet von einem beobachteten Fall aus der Obduktion: arterias coronarias fotas invias, ita, ut specillum etiam tenuissimum non possit perduci p. 12. — arteria est cartilaginea, imo ossea atque impleta massâ atheromatosa; pertinet haec ossificatio usque ad bulbum ideoque ad arcum aortae, ita, ut tracheae similes cartilagineae massae circuli possint inveniri auricula sinistra ossificata.

Hermann Joseph Cortemme: de Angina pectoris. Gryphswald. 1853. 8. Er befasst sich hauptsächlich mit dem Sitz der Krankheit, p. 36, für den er namentlich den nervus vagus und sympathicus anschuldigt.

Friedrich Barkow: de Angina pectoris. Berolin. 1852. 8.

Lamberger: Lehrbuch der Krankheiten des Herzens. Wien 1857. Er nimmt an, „dass der Ausgangspunkt der Krankheit der plexus cardiacus sei, und dass das Uebel in einem clonischen Krampfe des Herzens mit Hyperästhesie bestehe; — giebt aber nebenbei zu, dass es am häufigsten durch organische Herzkrankheiten bedingt werde.“

Julius Meyer: Beobachtung einer Herzbräune bei einem Militairschneider von 40 Jahren. Das Herz fand sich schlaff und erweicht, sehr fettig. Deutsche Klinik. März 1855.

Waldeck: Fall von Herzbräune bei einem 56jährigen Kaufmanne, der plötzlich in einem Anfalle starb. Die Leichenöffnung wies nach: die Herzsubstanz schlaff, blass, fett, — Atherome in

der Aorta — die Kranzarterien durchaus verknöchert. Deutsche Klinik 1856. p. 437. ¹⁾

Scoda: Neuralgia cardiaca (Angina pectoris) in der Allgemeinen Wiener medicinischen Zeitung. 14. 15. 1858.

Oppolzer: über Angina pectoris. Wiener medicinische Wochenschrift 41. 42. von 1858.

Philipp: Beobachtung einer Angina pectoris in Deutscher Klinik. Nr. 41. 1853.

Roth veröffentlichte einen Fall von Herzbräune, dessen Symptomatologie sehr unvollständig ist. Mittheilungen aus der medicinischen Praxis in der Med. Central-Zeitung. Nr. 42. 1853.

Vergl. auch A. v. Bezold: Untersuchungen über die Innervation des Herzens. Leipzig 1863. 8.

Unter den Russen, welche in nicht russischer Sprache geschrieben haben:

Harder l. c. Th. Richter: dissertatio de angina pectoris. Mosq. 1824. 8.

Chrzczonowicz: dissert. de angina pectoris. Vilnae 1812.

Nachtrag zur Geschichte der Brustbräune, an der der russische Kaiserliche Leibarzt Joh. Gottl. Freygang litt (Sammlung für Natur- und Heilkunde). Bd. 1. 1816. 4. p. 527—9.

Josef Frank von Dziennik Wilenski 1805.

In der ehemaligen Republik Krakau: Joann. Ceuner: dissert. de angore pectoris. Cracoviae 1828. 8.

Unter den Spaniern. Man hat, scheint es in Spanien, noch viel mehr als in anderen Ländern, die Idee von der neurotischen Natur des Uebels gehuldigt. Vielleicht dass grössere Mässigkeit und eine vorherrschendere Disposition zu Neurosen als zu arthritischen Beschwerden auch eher Cardioneurosen begünstigen. Die Krankheit scheint dort weniger häufig vorzukommen, als in England, Deutschland und Frankreich, und selbst weniger als in Italien. Wenigstens schreibt Don Enrique de la Rosa, dass die Krankheit wissenschaftlich noch nicht endgültig beurtheilt ist (una enfermedad aun no juzgada definitivamente por la ciencia

1) m. s. auch Waldeck: Fall von Angina pectoris in den Verhandlungen der Berliner medicinischen Gesellschaft. Deutsche Klinik. 5. 1862.

Ferner schreibt er, wie wir bereits bemerkt haben, dass sie sei: „classificada entre las afeciones esencialmente nerviosas.“ Die am allgemeinsten verbreitete Ansicht hierüber ist: que esta enfermedad, como todas las llamadas nerviosas no son otra cosa que modos de afecion de la causa vital, que reside en los nervios. Auch spricht man sich in Spanien im Allgemeinen für eine antispasmodische Behandlungsweise aus.¹⁾ Eine Heilung einer Herzbräune vermöge allgemeiner Blutentleerungen, krampfstillender Mittel und äusserlicher Anwendung von Rubefacientien bringt el Siglo medico vom J. 1859. p. 396.

Die Literatur der Herzbräune²⁾ besitzt ausserdem noch einige Sammelquellen zerstreuter literarischer Arbeiten in verschiedenen Sprachen. Diese Art von Sammelwerken sind von doppelter Ordnung. Die Eine davon unternahm hauptsächlich jene Materialien zu sammeln, welche die ganze Lehre von der Herzbräune betreffen. Man bemühte sich durch diese literarische Redaktionsweise die Lectüre dieser Krankheit zu vereinfachen, zu erleichtern und auf diese Art gemeinnütziger zu machen. Dieser Zweck ward Veranlassung, die ganze Lehre von der Herzbräune in einzelnen Collectiv-Werken herauszugeben und zwar in ziemlich gedrängter Form. Wir führen hievon auf: Le dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques T. II. p. 570. Paris 1829. 8. (Jolly), — le dictionnaire des sciences medicales &c.

Le dictionnaire de Médecine &c. Paris 1821. 8. II. p. 399. (Raige-Delorme). — Ferner Forbes: Cyclopedia of practical medicine, sub Angina pectoris. Vol. I. London 1832. 8. Copland, dictionary of practical médecine sub angina pectoris. Lond. 1832. 8. Schmidts Jahrb. fortgesetzt unter Redaktion von Richter und Winter in den Bänden 1. p. 275. 3. p. 315. 5. p. 172. 9. p. 45. 84. Dann 17. p. 21. 192. Bd. 20. p. 367. Bd. 26. p. 205. Bd. 31. p. 73. Bd. 32. p. 60. Bd. 34. p. 154. 321. Bd. 35. p. 178. Bd. 44. p. 290. Bd. 56. p. 161. Bd. 58. p. 298. Bd. 61. p. 251. Bd. 66. p. 317. Bd. 67. p. 300. Bd. 70. p. 97 u. s. w. Es ist indess die Literatur unvollständig angegeben. Ebenso in Canstatt's Jahrbüchern von den Würzburger Professoren fortgesetzt. (M. vergl.

1) El Siglo medico. 1859. p. 396.

2) Um unnöthige Citationen zu vermeiden, haben wir hier deren etliche unterlassen, um sie an Orten vorzubringen, die ihrer wissenschaftlichen Anwendung entsprechen.

nur 1841 2. S. p. 147. 1843 2. S. p. 318. 1845 3. S. p. 288. 1849 p. 198 u. s. w. Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauche praktischer Aerzte &c. Leipzig 1773—820 in 32 Vols. in 8.

Die andere Ordnung der Sammelwerke widmete sich hauptsächlich der Compilation der Bibliographie oder der Sammlung der zerstreuten Beobachtungen. Wir bemerken an der Spitze G. G. Ploucquet „*initia bibliothecae medico-practicae realis sive repertorium medic. pract. et chirurg. real.* Tübingen 1793—800. 4. Dann *literat. med. digest.* *ibid.* 1804—14. 4., — ferner Letherland in *Edinb. medic. commentar.* Vol. III. p. 180, der sich hauptsächlich mit dem Studium der historischen Wurzeln der Krankheit befasste. — Testa &c. a. a. O.

Die eigentliche Casuistik als Inbegriff aller bis zur Stunde gemachten Beobachtungen haben wir vollständig hergestellt. Es erübrigt uns nur noch einige Eigenthümlichkeiten hervorzuheben.

Als einer der ersten Compileren der Casuistik tritt zunächst Caleb Hillier Parry auf, er hat nicht allein die Beobachtungen gesammelt, welche vor Heberden gemacht wurden, die gültigen zusammengestellt, und die ungültigen ausgeschieden; sondern er hat auch die ersten Beobachtungen gesammelt und kundgegeben, die von den Aerzten seiner Zeit waren gemacht worden.

Es war zunächst die pathologische Anatomie, welche diesen Zweig der medicinischen Wissenschaft und Literatur gehegt und gefördert hat, und zwar auf doppeltem Wege, einem direkten und indirekten d. h. sie hat objektiv post mortem die organischen Ursachen für die vaskulären Varietäten der Krankheit nachgewiesen, — und negativ konnte sie keine necroscopischen Phänomene für die neurotischen Formen darthun. Heberden, Fothergill, Parry, Wall, Perceval, Haygarth, Wichmann figuriren zuerst unter den englischen Literatoren, — D. J. Theodor Selig von Plauen,¹⁾ Elsner zu Königsberg und Stöller unter den Deutschen, Rougnon, Senac, Corvisart, Desgranges, Millot unter den Franzosen &c.

1) *Observationes medicae de morbis quibusdam difficilioribus.* Lipsiae 1795. 8. p. 113. cas. XIX. Zwei Fälle von Theologen. Plötzlicher Tod. Die Obduction war nicht vorgenommen worden.

Fast jede Nation besitzt einen Schriftsteller, reich an eignen oder fremden Beobachtungen. Horst unter Anderen führt deren sieben an, wovon namentlich die Eine unter einem ganz eigenthümlichen und neuen Gesichtspunkte bemerkenswerth erscheint, nämlich unter dem der gerichtlichen Medicin. 1) Der Pfarrer von Kentenich, Senftleben in Rheinpreussen, fiel unter den Stößen von einem Soldaten nach dessen Brust geführt, todt zu Boden. Er hatte vor dem tödtlichen Zufalle schon an Angina pectoris gelitten. Wir erinnern hier wiederholt an des schon erwähnten Ebers aus Breslau von 1837, dann führen wir noch besonders Berger in Schweden, Zecchinelli, Lartigue, Schäffer, Bamberger, Kreysig &c. an.

Nachdem wir nun die Herzbräune in ihrem *historischen* und *literarischen* Umfange haben kennen gelernt, wollen wir nun auch trachten mit ihren eigentlich *wissenschaftlichen Beziehungen* uns zu befreunden.

Zu diesem Behufe beginnen wir zunächst mit dem Studium jener Erscheinungen, unter welchen sie sich Uns *im Leben und nach dem Tode* darstellt.

A. Allgemeine Zeichenlehre der Herzbräune.

Junge und alte Aerzte haben sich mit den Zeichen unsrer Krankheit und ihrer Erklärung beschäftigt:

Hill 1801, — Friedrich Ludwig Kreysig, der den Versuch machte, sie am zweckdienlichsten zu klassifiziren 1814—16, — dann J. Rud. Köchlin 1822 und Albers in Bonn 1831 2).

Karl Friedrich Schramm 3) befasst sich in seiner Dissertation vom Jahre 1822. Kap. II. p. 18. mit dem Symptom des Schmerzes, §. 5. Der Angst und Beklemmung, §. 6. Der Syncope, §. 7. Dem Aufstossen, dem Seufzen und den Brustbeklemmungen, Athmen, §. 10. Mit der eigentlichen vollständigen Dispnoe, (eigentlich Apnoe), §. 10. Dem Pulse, §. 11. Den Störungen in den Verdauungs-Organen.

Peter Aloys Euler stellt in seiner Inaugural-Abhandlung

1) Hufeland Journal. Vol. 41. 4. 1815. p. 57.

2) Horns Archiv. 1831. Mai — Juni p. 470.

3) Dissertat. Lipsiae 1822. 8.

von 1836 ¹⁾ jene Symptome zusammen, welche die Herzbräune als Brust-Krankheit sui generis characterisiren und zum Theil von der „Respiration“ abhängig sind. Die Kranken haben nämlich das Gefühl von Luftmangel; es ist keine Dyspnoe vorhanden, wie bei anderen Herzkrankheiten oder bei Asthma; sie vermögen zu inspiriren, es ist eigentliche Apnoe vorhanden; sie besorgen zu ersticken, ohne dass dabei ein Hinderniss im Mechanismus der Respiration vorhanden wäre. Sie haben vielmehr das Gefühl vergeblichen Einathmens; sie prüfen, was wir Deutsche „Luft hunger“ nennen. Die Störung im Mechanismus der Respiration ist, hauptsächlich anfangs, so geringe, dass die Zahl der Pulsschläge keine merkliche Unordnung erleidet, — dieselben sind zuweilen etwas beschleunigt, wegen beschleunigten Athmens, — letzteres wird dagegen seufzend, unterbrochen von Gähnen.

Was nun die sensitiven und motorischen Eigenschaften betrifft, so gewahrt man, dass sich die Kranken über das Gefühl grosser Angst und von Apnoe beklagen, dass sie ein Vorgefühl der Vernichtung und des Vergehens haben, sie haben Empfindungen, obschon weder Respiration noch Kreislauf irgend eine Unterbrechung erleiden, als wären sie von Erlöschung ihrer Sinne und ihres Bewusstseins bedroht, sie glauben sich der Agonie näh. Das Gefühl an den Fingerspitzen verschwindet, dieselben schlafen ein und ebenso wird auch das Gefühl an der Zungenspitze stumpf, — es stellt sich Schwindel ein, das Gesicht entstellt sich es malt sich darin der Ausdruck der Verzweiflung ab und bringt bei der Umgebung den Eindruck hervor, als wenn die armen Kranken Hülfe, Beistand und Mitleid verlangten.

Das Symptom der *sternodyn*ie oder der *sternalgie* oder jener Schmerz, den die Kranken unter dem Brustbein fühlen, ist von den Beobachtern verschieden beschrieben: „als Gefühl von Druck, von Schnüren und Zusammendrücken, von Beengung, von Last und Gewicht auf der Brust. Sowie sich der Schmerz im Ausdruck,

1) Dessert. de angina pectoris. Berolin. 1836. 8. p. 10. III. Sie hat das besondere Verdienst, die Abweichungen der verschiedenen Autoren und Monographen in Erklärung der Symptome auseinander zu setzen. Otto Julius Neumann „de angina pectoris“ p. 12. §. V. liefert gleichfalls eine erklärende Auseinandersetzung der Symptome im Sinne der verschiedenen Autoren.

den wir eben angegeben, noch deutlicher ausspricht und charakterisirt, erscheint er entweder in stumpfem oder in hitzigem Grade und zwar als Brennen, Reissen oder Stechen. Stets hat dieser Schmerz etwas Eigenthümliches, Ungewöhnliches, wodurch er sich von allen übrigen Arten von Schmerzen unterscheidet. Er ist gewöhnlich unzertrennlich von einer gewissen mentalen Wahrnehmung, indem die Kranken vom Eindrücke einer Furcht bevorstehenden Todes befallen werden, — ein aussergewöhnliches Gefühl, das sich über das ganze Nervensystem verbreitet.

Uebrigens hat man „*die Symptome der Anfälle*“ und „*die Symptome der Krankheit als Totalität*“ zu unterscheiden.

Im Beginne, beim ersten Auftreten der Krankheit, sind „*die Anfälle*“ vergleichsweise weniger heftig, — sie nehmen in der Regel allmählig nicht bloss an Intensität, sondern auch an Häufigkeit zu. Ja die Krankheit ist zuweilen in ihrem ersten Ursprunge und in ihrem niedrigsten Grade so gutartig, dass der einfache Paroxysm in nichts anderem besteht, als in einem augenblicklichen Gefühle von Angst, die vom Herzen ausgeht, und fast eben so schnell wieder verschwindet, als sie wahrgenommen wurde. ¹⁾

Gelangt die Krankheit zu einem weiteren, zweiten Grade, dann hält die Schmerzempfindung schon längere Zeit an und ist alsdann auch von einer mehr oder minder grossen Ausdehnung und Intensität der Symptome begleitet. Eines der charakteristischen Symptome ist dann das Gefühl, als wenn das Herz gewaltsam zusammengedrückt würde, oder umgekehrt, als wenn es erweitert würde, um es bersten zu machen, oder aber auch, als wenn man plötzlich seine Bewegungen zum Stillstand brächte. Dieser eigenthümliche Schmerz ist auch zuweilen von einem Vorgefühle der Ohnmacht begleitet. Andere Kranke sagen auch wohl aus, sie hätten das Gefühl, als drückte man das Brustbein gegen die Rückenwirbelsäule; — bei wieder Anderen kömmt der Schmerz dem rheumatischen gleich, ist reissend, schneidend oder stechend, gleichsam als wollte man die Brust mit Nägeln oder Klauen martern ²⁾.

1) m. vergl. die Beobachtung von Fossagrives beim zweiten Chirurgen des Eldorado.

2) Ch. Ant. Fr. Ollenroth dissert. Berolin. 1822. p. 11. §. VI. befasst sich insbesondere mit den Symptomen des Schmerzes, jenen der Respiration und p. 13. III. den des Pulses.

Die Zeichen, welche den *Paroxysmus* ausmachen, gruppiren sich gewöhnlich auf folgende Weise: Die Kranken werden plötzlich, ohne es zu vermuthen, unter dem Anscheine vollkommener Gesundheit, ohne oder auch auf besondere Veranlassungen, die die Herzthätigkeit ansprechen, wie Weintrinken, Emporsteigen, — von dem Gefühle einer schmerzhaften Angst erfaßt. Dieses sonderbare Gefühl befällt sie eben im Gehen und scheint sie mit Erstickung zu bedrohen, es zwingt sie zum Stillstehen, — und nöthigt sie, in ihren Bewegungen eine Pause zu machen, wobei sie die Hände nach dem nächsten besten Gegenstande ausstrecken, um sich dessen als Stützpunkt zu bedienen. Zuweilen lassen sie sich auch wohl auf einen Stuhl oder eine Bank niederfallen. Der auf solche Weise Leidende wird blass, sein Gesicht nimmt einen verstörten Ausdruck an, der ganze Körper bedeckt sich mit einem kalten Scheweisse, der Kranke und wer ihn sieht, glaubt, dass ihm der Tod bevorstehe.¹⁾ Sowie nun der Kranke ruhig sich verhält, ohne sich zu rühren, dann gehen auch die bemerkten Zeichen bald vorüber. Während des ersten Anfalles ist die Schmerzempfindung und die ganze Symptomen-Begleitung gering, allein sie nehmen zu, sowie die Anfälle sich wiederholen, was gewöhnlich nach Verlauf von ein paar Wochen oder eines Monats stattfindet. In solchen Fällen fühlt der Kranke einen Schmerz in der Mitte des Brustbeins oder der linken Seite zu, — mit dem Anfalle verwindet er auch wieder. Uebrigens lassen dergleichen Anfälle dennoch einen ziemlich tiefen Eindruck im Kranken zurück, er wähnt vom Tode erfaßt gewesen zu sein, — es hinterbleibt ihm als Nachgefühl Besorgniss und Furcht um seine Gesundheit, und ein allgemeines Unbehagen. Trotz der grössten Sorgfalt neuen Anfällen vorzubeugen, kündigen dennoch neue Vorgefühle auch neue Anfälle an. Die Anfälle wiederholen sich beim Kranken anfangs periodenweise während des Treppensteigens oder einer Anhöhe, während er bei Tische sitzt oder nach moralischen Emotionen, später wiederholen sie sich auch wohl ohne diese Veranlassungen, selbst im Bette, wo sie ihn zwingen sich aufzusetzen und in sitzender Stellung zu verharren. Dabei ist durchaus kein Athem-

1) Man vergleiche damit die Worte Seneca's, die wir aus seinem Briefe angeführt haben. (Vergl. die Geschichte der Herzbräune).

mangel vorhanden, wie wir bereits erwähnt, die Bedrohung damit ist rein illusorisch, der Kranke kann ohne Hinderniss einathmen, was er ohne alle Schwierigkeit bewerkstelligt, er thut dieses aber seufzend.

Während dieser Schmerz- und Respirations-Phänomene, während des Paroxysmus erleidet die Herzbewegung geringe Veränderungen. Der Puls zeigt wie eine Uhr den Herzschlag an, — er ist bald regelmässig, bald unregelmässig, variirend, einmal frequent, ein anderes Mal und bei anderen Kranken langsam, schwach oder stark etc.

Die *Complicationen* der Herzbräune entstellen oft das Originalbild der Krankheit, das wir eben dargestellt haben.

Gesagte Complicationen setzen ihrerseits noch eine Gruppe von Symptomen hinzu, welche in ihrer accessorischen Gesamtheit eben die Krankheitsverwicklung charakterisiren. Der Praktiker muss genau verstehen die Original-Erscheinungen von den accessorischen zu scheiden, um sich dadurch seine Diagnose zu sichern und seinen Heilplan festzustellen. Hier sehen wir neuerdings Laennec's Verdienste glänzen, die er sich um die physikalische Diagnostik erworben hat, und die uns lehren die Zeichen der Complicationen zu sondern. Er setzte sich damit ein unvergängliches Monument in der Cardiologie!

Wenn man ganz genau die Geschichte der Herzbräune untersucht und sich ihre Lehre vereinzelt, so wird man sich leicht überzeugen, dass in einer Zeit, wo die physikalische Diagnostik noch nicht war gepflegt worden, manche illegitime Beobachtung für legitim hinging, und dieses namentlich bei den englischen Schriftstellern (wie Macbride, Macqueen, Birsch, Johnstone, Percival, Haygarth; — dann auch bei Brera und Jurine . . .)

Heberden, und vor Allen Parry, dann Stöller, Elsner, Wall, Schmidt, Jurine, Wichmann, Schmalz, Berends, Laenne'c, Ollenroth, Kreysig, Sobernheim, Köchlin und mehrere Andere haben uns ein so genaues Bild von der Krankheit vorgezeichnet, dass alle Formen darunter beschrieben sind, obschon deren ätiologische und nosogenetische Verschiedenheit grossen Unterschied darbietet.

Indessen halten wir es für sehr zweckmässig die Symptomengruppen der Herzbräune nach ihren verschiedenen Arten klassenweise in einer „*speciellen Zeichenlehre*“ abzuscheiden.

B. Specielle Zeichenlehre.

Um zu diesem uns vorgesteckten Ziele zu gelangen, werden wir auf die Geschichte der Nosogenese und der anatomischen Pathologie der Herzbräune zurückkehren müssen, die den verschiedenen Varietäten Entstehung verliehen.

Forbes, der seine Aufmerksamkeit den necroscopischen Ergebnissen zugewendet hat, theilt uns hierüber einen Bericht von 88 Fällen mit, deren Statistik sich hauptsächlich auf pathologische Anatomie fusst. Alfrède Lartigue giebt in seiner gekrönten Preisschrift die Resultate von 33 Leichenöffnungen. Die Mehrzahl derselben, 18, wovon 2 ihm selbst angehören, wiesen eine organische Veränderung der Kranzarterien nach ¹⁾, vorzüglich durch Verknöcherungen ²⁾, Hypertrophie des linken Ventrikels mit und ohne Desorganisation der Klappen. In einem Falle war die Muskelsubstanz von dichtem Gewebe durchdrungen, fasserig und glänzend (wahrscheinlich Folge einer Herzentzündung), ferner traf er Erweiterung der Aorta, und Polysarcie des Herzens. Wir haben in der Geschichte unserer Krankheit nachgewiesen, dass man in England lange die Idee gehegt hat, es beruhe dieselbe auf Verknöcherung der Kranzarterien, dass man in Deutschland hauptsächlich Gichtablagerungen und Gichtversetzungen als Krankheitsursache anschuldigte, dass man in Italien die Krankheit aus Herz-Affektionen hervorgehen liess, aus mechanischem Drucke auf dieses Organ durch monströse Hypertrophie der Leber, dass man in Frankreich vorherrschend der Idee von neurotischer Natur des Uebels huldigte. Man legte dort den Sitz der Neuralgie in die nervi cardiaci sich nach den auf- und abwärts sich verbreitenden Fäden und den pneumogastrischen Ganglien ausdehnend. Hält man dieses zu einem Vergleiche zusammen mit den Beobachtungen, die von den von uns angeführten Aerzten und Cardiologen bekannt gemacht wurden, endlich mit dem, was in Geschichte und Literatur Einschlägiges davon vorkam, so stellen sich uns unter

1) Sehe auch Dr. Norman Chevers (Guys hospital reports April 1843) über Struktur, Functionen und Krankheiten der Kranzarterien des Herzens.

2) Wir bitten unsere Leser hier zu beachten, dass Heberden trotz der Annahme von Verknöcherungen in den erwähnten Kranzarterien des Herzens, die Krankheit dennoch als Spasmus definirt und Latham das Uebel gleichfalls „spasme of the heart“ nennt.

der Rubrik unserer Krankheit verschiedene pathologische Beschaffenheiten vor, wie z. B. organische Krankheiten der Leber, die die Herzthätigkeit beeinträchtigen, Fälle zusammengesetzt aus Fehlern des Herzens und der grossen Gefässe, isolirte Herzkrankheiten, Desorganisationen der Aorta, der Kranzarterien, der Klappen, Erweichung, Polysarcie des Herzens u. s. w.

Wir haben aber auch Gelegenheit gefunden zu berichten, dass die Leichen-Autopsie durchaus kein necroscopisches Resultat geliefert habe. Wir wollen hier neue unwiderlegbare Thatsachen anfügen: „Auf der statistischen Liste Forbes sind sechs Necroscopien verzeichnet ohne organische Herzfehler und 15 Heilungen. Unter den vier Beobachtungen Bouchats befinden sich gleichfalls drei gelungene Heilungen und die Leichenöffnung des vierten Falls bot auch keine organische Metamorphose dar.

Wir haben uns ausschliesslich auf Thatsachen berufen — da müssen letzte und offenkundige Phänomene sprechen, — wir lassen uns hier durchaus nicht auf speculative Theorien ein, — und sohin führt uns schon eine ganz einfache Vergleichung der bis auf den heutigen Tag gemachten Beobachtungen unausweichbar *zur positiven Gewissheit*: „*dass die Brustbräune auf dynamische und organische Abnormitäten begründet ist.*“

Es ist allerdings wahr, die grosse Aehnlichkeit, worunter sich die Symptome dieser zwei Klassen gruppiren, verwischt sich, so zu sagen, zu einer gewissen Einförmigkeit. Die Idee von einer primitiven oder secundären neuralgischen Natur des Uebels gedieh zu einer derartigen Allgemeinheit, dass man gewöhnlich das Krankheitsbild beider in eines verschmolzen hat. Da wir jedoch sehr darauf halten aus der Nosogenese die Vortheile hervorgehen zu lassen, wozu die Therapeutik die Anforderung stellt, so glauben wir weise und zweckdienlich zu verfahren, wenn wir beide zum Vortheil der Therapeutik und zum praktischen Nutzen in einer gewissen Entfernung von einander halten.

Wir wiederholen, (um desto besser den *praktischen* Werth, der sich aus den literarischen Früchten der Schriften entnehmen lässt, zu nützen) — „dass es nosologischer Gebrauch geworden ist, *die Herzbräune als Neuralgie zu definiren.*“

Die Nervenfäden, welche das Herz vom grossen sympathischen Nerven empfängt, die Nerven des Brachial-Plexus mit den Cubital-Nerven, die vorderen Brustnerven, welche vom oberflächlichen

Cervical-plexus, und selbst jene, die vom plexus lumbalis und sacralis kommen, der nervus phrenicus, der pneumogastrische Nerve etc. wurden als die Bahnen bezeichnet, auf denen die Gruppe der Haupt-Symptome spielen und sohin auch den Ausgangs-Punkt oder den Sitz der Affektion bilden.

Die Wandelbarkeit der Symptome nach ihrer Intensität und nach ihrer Ausdehnung, nach ihrer periodischen Intermittenz gab hinlänglich Zeugniß für den neuralgischen Charakter, zu dessen Gunsten sich eine ziemliche Anzahl literarischer Autoritäten erklärten: „Desportes erklärte den pneumogastrischen Nerven als den affizirten Punkt, Piorry die thoracischen Nerven.¹⁾ Andral erklärt sich hierüber weniger entschieden, setzt jedoch eine Störung der Sensibilität des Herzens voraus und sagt: „la nature de ce mal est encore hypothétique et il paraît incertain, si les changemens que l'on trouve dans les autopsies, sont seulement accidentels ou coïncidents, ou s'ils nous marquent le siège de la maladie. Der berühmte und gelehrte Kanzler Autenrieth, vormaliger Professor an der Universität Tübingen²⁾ erklärt bestimmt, dass der Sitz der Herzbräune zuverlässig in den Herznerven sei. Man findet allerdings, sagt er, in vielen Fällen das Herz krank; in vielen andern aber findet man gar nichts, — Beweiss genug, dass das Uebel neuralgischer Natur sei, — die organischen Veränderungen aber nur die Folge. C. J. B. Williams spricht sich in seinen Vorträgen über Herzkrankheiten dahin aus: „die Herzbräune besteht in einer Verminderung des tonus des Herzens, während die Sensibilität der Herznerven vermehrt ist sie besteht eigentlich in einer Funktionsstörung sie gehört der Natur der Neuralgien an sie steht im ursächlichen Zusammenhange mit Herzaffectation der linken Hälfte etc.³⁾ Der verstorbene Professor Canstatt von Erlangen⁴⁾ behauptet, dass einige Fälle von Herzbräune in mehrfacher Beziehung ganz analog der Epilepsie seien. Die Herzbewegung ist gehemmt und gestört, wozu sich das Gefühl unsäglicher Angst gesellt.

1) Cas d'angine de poitrine et recherches sur la neuralgie brachio-thoracique
Bullet. clinique. Gaz. méd. 1836. p 115.

2) Specielle Nosologie und Pathologie. Würzburg. 1835. 8. II. Vol. p. 508.

3) Das sensible Element hat demnach das Uebergewicht über das motorische.

4) Klinische Rückblicke und Abhandlungen. Erlangen 1848. 1. Heft p. 77.

Er erzählt p. 77–78 zwei Fälle.

J. F. Lobstein sieht die Herzbräune als eine Krankheit des grossen sympathischen Nerven an¹⁾ und Pinel sprach sich für Identität von Nervenkrampf und Brustbräune aus.

Nach N. Chapman ist unsere Krankheit durchaus nichts Anderes, als eine Neuralgie der pneumogastrischen Nerven, welche nach verschiedenen Richtungen Radiationen macht. Die Herz-Symptome sind bloss Folgen dieser von Nerven-Irritation hervor-gebrachten Affektion.

Henry Dickson, Professor in Süd-Carolina, lässt sie für eine Herzaffektion gelten, deren Natur noch nicht völlig ergründet ist, welche aber höchst wahrscheinlich in einem Krampfe der Muskelfasern des Herzens etc. besteht.²⁾

C. Mitchell leitet das Uebel von Irritabilität der Brustnerven ab.³⁾

Creuseton definirt sie als „neuralgia thoracico-bronchialis.“⁴⁾

Eggert neigt sich zur Ansicht Dickson's und glaubt sie begründet in einer Anomalie des Herzschlages hervorgehend aus einem Mangel an Energie dieses Organs. Seine Existenz hängt von einem eigenthümlichen Zustande der Herzfasern ab.⁵⁾

Wunderlich nennt die Krankheit einen tonischen Krampf des Herzens.⁶⁾

E. Bouchat definirt sie als Herz-Neurose⁷⁾.

F. G. Boisseau stellt sie in seiner nosographie organique⁸⁾ unter die Neurosen des Herzens ohne einen weiteren, ausführlicheren Unterschied anzugeben; er scheint sich der Meinung Laennec's anzuschliessen.

Bouillaud führt sie nur an, wo er von den Herz-Neuralgien spricht.

1) De nervi sympathici humani fabrica, usu, morbis commentatio anatomico-physiologico-pathologica.

2) Manuel of pathology and praktice. Charleston 1839.

3) London medic. and physical Journal editet by Nord. Vol. XI. Juli 1831.

4) Journal des connaissances médicales. Mars 1837. Beobachtung bei einem sechszigjährigen Individuum.

5) Heckers Annalen April 1833.

6) In seiner Pathologie und Therapeutik. 3. Bd. Stuttg. 1846.

7) Mémoire sur la marche et la nature de l'angine de poitrine ou névröse du coeur. Bullet. de la Soc. de Médecine de Gand. 1841.

8) Nosographie organique. Paris. 1829. T. III. p. 69.

Thomas Pridgin Teale lässt unsere Krankheit von Spinal-Irritation entstehen. Die Schriftsteller, welche der Herzbräune „einen centralen Ursprung“ oder einen spinalen beimessen, bilden, so zu sagen, eine eigene Abtheilung der Neurotiker.¹⁾ Die beiden Griffins und andere Neuropathologen, wie Stilling, Georg Hirsch &c. nehmen dieselbe Ansicht an.²⁾ Letzterer erklärt in seinem Werke, Diagnostik und Therapeutik der Spinal-Neurosen betreffend, die Herzbräune für eine Syncope der motorischen Herz-nerven; — giebt jedoch zu, dass in manchen Fällen auch Reizung der sensibeln Nerven vorhanden sei. Er führt die Entstehung der Krankheit auf einen dreifachen Ursprung zurück: a) kann die Krankheit entstehen, wenn eine zu grosse Qualität oder eine abnorme Qualität der Blutmasse die Herzthätigkeit durch Plethora oder Congestion verändern; b) lässt er ihre Entstehung aus Nervenreflex zu, der durch Krankheiten in anderen entfernten Organen erzeugt wird, z. B. der Leber;³⁾ c) endlich schiebt er sie einer Affektion der centralen Nervenwurzeln zu, einer Spinal-Irritation.

Dorfmüller, Arzt zu Fürstenau bei Osnabrück, erzählt uns die Beobachtung einer geheilten Syncope anginosa, die unter der Maske eines intermittirenden Fiebers bei einem Kaufmanne, ohnge-

1) Der plexus gastricus anterior des nervus vagus linker Seits verbindet sich mit dem plexus hepaticus. Ferner die nervi vagi gehen zum plexus coeliacus, welcher gleichfalls einen plexus hepaticus bildet. Da mehrere Zweige, als rami cardiaci, aus der pars thoracica des pneumogastricus herausgehen, welche zur Bildung des oberflächlichen plexus cardiacus beitragen, so ist die Kommunikation zwischen den Verzweigungen und plexus der Herz-Nerven und jenen der Leber augenscheinlich. Uebrigens besteht auch eine Verbindung des plexus cardiacus und mehrerer rami cardiaci mit dem grossen sympathischen Nerven, ja eine derartige Verknüpfung, ein derartiger Verbindungsweg besteht auch durch die nervi splanchnici mit dem plexus coeliacus, und auf diesem Wege eine Vermittlung mit dem plexus hepaticus. Durch denselben Verbindungsweg, d. h. durch Kommunikation des grossen sympathicus (triplanchnicus) mit dem Rückenmark erklären sich auch deutlich genug die Beziehungen der beiden Organe, nämlich des Herzens und der Leber, welche vermittelt werden durch das spinal- oder excito-motorische System.

2) A treatise on neuralgic diseases dependent upon irritation of the spinal marrow and ganglia of the sympathetic nerve. 1831.

3) Man Vergl. obige Note 1.

fähr 50 Jahre alt, aufgetreten war. Die Heilung ward durch China mit Ammoniak-Gummi erzielt.¹⁾

Romberg in Berlin²⁾ reiht sie als Hyperästhesie des plexus cardiacus ein.

Trousseau³⁾ neigt sich zur Ansicht Canstatt's, indem er sie als eine „Neuralgie épileptiforme“ anspricht.

Diese nachträgliche Zugabe zur Geschichte der Herzbräune wird, so erachten wir, wohl hinreichen, um aus den angezogenen klinischen Thatsachen und vermöge der Autorität der Schriftsteller, die Entstehung der Krankheit auf neurotischem Wege vollends darzuthun.

Doch lässt sich aber auch eine vaskulöse nosogenetische Ursache entdecken.

Kopp von Hanau behauptet von vorneherein, dass keine Herzbräune aus dynamischer Ursache bestehe. Jede permanente Herzbräune, sagt er, gründet sich auf ein organisches Lokal-Uebel der grossen Brustgefässe, gemeiniglich des Herzens, welches lokale Leiden von Zeit zu Zeit eine Störung oder Unterbrechung der Circulation veranlasst. Man beobachtet, setzt er hinzu, auch falsche Herzbräunen.

Eine sehr grosse Anzahl von Schriftstellern schreibt speciell, wie wir gesehen haben, die Krankheit einer Verknöcherung der Kranzarterien zu.

Eine von den vorhergehend angeführten Ansichten ganz verschiedene und abweichende, ist die einiger gelehrten Pyretologen, welche unsre Krankheit als eine Entzündung der Bronchien ansehen.“ (Selle, Reil.)

Vergleicht man nun die am meisten gangbaren Grundsätze der Gelehrten mit den Beobachtungen der Aerzte aus allen Ländern der Welt, mit den Resultaten, welche die pathologische Anatomie geliefert hat in zahlreichen Necroscopien, so muss man nothgedrungen alle möglichen Formen der Herzbräune in zwei Klassen absondern:

I. in *dynamische Formen*, und

II. in *organische Formen*.

1) Rusts Magazin. 51. Band 1. Heft 2. p. 47.

2) Ueber Krankheiten der Nerven. Band 1. I. Sect. p. 123.

3) Archives générales. Janvier 1853.

(Diese Eintheilung umfasst einschliesslich auch die alte Eintheilung in sich „in primäre und secundäre oder in idiopathische und deuteropathische.“)

Die specielle Symptomengruppe nun, welche alle, beiden gemeinschaftlichen Zeichen, in sich enthält, ist folgende: „das Uebel erscheint plötzlich, ohne Vorboten, in einzelnen Anfällen, deren Dauer und Zwischenräume sehr wechselnd, ungleich und unbestimmt sind. Beim Beginne der Krankheit sind sie kürzer, weniger intensiv und extensiv in den sie begleitenden Symptomen, welche auch bald einander näher gerückt, bald weiter von einander entfernt sind. Sobald nun aber die Krankheit einige Zeit gedauert hat, erweitert sich auch die Complexität der Krankheitserscheinungen; sie gewinnen grössere Ausdehnung, die Anfälle rücken einander näher, werden selbst durch weniger drängende Ursachen hervorgerufen, und lassen den Kranken selbst die Eindrücke in grösserer Intensität empfinden.

Ohne augenscheinliche, den Paroxysmen vorgängige Störungen, unter dem Anschein vollkommener Gesundheit, werden die Kranken beim Gehen auf geradem Wege vom Anfalle gepackt. Dieses kann jedoch auch während der Mahlzeit geschehen und ohne dass sie gerade hochanstiegen oder ohne dass sie gegen den Wind gehen, oder ohne dass sie überhaupt etwas thun, was eine lebhaftere Herzthätigkeit erforderte. Dieses Erfassen durch den Anfall besteht in einer plötzlichen Einstellung der Respiration, begleitet von einem lästigen und unangenehmen Schmerzgeföhle auf der Brust. Dieses Schmerzgeföhle, das sie empfinden, ist nicht eigentliche dyspnoe; sondern ein Luft-Mangel, ein Abgehen, ein Entgang, eine Entbehrung erquickenden Einathmens, es ist eine Art von Erschöpfung, welche Beklemmung verursacht, eine Angst, wie jene bevorstehenden Todes. Solche Kranke empfinden einen Stillstand in allen vitalen Bewegungen und Funktionen. Stehen sie stille, setzen sie sich, röhren sie sich nicht, dann verschwinden diese schmerzhaft-beängstigenden Geföhle. Der Anfall kann sich wenige Minuten darauf wiederholen, ist dann aber bereits viel schwächer. Gewöhnlich endet der Paroxysmus unter Seufzen oder Aufstossen. Dieses Aufstossen, diese Eruktionen, diese Magenwinde, wie man sie zu nennen pflegt, diese Gasentwicklungen gesellen sich hauptsächlich zu den Symptomen, wenn die Kranken vom Anfalle nach der Mahlzeit überholt werden, oder aber auch in

jenen Fällen, wo die Nerven-Irradiation das Zwerchfell überschreitet, und das Gebiet des plexus coeliacus erreicht. Es kömmt dabei auch wohl vor, dass die Kranken diese Gasentwicklung für die Ursache ihres Leidens halten. Ist der Anfall vorüber, so befindet sich der Kranke scheinbar ganz wohl, nie empfindet er die geringste Beschwerde im Athmen¹⁾ — höchstens bleibt ihm das Gefühl von Wundsein auf der Brust zurück, oder jenes von Ermüdung der Brust, wie dieses der Fall ist nach heftigeren und lange andauernden Husten. Wiederholen sich die Anfälle, was zuweilen erst nach Wochen oder nach Monaten geschieht, — dann erfolgt dieses unter dem Gefühl von Qual und Herzeleid, von Zerren, von lebhaften und sehr peinigen Schmerzen bald unterhalb der Mitte des Brustbeins, bald weiter oben oder weiter unten der Herzgrube zu, bald quer über die Brust herüber. Dieses eigenthümliche schmerzhaft zusammenschnüren, diese Beklemmung, diese Empfindung von Zusammenpressen nimmt späterhin in einem hohen Grade zu, sobald sich die Anfälle öfters wiederholen und wenn die Krankheit schon einige Zeit gedauert hat. Der Schmerz erstreckt sich vom Brustbein gegen die Brustwarze, bei Weibern nach der Brust linker Seits, oder aber er theilt sich von der Brust aus dem linken Arme mit, — zuweilen, jedoch jeden Falls seltener dem rechten, — noch seltener aber beiden Extremitäten zu gleicher Zeit. Man hat auch wohl einzelt beobachtet, dass er sich an der inneren Oberfläche des Armes gegen den Ellbogen entlang der Handwurzel bis zu den Fingerspitzen erstreckte, wo er alsdann das Gefühl von Prickeln, Einschlafen, von Stechen hervorruft — lauter Empfindungen, die gewöhnlich mit Schwäche des ergriffenen Gliedes endigen²⁾.

-
- 1) Nur wenn die Athems-Störungen durch Betheiligung der Lungen eine Zeit lang gedauert haben, treten auch asphyktische Symptome von grösserer oder geringerer Intensität hinzu, ferner Schlagen der Carotiden, Auftreibung des Halses, Schlingbeschwerde u. s. w. Symptome, welche die Deutschen veranlassten, die Krankheit „Herzbräune“ zu nennen.
 - 2) Mr. Headlaw Greenhow beschreibt in London medical Gaz. April 1838 eine sehr interessante Beobachtung von einer Bäuerin Alice Crake, 63 J. alt, an Rheumatismus leidend. Sie bekam nach einem Anfalle von angina pectoris einen sehr heftigen Schmerz im linken Zeigefinger. Dieser Finger war von der Spitze an bis zum zweiten Phalanx kalt und blau. Wäh-

Nichts destoweniger und Trotz all den angeführten Zeichen sind die Kranken dennoch im Stande, tief einzuathmen, zu seufzen, zu gähnen, den Athem an sich zu halten, während „Sprechen“ die Angst vermehrt. Während des Anfalls trachten nun die Kranken sich stehend zu erhalten, ohne sich vorzubeugen, im Gegentheile sie pressen oft die Schulterblätter gegen eine Rücklehne oder gegen eine Rückwand. Auch kömmt vor, dass Kranke ihre Arme aufwärts über den Kopf hinweg strecken, — andere dagegen drücken die Brust gegen einen harten Körper. Selten befällt die Kranken eine Ohnmacht, — es bleibt bei ihnen vielmehr bei einem Vorgefühle zur Ohnmacht. Die Herz- und Pulschläge werden unregelmässig, schwach, klein, vibrirend, wurmförmig, zitternd, zuweilen sind sie aussetzend. Ueberhaupt ist der Puls ein sehr veränderliches wandelbares Zeichen. Obschon während der Anfälle kein Herzklopfen vorhanden ist, so vermögen die Kranken dennoch nicht anders als mit Beschwerde auf der linken Seite zu liegen, und während des Anfalles wäre es ihnen denn platterdings unmöglich, in dieser Stellung zu beharren. Hände und Füße werden kalt, die Kranken erblassen, ihre Hautoberfläche bedeckt sich mit kaltem, klebrigem Schweisse. Der Urin ist bald helle, bald ein wenig gefärbt und die gelassene Menge variirt; — sind die Paroxysmen sehr heftig, geht er auch wohl unwillkührlich ab. Husten und Schleimauswurf beobachtet man nur zuweilen, und nur wenn die Anfälle länger dauern, dann aber hört man Schleimrasseln und schäumiger Schleimauswurf hat statt. Die Anfälle, welche Anfangs nach der Mahlzeit, während der Nacht, am Morgen, nach körperlichen Anstrengungen, in Folge moralischer Emotionen sich einstellen, kommen jetzt wohl auch zur Tageszeit, es geht ihnen ein eigenthümliches Gefühl voran, ein Vorgefühl eigner Art, sie dauern ganze Stunden lange an, ja vermögen sich wohl sogar bis zur Tageslänge zu erstrecken. Die Kranken werden dann von grösserer Angst befallen, sie ver-

rend der ganzen Dauer der Krankheit litt sie dermassen an der linken Hand, dass sie auch nicht die geringste Berührung vertragen konnte. Etwas unterhalb des Ellbogens stand nun plötzlich der Radial-Puls still. Am Tage ihres Todes kehrten Wärme und Circulation wieder zurück; — allein ihr Leiden verschlimmerte sich, sie unterlag ihm. Die Leichenöffnung wurde nicht vorgenommen.

zweifeln an ihrer Herstellung und Genesung; vermeinen zu erliegen, wenn der Schmerz länger anhält, oder wenn er noch zunehmen sollte. Sie verlieren das Bewusstsein, — der Tod ereignet sich plötzlich — und dieses findet nicht gerade während eines Paroxysmus statt oder wenn die Kranken die Furcht vor Erstickung überwunden haben, -- ja ohne Vorläufer der drohenden Gefahr.

Was die auskultatorischen Zeichen betrifft, so lassen sie nur schwaches Herzgeräusch vernehmen. Die organoplastischen Veränderungen am Herzen und an den grossen Gefässen geben die ihnen eigenthümlichen physikalischen Phänomene kund.

Analysirt man die Symptomen-Gruppe nach den verschiedenen Varietäten, so ist man auch veranlasst sich zu überzeugen, dass der Mittelpunkt, von dem die Zeichen ausgehen, „*das Herz*“ ist, und dass die hauptsächlichsten Erscheinungen dem Laufe der grossen Gefässstämme oder der Richtung und Strahlung der drei Nervenreihen des Herzens folgen, nämlich des nervus vagus, trigeminus (ram. maxill. inferioris ram. III.) und des grossen sympathicus mit seinen Spinal-Verbindungen.

Die Krankheitszeichen, aus der Kreislaufs-Störung hervorgehend, stechen weniger hervor und beschränken sich auf eine Hemmung oder momentane Aufhebung oder Unterbrechung der Thätigkeit der linken Herzhälfte, und folglich auch auf eine Störung in den grossen Herzgefässen. In der Lungen-Circulation beobachtet man keine Störung, oder eine solche hat nur statt, wenn die Krankheit schon einige Zeit Dauer gewonnen hat, oder wenn sie complizirt ist. Nur in solchen Fällen hat dyspnoe statt. Wo die obengenannten Bedingungen fehlen, stellt sich weder Oppression, noch Herzklopfen ein, wohl aber apnoe unter voller Möglichkeit tiefen Athem zu holen. Dieses sind die sicheren diagnostischen Haltpunkte, wodurch sich die Krankheit wesentlich von einigen Herzfehlern und einigen Asthma-Formen unterscheidet.

Wir wollen nun die speziellen Zeichen durchgehen, welche unseren beiden Klassen von Herzbräune eigenthümlich sind.

Die **neuralgische Form** ¹⁾ befällt hauptsächlich Constitutionen

1) Cardialgie oder cardiodynie und gastralgie oder gastrodynie, zwei Affektionen, die auf gleicher Nervenbahn spielen, unterscheiden sich durch die

einer reizbaren Faser bei Personen, die den Meridian des menschlichen Lebens bereits überschritten haben, — deren Gangliennervensystem in Unordnung gerathen ist, welche an Dyspepsien oder anderen gastro-enterischen Affektionen gelitten haben &c. Sie wird begünstigt durch Alles, was materielle oder dynamische Anomalien in den beteiligten Nervenpartien hervorruft. Unter den materiellen Anomalien sind dyscrasische oder metastatische Uebertragungen, unter den dynamischen centrale oder reflectirte Unordnungen.

Die Krankheits-Phänomene äussern sich hauptsächlich in den drei Radiationen der Herznerven, vom Herzen ausgehend in die Magengrube sich verbreitend, äusserlich vom Halse nach der Speiseröhre und dem Schlunde, (unter dem Gefühle von Druck, Zusammenschnüren, von Spannung oder Dehnung,) — nach dem plexus occipitalis und bis zum Unterkiefer (ramus inferior trigemini,) — oder auch seitwärts nach den Lungen und von diesen nach dem plexus brachialis bis zu den Cubital-Nerven, und von da aus bis an die Nervenausbreitungen an den Fingerspitzen. Seltener verbreitet sich der Schmerz bis zum plexus lumbalis oder sacralis. Der Schmerz auf der Brust charakterisirt sich als neuralgisch vom einfachen niedern Grade der Krampfempfindung an bis zur höchsten Stufe, wo die Kranken wähnen, die Brust würde ihnen mit Nägeln oder mit Thierkrallen zerfleischt.

Die *neuralgische Form* ist vielleicht die einzige, welche in vollkommene Gesundheit übergehen kann, und welcher man auch in den ersten Lebensperioden und in den mittleren Jahren begegnet¹⁾.

Wir haben von dieser Form noch besonders zu bemerken, dass bei ihr die allen Neurosen eigenthümliche Periodicität noch deutlicher ausgeprägt ist, als in anderen Krankheiten, deren Verlauf nur aus einer Aufeinanderfolge von Paroxysmen zusammengesetzt ist²⁾. Die Urine sind hier krampfhaft, wässerig und copiös.

Richtung, die sie nehmen: Erstere ergreifen die Bahn der Herznerven, Letztere die Bahn der Magennerven.

1) Observation de Bertrand. Gaz. médic. de Paris. Nr. 28. 1839.

2) Sie stellt sich auch als intermittens larvata dar. M. s. Sundelin l. c. p. 149. Prof. D. J. Chr. A. Clarus in Leipzig schreibt in s. advers. clinic.

Die gewöhnlichen Krankheits-Residuen nach den Anfällen sind: Erschöpfung der betheiligten Partien, zu denen sich die affizirten Nerven erstrecken — und Muskel-Ermüdung derselben.

Die *Necroscopie* liefert keine Resultate, wenn Letztre nicht noch der *Microscopie* vorbehalten sind, und den durch sie angestellten Untersuchungen der leidenden Nerven.

Die vaskulöse Form wählt sich besonders plethorische Individuen mit venöser Anlage bei kurzem Halse, apoplektischem habitus; ferner solche, die zu Polysarcie inkliniren oder zu Fettablagerungen auf und in die Herzsubstanz; dann solche, die zu Gicht geneigt sind.

Zu dieser Klasse von Herzbräune gehören von der Summe der aufgezählten Symptome zunächst diejenigen, welche von organischen Entartungen des Herzens abhängen, bei denen wir eine grössere Intensität jener Symptome beobachten, welche aus einer momentanen Aufhebung vaskulöser Anregung von den Nachbartheilen her entspringen, wie vom Aorten-Gebiete her, am oberen Rumpftheile, am Halse, am linken Arme u. s. w. — und solche, welche bei längerer Dauer der Krankheit aus einer Theilnahme der rechten Herzhälfte und der Lungen hervorgehen, wo sich dann die grössten Abnormitäten im Pulse, in der Temperatur kundgeben, wo sich entfernte und peripherische Einflüsse auf die Secretionen, wie z. B. kalte Schweisse im Gesichte, an den Händen einstellen; — ja wo noch weiter von dem Krankheitsherde entlegene Secretions-Symptome in der Diurese auftreten, wo endlich selbst die Leichen-Autopsie uns pathologische Resultate in der Herz-Structur, und organo-chemische Veränderungen im Blute vorführt.

(Kleefeld will unsere Krankheit 1822 in mehr als 20 Fällen epidemisch beobachtet haben. ¹⁾ Die antiphlogistischen,

Lips. 1846. 4. p. 127 von einem 70jährigen Greise: *respirationis oppressio anginae pectoris similis et primum alternis, deinde singulis noctibus reversa, aliquam larvatae febris intermittentis suspicionem excitavit et per catarrhum suffocativum lethalis fuit.*

- 1) Er theilt sie mit in Hufelands Journal 57. Bd. 4. Stk. p. 114. IX Oct. unter dem Namen *acuter angina pectoris*, denn die Krankheit begann mit remittirendem Fieber — das zuweilen Tertian-typus annahm, und dieses zu einer Zeit, wo Brustaffektionen mit gastrischer Complication an der Tagesordnung waren.

die Brech-Mittel, die Abführungen, das *extractum hyosciami* bewährten sich als die hülfreichsten Mittel. Beim Ausbruch des Uebels befahl die Krankheit bloss Kinder und Weiber; — später im Monat December auch Männer. Dabei verlor er keinen seiner Patienten. Er beobachtete dieselbe auch bei einer schwangeren Jüdin. (Wir erwähnen absichtlich dieser epidemischen Form Behufs der Diagnostik, denn es will uns bedünken, dass das fragliche beobachtete Uebel vielmehr eine entzündliche Affektion der Bronchien war mit gastrischer Complication, welche, nachdem sie die *nervos brachio-thoracicos* in Anspruch genommen, einige symptomatische Zeichen von Herzbräune hervorrief.)

C. Phänomene *post mortem* — Leichenöffnungen,
oder Resultate, welche die pathologische Anatomie durch die
Leichen-Autopsien liefert. ¹⁾

Die Personen, welche an Herzbräune gestorben sind, waren in der Mehrzahl durch einen eigenthümlichen Contrast entweder mager oder sehr fett. — Man fand am häufigsten Anomalien in der Struktur des Herzens und seiner Theile vor, Fettablagerungen oder adipöse Absätze in und auf das Herz oder im vorderen mediastinum. Copland berichtet uns, dass man in 100 beobachteten Fällen am öftesten Verknöcherungen der Herzklappen, der Kranzarterien oder Erweichung und Verdünnung des Herzens beobachtet habe. Diese Verknöcherungen und die aneurismatischen Abnormitäten sind die am häufigsten beobachteten necropsischen Resultate. Die Verknöcherungen der Kranzarterien haben die numerische Ueberzahl. Heberden hatte zuerst seine Fachgenossen zur Erforschung der Verknöcherungen in den Kranzarterien veranlasst.

Fothergill fand: geringe Verknöcherung in einer der Mitral-Klappen, an der Herzspitze einen Fleck, wie eine Narbe. Bei einem anderen Fall: das *septum cordis* fett, den Herzbeutel von einer talgartigen Materie überzogen, das Herz selbst in eine

1) Wer gerade ein besonderes Interesse daran hat, 26 Leichenöffnungen nach verschiedenen Herzkrankheiten mit den Befunden bei Autopsien der Herzbräune zu vergleichen, findet sie berichtet vom Prof. der Anatomie Mayer in den medicinischen Jahrbüchern des österreichischen Staates V. Band 3. p. 60.

Knochenmasse verwandelt, ferner viele Ossifikationen in den Mitralklappen, die halbmondhörnigen verdickt, die Kranzarterien bis in die feinsten Verzweigungen verknöchert.

Morgagni sah Verknöcherungen in schuppiger Form im Lumen der Aorta, dessen Bogen ziemlich erweitert war, — die halbmondförmigen Klappen hie und da verknöchert. — Die Verknöcherungen erstreckten sich bis in die Unterleibsarterien hinab. In einem anderen Falle traf er das Herz mit einer ungeheuren Fettmasse bedeckt, wobei aber durchaus kein Zeichen von Herzbräune vorausgegangen war.

Parry legte als necroscopische Resultate nieder: „die Rippen rechter Seits sehr hervorragend gegen das Brustbein zu, und gegen den Rücken zu gekrümmt, das Mittelfell, das Rippenbrustfell allenthalben mit Fett ausgepolstert von gelber ölicher Beschaffenheit, das Herz grösser als gewöhnlich, — die Tricuspidal-Klappen, das rechte Herzhorn und eine der halbmondförmigen Klappen der Aorta verknöchert, letztere selbst etwas erweitert und verknöchert, das Herz selbst adipös, — die Kranzarterien verknöchert.

Jenner war der Erste, welcher Verknöcherungen der Kranzarterien als Ursache der Herzbräune nachwies.

Wahl führt seine Leichenbefunde zurück: „auf Verknöcherungen der Rippenknorpel, auf Fettschichten, welche das pericardium bedeckten, — auf Wasseransammlung in der Brusthöhle, — auf Hypertrophie des Herzens, welches gleichzeitig von viel Fett umgeben war, auf Zeichen von Lungen-Phthise.

Black berichtet über sein Extispicium: Die Rippenknorpel hatten schon begonnen sich zu verknöchern, — das Mittelfell war mit dicker Fetthaut überzogen, — die Kranzarterien durchaus verknöchert.

Percival¹⁾ theilt vom Juli 1773 mit: ein Mann von einem Alter über fünfzig, zeigte den linken Leberlappen bis zur rechten Hälfte dieses Organs mit Tuberkeln durchsät, — der Magen verhärtet und voll von Tuberkeln, — die Lungen von bläulicher

1) Elsner hat die Sections-Berichte gesammelt, welche Fothergill, Heberden, Wall, Haygarth, Percival etc. erstattet haben in der Sammlung auserlesener Abhandlungen etc.

Blässe, — das Herz und die Aorta im Normal-Zustande, ebenso das Zwergfell und den Herzbeutel. ¹⁾

Stöller zeichnet in seinem necroscopischen Berichte auf: Verknöcherungen in den Arterien und Klappen des Herzens, gan- gränöse Entzündung der Milz und der Gedärme; — die Anfänge der grossen Gefässe sehr steif.

Bei der Leichenöffnung des weltberühmten John Hunter fanden sich die Magen- und Darmhäute hoch geröthet, mit Ausnahme der inneren Oberfläche des Magens, welche im natürlichen Zustande war; — der pylorus war sehr erweitert, — die Rippenknorpel hie und da verknöchert, — Verwachsung der linken Lunge mit dem Rippenfelle; — der Herzbeutel in der Art verdickt, dass er steif erweitert blieb, nachdem man ihn durchschnitten hatte, — das Herz war klein, an seiner unteren Partie mit geringbarer Lymphe bedeckt, die Herzmuskeln blass und schlaff, — die Kranzarterien waren wie kleine Röhren von Holz, — und liessen sich nur mit Mühe durchschneiden; nach dem Durchschnitte blieben sie erweitert, — die Mitralklappen fanden sich an mehreren Stellen verknöchert, die halbmondförmigen Klappen der Aorta standen auf dem Punkte sich zu verknöchern, — abwärts von diesen Klappen war die Aorta sehr erweitert und beinahe aneurismatisch.

Wagler aus Braunschweig fand 1770 bei einem derartigen Anginösen von einem Alter von 50 Jahren, „Magenerweiterung und Erweichung“ desselben, — die grossen Venen von Blut strotzend, — alle übrigen Partien des Unterleibs waren in Ordnung. Die Rippenknorpel zeigten sich verknöchert, — Lungen gesund, — Herz hypertrophirt, dessen Ohren klein aber natürlich, — alle Klappen fanden sich im Normalzustande; aber die Ventrikelsubstanz glich einem Beutel und diese waren in der Art erweitert und verdünnt, dass sie durchsichtig geworden, namentlich war der linke Ventrikel besonders erweitert und schlaff.

Kreysig öffnete 1802 eine Leiche, die einen Herzbeutel darbot auf eine Dicke von 2'' mit Fett bedeckt, — das Herz war gross, schlaff, weich, der Aortenbogen erweitert und in seiner Wurzel verknöchert, die Kranzarterien knorpelicht oder verknöchert.

Wir haben eine überwiegende Mehrzahl von Verknöcherungen der Kranzarterien gezählt: von Jenner, Parry, Mack, Home,

1) Edinb. medic. comment. 3 T. 2. 2. Sect.

Wichmann, Blackall, Kreysig, Fothergill, Stöller, Waldeck, Meckel¹⁾, Haller²⁾, Otto Julius Neumann, welcher bei einem Sechsziger Wasser in den Pleura-Säcken fand, Verknöcherungen der Kranzarterien, der Noduli Aurantii und an den mondförmigen Klappen³⁾, Jenisch 1851, Wilks 1855, dann C. Th. Schramm⁴⁾. In seiner Beobachtung, einen sechszigjährigen Anstreicher mit Gicht behaftet, betreffend, war der Leichenbefund: „Verknöcherung der Kranzarterien und Magenkrebs.“ In einem zweiten Fall ergab die Autopsie Polysarcie in mehreren Theilen, Verknöcherung der Kranzarterien.

Alle diese Beobachter bezeugen die Gegenwart von Verknöcherungen unter den Symptomen von Angina pectoris.

Eine gute historische Compilation der necroscopischen Resultate, betreffend die Knochenzeugung in den Klappen &c. des Herzens von den ältesten Zeiten bis auf Testa findet sich in der Dissertation von Karl August Hering⁵⁾.

Es hatte schon Senac eine derartige Verengerung der Kranzarterien beobachtet, so, dass das Blut nicht cirkuliren konnte, ferner Percival und Brera Verengerung des Herzens und seiner grossen Gefässe. Letzterem kam auch Atrophie des Herzens zur Beobachtung, — Jurine sah Cardiomalacie und Johnstone Cardiosepsie. Ferner schuldigten, wie wir schon angeführt, Brera und seine Anhänger „enorme Hypertrophie der Leber als nächste Ursache der Herzbräune an. Diese Hypertrophie unterbrach durch Compression und Dislokation die Herzthätigkeit.

Rougnon, Baumes suchten die primitive Ursache des Uebels in einer Verknöcherung der Rippenknorpel, welche mit Erstickung drohte, und Syncope cordis hervorbrachte dadurch, dass sie die Erweiterung des Brustkastens verhinderte und das Blut in den Lungen ansammeln, eigentliche Lungen-Congestion entstehen liess⁶⁾.

1) Arteriae coronariae inspissatae. Jo. Fr. Meckel: de conditionibus cordis abnormibus. Halae 1802. 4. p. 74. §. 82.

2) Halleri element. physiolog. T. I. p. 325. not.

3) Dissertat. Regiomont. 1837. p. 53.

4) Dissertat. Lipsiae 1822. 8. p. 47, p. 49.

5) Lipsiae. 1819. 4.

6) Vogel theilt in seinem programma: „observationes binae de asthmate singulari ex cartilaginum ossescentia“ zwei Fälle mit, welche ganz der Angina pectoris der Engländer gleichkommen (Murray medic. practic. bibl. I. Vol. p. 300).

Ullmann in seiner Uebersetzung des Werkes von Durand Fardel über die Krankheiten des Greisenalters erzählt eine Beobachtung von einem 63jährigen Fuhrmanne, welcher bei der Leichenöffnung folgende Erscheinungen darbot: Hypertrophie und Poliscarcie des Herzens, Verknöcherung der Mitralklappe, Erweiterung der Herzvenen, welche von Blut strotzten, die Aorta-Wandungen verdickt, fettig mit Kalk-Incrustationen, der aufsteigende Theil der Aorta erweitert. (L. c. p. 798.)

Alle diese necroscopischen Resultate von Knochenbildung, ursprünglich Ausgänge einer anderen Krankheit, boten keinen positiven Grund zur Entstehung von Angina pectoris dar in den Augen einiger Opponenten und dieser Punkt bietet sich uns als Gegenstand besonderer Forschung dar, deren wir uns später noch entledigen werden. Hier handelt es sich für den Augenblick blos darum, die Thatsache festzustellen „*dass die Angina pectoris die Gegenwart von Verknöcherungen der Kranzarterien an den Tag gelegt habe.*“ Es besteht eine solche Menge von unbestreitbaren Thatsachen, dass einfache Verknöcherung der vorbemerkten Arterien unsere Krankheit hervorgebracht habe, dass, wollte man selbst die bereits angeführten gar nicht gelten lassen, wir noch stets eine ziemliche Anzahl im Vorrath behalten haben. Es würde demnach absolut böser Wille sein, daran noch weiters zu zweifeln. Wir vermögen nämlich noch Beobachtungen beizubringen von Sluis, von Ring, von Ritter, von Edwards Crisp¹⁾, welcher zweimal ausschliesslich Verknöcherung der Kranzarterien beobachtete. Der erste Fall betraf eine Frau von 25 Jahren, welche mehrere Jahre hindurch vor ihrem Tode an Herzbräune gelitten hatte. Der zweite Kranke war mehrere Jahre hindurch an dieser Krankheit behandelt worden und starb plötzlich in einem Alter von 61 Jahren. Sein Vater war an der nämlichen Krankheit in einem Alter von 55 Jahren gestorben. Beide Kranzarterien waren bis in die kleinen Verzweigungen hinein verknöchert. Eine Beobachtung, bei der die Necroscopie adipöse Entartung der Herzsubstanz und Verknöcherung der Kranzarterien bei einem Individuum dar-

1) Ueber Krankheiten und Verletzungen der Blutgefässe. II. Kap.

Die meisten Beobachtungen, in denen ein abnormer Zustand der Kranzarterien Ursache von Herzbräune geworden, hat Haygarth gesammelt.

bot, das unter allen Erscheinungen der Herzbräune gestorben, ist zu lesen in der Londoner medicinischen Zeitung von 1850¹⁾. Rostan²⁾ liefert in demselben Jahre eine Beobachtung von Neuralgie der Herznerven bei einem Manne von 40 Jahren. Er fand bei der Leichen-Autopsie in Gehirn und Brust asphyktische Blut- anfüllungen, Verknöcherungen der Kranzarterien und der Aorta, welche noch nebenbei auch erweitert war. Dann verzeichnete Latham einen Fall (l. c. p. 388—90), wo das Herz fettig und in allen seinen Richtungen verdünnt war, die Kranzarterien fanden sich in kalkartige Röhren verwandelt.

Die Kranzarterien sind zuweilen mehr oder weniger obliterirt. Reece lieferte uns eine solche Beobachtung. Es waren wesentlich die Kranzarterien zur Hälfte obliterirt, das Herz vorne erweitert und schlaff.³⁾

Diese Verknöcherungen sind am häufigsten aus arthritischen, atheromatösen Ablagerungen gebildet, welche die Ernährung des Herzens unterbrechen, oder welche allmählig einen atrophischen Zustand dieses Centrums des Kreislaufes herbeiführen. Die Muskelfasern des Herzens verlieren ihre Farbe und dann ist die Herzbräune in solchen Fällen von Lipothymien begleitet. Dabei ist der Puls ausserordentlich klein und schwach, ja die Herzschläge sind kaum mehr zu fühlen, und die Kranken, welche von dieser Krankheits-Varietät befallen sind, unterliegen gewöhnlich während eines lipothymischen Anfalles.

Die Leichenöffnungen, nach Angina pectoris angestellt, liessen uns zuweilen, wie wir gesehen, organische Veränderungen am Klappenapparate entdecken.

In derartigen Fällen, sind die Paroxysmen anhaltender, zusammenhängender, weniger unterbrochen und weniger periodisch. Einen Fall von Herzbräune mit Tod endend, und wo sich Verknöcherungen der Mitralklappe vorfand, lesen wir in Horns Archiv XXVI. 1812. Eine andere hier einschlägige Beobachtung ist

1) London medical Gaz. Febr. 1850.

2) Gazette des hôpitaux. 13 avril. 1850.

3) The medical guide for the use of the clerchy, heads of families and practitioner in medecine and surgery by Reece 9th. edition. 1812. M. vergl. auch, was wir oben von Senac angeführt haben.

die eines jungen Mädchens von 11 Jahren, das an Herzbräune starb. Die Section wies Enormität des Herzens nach, dann sehr starke, derbe, harte halbmondförmige Klappen der Aorta; aber ohne Verknöcherungen.¹⁾

Klinische Beobachtung und Necroscopie haben auch das gleichzeitige Zusammentreffen von Desorganisationen der Aorta mit Angina pectoris im Verhältnisse von Ursache und Wirkung nachgewiesen. Most zu Rostock²⁾ und Edwards Crisp liefern uns solche Beobachtungen.³⁾

Adelmann sah Herzbräunen aus Herzerweiterungen hervorgehen.⁴⁾

Man trifft ausserdem noch Fälle verzeichnet, welche das gleichzeitige Vorhandensein mehrerer der aufgezählten organischen Fehler darthun; ja noch mehr, es stellen sich sogar anatomische Erscheinungen dar, die zuweilen einander ganz und gar entgegengesetzt sind. Latham unter Anderen l. c. p. 371. Vol. II fand bei einem Manne von 64 Jahren, dass das Herz durchaus vergrößert, die Mitral-Klappe kaum ein wenig über Normalzustand verdickt war, ohne die Blutcirculation zu hemmen. Ferner zeigte sich die Muskelsubstanz der beiden Ventrikel so erweitert, dass der geringste Fingerdruck sie durchbohrte. Eine andre ähnliche Beobachtung theilt uns Dr. Bucknill mit: von Verdünnung und Erweichung der Muskelsubstanz des Herzens, hauptsächlich des rechten Ventrikels, einige atheromatöse Ablagerungen in den Aorta-Wänden. Man fand eine einzige Kranzarterie, die, nach Proportion des Herz-Volumens sehr klein war, sie enthielt atheromatöse Ablagerungen einen Zoll von ihrem Ursprunge entfernt.

Dr. Palidori berichtet folgenden Fall: ein Mann unter allen Symptomen von Herzbräune verstorben, zeigte bei der Leichen-Section Erweiterung des rechten Herzventrikels mit Verdünnung seiner Wände und knorpeliche Verhärtung des Aorten-Ursprungs.

1) Allgemeine medicinische Annalen des II. Jahrzehnts vom neunzehnten Jahrhunderte.

2) Pierrer allgemeine Annalen Nr. 40. 1834. p. 623.

3) Krankheiten der Aorta-Klappen. 3. Kapitel.

4) Man sehe drei Beobachtungen in Hufelands Journal. August 1830.

Brera sah einen Sechsziger plötzlich der Herzbräune erliegen. Die Leichenöffnung liess Verwachsungen in den Brusthöhlen wahrnehmen, vorzüglich zwischen Herzbeutel und dem linken Rippenfelle. Die Kranzvenen, das Herzohr und der Ventrikel der linken Hälfte waren erweitert, die Leber hypertrophirt in dem Maasse, dass sie das rechte hypochondrium bis zur Magengrube ausfüllte. Brera fand eine ähnliche Hypertrophie der Leber bei einer fünf und dreissigjährigen Frau, ziemlich gut genährt, welche gleichfalls ein Opfer der Herzbräune geworden war. Das Herz war sehr klein und durch den Spiegel'schen Lappen gegen die Wirbelsäule gedrückt. 1)

Durch diese klinischen und pathologischen Auseinandersetzungen glauben wir hinlänglich auseinandergesetzt zu haben, dass die organischen Ursachen der Herzbräune sich auf verschiedene Weise combiniren und zusammensetzen, — und dieses ward der Grund, warum wir

„eine gemischte Form von Herzbräune“ annahmen.

Diese Varietät mischt den allgemeinen Symptomen noch jene von der Krankheit bei, womit sie sich complicirt, das heisst von Krankheiten der grossen Gefässe, der Klappen, der Herzsubstanz, der Leber, endlich von Krankheiten der Eingeweide, des Zwerchfells. Sie entspricht hauptsächlich der secundären oder symptomatischen Form mancher Autoren. Auch hat diese Art noch die Eigenthümlichkeit in andre Krankheiten überzugehen, wie z. B. in Brustwassersucht; — ferner unterscheidet sie sich einiger Massen von anderen Formen durch die physikalischen Zeichen, die sich je nach den Krankheiten aussprechen, woraus sie besteht 2) und durch die necroscopischen Phänomene.

1) Es ist in der That unbegreiflich, dass man Trotz der Menge von Beobachtungen so wenig Aufmerksamkeit den Herznervenganglien zugewendet hat bei den Leichenuntersuchungen. Es scheint, die Praktiker, denen die Fälle zur Beobachtung vorkamen, haben diese Seite vernachlässigt, weil die damit verknüpften feineren Untersuchungen grössere Schwierigkeiten darboten. Aus diesem Grunde möchten wir den geschickten und erfahrenen Händen der Experimental-Microscopisten und Histologen nicht allein die Herzganglien, sondern auch den Brusttheil des Rückenmarks zur aufmerksamsten Untersuchung anempfehlen.

2) Scoda über Auscultation etc. . . . p. 304.

Prüfen wir nunmehr, ob die Theorie der Nosogenese auch alle unsere historischen, klinischen und phänomenalen Folgerungen der Herzbräune rechtfertigt.

Nosogenese: „Um uns genau die Nosogenese der Herzbräune zu erklären, wenden wir uns einer *entoneurotischen* und *extoneurotischen Herzthätigkeit* zu, welche entweder *dynamischen* oder *organischen Gesetzen*“ gehorcht. Wir nehmen nämlich einen Neurodynamismus ausserhalb des Herzens an, welcher im Herzen thätig ist und einen Neurodynamismus ausserhalb des Herzens, welcher jedoch auf das Herz influenzirt. Ihr pathologisches Produkt im Herzen wird gleich. Der Neurodynamismus des Herzens ist unbestreitbar — und seine Beziehung zur organischen Materie ist unerlässliche Bedingung und Nothwendigkeit zu ihren Funktionsleistungen.

Die Herznerven sind *dynamisch sensibel* und *organisch irritable*. Sowie man sich die Herznerven in ihren physiologischen Beziehungen denkt, als *sensibel*, *vegetativ* und *motorisch*, — und sie mit diesen Qualitäten ins pathologische Gebiet überträgt, dann ist es unschwer, sich eine sichere Grundlage für die Nosogenese der Herzbräune zu bauen.

Alle Einflüsse, welche die Sensibilität, die Spannung und Leitungsfähigkeit der Nerven stören, bringen auch die Funktions-Energie der interessirten Nerven in Nachlass, Störung und Hemmung.

Der Brusttheil des Rückenmarks, der grosse sympathische Nerve, der pneumogastricus und vorzüglich die plexus cardiaci vermitteln die sensibeln, motorischen und trophischen Impressionen des Herzens, mögen sie nun physiologischer oder pathologischer Natur sein.

Aus eben diesen drei Verschiedenheiten der nosogenetischen Quellen erklären sich auch die drei nosogenetischen Verschiedenheiten der Herzbräune selbst. Die sensitive, motorische, vasomotorische und trophische Influenz in ihren stufenweisen Abnormitäten können demnach die nosogenetische Wurzel der Herzbräune bilden. Wir sehen daraus sprossen die *Cardiodynie* als Herz-Neurose der sensitiven Nerven ¹⁾, den *Cardiospasmus*, *algospasmus cardiacus*

1) Vergl. Aug. Ferdinand Car. Rordorf: de nervo sympathico. Berolin. 1851. 8. p. 7. actiones nervi sympathici „*sensitivae*“ p. 13. „*motoriae*“ p. 22. „*organicae*.“

als Cardioneurose der dem Herzen eigenthümlichen motorischen Nerven, deren Charakter in einer anormalen Innervation der Nerven auf die Muskelfasern des Herzens besteht. (Es scheint, dass diese Anordnung in der Innervation des Herzens eine grössere Störung für den Anfall selbst bedingt, als die momentanen Hemmungen in der Blutkreisung des Herzens selbst.)

Aus der vorgenannten Quelle sehen wir noch entspringen „die *Cardioparesis* und die *Cardioparalysis*“¹⁾, wobei das motorische gangliospinale Vermögen des Herzens mehr oder weniger gehemmt, eingestellt oder gänzlich aufgehoben ist.

Endlich vermögen wir gewahr zu werden, wie aus den pathologischen Störungen der trophischen Nervenbahnen die Formen aus der Klasse der organischen Herzbräune hervorgehen, welche wir die *trophischen Varietäten* nennen.

Sie gehen zunächst auf die Grundursache eines Hindernisses, oder irgend einer Schwierigkeit in der Ernährung des Herzens zurück, oder auf eine Unvollständigkeit, einen Mangel oder ein Ausbleiben, oder endlich auf eine völlige Unterbrechung und Aufhebung derselben, demnach auf *Oligotrophie*, auf *Dystrophie* oder vollends *Atrophie* des Blut-Centrums. Die Abstufungen dieser pathologischen Abnormitäten können unendlich variiren. Die

1) Es ist durch J. Müller, Retzius und Wutzer nachgewiesen, dass die beiden Wurzeln der Spinal-Nerven, die vorderen und die hinteren mit dem grossen sympathischen Nerven sich vereinigen. Robert Remak hat bei seinen Untersuchungen die Nerven bis in die Herzsubstanz verfolgt und hat dabei bis zur Evidenz nachgewiesen, dass die Motilität des Herzens von dessen Gangliennerven abhinge, dass seine Thätigkeit durch die Ganglien des n. sympathicus und n. vagus vermittelt würde. Trotz dieser Unabhängigkeit des Herzens, (dessen Thätigkeit eine „*unwillkührliche*“ ist) von dem Rückenmarke und von dem Gehirne, gehen dennoch von diesen Centren Nervenfäden ab zu den Herznerven. Indem nun die Herzbewegung in innigster und untrennbarer Beziehung mit der Respiration steht, „*welche der Willkühr unterzogen ist*,“ werden die physiologischen Beziehungen zwischen nervus sympathicus und nervus pneumogastricus und zwischen dem Cerebro-Spinal-Systeme in Betreff der Motilität durchaus klar. Die motorische Kraft des Herzens ist doppelt, 1) jene, welche die Herzbewegung während der Athmungs-Verrichtung regelt und dann 2) jene, welche eigenthümlich dem Herzen als innerem Bewegungs-Organ zukömmt. Der Mechanismus der Respiration erheischt aber Uebereinstimmung mit der Herzbewegung.

primitive Ursache dieser Oligotrophie, dieser Dystrophie oder dieser Atrophie ist nun entweder *dynamisch*, oder *organisch* oder *mechanisch*.

Sie ist *dynamisch* sowie die Energie der Herznerven nachlässt, unzureichend wird oder vollends aufgehoben wird.

Die *organischen Varietäten* werden vermittelt durch das Nervensystem der interstitiellen Prozesse, der organischen Transsubstantion, durch den Stoffwechsel des Organs, welchen die trophischen und vasomotorischen Ganglien vermitteln, die Herzernährung überwachend, mit einem Worte, das Substrat des organischen Ersatzes, die plastische Flüssigkeit ins parenchymatöse Gewebe leitend und dort zur Verwendung anordnend.

Mit diesen nutritiven Processen ist nämlich die trophische Innervation betraut, — und sie können sowohl in der Herzsubstanz als in den Gefäßen Veränderungen unterliegen. Damit wollen wir eben nur aussprechen, dass die nutritiven Aufgaben des Herzens entweder unvollständig vollführt werden oder mit Uebermass (durch Entzündung). Sie können auch wohl materiell förmlich entarten (durch Verknöcherungen der Substanz des Herzens, seines Klappenapparates, ¹⁾ durch Rigidität der Muskelvorrichtungen, durch knorplichte, adipöse oder fettige Abartung.

Die dem Herzen sein es speisendes Blut zuführenden Leiter, seine Gefäße können derartige Veränderungen erleiden, dass sie ausser Stand gesetzt werden, dem Herzen die ihm zum Verbräuche beim organischen Stoffwechsel nöthigen Stoffe zuzuführen. Diese lokalen organischen Veränderungen sind: Verknöcherungen, Verengerung oder Obliterirung der Kranzarterien. Oben bemerkte Oligotrophie oder Atrophie des Herzens (Herz-Marasmus anderer Autoren) sind dann die Folgen hiervon. ²⁾

Eine abnorme Blut-Craxe (rheumatische, arthritische) vermag die vorhin bezeichneten organischen Entartungen zu begünstigen, zu erleichtern oder zu beschleunigen, indem sie dem interstitiellen Gewebe des Herzens und seiner Theile eine Blutnahrung zuführt.

1) M. vergl. J. T. Metcalfe: zwei Beobachtungen von Angina pectoris mit Klappenfehlern. Americ. med. Times N. S. II. 9. March.

2) Lebert berichtet in seiner pathologischen Anatomie eine Beobachtung von Embolie der Kranzarterie.

welche dort Pseudoplasmen und neoplastische Ablagerungen einsenkt. ¹⁾

Die trophischen Varietäten, welche ganz durch den Einfluss der trophischen und vasomotorischen Nerven sich heranbilden, sind demnach von vorneherein auf vaskulöser Bahn eingebettet; — sie werden pathologische Produkte von vaskulären Anomalien, und indem nun die Gefästhätigkeit dabei vorherrscht, verdienen sie wohl den Namen „*cardiogni vasculosi*.“

Ebenbesagte Anomalien können nun einen allgemeinen oder lokalen Grund haben. Im ersten Falle enthält das Blut, schon ehe es seine Gefässe verlässt, die Bedingungen und die Disposition seine Ergiessungen zu organisiren oder seinen Austritt in der Art zu bewerkstelligen, dass er befähigt ist, sich in organisirte Gewebe zu metamorphosiren, mit einem Worte, dass es speciell qualifizirt wird, seine pathologischen Processe in der Substanz, in den anatomischen Theilen des Herzens anzulegen (*dystrophoses cordis*).

Ausserdem kann es auch wohl geschehen, dass die organoplastischen Abnormitäten ausserhalb und innerhalb des Herzens nur lokale Produkte sind, das heisst Folgen und Ausgänge subacuter, acuter oder chronischer Entzündungen. Die pathologischen Resultate, welche man dann beobachtet, sind eigentliche Folgen von Entzündungen: wie Effusionen, abnorme Nutritions-Processe, Ausschwitzungen fibrinöser Natur und organisirt, Incrustationen, Obliterationen und Verknöcherungen ²⁾.

Diese genannten Entzündungen sind entweder primitiv oder secundär oder metastatisch. In Beziehung auf das Herzorgan sind sie entweder allgemein oder örtlich auf einen Theil des Her-

1) Man hat solches Blut hypervenös, zu flüssig befunden (Rougnon), schwarz und dick (Wall), bläulich (Percival), wie Berlinerblau, atrabiliär oder hepatisch-venös.

2) Edward Crisp ist gegen die Ansicht Rokitanski's: „dass die Ablagerungen in den Arterien ein indogenes Produkt des Blutes seien, vorzüglich von Fibrine des Arterien-Blutes, und aus einer abnormen Qualität dieser fibrinösen Theile entsprungen. Er schreibt diesen Hergang vielmehr einer congestiven oder entzündlichen Ursache zu. Jedoch glaubt er, dass eben das, was bei Arterien-Entzündung vorgeht, noch nicht vollständig aufgeklärt ist.

zens beschränkt. Die pathischen Processe, welche sie eingehen, sind bald peripherisch, oberflächlich, bald dringen sie in die Herzsubstanz ein.

Man beobachtet, dass (unter Umständen und Bedingungen, die noch nicht vollständig bekannt sind,) sich organische Metamorphosen einfügen von festen Theilen (Kalksalze, welche sich incrustiren und Concretionen eingehen, Secretionen, die sich consolidiren, wie Verknöcherungen, ätheromatöse Entartungen, oder auch wohl steatomatöse oder kreidige).

Hierher sind denn auch jene Krankheitsprodukte und Ausgänge der obenangeführten Processe zu beziehen, wie die Stenosen, Verengerungen, partiellen Obliterationen der Kranzarterien in Folge von knorpeligen Verhärtungen.

Diese Processe einer fortschreitenden Umwandlung (so zu sagen einer pathologischen Evolution, entsprechend dem jugendlichen, dem erwachsenen und dem Blüthe-Alter), stellen sich zu einer Parallele dar mit den Processen einer regressiven Metamorphose (einer pathologischen Involution, dem Greisenalter eigenthümlich.)

Die vorhin erwähnten Verknöcherungen bilden sich heraus unter Verschwinden der Knorpelbasen und des Gefässgewebes vermöge Calcination.

Obschon beide Processe in ihrer Entstehung weitaus verschieden sind, so fallen sie dennoch hier als ätiologische Gegenstände zusammen.

Eine organo-chemische Basis ist es hauptsächlich, die albuminöse, venöse, hypervenöse, hypinotische Blutcrase, sich gemeinlich durch Plethora und Hyperämie kundgebend, welche Ursache und Quelle acuter und chronischer Herzentzündungen, von Rheumatismen und von Gicht wird.¹⁾ Die Analogie der Herzstructur in anatomischer Beziehung mit anderen Muskel- und Sehnen-Geweben, wie die Gelenke und die Knochen-Contiguitäten, lassen uns deutlich die klinische Beobachtung erklären, dass hitzige Gelenkrheumatismen sehr häufig von ähnlichen Affektionen im Herz-

1) Man vergl. was wir in der Geschichte der Herzbräune gesagt haben. Die Krankheitsgeschichte des berühmten John Hunters weist übrigens nach, dass die Gicht allerdings auch die Brustbräune compliciren könne, ohne geradezu und nothwendig die primitive Ursache abzugeben.

beutel und im Endocardium begleitet sind. Die pathologischen Resultate geben sich durch Abnormitäten in der Ernährung der Herzsubstanz oder durch organoplastische Ablagerungen zu erkennen.

Es ist wohl auch ausser Zweifel gestellt, dass Metastasen sich zuweilen auf das Herz lokalisiren und ihre materiellen Folgen auf die Herzsubstanz concentriren.¹⁾ In dem eben Gesagten finden wir nun den Grund, warum so viele Aerzte die Gicht als primitive Ursache der Herzbräune angenommen haben, (wie Wall, Fothergill, Malcolm, Maqueen, Schäffer, Berg, Weickard, Stark, Stöller, Hesse, Elsner, Butter, Schmidt, Sprengel u. m. A.)

Die Fettablagerungen zwischen Herz, Herzbeutel und dem Mittelfell geschehen durch Umwandlungen elementärer Stoffe in Fettmasse.

Sowie nun das Herz in organoplastische Abnormitäten umgestaltet ist, kann die Innervation nicht mehr dieselbe Wirkung hervorbringen, welche sie im Stande ist zu erzeugen,²⁾ so lange sich die Herzstruktur im Zustande vollkommener Integrität und tadelloser Regelmässigkeit befindet.

- 1) Maunoir nimmt an, dass das Üebel auf arthritischem Boden keime. Ein Kranker litt an Schmerzen am rechten Fusse. Dann äusserte sich die neuralgische Affektion zunächst am Ellbogen und erstreckte sich von da nach der Brust, vorzüglich unter dem Sternum tobend. Gleichzeitig fühlte der Kranke heftige Angst und Apnoe; — seine Extremitäten wurden kalt. Am dritten Tage war der Paroxysmus weniger stark; allein der Schmerz machte sich an der rechten grossen Zehe fühlbar, — es bildete sich Gicht aus und der Kranke genas. (Prakt. Miscellen von Jänichen. Med. Zeitung Russlands Nr. 5. 1850.) Latham l. c. p. 417 erzählt uns die Geschichte eines englischen Admirals, der den ersten Gichtanfall im Alter von 38 Jahren erlitt — dann blieb er 5 Jahre davon verschont, litt aber um so heftiger daran während der 13 folgenden Jahre, nach denen er dann circa 56 J. alt den ersten Anfall von Herzbräune bekam.
- 2) Eine ziemlich ausführliche Geschichte der „Herznerven“ hat Robert Lee gegeben in the Lancet Nr. XXI. 19. Nov. 1864. p. 574 unter on the nervous structur and the action of the heart. Er schreibt p. 575 there can be not doubt about the origin of the cardiac ganglia and nerves: they all arise from the great sympathetic and par vagum etc. (West hat sie abgebildet in den philosoph. transact.)

Wie oft hat man nicht seit Galen bis Sömmering und noch nach Letzterem behauptet, „das Herz besitze keine Nerven?“

Die Symptome, welche das Originalbild der Brustbräune zusammensetzen, prägen sich deutlicher aus, wenn das Centrum der Circulation, das Herz ausschliesslich die pathologische Bahn bildet, ohne sich mit Symptomen zu combiniren, welche von ausserhalb dieses Bahnkreises eindringen.

Betrachtet man das vegetative Leben des Herzens getrennt, wie das eines einzelnen Organes, ferner seine Gemeinschaft mit dem ganzen Gefässsystem in seiner Eigenschaft als Centralherd der Cirkulation, dann seine innige Beziehung mit der Leber, als einem bei der Sanguifikation mitwirkendem Apparate, — weiters fasst man das Herz als Muskel- und motorisches Organ auf und folglich auch seine Beziehungen zum Spinal- oder zum excito-motorischen Systeme, berücksichtigt man endlich seine wichtigen Relationen, die es in seiner Eigenschaft als Gefäss-Centrum mit dem Ganglien-Systeme hat, dann wird man sehr leicht die Möglichkeit einer Krankheits-Combination zu „gemischten Formen“ begreifen.

Sondert man alle Beobachtungen auseinander, die bis zur Stunde veröffentlicht worden, — und analysirt man sie einzeln bis auf den letzten Grund nach physiologischen, semiologischen und pathologischen Grundsätzen, — dann kömmt man in der That in Verlegenheit, welcher von beiden Klassen, der ersten oder der zweiten man sie einverleiben soll. Die Phänomene, welche uns der Kranke im Leben darbietet, oder welche uns seine Leiche nach dem Tode zeigt, laden uns ein, einige mechanische und vaskulöse Complicationen unter einer accessorischen Classe von gemischten Formen einzureihen. Sie sind durch nosogenetische Ursachen ausserhalb des Centrums der Circulation hervorgebracht.

Das Herz als Central-Organ des Kreislaufs, in beständiger und nothwendiger Beziehung mit der Leber und dem Bereiche der Pfortader stehend, kann selbstverständlich in seiner eignen Blut-Circulation und Ernährung gestört, behindert, oder vollends derselben gänzlich beraubt werden, durch mechanische Ursache oder durch „*Compression*.“ Durch Aufhebung der Ausdehnung und Zusammenziehung des Brustkastens, durch Verknöcherungen der Rippenknorpel, welche gänzlich ihre Elastizität verlieren, (Rougnon, Brera, Percival, Latham), durch Rippen - Anchylose, durch Versteifung der Muskeln und allen ähnlichen Abnormitäten

können, wie klinische Beobachtungen nachweisen, auf mechanischem Wege, Anfälle von Herzbräune hervorgerufen werden. Dergleichen Anfälle lassen sich stets auf eine Unregelmässigkeit, oder eine Aufhebung der Motilität des Kreislauf-Centrums zurückführen, indem die Innervation oder die Energie der Herznerven nicht mehr vermögen ihre Thätigkeit und ihren Einfluss zu entfalten.

Das Zwerchfell kann an der Nosogenese der Herzbräune aus derselben Ursache Theil nehmen. (Butter.)

Die Organe, unterhalb des Zwerchfells gelegen und zuweilen, ja gar nicht so sehr selten durch Hypertrophie zu enormen Umfange entartend, können gleicher Weise, indem sie ihre Stellung und Lage verlassen, sich förmlich disloziren, das Herz in der Art comprimiren, dass die Folgen davon ganz den vorbezeichneten gleichkommen. (Testa, Latham.)

Kreislaufs- und mechanische Unordnungen unterbrechen durch Sympathie um so leichter die Innervation und die Energie der Herznerven, wenn sie mit irgend einer preexistirenden Herz-Anomalie zusammenfallen. Ausserdem können alle voranbezeichneten pathologischen Affektionen sich compliziren, und ihre Complicationen liefern dann ein mehr oder weniger zusammengesetztes Bild der Herzbräune.

Es besteht zwischen den dynamisch-nervösen, und organisch-vaskulösen Formen unserer Krankheit eine so innige gegenseitige Beziehung, wie nicht leicht in einer anderen Krankheit, denn auch die vaskulösen Formen können sich ohne Einwirkung und Mitwirkung der cardio-motorischen oder cardiotrophischen Nerven nicht entspinnen. Die vaskulöse Herzbräune kann keinen isolirten Anfall erzeugen, ohne die motorischen und vasomotorischen Nerven durch Vermittlung der sensitiven in Anspruch zu nehmen, ¹⁾ denn wie wir gehört haben, kommen die oben erwähnten Verknöcherungen &c. zuweilen vor, ohne Anfälle von Herzbräune zu erregen ²⁾.

1) Vergl. Harles in Hufelands Journal 46. Bd. 5. Stk. Mai p. 23. Laennec, Hope u. s. w.

2) Noch im Laufe des Jahres 1864 schrieb C. Hanfield Jones, „Angina pectoris is essentially a cardiac neuralgia, consisting as so often observed in other situations of sensory and motor disorder, pain and spasm. It may be produced by very different causes as well as other cardiac neuroses.“

Alle drei grossen nosogenetischen Quellen lassen ihre Symptome durch Vermittlung des Nervensystems entspringen, und reduciren sich auf eine ungenügende, unvollständige Energie oder Innervation oder vollends auf gänzliche Lähmung derselben, je nach verschiedenen Graden und Dauer, nämlich nur bis zu einem gewissen Punkte, momentweise oder für immer.

Es ist bekannte Sache, dass die Neurosen durch periodischen Typus sich charakterisiren, durch einen paroxysmalen Typus oder durch den Typus der Intermittenz, — und darum erfolgen auch die Anfälle der Herzbräune periodisch. Da nun aber innerhalb und ausserhalb des Herzens so viele pathologische Prozesse organischer Natur bestehen, welche erwiesener Massen Ursachen der Herzbräune sind, wie vermöchten sie periodische Anfälle hervorzurufen ohne Vermittlung der Nerven, da ihre ganze Natur, ihr voller pathologischer Charakter das Gepräge der Continuität tragen? Nur durch Nerven-Energie oder durch Mangel dieser Nerven-Energie können derartige Anfälle hervorgerufen werden.

Jedermann wird nun begreifen, dass die Zeichenlehre der Krankheit sich genau nach der Nosogenese modifiziren wird. „Ja die Symptome werden sich modifiziren je nach dem dynamisch-sensitiven, vasomotorischen oder trophischen Uebergewichte, — je nach der gegenseitigen Reciprocität der Synergie sensitiver Nerven auf die vasomotorischen oder trophischen, und umgekehrt je nach der Synergie der beiden Letzteren auf Erstere. Genannte Symptome werden sich ferner gruppiren nach dem organischen Zustande des Herzens, seiner Theile und seiner benachbarten Theile, womit es in Funktions-Verkehr steht, dann endlich noch nach der materiellen Grundlage der interessirten Theile.“

Der nosologische Rang der Herzbräune ist zunächst gegründet auf seine nosogenetische Abstammung und auf seine semiologischen Kundgebungen; — dieser Rang muss ihr durch die Diagnose und die Aetiologie sicher gestellt werden.

Nosologische Eintheilung der Herzbräune.

In den beiden ersten Geschichtsperioden figurirt unsere Krankheit unter verschiedenen Titeln andrer Krankheiten, wie wir bereits erwähnt haben, und erst seitdem man die Krankheitsfamilien methodisch und systematisch in Klassen gestellt hat, ward auch sie in ihren nosologischen Rahmen gebracht. Bei Franz

Boissier de Sauvages treffen wir sie als *cardiognus cordis sinistri*; ¹⁾ bei W. Cullen ²⁾ 1775 sub genus XLIV. et syncope idiopathica, als Varietät syncopis cardiaca als „*syncope anginosa*.“ In seinem catalogus morborum ommissorum, quos omisisse fortassis non oportebat, klassifizirt er sie „als *angina pectoris auctorum*.“ — J. B. M. Sagar ³⁾ bringt sie unter *cardiognus cordis sinistri*, classis IV. dolores, ord. 1. dolores vagi — XVIII. cardiognus. 4. — deutlicher und entschiedener als syncope cardiognica — unter class. IX. debilitates. ord. IV. leipopsychiae. XXIII. syncope. VI. 7. *syncope cardiognica*.

Mason Good ⁴⁾ in „the study of medecine“ sagt: „The genus *sternalgia* offers us two species:

- 1) *sternalgia ambulantium* (acute breast-bang) und
- 2) *sternalgia chronica* (chronic breast-bang).

Nachdem die Lehre von den Herzkrankheiten zu Ende des vorigen Jahrhunderts eine Specialität geworden war, wurde die Herzbräune in Handbüchern und Monographien bald als cardio-neurose, bald als Verknöcherung der Kranzarterien oder als Wirkung anderer organischen Fehler eingereiht.

Bei den Neurotisten findet man sie unter der nosologischen Rubrik: „*Verminderung der Herz-Energie, — Verminderung oder Mangel der Innervation — Paralyse des Herzens, Hyperästhesie des Herznerven-Plexus etc.*“

Nachdem Marshall Hall seine Theorie der Nerven-Reflexe veröffentlicht hatte, ward die Herzbräune eine specielle Kundgebung „der *Spinal-Irritation*“ (Stilling 1842. — G. Hirsch zu Königsberg 1843, p. 272.)

Doch alle diese historischen Momente liessen die systematische Nosologie der Herzbräune in gewissen Schwankungen schweben. Sie fasste festeren Fuss, als man angefangen hatte die Neurophysik und die pathologische Anatomie als Leitfaden zu nehmen bei den nosogenetischen Forschungen.

Eine der Früchte hievon war, dass Kreysig folgenden nosologischen Ueberblick gab: species:

1) Nosologia methodica. Amstelodam. 4 maj. 1768.

2) App. ad nosolog. method. Amst. 1775. 4 maj.

3) Systema morborum symptomaticum secundum classes etc. Viennae 1784. 8.

4) Vol. I.

- 1) angor cordis idiopathicus cum imminuto ejus motu et sensu suppressae respirationis vel adeo „cum apnoea et paresi cordis transitoria.“
 - a) primarius ex affectione plus minusve inflammatoria unius vel alterius cordis partis.
 - b) secundarius periodicus
 - α) ex arteriarum coronariarum metamorphosi osseâ — „Angina pectoris genuina.“
 - β) ex substantiae cordis metamorphosi morbida vel ulcerosâ.
 - γ) ex substantiae cordis musculosae attenuatione, seu metamorphosi in formam membranae.
- 2) Angor cordis idiopathicus cum anhelatione et pulsatione in pectore et suffocatione periodica.
 - a) ex vitiis valvularum aut angustia viarum, quae transitui sanguinis ex uno cordis cavo in alterum inserviunt.
 - b) ex aucta cordis mole.
 - c) ex metamorphosi substantiae totius musculosae, quae cavum aliquod cordis constituit, osseâ.

Im Verlaufe des neunzehnten Jahrhunderts hatte man mehrere Versuche gemacht, die Herzbräune zu systematisiren, aber auch die ersten Versuche desselben waren noch sehr schwankend und unvollkommen: jener von Abraham Sachs ¹⁾ im J. 1834 war nicht gelungen. Ein anderer derartiger Versuch war der von Const. Gottlieb Herrmann Knauth ²⁾, der

- 1) Krankheiten aufstellte, herrührend von gestörter Blut-Circulation,
- 2) von Nutritions-Krankheiten des Herzens,
- 3) von Secretions-Krankheiten desselben, denen er „die Verkücherungen“ beigesellt,
- 4) Krankheiten des Nervensystems des Herzens mit den Varietäten:

1) *Conspectus morborum organicorum cordis s. de cognoscendis morbis cordis et vasorum epitome.* Berolin. 1834. 8.

2) *De cordis functionibus et morbis nonnulla.* Berolin. 1837. 8. dissertat. p. 19.

- a) cardiopalmus,
 - b) „*Angina pectoris*,“
 - c) syncope cordis,
- 5) Abnormitäten des Bluts in den Herzhöhlen.

Eine gewisse Anzahl von Schriftstellern begnügte sich mit einer ziemlich allgemeinen nosologischen Eintheilung, indem sie eine *funktionelle* und eine *organische* Herzbräune annahmen.

Alle Abstufungen von nosologischen Eintheilungen, welche die Monographen unserer Krankheit angenommen haben und die Special-Handbücher über Herzkrankheiten gründen sich wohl auf das ebengesagte nosologische Prinzip.

Positive Eintheilung der Herzbräune:

Wir lassen drei Klassen der Krankheit gelten:

- 1) eine **neurotische** mit den Varietäten:
 - a) *cardiodynie*,
 - b) *cardiospasmus*, oder *algospasmus cardiacus*,
 - c) *cardioparesis* oder *cardioparalysis*,
 - d) *dystrophia cardiaca*, welche zugleich das vermittelnde Uebergangsglied zur zweiten Klasse bildet.
- 2) „**die vasculäre**“ mit den Varietäten:
 - a) *cardiogmus acutus*,
 - b) eine organische Varietät, welche die Untervarietäten einschliesst: *metastisch-dyscrasisch-organische* oder *pseudoplastische*, welche einige Uebergangs-Formen umfasst zu
- 3) *den gemischten*, oder unserer dritten Klasse, welche alle mechanischen, extoplastischen und exto-pseudoplastischen und combinirten Varietäten enthält.

Diagnostik.

Sie sichert unserer Krankheit ihren nosologischen Rang und spaltet sich in zwei Zweige:

- 1) in jenen, der sich damit befasst alle Krankheiten auszuscheiden, welche keine Herzbräunen sind. ¹⁾)

1) Kreysig theilt mehrere Beobachtungen, von Kriegelstein, von Schenk beschrieben als Brustbräunen mit, welche Affektionen entzündlichen oder arthritischen Characters waren.

- 2) in jenen, der die Krankheiten unterscheidet, welche man mit Herzbräune verwechseln könnte.

Darauf war zu allen Zeiten die Diagnose unserer Krankheit begründet.

Geschichtliches der Diagnose der Herzbräune: die Diagnose derselben drehte sich lange während der zwei ersten Geschichtsperioden um Krankheiten, welche noch nicht entschieden für Herzbräunen erklärt waren im Sinne der dritten Geschichtsperiode. Damals traten die Formen von Asthma, Syncope, die Lipothymien, die dyspnoischen Affektionen der Herzbräune die Rolle einer ihrer Varietäten ab.

Bevor man eigentlich daran denken konnte, eine unabhängige Krankheit herauszustellen, war es wohl erst nothwendig, ihr Originalbild zu zeichnen. Denn dann erst war es möglich, die Aehnlichkeiten zu vergleichen.

Das erste Originalbild, vollständig dargestellt, zeichneten uns Heberden und Caleb Hillier, Parry, welche die Originalzüge nach den von englischen Aerzten gemachten Beobachtungen darstellten.

Eine neue Geschichtsphase der Diagnose bezeichnet J. Ernest Wichmann¹⁾, der sich hauptsächlich bemüht, den Unterschied zwischen Herzbräune und „Herz-Polypen festzustellen.“ §. 84.

Das erste haltbare Verdienst, die Diagnose der Herzbräune betreffend, gebührt zunächst Caleb Hillier, Parry, — und die literarische Kundgebung Samuel Black, der ernstlich darauf bestand und für nothwendig erklärte, die Diagnose festzustellen. So ward der Diagnose der Herzbräune eine doppelte historische Entfaltung zu Theil; nämlich jene der Diagnose im Allgemeinen und jene von einigen anderen besonderen Krankheiten.

Der grösste Vorschub wurde jedoch der Diagnose geleistet durch das specielle Studium der Cardiologie und durch die pathologische Anatomie. Letztere wurde namentlich sehr fruchtbringend für die Diagnose, durch die Ausgänge und Residuen der Herzentzündungen und seiner Theile, in wie ferne Erstere die grösste

1) Ideen zur Diagnostik. Hannover 1797. 2. Bd. p. 235. §. 80. Wiener Ausgabe 1807. 3. Thl. p. 219.

Aehnlichkeit mit Herzbräune hatten, oder den ersten Grund zu ihrer Entstehung legten. Dieses gilt hauptsächlich und speziell von den Residuen nach pericarditis, endocarditis rheumatica, am meisten aber wohl nach carditis exsudativa oder serosa.

In diese Geschichtsphase fällt auch die innige Affinität des acuten Gelenk-Rheumatismus mit vorbemerkten Herzentzündungen, die man früher nicht so beachtet hatte.

Obschon J. Bouillaud's hierüber gemachten Studien nicht neu waren, ist dennoch sein Verdienst anzuerkennen.¹⁾ Sie fallen zudem mit den Fortschritten der physikalischen Diagnose zusammen, deren Werth sich in der Diagnose der Aneurismen, der Hypertrophien, der Klappenfehler, der Verwachsungen und Effusionen bewährt.

Die Geschichtsordnung gebeut uns hier aufzuführen: Laennec²⁾, Gendrin, Rovagnet, Collin, Tigeaux, Carlile, Turner, Scoda³⁾, Davies und dessen Uebersetzer und Commentator Albers &c.

Im Laufe des neunzehnten Jahrhunderts erweiterte sich nun die allgemeine und spezielle Diagnostik der Herzbräune immer mehr und stellte hinlänglich den hohen Werth des Gegenstandes ins Licht.

Nach Parry und Wichmann, Kreysig, Blackall, Jurine, Harnier⁴⁾, Lartigue, hatten sich noch H. Burger⁵⁾, Gintrac⁶⁾, Gustav Davidis⁷⁾, Georg Ludwig Dommes⁸⁾, A. Siebert⁹⁾ und Elliotson¹⁰⁾ betheiligt.

- 1) Nouvelles recherches sur le rhumatisme aigu en général et spécialement sur la loi de coïncidence de la péricardite et de l'endocardite avec cette maladie 1836.
- 2) Auscultation médiate. édition quatrième. III. p. 492.
- 3) Dritte Auflage: Ueber Percussion und Auscultation. Wien.
- 4) Dissert. de morborum cordis diagnosi. Götting. 1809.
- 5) Diagnostik der Herzkrankheiten. Berlin 1825. 8.
- 6) Commentatio de diagnosi morborum pectoris. Lovan. 1826. (Indirekte Diagnostik).
- 7) De morborum cordis diagnosi. Dissertat. Berolin. 1838. 8.
- 8) Dissert. signa morborum cordis non sincera. Berolin. 1836. 8.
- 9) Diagnostik. Erlangen 1844. p. 408. VI. Er hat sich um die Diagnose der Cardialgien im Allgemeinen mehr Verdienst erworben, als im Besonderen um die der Angina pectoris.
- 10) On the recent improvements in the art of distinguishing the various diseases of the heart. London 1832. 2. e. icon.

Die allgemeinen Zeichen der dynamischen Varietäten sowohl als auch der organischen fielen aus dem einfachen Grunde zusammen, weil eine geschwächte, unvollkommene, unterbrochene oder gänzlich aufgehobene Herz-Energie zum Theil dieselben Zeichen hervorruft, wie Stenocardien oder andere schwere Muskelaffektionen des Herzens, die dessen motorische Thätigkeit hemmen oder ganz vernichten.

Es sind die speziellen Zeichen, welche die verschiedenen Varietäten von einander unterscheiden. Um aber die Diagnostik aller dieser Modifikationen, wie wir sie aufgestellt haben, sicher zu stellen, wird es nothwendig, sich genau an das Original zu halten und die besonderen Zeichen zu unterscheiden, welche die Verschiedenheit der Varietäten untereinander und ihrer Complicationen charakterisiren. —

Die sicherste Weise die Diagnose festzustellen möchte wohl sein die Symptome in bestimmte Classen zu bringen und für die Diagnose diejenigen in Rechnung zu stellen, welche den einzelnen Varietäten, Complicationen und Modifikationen zukommen. Für die Therapeutik gehen daraus sicherlich auch die grössten Vortheile hervor.

Dergleichen allgemeine Classifikationen der Symptome sind ohngefähr:

- a) diejenigen hervorgehend aus Athmungsstörungen, dann aus
- b) Unordnungen im Kreislaufe,
- c) aus Funktions-Störungen und Abweichungen der Nerven-thätigkeit,
- d) aus Symptomen, welche sich auf Regelwidrigkeiten der Verdauung und deren Folgen beziehen,
- e) aus Symptomen, die von der Individualität der Kranken abhängen,
- f) aus den Zeichen, welche sich im Herzen fixiren und jenen ausserhalb des Herzens; die aber in näherer oder entfernterer Beziehung mit demselben stehen.

Wir haben in den nosologischen Kreis der Herzbräune alle Formen und Varietäten aufgenommen, die sich unter einer bestimmten Gemeinschaft einer gewissen Complexität der Symptome darstellen. Wir haben hiebei nicht nur jene zusammengefasst, welche dem Originalbilde der Krankheit gleichen; sondern wir

haben selbst jene nicht ausgeschlossen, die sich als Begleitsymptome von irgend einer Complication beigesellten.

Indessen sind wir nicht geneigt eine schulmässige Auseinandersetzung oder eine Vergleichungs-Tafel, eine propädeutische Aufzählung der Zeichen zu geben, wodurch sich die übrigen Herzaffectionen vom Gegenstande unserer Preisschrift unterscheiden. Dieses überlassen wir den Schulhandbüchern, den Unterrichts-Compendien, wir begnügen uns damit, die Grund-Prinzipie der nosologischen und semiotischen Unterschiede aufzustellen, dann die Quellen zu eröffnen, aus denen das bereits schon gesammelte wissenschaftliche und literarische Material für Diagnostik erfließen kann.

Unsere Krankheit characterisirt sich von vorneherein durch den Schmerz am Brustbeine oder unter demselben (gleichviel ob derselbe einen primären Ursprung hat oder ob eine organo-plastische oder pseudoplastische Läsion ihn sekundär hervorgerufen), während die übrigen Herzfehler sich mehr durch Athmungs-Störungen kennzeichnen.

Es scheint, man hat die Herzbräune vor der Erfindung der Percussion und Auscultation am häufigsten mit Hydrocardie verwechselt; diese diagnostischen Schwierigkeiten und Ungewissheiten wurden jedoch durch jene physikalischen Hilfsmittel beseitigt.

Sehr schwer wird die Diagnose für Fälle, wo organische Fehler die Herzbräune compliciren, oder wenn sie Letztere simuliren. Dabei ist jedoch nicht ausser Acht zu lassen, dass man oft eine ganze Reihe von organischen Fehlern der Brust als Herzbräune definirt hat, die durchaus nicht unsere Krankheit waren, wie z. B. Philipp Michaelis, der eine Complication von Verwachsungen beider Lungen mit ihrem Brustfelle, ferner Adhärenzen zwischen Herz und Herzbeutel, polypöse Concretionen in beiden Herzventrikeln, bedeutende auf zwei Drittel der Herzsubstanz sich erstreckende Verknöcherungen, knöcherne Ablagerungen auf die Aorta-Klappen und die Pulmonal-Arterie, mit dem ganzen Complexe von Symptomen, welche diese Unordnungen begleiteten, „für Herzbräune nahm.“¹⁾

Die literarischen Bestrebungen, um die Diagnose sicher zu

1) Journal von Hufeland 1804. 18. Bd. 3. St. p. 60. 6.

stellen, waren zuweilen auch indirekter Art, wie z. B. jene von Friedrich Cramer ¹⁾, welcher versucht hat, die Symptomen von Krankheiten hervorzuheben, die im rechten oder linken Herzen ihren Sitz haben.

Die Erweiterung und Verdünnung der Herzwände, hauptsächlich des rechten Ventrikels scheinen von allen organischen Herzfehlern die grösste Aehnlichkeit mit der Brustbräune zu haben, ja es kam auch wohl vor, dass man sie in der That miteinander verwechselt hat, — und so schied Kreysig mit vollem Rechte zwei Beobachtungen aus, als nicht zur Familie der Herzbräunen gehörig, ²⁾ die eine von Jahn, die andere von Brera.

Die specielle Diagnose regte sehr viele unserer Literaten an, und ihre hauptsächlichste Aufmerksamkeit wandte sich der Diagnostik zu zwischen Herzbräune und Asthma. Es wird dieses weniger befremden, wenn man bedenkt, dass diese beiden Krankheiten zuweilen noch im Laufe unseres Jahrhunderts verwechselt wurden. ³⁾

Uns scheint unbestreitbar Wolff von Warschau den Unterschied zwischen den beiden eben erwähnten Krankheiten am besten auseinander gesetzt zu haben. ⁴⁾

Bedenkt man, dass Reflex, consensus, Synergie und Sympathie sehr leicht ihre pathischen Einflüsse der Herznerven auf Regionen benachbarter Bronchial- und Lungennerven übertragen, dann lässt sich leicht begreifen, dass asthmatische Symptome sich mit Herz-Symptomen vermengen können. Es bedarf auch wohl keiner weiteren Auseinandersetzung, dass hauptsächlich das convulsive Asthma mit der Herzbräune kann verwechselt werden, jedoch hat Lauffer schon 1816 den Unterschied beider Uebel präcisirt. ⁵⁾

1) Herzkrankheiten. 2. Auflage p. 126. Es ist zuweilen erspriesslich zu wissen, was eine Sache nicht ist, um ex indirecto darauf zu schliessen, was sie ist; allein im concreten Falle hier scheint uns Cramers Arbeit mehr wissenschaftliches, als praktisches Interesse zu haben.

2) l. c. p. 488. p. 525. II. Band. 2. Abtheilung.

3) Wie Thilenius. Medicinisch-chirurg. Bemerkungen. Frankfurt 1789. p. 91.

4) Hufelands Journal 18. Band. 1. Stk. p. 14. 1804.

5) Dissertatio de asthmate convulsivo ejus que ab angina pectoris differencia Breslau 1816. 4.

Otto Julius Neumann hatte im Jahre 1837 sich zur Aufgabe gestellt, die Diagnose zwischen Herzbräune und incubus zu reguliren, ¹⁾ während A. Pitschaft den Unterschied nachwies zwischen Herzbräune und Asthma arthriticum. Ch. Ant. Fr. Ollenroth erstreckte seine Arbeit auf die Diagnostik von Asthma, Syncope, Herz-Aneurisma, Aneurisma der Brust-Aorta, der Klappenfehler, der Herzbeutelwassersucht, des Hydrothorax, der Herzpolysen. ²⁾

Die übereinstimmenden und divergirenden Symptome von Asthma spasmodicum gegenüber der Herzbräune, der Brustkrämpfe (spasmi thoracici), paralysis respiratoria vagi, von incubus und pneumotyposi sind in diagnostischen Parallelen dargestellt und zu lesen in der Monographie von Bergson, welche von der Göttinger Gesellschaft gekrönt wurde (asthma adultorum p. 131—45.)

Die Differenz zwischen *Herzbräune und Asthma* ist bezeichnet durch den cardiospasmus der ersteren und den spasmus bronchialis der letzteren, bei der einen ist apnoe, bei der anderen dyspnoe vorhanden, — auch ist die Periodicität Beider unendlich verschieden. Diese wesentlichen diagnostischen Punkte unterstützt noch beider Seits eine Anzahl von Symptomen sich auf die individuelle Persönlichkeit, und objectiven Zeichen, sich auf die Krankheit beziehend.

Die Diagnostik zwischen Herzbräune und pericarditis und endocarditis bezieht sich auf die Analogie zwischen anginösen Anfall und entzündlicher Exacerbation. Es wären dieses hauptsächlich die Exacerbationen der endocarditis und pericarditis, die sich mit einem Anfalle von Herz-Angina vergleichen liessen. In beiden Krankheiten variirt der Schmerz an Intensität und Ausdehnung, durch die Remissionen und seine Dauer, ebenso wie durch seinen allmählichen Nachlass. Latham sagt in seinen Vorlesungen über Herzkrankheiten: „a sudden agony will sometimes seize the heart, and at once the patient will feel and look as if he had received his death-blow. It is like a spasme of the heart. It is no other, than a paroxysme of angina pectoris. This terrible seizure attends pericarditis more frequently than endocarditis . . . ³⁾“

1) Tractatus de angina pectoris. Regiomontan. 1837.

2) Dissertat. Berolinens. 1828. 8. §. VII.

3) London. 1845. 8. Vol. I. p. 255.

M. A. N. Gendrin hat uns ausgezeichnet gut die Diagnostik auseinander gesetzt *zwischen Herzbräune und fibropericarditis* in dem zwei und zwanzigsten Vortrag seines Cursus über Herzkrankheiten. Der Schmerz unter dem Brustbein giebt sich in der Herzbräune bloß während des Gehens oder nach Muskelanstrengungen kund, während er bei der fibropericarditis durchaus spontan ist. Derselbe Schmerz besteht ziemlich gleichmässig während der ganzen Dauer der Krankheit fort, indess er ausserhalb der Anfälle der Herzbräune gänzlich schwindet. Bei der fibropericarditis nimmt er beim Drucke auf die Pericordialgegend zu, und kann sogar dyspnoe und Angstgefühl hervorbringen. Der beschwerliche, drückende und durchbohrende Schmerz der fibrocarditis beschränkt sich in der Regel auf die Präcordien, während er bei der Herzbräune aufsteigt, gegen den obren Rand des Brustkorbs und den linken Arm hin sich verlängernd, wo er ein Einschlafen der Fingerspitzen hinterlässt. Personen, die an Herzbräune leiden, beklagen sich gewöhnlich über dyspeptische Erscheinungen, sie werden von Borborygmen gequält, von Aufstossen oder Magen-Eructationen, die der fibropericarditis fehlen. Bei Herzbräune besteht Apnoe, Angst, die plötzlich entstehen; bei der fibrocarditis ist dagegen Dyspnoe vorhanden. Die Herzbräune ist häufiger Folge von Gicht-Affektionen, die fibropericarditis ist öfters begleitet von acutem Gelenkrheumatismus. Die Herzbräune endet meistens mit plötzlichem Tode; — die fibropericarditis ist nicht absolut gefährlich. Die Theorie der acuten Gelenk-Rheumatismen und ihre Beziehungen zu den Herzentzündungen sind zur Stunde so gut bearbeitet, dass auch die Diagnose des Herzrheumatism im weitesten Sinne des Wortes geregelt ist. Diese geordnete Diagnostik umfasst auch den Unterschied von der Herzbräune.¹⁾ Dundas und Wilhelm Karl Wells,²⁾ Bailly und Russel waren in dieser wissenschaftlich-literarischen Richtung hin ziemlich thätig mit dem Beginne des zweiten Jahrzehnts dieses Jahrhunderts.³⁾

1) Medical chirurgical transactions. I. Vol.

2) Transactions of a society for the improvement of medical and chirurgical knowledge. Vol. III. Lond. 1862. p. 373.

3) The Edinburgh medical and surgical Journal. 1814. Jan. p. 18. — 21.

Es ist hinlänglich bekannt, dass die Phlogosen der serösen Häute, als jene des Herzbeutels, des Rippenfells und des Lungenfells, ebenso wie die der serösen Umhüllung des Herzens sehr oft Verwachsungen eingehen; allein gerade die Pathologie und Diagnostik der abnormen Adhärenzen zwischen Herz und Herzbeutel sind nicht mehr terra incognita. Dieser wissenschaftliche Grund wurde schon bebaut und befruchtet durch Forget¹⁾ und Aran.²⁾

Der *diagnostische Unterschied zwischen Aorta-Entzündung und Herzbräune* bietet für die acute Form weniger Schwierigkeit dar, als für die chronische. Erstere ist von Fieber und entzündlichen Zeichen begleitet, welche der Herzbräune fehlen. Die Aetiologie und individuellen Umstände erleichtern gleichfalls die Diagnose. Es steht ausser Zweifel, dass eine chronische Aorten-Entzündung, welche sehr oft auch von endocarditis begleitet ist, zuweilen die plexus cardiaci sollizitiren und einen Anfall von cardiospasmus veranlassen könne. In solchen Fällen wird es nothwendig, die Symptome zu specialisiren und auf den ersten Ursprung des Uebels zurückzugehen. Die physikalischen Zeichen und die ätiologischen Motive geben einige Aufschlüsse. Thatsache der klinischen Praxis bleibt es hiebei, dass D. J. Corrigan³⁾ ein paar Beobachtungen veröffentlicht hat, wobei er Aorten-Entzündungen für Ursache von Herzbräunen gelten liess. Edwards Crisp⁴⁾ beobachtete drei Kranke, die an Aorten-Entzündung litten. Zwei davon hatten rheumatisches Fieber, der dritte ein Polizei-Offizier, hatte sich einer Erkältung ausgesetzt. Bei ihm, wie bei einem der vorbemerkten war orthopnoe vorhanden, brennender Schmerz und Gefühl von Erstickung. Beide genasen, allein sie blieben Anfällen von Angina pectoris unterworfen. Dieses würde uns dann die idiopathische Unabhängigkeit der Aorten-Entzündung beweisen und würde uns zu dem Scheidepunkt führen, welcher hier zwischen Ursache und Wirkung besteht, d. h. die Aorten-Entzündung kann Ursache von Herzbräune werden. Nach diesen

1) Gaz. médic. Avril 1844.

2) Archives générales de médecine. Avril 1844.

3) Dublin Journal. Nov. 1837.

4) l. c. I. cap. aortitis.

klinischen Beobachtungen kann wohl das Vorhandensein von diagnostischer Schwierigkeit nicht geleugnet werden. Zum Glücke geht daraus kein therapeutischer Nachtheil hervor, da die Gruppierung der Symptome den Praktiker stets zu leiten vermag.

Aber gerade die klinische Beobachtung ladet uns zu einigen Betrachtungen ein, die Straffheit der Arterien, ihre nosogenetischen und semiotischen Verhältnisse zur Herzbräune betreffend. Jakob Buttenwieser ¹⁾ zeichnete uns in seiner dissertation vom Jahre 1857 ein solches Bild der Krankheit durch Straffheit der Arterien hervorgebracht. Es werden dieselben ziemlich häufig von Affektionen ergriffen, die verschiedner histologischer Natur sind, und deren wesentliches Resultat auf eine eigenthümliche Rigidität der Arterien zurückführt. Die Wirkung des histologischen Zustands dieser Blutleiter pflanzt sich fort und überträgt sich bis zum Centrum des Kreislaufes und veranlasst dort zuweilen Störungen, wie eine Herzkrankheit. Die Phänomene, welche in diesen Fällen hervorgebracht werden, hängen eigentlich von physikalischen Umständen ab, oder sie werden durch bestimmte Einflüsse der Innervation angeregt. Das Herz erhält durch die oben besagten Ursachen einen zu copiösen Zufluss des Blutes. Dieser Ueberschuss der der Herzsubstanz zufließenden Blutmenge lässt eine Hypertrophie des Muskelfleisches des Herzens (*durch eine Art chronischer myocarditis*) entstehen.

Sobald durch besprochene Rigidität die Blutleiter ihre Elastizität und Contraktionsfähigkeit verloren haben, und sowie diese physikalischen Anomalien mit Abnormitäten der chemischen Blutmischung coincidiren, so wie endlich die nutritiven Verhältnisse des Herzens gänzlich alieniren, dann verdünnt sich entweder das Muskelfleisch des Herzens, oder entartet in fettige oder adipöse Massen.

Wir haben mit Vorbedacht diese Abschweifung gemacht, um die diagnostischen Schwierigkeiten der Herzbräune offen zu legen, zu welcher eben alle diese Protopathien führen können, wovon wir gesprochen haben.

Die Phänomene unserer vaskulösen und gemischten Formen

1) Er giebt verba magistri wieder, nämlich des Prof. Dittrich von Erlangen. Dissert. Erlangen 1857. 8. p. 7. Von p. 15 bis p. 31 erzählt er sechs Beobachtungen.

nehmen denselben plastisch-nutritiven Weg, und bei ihrem nosogenetischen Auftreten ist die Zusammenstellung der Symptome durchaus nicht jene einer ausgesprochenen Herzbräune, — und erst sobald sich letztere nach einigen vorläufigen Bedingungen festgesetzt hat, amalgamiren sich auch die begleitenden Symptome.

Aus diesen unbestreitbaren Schwierigkeiten der Diagnostik muss der Praktiker trachten herauszukommen, um den richtigen Moment und die therapeutischen Indikationen zu erfassen. Die Nosogenese und die Aetiologie müssen ihn bei der schweren Wahl der Medikation leiten.

In Bezug auf Diagnostik der Herzkrankheiten und der Herzbräune war Kreysig einer der nützlichsten und fruchtbarsten Schriftsteller ¹⁾.

Was die Volumenzunahme des Herzens, die Abnormitäten des Klappenapparates, die Ergiessungen etc. betrifft, da sichert Percussion und Auskultation gewöhnlich die Diagnose.

Die Sammlung klinischer Beobachtungen ist bereits schon so reich, dass der Praktiker auch wohl im Stande ist, leicht einen oder mehrere Fälle zum analogen Vergleiche aufzufinden, und zu seiner Orientirung aus den literarischen Jahrbüchern der Cardiology ²⁾ sogar in allen Sprachen auszulesen.

Die Diagnose zwischen Herzbräune und Hydropericardie. Sie ist oft von Brustwassersucht begleitet. Percussion und Auskultation mit den übrigen hydropischen Erscheinungen erleichtern auch hier wieder die Diagnostik. Sie ist erschwert, wenn die Hydropericardie sich allein und isolirt darstellt. Die Stabilität der Symptome, das Gefühl von Schwächung, welches einige Kranken gewahren, die Eigenthümlichkeiten des Pulses und des Urins im Zusammenhalte mit jenen Zeichen, welche Percussion und Auskultation liefern, können wohl dazu beitragen, vor diagnostischen Irrthümern zu schützen. ³⁾

1) l. c. II. Thl. 2. Abtheilung p. 524.

2) Robert Cappe: conjunctures respecting the phenomena of angina pectoris illustrated by the history of a case etc. London medical and physic. Journal. Vol. IV. J. Eduard Cardo. diss. inaug. de comparatione inter aneurisma cordis, anginam pectoris et asthma convulsivum. Gandav. 1825. 4.

3) *Die Herzbräune hat mit ruptura cordis „den plötzlichen oder gähen Tod“ gemein.* Die Diagnostik bezieht sich auf Vorläufer-Krankheiten des

Die Entzündung des Mittelfells, welche man möglicher Weise auch mit Herzbräune verwechseln könnte, ist hinreichend characterisirt durch die Zeichen der umschriebenen pleuritis anterior, durch die Stabilität und den steten Zusammenhang der Symptome, durch die Gegenwart des Fiebers, durch ihre Dauer, ihren Verlauf und ihre Ausgänge, durch die negativen Zeichen anderer Krankheiten, die sich durch Stethoscop und Pleximeter constatiren lassen. Eine Beobachtung von Herzbräune, ganz geeignet den Unterschied zwischen den beiden hier zur Diagnose in Frage gestellten Formen ist in Hufelands Journal zu lesen.¹⁾

Entzündung der Bronchien: Wir haben bereits in der Geschichte der Herzbräune erwähnt, dass einige Pyretologen (Selle &c.) die Herzbräune für eine Bronchitis anginosa erklärt haben; allein es mangeln Ersterer sogar alle pathogenetischen Charactere einer Bronchitis, wie uns das Bild der Krankheit während des Lebens der Kranken und die Resultate der Leichenöffnungen nach dem Tode hinlänglich nachweisen. Die Symptome, welche der Bronchial-Affektion als örtliche Affektion eigenthümlich sind und das begleitende Fieber in Bezug auf die allgemeine Reaction unterscheiden in groben Zügen die bemerkte Bronchial-Entzündung von Herzbräune, womit Bronchial-Asthma²⁾ näher verwandt wäre, als chronische Bronchitis selbst, welche sich namentlich durch die Schleim-Sekretionen characterisirt.

Es bleibt uns nun noch übrig uns über eine Affektion ausserhalb des Herzens zu besprechen, welche identisch ist mit cardio-

Herzens. Auch die Todesart ist sehr verschieden: hier *Aufhören der motorischen Herzthätigkeit*; — dort „*Agonie*“ nach überfluthender Blutung. Wir begnügen uns, hier einige praktische Fälle einzuführen, die des Nachlesens werth sind: Lancisius de morbis subitaneis. Rom. 1707.

— Vater: de mortis subitaneae non vulgaris causis et remediis. Vitenberg. 1723. Salzmann diss. de subitanea morte a sanguine in pericardio effuso. Argentorat. 1731. Pasquali: delle morti e malattie subitaneae. Napoli 1767. 4. Mumsen: dissert. de corde rupto. Lips. 1764. Murray: de ruptura cordis. Upsal. 1785. Augustin. Olini memoria di una repentina morte cagionata della ruttura del cuore. Firenze 1803. 8. Pohl: diss. de ruptura cordis cum icon. Lips. 1808. Brera: di una straordinaria ruttura di cuore. Parma 1808. Rostan: mémoire sur les ruptures du coeur. Journal général de médecine. 1820. Juillet p. 22.

1) August. 1812. Band 8.

2) Vergl. Diagnose zwischen Asthma und Herzbräune.

dynie und nervösem cardiospasmus in Bezug auf die Natur beider, welche in Betreff des Sitzes auseinander gehen, welche sich aber oft vermöge ihrer anatomischen Annäherung oder vielmehr vermöge ihres anatomischen und physiologischen Zusammenhanges combiniren. Gastralgie oder Gastrodynie, dann der Magenkrampf, dann Cardiodynie und Gastrodynie vereint, bilden die *Neuralgia pneumogastrica*. Eine Gastralgie kann sich bis zur Cardialgie ausdehnen oder umgekehrt, demnach eine vollständige Neuralgie der ganzen Bahn des pneumogastricus bilden. Die Zusammenfügung der Symptome, ihre Aufeinanderfolge, die ätiologischen Gründe, die sehr ausgesprochene Periodicität, der Verlauf nach der Radiation der Zweige des pneumogastricus ober und unter dem Zwerchfelle nebst den negativen Resultaten des physikalischen Examens reichen hin, um die Diagnose sicher zu stellen.

Aetiologie der Herzbräune.

Die Ursachen theilen sich ab:

1) in *prädisponirende*; unter ihnen zunächst

a) *das männliche Geschlecht*. Unter den 13 von Wichmann aufgezeichneten Fällen befanden sich nur 2 weibliche Individuen, und unter den 88 Beobachtungen von Forbes gesammelt, figuriren nur 8 weibliche; — die 4 von Ebers citirten Kranken waren durchgängig männlichen Geschlechts, — und 1845 trafen in Hamburg auf 5171 Todesfälle 3 Männer, die der Brustbräune erlagen, — endlich zählte Heberden bloß 3 Weiber und einen Jungen von 13 Jahren unter einer Gesamtzahl von 100 Kranken. Die Männer haben unbestritten die Ueberzahl in allen Ländern und unter allen Umständen; sie stellen auch in der Regel schwerere Fälle vor als weibliche Individuen, welche mehr zu den neurotischen Formen, zu Cardiodynien und Cardiospasmen incliniren. Uebrigens begegnet man dem Uebel bei beiderlei Geschlecht und in jedem Alter. Heberden, Berger, Wichmann, Otto Julius Neumann beobachteten Fälle beim weiblichen Geschlechte; dann Heberden, Fothergill, Elsner, Karl August Garbe¹⁾, Thilenius bei Kindern und jungen Leuten.

1) l. c. p. 22. 1. c. Ein Mensch von 24 Jahren.

b) *Erblichkeit*. Robert Hamilton, Arzt im 10. Regiment theilt eine Beobachtung von Herzbräune mit,¹⁾ mit welcher er nachzuweisen sucht, dass die Krankheit erblich sei. Latham l. c. bringt ein ähnliches Beispiel bei in dem Falle des Dr. Bucknill.

c) *Gewisse Stände*. An ihrer Spitze begegnen wir dem „geistlichen Stande“ beider Confessionen, der katholischen und protestantischen. Senac hatte bei einem Mönche die Kranzarterien wie Korallen verknöchert gefunden. Selig²⁾ l. c. berichtet, dass einer seiner Kranken „erat verbi divini minister circa 55 annum; — alter candidatus theologiae vir quadragenarius.“ Wichmann³⁾ verlor 3 Prediger an der Krankheit; Greiner⁴⁾ einen anderen im Alter von 50 Jahren. Pezold beobachtete die Krankheit bei einem protestantischen Priester von 67 Jahren und Kriegelstein bei einem anderen von 60 Jahren, wir selbst sahen der Krankheit einen protestantischen Prediger plötzlich unterliegen in einem tödtlichen Anfalle. Er hatte an Gicht gelitten und sich deshalb auf eigene Verordnung mit kalten Wasserwaschungen und Begießungen behandelt. Eine sehr ausführlich geschilderte Beobachtung, den Pfarrer Senftleben von Kentenich, der sich in einem Alter von 74 befand, erzählt Horst⁵⁾ in Hufelands Journal und ausserdem noch einen zweiten Fall von einem anderen Geistlichen im Alter von 65 Jahren.

Nach dem geistlichen Stande stellt die medicinische Statistik die Mehrzahl bei den *Aerzten* auf. Heberden liefert eine Beobachtung; — ein anderer Fall ist jener von John Hunter aus dem Jahre 1773. Canstatt, Professor an der Universität in Erlangen hatte

1) Comment. of a society of medicine of Edinburgh. Vol. IX. 2. p. 9. 3.

2) l. c. p. 113 und 115.

3) l. c. p. 227.

4) Annalen der Heilkunde. 1812. Nov. p. 1024.

5) Journal der practischen Heilkunde 1815. 4. Stk. October p. 74. Der andere p. 88.

3 Collegen gekannt, die alle an Anfällen von Herzbräune litten. Sundelin in Berlin erzählt sehr ausführlich seine eigenen Leiden ¹⁾, — auch Brückmann in Braunschweig hatte daran gelitten, im Alter von 71 Jahren ²⁾, — ebenso der russische Arzt Freygang, der uns eine eigenhändige Beschreibung seiner Krankheit hinterlassen hat ³⁾, endlich sah Fossagrives im Jahre 1859 den Chirurgen der Fregatte Eldorado eine Beute der Krankheit werden.

- d) *Das Alter.* Es ist unantastbare Thatsache, dass das Alter über die fünfziger hinaus sehr zu dieser Krankheit disponirt. Copland ⁴⁾ hat ohngefähr 100 Beobachtungen aus verschiedenen Schriftstellern gesammelt und daraus zusammengestellt, dass 70 Individuen über 50 Jahre alt waren.

Unter den 84 Beobachtungen, welche Forbes gesammelt hat, befanden sich 12 in einem Alter von 12—50 Jahren; der ganze Rest 72 hatte die fünfziger überschritten. Nach seiner und Dommes Angaben fallen 617 der Kranken diesem Alter anheim, und die 13 Kranken, an Brustbräune leidend, die Wichmann beobachtet hatte, waren alle gleichfalls älter als 50 Jahre, mit Ausnahme eines Einzigen, der nur 47 zählte. ⁵⁾

Die statistischen Tabellen von Emerson theilen uns mit, dass in Philadelphia von tausend Individuen an Brustbräune gestorben sind: unter 10 Jahren 1,0, im Alter von 10—20 Jahren 3,6, — im Alter von 20—40 Jahren 3,2, und im Alter von 60—80 Jahren 0,4.

- e) *Temperament und physische Constitution.* Ein sanguinisches, choleraisches oder choleraisch-sanguinisches Tem-

1) Herausgabe der Vorlesungen von C. A. W. Berends 8. Band. p. 140. Anhang p. 795.

2) Horns Archiv 1825.

3) Gedruckt in der Russischen Sammlung für Natur- und Heilkunde 1. Band.

4) Dictionary of practical medecine.

5) Vergl. Canstatt über die Krankheiten des vorgerückten Alters. Erlangen 1839. 8. 2. Bd. p. 209.

perament, eine plethorische Constitution mit fibrinöser und albuminöser Prävalenz, im Allgemeinen eine solche mit Vorherrschen gewinnbarer Lymphe, eine venöse Blut-Craxe &c. scheinen hauptsächlich zu den vasculösen und organischen Varietäten zu disponiren; — eine sensible und nervöse dagegen zu den neurotischen.

Gicht (Butter, Macqueen, Hamilton, Elsner, Hesse, Schmidt, Berger, Barthez, Schäffer), ferners rheumatische Gicht (Elsner, Hoffmann, Musgrave, Malcolm, Macqueen, Strack, Schäffer, Schmidt, Weickard, Berg, Hesse, Bouillaud, Dundas, Wells, Gendrin &c.), — und ganz insbesondere die acuten Gelenkrheumatismen disponiren zu den organischen Varietäten und solchen, denen Verknöcherungen zu Grund liegen.

Alle diese 3 Arten von Dispositionen stehen in engem ursächlichen Verbande mit den vorgenannten Temperamenten und physischen Constitutionen. —

Was denn letztere betrifft, so hat man beobachtet, dass ein Habitus apoplecticus mit kurzem Halse, Neigung zur Polysarcie auch hauptsächlich zur Herzbräune disponiren. ¹⁾

Es ist Thatsache und klinische Beobachtung, die sich oft genug wiederholt hat, dass Gicht und Rheumatismus sich zu einer ganz besonderen Verwandtschaft verbunden haben mit der Nosogenese unserer Krankheit, denn Muskeln, seröse Theile und tendinöse setzen die organische Struktur des Herzens zusammen, und sind gleichzeitig der Sitz beider genannten Affektionen. Obschon man nun diese prädisponirende Ursache zu sehr generalisirt hat, so ist dennoch nicht in Abrede zu stellen, dass diese sehr häufig ist.

1) Durand-Fardel etc. übersetzt von Ullmann. 1858. gr. 8.

Wir haben einen derartigen Fall beobachtet bei einem Bassisten mit kurzem Halse, mit habitus apoplecticus, ziemlich fettleibig. Er unterlag einem Anfalle. Man fand kleines schlaffes Herz, verdünnte Wände, das Muskelfleisch war in Fett verwandelt.

2) in *occasionelle Ursachen*. Ihr Einfluss auf die Nosogenese der Herzbräune giebt sich auf verschiedene Weise kund:

a) durch alle äussere Ursachen, welche einen fibrinösen oder albuminösen Ueberschuss im Blute begünstigen. Dieser Einfluss kann sich auf doppelte Weise bewerkstelligen:

α) indem man in das Blut eine grössere Quantität von Nahrung einbringt, als zum Stoffwechsel des Organismus im Allgemeinen und des Herzens ins Besondere nöthig ist. Alle Autoren kommen darin überein, dass Müssiggang, sitzende Lebensweise, ein luxuriöses Leben, der Missbrauch weingeistiger Mittel, der Spirituosa, des Kaffees, zu reiche, gewürzige Tafel, im Allgemeinen eine zu copiose und zu substantielle Alimentation, hauptsächlich, wenn damit Mangel an Bewegung verknüpft ist, die Krankheit gar sehr begünstigen. Aus diesem Grunde reiht sie Forbes auch in die Klasse reicher Leute ein. Nur R. Chambert¹⁾ erzählt ausnahmsweise eine entgegengesetzte Beobachtung: „ein Mann von 50 Jahren, welcher bisher ein sehr üppiges Leben geführt hatte, überliess sich plötzlich einer ganz strengen Mässigkeit. Nach Verlauf von 6 Monaten wurde er von Nerven- und anginösen Beschwerden befallen, die sich gradeweise während der Nacht verschlimmerten und zwar bis zu einer wirklichen Erstickungs-Beklemmung. Die Rückkehr zu seiner früheren Lebensweise liess ihn genesen. Wenn wir nun annehmen, dass diese Affektion neurotischer Natur war, wie dieses auch wirklich in der That der Fall war, und wenn wir bedenken, dass tonische Nervenmittel gegen anginöse Paroxysmen ihre Anwendung finden, dann fällt der im Falle gebotene scheinbare Widerspruch von selbst weg;

1) *Provinc. medical and surgical Journal*. 1846. 36.

β) indem im Blute Stoffe zurückgehalten werden, welche eliminirt werden sollten, wie solches geschieht durch Mangel an Bewegung, durch Unterdrückung habitueller Se- oder Excretionen, ferner durch Alles, was die Blutcirculation in den Lungen beeinträchtigen kann. (Es kömmt dieses vor bei Leuten, welche Lasten tragen, welche mit vorgebeugtem Körper arbeiten, wie Schlosser, Hufschmiede, Gärtner &c.)

Unter den vorerwähnten Suppressionen verdienen aufgezählt zu werden: Haemorrhoiden, Menstrualfluss, Fusschweisse &c. Nach Unterdrückung solcher Fusschweisse sahen Herzbräune entstehen: Horst 1818, Schäffer 1821. Letzterer bei einem Riemer-Meister von 66 Jahren und Greiner bei einem Prediger von 50 Jahren,¹⁾ dessen Krankheit sehr merkwürdig war, indem die Herzbräune vorüberging, um einer arthritidis vaga und Nierensteinkrankheit Platz zu machen;

γ) durch metastatische Uebertragungen, antagonistische Versetzungen z. B. Unterdrückung oder Zurücktreibung chronischer Exantheme (Flechte, Krätze &c.);

δ) durch Dyscrasien, wie die arthritische, syphilitische (Ritter l. c.), welche Veranlassung geben können zu einer viciösen Regeneration der Nervenflüssigkeit und Nervensubstanz und welche cacoplastische oder pseudoplastische Prozesse im Herzen und seinen Nachbartheilen zur Keimung bringen;

ε) durch eine Klasse von occasionellen Ursachen, welche die sensitiven oder motorischen Herznerven durch Depression erschöpfen, wie animi pathemata, böse Begierden, deprimirende Affekte und Leidenschaften, wovon wir wissen, dass sie eine ganz eigenthümliche Beziehung zum Herzen

1) l. c. p. 1024.

und zu seinen Krankheiten haben ¹⁾, ferner alle Arten von Geistesaufregungen (Heberden) — oder endlich durch Ursachen, die einer Seits die Brust erschöpfen und anderer Seits sie zu aussergewöhnlichen Anstrengungen vermögen, wie häufige und anhaltende Vociferationen. ²⁾

ξ) durch Alles, was die Nerven schwächt und abstumpft, wie Geschlechtsexcesse, Nacharbeiten, Spielen während der Nacht, im Allgemeinen Nachwachen.

Beau las in der Sitzung der kaiserlichen Akademie zu Paris am 9. Juni 1862 eine Denkschrift vor, *über Tabakrauchen als Ursache der Herzbräune*. Doch gehört, nach seiner Ansicht noch ein Zusammenwirken anderer Ursachen dazu, um solche Folgen, d. i. die Herzbräune hervorzubringen, wie a) excessiver Gebrauch oder Missbrauch des Tabaks, b) eine eigenthümliche Empfänglichkeit, c) Mitwirkung schwächender Ursachen, wie Verdruss und moralische Depressionen, Ermüdungen und Anstrengungen, schlechte Nahrung etc. ³⁾

η) Langstaff (Museum Catalog) erzählt einen Fall, der einzig in seiner Art, und für die Aetiologie der Krankheit höchst merkwürdig ist. „Er amputirte einem Manne von 70 Jahren den Fuss wegen sphacelus. Der Stumpf heilte in 10 Tagen; allein 7 Wochen nach der Operation starb der Kranke an Herzbräune. Die grossen Schenkelarterien waren bis zum Abgange der iliaca durch Lymphe und coagulirtes Blut abliterirt. Die Schenkelvenen und die vena iliaca waren zusam-

1) Marshall Hall. l. c. p. 156 577. L Kreysig: Phys. des Kreislaufs, vorzüglich aus der Kenntniss des Gangs der Herzkrankheiten. Hufelands Journal. Juli 1838. Lenhossek: Darstellung des menschlichen Gemüths II. Band p. 38. 55. Schultz: System der Circulation p. 239. §. 121. Haller, Cheyne etc.

2) Man vergleiche das von den Priestern Gesagte.

3) Bernard brachte durch Einbringung von reiner Nicotine ganz der Herzbräune analoge Symptome hervor.

mengeschrumpft und obliterirt bis wo sie in die vena cava inferior münden.

9) Trampel will die Krankheit nach kalten Bädern entstehen gesehen haben¹⁾.

1) Man findet in der Literatur der Cardiologie fast nichts verzeichnet über ursächliche Einflüsse auf Entstehung der Krankheit, welche mit der nosologischen Geographie in Beziehung stehen. Kallenbach allein citirt in seiner Dissertation: „es ist ungewiss, ob die Krankheit sich unter tropischen Klimen ebenso häufig bildet, als in den nördlichen Zonen. Bisher findet sich kein Fall aufgezeichnet, der unter 30° herabgestiegen wäre. England, Deutschland und Frankreich scheinen die numerische Mehrzahl aufweisen zu haben. Man kann mit ziemlicher Gewissheit annehmen, dass Länder, wo Neuralgien und Neurospasmen, im Allgemeinen Herzkrankheiten, wo Gicht, chronische Rheumatismen und acuter Gelenkrheumatismus vorherrschen, die Herzbräune gleichen Schritt damit hält. Eine ätiologische Analogie, das heisst, die statistische Thatsache,“ dass unsere Krankheit eben ein Eigenthum der wohlhabenderen Klasse sei, führt uns zu dem geographischen Resultate, dass in Ländern, wo die eben bezeichnete Klasse dem Wohlleben ergeben ist, wo ihre Hauptkost in Fleischnahrung besteht unter Mitgenuss von vielen und copiösen starken Getränken, wie in England, dass in einigen Weinländern, in welchen Gicht- und Steinkrankheit nicht selten sind, wie in Frankreich, in Ländern endlich mit veränderlichem Klima, wo nicht so sehr theuer zu leben ist, und wo man gute und starke Biere trinkt, die Mehrzahl der Fälle vorkömmt.

1) Beobachtungen und Erfahrungen II. p. 191. Man vergleiche damit den von uns angeführten Fall eines protestantischen Geistlichen, der die Wasserkur gebraucht hatte.

Es bestehen demnach Länder, die, indem sie die ätiologischen Gründe begünstigen, auch der Nosogenese der Krankheiten des Herzens und der Herzbräune Vorschub leisten, wie die lebhafteren Leidenschaften der Südländer u. s. w.

- x) Unter die Ursachen, welche einen „*Paroxysmus*“ hervorbringen können, zählen hauptsächlich moralische Emotionen, übertriebene oder angestrenzte Uebungen, kurz Alles, was die Herzthätigkeit bis zum Uebermaasse anstrengen kann, Excesse im Regime und Alles was zur dyspepsie führt.

Latham behauptet,¹⁾ dass gewöhnlich körperliche Anstrengungen den ersten Anfall hervorrufen, und setzte noch ausserdem bei, dass oft Ueberladungen des Magens bei Individuen, die schwachen Magen und schwere Verdauung haben, dieselben fatalen Folgen hervorrufen. Als Beispiel führt er den Onkel des Dr. Richard Pinchard an.

Die Autoren, welche über Herzbräune geschrieben haben, führen nicht an, in wie ferne Klima, Jahreszeiten, Temperatur, atmosphärische Bedingungen einen besonderen Einfluss auf die Entstehung der Krankheit ausüben. Es scheint, man hat diese Verhältnisse nicht gehörig gewürdigt, in wie weit sie Bezug haben auf die Verschiedenheiten und Varietäten der Krankheit, auf Intensität der Paroxysmen und ihrer Phänomene. Es erscheint eben als undenkbar, dass kalte, schneidende Luft, extreme Temperaturwechsel, plötzliche Uebergänge und entgegengesetzter Umtausch der Atmosphären in kürzester Zeit, die Spannungen und Nachlässe der Elektrizität etc. nicht ohne Einfluss bleiben können.

Ausgänge der Herzbräune.

Die Herzbräune kann ihren Ausgang nehmen:

- 1) *in vollkommene Gesundheit*. Eine vollständige Convalescenz hat Statt in leichteren Formen der vasculösen und bei neu-

1) l. c. p. 408.

rotischen Formen. Es bestehen Beobachtungen von Heilungen durch Gicht, durch podagrische Intercession oder durch andere acute Depots, die nach aussen stattgefunden haben durch erysipelatöse Eruptionen an den Füßen, welche gleichsam wie Ableitungsmittel wirken, ferner bei Exutorien an den Füßen, die man dort zu gleichem Zwecke angelegt hat. Bettoli beobachtete eine vollkommene Heilung nach blutigen und ichorösen Darmentleerungen.

Wir lesen derartige Heilungen z. B. bei Smyth zu Dublin¹⁾, ferner Heilung bei Brückmann,²⁾ Berger,³⁾ Dr. Lind,⁴⁾ Sperrmann,⁵⁾ Berkins,⁶⁾ Thilenius,⁷⁾ dann bei Ebers,⁸⁾ Alexander.⁹⁾

2) *In unvollkommene Gesundheit*, relative Gesundheit, *in andere Krankheiten*. Zuweilen besteht eine Krankheit, die mit Herzbräune endete, noch fort, nachdem diese schon geheilt worden. Der häufigste Uebergang ist der in hydrocardie und hydrothorax. Man hat auch beobachtet Uebergänge in Lungen-Oedeme und in wahrhafte Pneumatose des Herzbeutels¹⁰⁾. Auch kann unsere Krankheit mit Ruptur des Herzens enden¹¹⁾ und mit Apoplexie. Uebrigens alle diese Ausgänge führen früher oder später zum Tode.

1) Struve Triumph der Heilkunst. 1801. p. 7. 1V.

2) Horns Archiv 1825.

3) Zwei Heilungen durch antiarthritica.

4) *Coriopsis* Notizen XI. Band. p. 252.

5) Svenska Läkare — Sällskapets Handlingar. Tionde Bandet. 1825.

6) Mem. of medical soc. of London. T. III. p. 1792.

7) Medizinisch-chirurgische Bemerkungen Frankfurt 1809.

8) Hufelands Journal 1837.

9) Medic. commentar. 1790. XV. p. 370.

10) Vollständig reine Pneumatose des Herzbeutels als Folge der sogenannten Brustbräune von Horst in Köln. Hufelands Journal. Januar 1844. Löbel zieht die Authentizität in Zweifel etc. . . m. s. Canstatts Jahresbericht 1844. III. Bd. p. 261.

11) Albers in Beiträgen zur Pathologie und Diagnostik der Herzkrankheiten in Horns Archiv 1831. Angina pectoris mit tödtlicher Ruptur der arteria coronaria dextra von Dr. A. Gullardi. Omodei Annali universal. December 1839. Schmidts Jahrbücher 31. Bd. p. 73. Beobachtung der Ruptur der erweiterten Kranzarterien von Aran, Arch. générales. Juin 1847.

Waldon und Schenk haben uns Beobachtungen aufgezeichnet mit Ausgang in *tabes lenta*.

3) *in den Tod*. Dieser Ausgang findet Statt durch Nervenlähmung bei den neurotischen Formen. Was die vasculösen und gemischten Varietäten betrifft, so endigen sie unter mechanischem Stillstande der motorischen Thätigkeit, unter Aufhören der motorischen und vasomotorischen Innervation auf das Herz — was im Grunde doch nichts anderes ist, als eine Herzlähmung, der man ganz ungeeigneter Weise den Namen von Herzapoplexie gegeben hat.

Copland erzählt, dass von ohngefähr 100 Fällen, welche er aus den verschiedenen Autoren gesammelt hat, die Hälfte gestorben ist, und zwar jähem Todes. Von 64 Beobachtungen, welche Forbes zusammenstellte, nahmen 49 kläglichen Todesausgang. Der Rest derselben wurde gleichfalls nicht geheilt, wohl aber gebessert.

B. O'Bellingham beobachtete zu Dublin 1853 einen Fall bei einem dreissigjährigen Kranken, welcher später einer tuberculösen Lungen-Phthise unterlag. Er gibt weiteren Bescheid über den Leichenbefund.

Demnach ist der Ausgang in den Tod der häufigste. Es liegen auch Beobachtungen vor, dass derartige Kranke während des coitus starben.

Der Tod hat statt durch asphyxie (im doppelten Sinne des Wortes, nämlich im synonymen Sinne des Worts: asphyxie des Herzens durch syncope, welche die Herzthätigkeit aufhebt, — und durch asphyxie der Lungen, welche die Respiration unterdrückt). Bestand die Krankheit, wie wir bereits erwähnt haben im eigentlichen Sinne des Wortes als cardioneurose, dann wird die asphyktische Todesart identisch mit Herzlähmung. Wir wollen das Vorgesagte noch etwas näher prüfen, da dieser Gegenstand nicht in allen seinen Dimensionen weder von Cardiologen noch von Monographen der Herzbräune besprochen worden ist.

Asphyxie ist abzuleiten vom *a* privativum und von *σφυγμός*, Puls; also eigentlich Pulsberaubtsein. Die nosologische Nomenclatur führt auf folgende 3 pathische Zustände:

- 1) auf jenen durch Aufhebung der Herzthätigkeit hervorgebracht — auf die eigentliche Syncope;

- 2) auf jenen hervorgebracht durch Suspension der Lungen-
thätigkeit und der Respiration, endlich
- 3) auf jenen, wo das Herz seine vitale Irritabilität verloren
hat. (Bichat.) Sobald die Blutcrase eine derartige Ver-
änderung erlitten hat, dass es reizunfähig für den linken
Ventrikel geworden, oder dass es, durch die Kranzarterien
der Substanz des Herzens zugeführt, die Contraktivität
letzterer erlöschen lässt, indem es gleichzeitig die Herzbe-
wegung stillstehen macht, dann kann leicht eine syncope
asphyctica die Folge davon werden. In solchem Falle
entsteht eben eine Verschmelzung von Herzbräune mit
Asphyxie.

Ein Krampfzustand des Herzens, sei er peripherisch oder
central, kann Systole und Diastole des Herzens in der Art ver-
wirren, dass es seine cirkulatorische Motilität verliert, was dann
gleichfalls wieder zu einer syncopalen Asphyxie führt. Der Tod
kann demnach in Folge von Herzbräune durch syncopale Anfälle
stattfinden, hervorgerufen durch gänzliche Aufhebung der Herz-
thätigkeit. Diese Aufhebung selbst kann ausgehen von der linken
oder rechten Herzhälfte; sie kann auch von den Lungen aus-
gehen. —

Der Tod erfolgt meistens plötzlich. (Alle die von Latham
beobachteten Fälle endigten mit dem Tode, in einem derselben
schon während des ersten Paroxysmus. p. 389.)

Dauer und Vorhersage der Herzbräune.

Die Vorhersage ist in der Regel sehr ungünstig, denn das
Uebel endet, wie wir gehört, meistens mit dem Tode. Sie ist
ausserdem noch aus mehrfachen Gründen äusserst ungünstig, und
zwar 1) wegen des vorgerückten Alters der Kranken, 2) wegen
der Schwere der Krankheit und wegen der grossen Dignität des
afficirten Organs, 3) wegen der überaus grossen Schwierigkeiten,
ja wohl wegen der Unmöglichkeit die Krankheitsursache zu neu-
tralisiren, zu überwinden, wegzuschaffen und aus dem Organismus
zu entfernen, oder endlich die Krankheit zu einer sicheren und
dauerhaften Heilung zu führen.

Die Vorhersage ist ferner abhängig von den mehr oder we-
niger aneinander gereihten oder auseinander geschobenen Paroxys-
men, ihrer Intensität, der Wichtigkeit der Ursachen, dem mehr

oder weniger vorgerückten Alter¹⁾, vom Geschlechte, (denn wir wissen aus den Beobachtungen von Forbes, dass unter denselben 47 Todesfälle auf Männer und nur 2 auf Weiber fielen); endlich ist die Vorhersage auch noch abhängig von der Natur und Varietät der Krankheit. Die dynamischen, neurotischen Varietäten lassen eine günstigere Prognose zu, als die vasculösen, organischen, als die gemischten und mechanischen.

Was übrigens die organischen und gemischten Varietäten betrifft, so regulirt sich dieselbe nach der Accommodirung der Natur. Die grösste Anzahl von Sterbfällen zählt unstreitig die Klasse der organischen Varietäten. Die Vorhersage ist hier fast ohne Einschränkung schlecht, da der günstige Ausfall jener eines Ausgangs in eine andre Krankheit ist, welche jedoch früher oder später gleichfalls mit dem Tode endet.

Dauer und *Ausgänge* stehen in einigem Zusammenhange mit der Vorhersage. Die *Ausgänge* selbst schliessen mehr oder weniger Gefahr in sich ein, und diese nimmt im Verhältnisse mit dem vorgerückten Alter zu; denn in der Involutionsperiode des menschlichen Organismus droht jeder Anfall Gefahr.

Die Vorhersage gestaltet sich günstiger, sobald die Affektion den Ort wechselt, um sich auf einem Organe von geringerer Wichtigkeit zu lokalisiren und festzusetzen, wie z. B. podagrishes Depot an den Füßen, Nephralgien oder Nierensteine.

Die Dauer ist sehr veränderlich, und hängt von den bereits berührten Umständen ab.

Die Behandlung der Herzbräune.

Sie theilt sich ein: in

- A. *Behandlung der Krankheit als Totalität,*
- B. *in eine Behandlung der Paroxysmen;* und
- C. *in eine Behandlung der Ausgänge.*

Die beiden ersten Behandlungsmethoden sind entweder

- 1) *prophylaktisch, vorbeugend;* oder sie sind
- 2) *curativ.* Diese Heilmethode zerfällt wieder

1) In 84 Fällen waren 12 Individuen über 50 und 12 unter 50 Jahren — und von 64 Kranken unterlagen 49 plötzlich, 15 wurden gebessert oder vollends geheilt.

- a) in eine *diätetische* oder
- b) *medicamentöse*, und ist unter diesem Gesichtspunkte entweder eine *innere* oder auch eine *äussere*.

Die prophylaktischen Behandlungsweisen der Totalität der Krankheit und der Paroxysmen fallen zusammen.

I. *Preventive Behandlung*. Sie ist für Arzt und Kranken von der höchsten Wichtigkeit und vom grössten Werthe. Sie besteht hauptsächlich in einem streng geregelten und genau beobachteten Regime. Individuen, welche zur Herzbräune incliniren oder vollends solche, welche schon davon bedroht sind, müssen nüchtern leben; vorzüglich in Betreff der Getränke. Sie haben starke, heftige, angestrengte oder übertriebene Körpersübung und Muskelkraft-Aufwand zu meiden. Es ist nothwendig, ja wohl, unter Umständen unerlässlich, dass sie sich mit den leichtesten und leichtverdaulichsten Substanzen nähren, wesshalb sie gut thun, nur vegetabilische Nahrung zur Hauptkost zu wählen, sich der blähenden und gährenden Dinge zu enthalten, wenig oder gar keinen Wein zu trinken, den Unterleib stets offen zu erhalten, mässige Bewegung zu machen, — wo es die Umstände erlauben, mehr passive zu Pferde oder zu Wagen. Die ersten Symptome von Vollblütigkeit, Congestionen u. s. w. machen unbedingt ein kühlendes Verfahren für nothwendig, ja nach dem Grade und der Intensität der Affektion eine antiphlogistische Modifikation von den einfachsten Mitteln derselben bis zu allgemeinen und örtlichen Blutentziehungen.

Es liegt zunächst in der Tendenz der diätetischen Behandlungsmethode den ätiologischen und nosogenetischen Einflüssen zu begegnen.

II. Die Indikationen des eigentlichen Heilverfahrens stützen sich auf 3 therapeutische Punkte:

- 1) den neurotischen und organischen Ursachen entgegen zu streben;
- 2) die Eindrücke der Gelegenheitsursachen zu verwischen und zu vertilgen;
- 3) die gefährlichen Symptome zu bekämpfen.

Die specielle Behandlung hat sich nach den Modifikationen der einzelnen Varietäten zu richten.

1) *Neurotische Varietäten.*

Die Cardiodynien. Der rein neuralgische Charakter nimmt den Beistand der sedativen Narcotica in Anspruch: Blausäure (Schlesier in Peitz ¹⁾), die Digitalis mit Kirschlorbeerwasser, das extractum lactucae virosae, das extr. hyosciami &c. Trousseau empfiehlt die datura stramonium ²⁾, Percival das Opium. A. Pitschaft hat einen Kranken geheilt, durch eine Verbindung der Opium-Tinctur mit Kirschlorbeerwasser. ³⁾ John Mason Good zieht die Black drops den übrigen Opium-Präparaten vor, in der Voraussetzung, dass sie weniger das Gehirn afficiren. Mehrere andere Praktiker bedienen sich des Morphiums, ja Szerlecki rühmt dessen endermatische Anwendung.

Ein Nachtheil, den dieser Gebrauch mit sich führt, ist die Verstopfung.

Im Allgemeinen scheinen die narkotischen Sedativ-Mittel, die hypnotica und abstumpfenden oder betäubenden Medikamente weniger Erfolg zu haben, als jene, welche den Schmerz und die krankhafte Reizbarkeit verzehren, wie die Zink-, Kupfer-, Eisen-, Silber- und Arsenik-Präparate.

Für die cardiodynica mit adynamischen Charakter sind reizende anodyna entsprechender, wie die Naphthen, die Ferulaceen.

Nachdem nun A. Courty in neuerer Zeit anempfiehlt, den nervus vagus „durch subcutane Injectionen zu narcotisiren,“ wie mit sulfas atropin. und zunächst in Fällen von Asthma und Neuralgien, ⁴⁾ so verdienen seine Vorschläge allerdings auch Berücksichtigung in Bezug auf Herzbräune.

Wir sind nun eben der Ansicht, dass nur eine gewisse positive Ordnung in den nosologischen Eintheilungen unserer Krank-

1) Medicin. Zeitschrift vom Verein für Heilkunde in Preussen. 13. 1841.

2) Traité de thérapeutique. Vol. I. p. 299.

3) Ein neues Mittel, das, so viel uns bekannt ist, noch nicht versucht wurde, ist das Coniin. Es scheint uns durchaus zu Versuchen zu berechtigen.

4) Gazette médic. des Montpellier Octobr. et Novemb. Compt. rendus de l'académie des sc. Nov. Bullet. de therap. LVII. p. 471. Nov. — Gaz. de Paris 47. Gaz. de hôpitaux. 133. 138. M. vergl. auch Wachtel über die Behandlung der Neuralgien durch subcutane Einspritzungen, dann A. Erlenmeyer.

heit ein bestimmtes rationelles Heilverfahren feststellen, und den chaotischen Empirismus zu zerstreuen vermöge; denn seit Parry, wo die Idee vorherrschte, dass die Phänomene der Herzbräune ausschliesslich durch Unterdrückung der Herz-Energie hervorgerufen würden, hat sich die Mehrzahl der Praktiker für die nervina erklärt.

Alphons Menard rühmt sehr das Eis ¹⁾ und Romberg versichert gleichfalls, dass das Eis seinen Kranken während der Paroxysmen noch die grösste Erleichterung verschafft habe. ²⁾

Die Cardiospasmen. Hier stehen Opium, Morphinum, Castoreum an der Spitze der antispasmodica; allein dennoch haben sich die hypnotica weniger Credit erworben, als die excitirenden antispasmodica, wie Aether, Bibergail-Tinctur, der Liquor. ammon. anisat., das Sal. C. C., der Moschus, Chinin ³⁾, Asa foetida, der Baldrian und seine Präparate.

Die Wahl der antispasmodica hat sich wieder zu richten nach dem spastischen Character des Uebels, welcher alle Grade durchlaufen kann vom einfachen Krampfe bis zur Cardioparalyse, und welcher entweder einfach dynamisch oder adynamisch sein kann, oder vollends auf materiellem Grunde sitzt. ⁴⁾ Wir haben bereits für die schwächeren Grade unserer Herzaffektion die entsprechenden Mittel aufgezählt, — gegen die stärkeren und die heftigeren sind die ätherischen antispasmodica, die nervina tonica und die combinirten anodyna angezeigt.

Wir lesen im Hufelandischen Journale vom Jahre 1812 die Heilung einer Herzbräune durch eine Pillen-Mischung aus camphora asa foetida, castoreum und einem bitteren Extrakte.

Uebrigens haben sich den grössten Ruf einige Metalloxyde erworben, wie subnitras bismuthi, die Zinkoxyde, der Silbersalpeter, der unter den Praktikern die meisten Anhänger zählt, wie Zipp, Harder, ⁵⁾ Kopp, ⁶⁾ der ihm sogar eine specifike Wirkung auf

1) Gazette médicale de Montpellier. 1847.

2) Nervenkrankheiten. 3. Auflage. I. Abthlg. p. 55.

3) Eine Heilung durch Sulphas chinin. im bulletin. delle scienze mediche di Bologna 1851.

4) Odier will mehrere pectore argentes mit antispasmodicis geheilt haben. Vergl. Bibliothèque britannique année 1796. II. 302.

5) Ein Fall von Heilung durch Silbersalpeter in vermischte Abhandlungen praktischer Aerzte zu Petersburg. 14. Sammlung 1850.

6) Denkwürdigkeiten 3. Band.

die Herznerven zuspricht, Cappe¹⁾, Kramer²⁾, Bastide³⁾, Werber⁴⁾, Teissier⁵⁾, Williams, Eduard Alexander⁶⁾ zu Halifax in Horckshire, dann Harles⁷⁾ rühmen den Arsenik, — Perkins den weissen Vitriol, wovon er Morgens und Abends einen Gran mit $\frac{1}{4}$ gran Opium nehmen liess.⁸⁾ Andere Autoren und Praktiker spenden dagegen dem ferrum carbonicum und dem Kupfersalmiak das grösste Lob.

Wir glauben mit Zuversicht aussprechen zu dürfen, dass man sich sehr guten Erfolg vom Klima-Wechsel versprechen darf, von Reisen im Allgemeinen und namentlich von See-Touren, wenigstens unter bestimmten Umständen. Wir haben nämlich zur Unterstützung des eben Ausgesprochenen doppelte Gründe: 1) Erfahrung und Beobachtung lehren uns nämlich, dass manche Neurosen unter einem bestimmten, gut gewählten und entsprechenden Klima-Wechsel sich wesentlich bessern oder vollends heilen, wie intermittentes, der Keuchhusten u. s. w. Asthma; dann 2) haben wir selbst eine Dame an letztrer Krankheit behandelt, welche während ihres ganzen Aufenthalts in unsrer Stadt München von ihren Anfällen mit nervösem Asthma verschont blieb, (bei einer Höhenlage von mehr als 1600 Fuss über dem Meere), während sie in Neapel stets denselben unterworfen blieb.

Daneel empfiehlt Reisen in mittägige Gegenden; allein wir stimmen diesem Vorschlage durchaus nicht bei; wir sind vielmehr in Bezug auf die Klima-Wahl der Ansicht, dass, um es zum Heilmittel gedeihen zu lassen, es unerlässlich wird, den Krankheitsfall zu individualisiren.

- 1) Annals of medicine by Andrew Duncan. Vol. III. 1798 zu New-York.
- 2) Allgemeine Zeitung von Pierer 1837. p. 949.
- 3) Du nitrate d'argent dans le traitement de l'angine de poitrine par Bastide à Paymeral. Rev. médic. chir. 4me. trimestre 1847.
- 4) Arsenik gegen Herzbräune: Szerlecki Zeitschrift. 1844. 8. Heft.
- 5) Nevrose intermittente du coeur et des organes de la respiration guérie par les préparations d'arsenic. Rev. méd. chir. 1848. 4. p. 76.
- 6) Fall einer geheilten Herzbräune vermittels Arsenic-Solution, den Dr. Duncan mitgetheilt - Vol. V. dec. II. p. 836. comment. of a society of physicians of Edinburgh.
- 7) Monographie über Anwendung des Arseniks, p. 329 (de usu arsenici in medicina.) Norimberg. 1811. 8.
- 8) In memor. of the medical society of London. Vol. VI. appd. N. 29.

Dergleichen Wahlen sind stets mit Vorsicht vorzunehmen und anzurathen. Das vorerwähnte mittägige Klima scheint uns nur in jenen Fällen den Anzeigen zu entsprechen, wo Reizung und Hyperdynamism vorhanden sind, — für Uebel mit adynamischem Character, gegen schwache Nerven-Energie in den Herz- und Brustnerven-Bahnen, rathen wir vielmehr ein etwas frisches, belebendes Klima an, ein Klima höher gelegner Gegenden.

Gegen Cardiospasmen, welche auf nutritivem Wege erzeugt, gehegt und begünstigt werden, d. h. solche, deren nosogenetische Wurzel in trophischen Verhältnissen der Nerven selbst Grund gefasst hat, verdienen zunächst jene antispasmodica den Vorzug, welchen gleichzeitig alterirende Wirkung zukömmt, wie Calomel, dann Arsenik¹⁾, Kupfer, Spiesglanz, Silbersalpeter²⁾ (krySTALLISIRT, aber nicht gegossen); Robert Volz nennt ihn mit Kopp ein wahres antispasmodicum cardiacum.³⁾ Helfft empfiehlt dieses Mittel unter gleichzeitiger Anwendung einer Veratrin-Salbe. (Eine empfehlenswerthe Formel möchte wohl folgende sein: Nitrat. argent. crystallisat. $\text{ʒ}\beta$ tere in mortar. lapideo cum aquae dest. pauxillo adde pulv. rad. alth. sacchar. aa. $\text{ʒi}\beta$, aquae destill. q. s. ut fiant pilul N. XC. Consperg. pulv. rad. alth. D. in vitr. claus. S. Früh und Abends 3 Pillen, wovon man die Dosis bis auf 10 Stück vermehren kann.)

Nehmen an der Krankheitsbildung adySCRASISCHE Metastasen, wie z. B. Rheumatismen ohne constitutionelle Grundlage Antheil, dann sind Hautreize, angefangen von den Zugpflastern und Senfteigen, von dem ungtum stibiatum bis zum Haarseile und zu den Moxen angezeigt. Man bedient sich auch gleichzeitig solcher von ihrer epidermis entlösster Hautstellen zur endermischen Anwendung medicamentöser Substanzen.⁴⁾

Materielle und dyscrasische Basen, wie Scropheln, Rheuma-

1) Gilbert Blane gab ihn mit Mercur und digitalis. Wise und Harder wollen damit 12 an Herzbräune Leidende geheilt haben.

2) M. vergl. A. Schachert dissert. inaug. de usu argenti nitrici interno. 1837. p. 9.

3) Medicinische Zustände und Forschungen etc. Pforzheim 1839. 8. p. 247.

4) Szerlecki: Wirksamkeit der endermatischen Anwendung des essigsauern Morphins. Mühlhaus. Nieder. Annalen. Bd. VII. 4. 1841.

tismen und Gicht,¹⁾ syphilitische Complicationen, welche durch Anomalien im organischen Stoffwechsel der Nervensubstanz selbst durch eine Art von Cacotrophie, Cardiospasmen hervorrufen, erheischen eine Medication, die ihrer speciellen pathologischen Natur entsprechen.

Unterdrückte chronische Exantheme, wie Krätze, Flechten, verlangen nicht allein gebieterisch Wiederherstellung der zurückgebliebenen Haut-Eruptionen; sondern zu gleicher Zeit auch eine Blutdesinfektion durch Anwendung innerlicher und äusserlicher Mittel, wie durch Antimon, Schwefel, Guajak &c. die blutreinigenden Tisanen, die alterirenden Abkochungen, alkalische und Schwefelbäder, natürliche oder künstliche.

Für die obenbezeichneten Fälle sind die revulsiva, vorzüglich von einer glücklichen Auswahl und einer zeitgemässen Anwendung einer innerlichen Medication unterstützt, von eminentem Erfolge.

Die Erfolge der Atmiatrie oder der Anwendung von Inhalationen bei bestimmten Neurosen der Athmungswerkzeuge und des Kreislaufes, sind im Grunde für eine in dieser Richtung einzuschlagende Anwendung noch zu neu, und die bisher gemachten Versuche noch zu ungenügend, um sie nach einem reellen Werthe abschätzen zu können.²⁾

Ist die Energie der Herznerven, vorzüglich der motorischen Nerven so abgeschwächt, dass die einzelnen Paroxysmen eine momentane Lähmung androhen, oder ist die Fortleitungsfähigkeit der Nervenbahnen, mit einem Worte, die Radiation ihrer Function gestört, vermindert oder gänzlich gehemmt, dann versprechen mit grosser Zuverlässigkeit die galvano-electrischen Strömungen mit oder ohne gleichzeitiger Anwendung einer neuro-tonischen Medication, steten Erfolg.

Laennec hatte bereits die Anwendung des Magnets empfohlen und spricht sich darüber dahin aus, qu'il avait vu plus d'effet

1) Wichmann citirt von 13 Beobachtungen eine Heilung durch Antimon mit Cauterien an den Schenkeln angelegt. Berger berichtet gleichfalls 2 Heilungen durch antiarthritica und bei Kriegelstein spielen Ableitungsmittel mit antispasticis, dann die Revulsiv-Mittel mit antiarrhriticis die Hauptrolle in seiner Medication.

2) Comp. Carrière hierüber im bullet. de thérap. Août. 1852.

par son application qu'après tous les autres remèdes préconisés par les praticiens. Andere Aerzte, welche seine Anwendungsweise nachgeahmt hatten, gelangten jedoch damit nicht zu den gewünschten Resultaten. Einige Collegen wollen damit glücklicheren Erfolg erzielt haben, indem sie denselben gleichzeitig mit der Acupunctur wirken liessen.

Auch die Elektrizität hat man in Vorschlag gebracht und angewendet, allein, was man damit erzielte, hat ihr noch keinen bleibenden Ruf begründet. Recamier¹⁾ behandelt die Herzbräune mit galvano-elektrischen Cataplasmen. Duchenne lässt während der Anfälle seinen electromagnetischen Apparat auf die Brustwarze einwirken.²⁾

2) *Vaskulöse Varietäten.*

Wenn der Arzt seinem mit Herzbräune behafteten Candidaten in Momenten begegnet, wo er vorerst nur eine gewisse Prädisposition und die Vorbedingungen zur Entwicklung des Uebels vorfindet, wo die ursächlichen Einwirkungen noch keine organischen Metamorphosen hervorgerufen haben, da muss die Therapeutik darauf bedacht sein, die eigentlichen krankheitserzeugenden Ursachen zu vermeiden und zu beseitigen. Sie hat Mittel anzuordnen gegen Fibrination und Plastizität des Blutes.

Sobald sich nun aber einmal deutlich ausgesprochene Anzeichen der Entstehung der Krankheit in einem Individuum herausstellen, dessen Blutmasse abnorm vermehrt ist, sobald sich Congestionen oder phlogistische Zeichen einer Herzaffektion kundgeben, da sind allgemeine und örtliche Blutentleerungen vorzunehmen, da sind die antiphlogistische Apparate und die Derivantien angezeigt. Diese Heilanzeige ist zu realisiren durch eine direkte Verminderung des Blutes oder durch mittelbaren Verbrauch seiner constituirenden plastischen Bestandtheile, sei es nun durch vermehrten Verbrauch in körperlicher Uebung und Bewegung, und durch verminderte Ernährung, oder aber sei es durch vermehrte oder profus gemachte Secretionen.

1) Sehe auch Wiener medicinische Wochenschrift. Nr. 8. 1851. p. 424.

2) Gazette des hôpitaux. 101. 1853. Vergl. Andrieux sur le galvanisme. Rev. médic. Paris 1824. T. 1. p. 244.

Diese Behandlungsweise verdient sohin mit vollem Rechte die Bezeichnung „*einer prophylaktischen*.“ Sie ist von höchster Wichtigkeit für die vasculösen Formen, und muss streng befolgt werden, so lange sich noch Zeichen von Congestion oder von Phlogose an das in Frage gestellte Organ knüpfen.

So lange die vorbemerkten Ableitungen in ihren Wirkungen nicht dem beabsichtigten Zwecke vollkommen entsprechen, müssen sie fortgesetzt oder wiederholt werden. Man stellt Aderlässe von 8—10 Unzen an — die örtlichen bewerkstelligt man durch Blutegel oder blutige Schröpfköpfe.¹⁾ Die Mittel nun, welche direkt die Vollblütigkeit, die plastische Quantität und Qualität des Blutes vermindern, müssen in ihrer Wirkung durch verdünnende Heilstoffe unterstützt werden, welche gleichfalls diese plastische und coagulative Eigenschaft, oder seine fibrinöse und albuminöse Mischung vermindern, wie Calomel, die Salze, die auflösenden und abführenden salzigen Substanzen, wie säuerliche Getränke (aus Pflanzensäuren und Pflanzensäften bestehend), wie Gefrorenes²⁾, regelmässig gebrauchte und wiederholte Mineralkuren: mit Sedlitzer-, Saidschützer-, Pillnauer-, Friedrichshaller-, Kissinger-Mineralwässern. Ist deutlich ausgesprochene Unterleibs-Vollblütigkeit vorhanden oder gleichzeitig sogar hepatische Anlage, wie bei dem sanguinisch-cholerischen Temperamenten, oder eine Constitution, welche die alten Praktiker gewöhnlich mit atrabilärer bezeichneten, dann sind die Heilquellen von Karlsbad, von Marienbad, von Kissingen (Ragozzi, Pandur etc.) in die Heilanzeigen zu stellen.

Bei einem Individuum mit venöser Plethora oder mit albuminöser Prävalenz, an dem wir nebenbei noch gleichzeitig eine rheumatische oder exanthematische Anlage entdecken, werden die Quellen in Baden, die Soolenbäder und die Salzsoole innerlich gebraucht, gute Dienste leisten.

Derartige Constitutionen venöser Natur sind geneigt fett zu werden und auch zu inneren Fettablagerungen. Solchen Personen entsprechen mehr die jodhaltigen Mineralwässer: wie jene von

1) Man sehe Hervieux: Angina pectoris traitée avec succès par les saignées coup sur coup dans le bullet. de therap. 1852. p. 38. — Martinet: Angine de poitrine soulagée par les émissions sanguines. Rev. méd. Tom. IV. p. 430. 1826.

2) M. vergl. Schmidts Jahrbücher 1847. 12. p. 161.

Benediktbeuern, von Kempten, von Krankenheil bei Tölz in Bayern, jene von Hall, von Torpa, der Ferdinandsbrunnen von Zaizon, das Wasser von Saxon etc.

Unter vorbemerkten Umständen hat man auch hydrotherapeutische Curen in Gebrauch gezogen¹⁾. Nach Vidarts Mittheilung wurde zu Divonne ein Mädchen von 15 Jahren durch so eine Cur geheilt.

Das Regime, welches bezeichnete Personen zu beobachten haben, bestehe in vegetabilischer Nahrung, in mechanischen und gymnastischen Uebungen (wie Drehen, Sägen, Schwimmen, Reiten, Fechten, Pferde Abrichten und Striegeln und Bürsten, Billardspielen, Durchmachen gymnastischer Curse u. s. w.)

Im Falle bei plethorischen Individuen Unterdrückung kritischer oder habitueller Blutflüsse stattfanden, wie der Hämorrhoiden, der monatlichen Reinigung, des Nasenblutens, — und diese zur Entstehung oder Verschlimmerung der Krankheit beigetragen haben, da muss der Arzt sogleich bedacht sein, sie entweder ungesäumt wieder herzustellen oder statt derselben künstliche Blutentleerungen zu substituiren.

Organische Depots, die sich bereits in der Herzsubstanz gebildet haben, lassen sich schwer oder gar nicht regressiv machen. In diesem Falle müssen sich wohl Kranker und Arzt damit begnügen, das Uebel auf seinem möglichst niedrigen Grade zu fixiren. Man empfiehlt zu diesem Zwecke kleine allgemeine und örtliche Blutentziehungen²⁾, exutoria am linken Arme angelegt³⁾ oder in der Herzgegend, ein Fontanell in der Herzgrube (Macbride, Smyth, Wolff, Chapmann wollen, dass man sie an der innern Schenkelfläche lege). Percival schlägt vor, ein breites Zugpflaster auf das Brustbein zu legen.

Nach individuellen Fällen empfehlen sich auch Moxen, Schröpfköpfe an die linke Hälfte des Brustkastens gelegt, dann

1) Vidart: hydrothérapie dans l'angine de poitrine. L'Union Nr. 2. 1853. Schmidts Jahrbücher Band 49. 1853. p. 165.

2) Drei Fälle von asthma syncoticum wahrscheinlich mit organischen Fehlern complicirt und durch kleine wiederholte Aderlässe, durch inneren Gebrauch von digitalis und äusserlich durch kalte Fomentationen sehr erleichtert, erzählt Barchewiz in Hufelands Journal. Mai 1812. Vol. VII.

3) Kriegelstein empfiehlt die Brechweinsteinsalbe, und ein Fontanell am linken Arme.

Brechweinsteinsalbe (Kriegelstein). Auch eine Solution von Brechweinstein in Kampfergeist, oder in einem linimentum saponato-camphoratum, womit man Wollenlappen getränkt hat, um sie über die Brust zu schlagen, hat man angerühmt (Goodwin¹⁾), ferner emplastra stibiata, auf die Herzgegend geklebt. Innerlich unterwirft man diese Kranken Entziehungs-Curen und veranlasst die Secretionswege zu vermehrter Thätigkeit, um die pathischen zur Plastik geneigten Materien zu eliminiren, wie die Haut, die Nieren, den Darmkanal. Um diesen letzt angeführten Heilzweck zu realisiren, wendet man gleichfalls die abführenden Mineralwässer an, welche die Eigenschaft des Bluts zu coaguliren vermindern; allein es ist dann stets nothwendig, einen wohl geregelten und fortgesetzten Gebrauch davon zu machen. Haben sich einmal Herzfehler constituirt, dann sind sie nach den allgemeinen Grundsätzen der Therapie zu behandeln und Letztere hat dann auch die Behandlung der Paroxysmen zu modifiziren.

Wo eine hypervenöse, albuminöse Bluträse (die hypinotische von Simon und Rokitanski) die Basis der rheumatischen oder arthritischen Varietät bilden, da hat man die durch die vorbemerkten Grund-Ursachen angezeigten Mittel mit den specificis zu verbinden. Ihre Wahl wird bezeichnet durch die Periode, durch die Dauer des Uebels, durch das Alter des Individuums und durch die Eigenthümlichkeiten der Affection,²⁾ die ihn betroffen. In den ersten Perioden der Krankheit, und bei einem weniger vorgerückten Alter, hat man antiarthritica aus der Klasse der kühlenden zu wählen, und dann so weiter; nach dem Fortschreiten der Krankheit und nach dem Maasse der Involution des Organismus geht man zu reizenderen Mitteln über, wie Quajac, Schwefel, Goldschwefel, Rhabarber, den Wein der Herbstzeitlose mit Sublimatauflösung³⁾ und extract. aconit. — oder den Wein der Herbst-

1) Er will 2 Fälle durch den Gebrauch des Brechweinsteins in äusserer Anwendung geheilt haben. Medic. and physical Journal. 1801. p. 329.

2) Barthez l. c. p. 401 ist der Ansicht, man müsse sich, wenn die Krankheit eine arthritische Ursache hat, stets an den jeweiligen Zustand der Schwäche oder der Reizung halten, welcher die Gicht begleitet.

3) Beobachtung einer Herzbräune mit digitalis, colchicum und Blausäure geheilt von Mich. Ryan. — Lond. med. and philos. Journal. edit. by Macleod and John Bacot. Vol. LI. 1824.

zeitlose mit liquor acetat. kalici, oder mit vin. stibiatum und Coloquinten - Auszug, in Tropfen gereicht und hinlänglich lange fortgesetzt. Einige ältere Praktiker verordnen auch Quajac mit Rhabarber, sapo stibiatus, extract. aconit. in Pillenform.

Die innerlichen Mittel müssen von den äusserlich angewandten unterstützt werden. Dahin gehören trockene einfache Reibungen mit Flanell, oder indem letzterer durchräuchert oder mit Flüssigkeiten und entsprechenden Linimenten imprägnirt wird. Mineralschwefelbäder, oder jene von Bath ¹⁾ Töplitz, Ems, Schwalbach, Wiesbaden (Ritter l. c. p. 127), von Vichy, von Baden, die Soolenbäder verschiedener Grade, dann die Seebäder, Seereisen, Klimawechsel und Luftveränderung, Landaufenthalt etc. sind nicht minder anrathenswerth.

Sobald Metastasen drohen, sich innerhalb der Brusthöhle zu lokalisiren, versäume man ja nicht, sie durch Reizmittel wieder herzustellen. Man bedient sich zu diesem Zwecke der äusserlichen rothziehenden Mittel, der Sinapismen, an Stellen angebracht, welche die Metastasen verlassen wollen oder bereits schon verlassen haben.

Flechten - Complicationen erheischen eine Behandlung, die sich nach den therapeutischen Indikationen des Uebels modifizirt.

Bei Anlage zu Fettbildung und adipösen Ablagerungen zwischen Herzbeutel und Mittelfell auf die oder in die Substanz des Herzens, ist der innerliche und äusserliche Gebrauch von Jod-Mitteln angezeigt, vorausgesetzt, dass die Diagnose richtig diese plastische Anomalie herausgestellt hat. Das Regime hat sich für diesen Fall einzurichten, und dem Falle sowie der Individualität zu entsprechen.

Gegen die Verknöcherungen der Kranzarterien empfiehlt Baumes die Phosphorsäure in grossen Dosen. Er will dieselbe mit grossem Erfolg in 2 Fällen angewandt haben. ²⁾ Jurine und Joseph Frank konnten sich von diesem Erfolge nicht überzeugen.

3) *Behandlung der gemischten Varietäten.*

Die Krankheiten der grossen Gefässe, der Herzklappen, der Herzsubstanz etc. . . . jene der Leber unterziehen sich der The-

1) Fothergill.

2) Zu 3ij täglich.

rapie ihrer primitiven Krankheit. Diese Herzbräune, eigentlich nur symptomatischen Charakters, nimmt für sich meistens auch nur eine symptomatische Hilfsleistung in Anspruch, oder aber eine Modifikation derselben, die sich dann zusammensetzt aus den Heilanzeigen gegen Ursache und Wirkung der Krankheit.

Latham empfiehlt gegen diese Varietät der Herzbräune, welche ihre Ursache ausserhalb des Brustkorbes, vorzüglich in der Leber oder Milz hat — welche einige Autoren, *Anginam pectoris spuriam* nennen, — und von der vorgesagter Gelehrter annimmt, dass sie in legitime Herzbräune übergehen kann, den Gebrauch von Cheltenham, von Lymington und Bath.

Die therapeutische Methode Brera's gegen monströse Hypertrophie der Leber, als Ursache der Herzbräune, bestand in auflösenden, schmelzenden, zertheilenden Mitteln, z. B. Seife, Rhabarber, *Taraxacum* etc. . . . überhaupt *extrat. saponaceis*. Dabei liess er die Lebergegend mit Mercurialsalbe einreiben. Nach Umständen und zeitweise verordnete er auch Pillen zusammengesetzt aus *cicuta*, *aconit*, *calomel*, *acet. potassae*. Dieser Masse setzt er zuletzt Eisenammoniak zu. Unter entsprechenden Verhältnissen kann man auch den Gebrauch der Mineralwässer von Karlsbad, Marienbad, Kissingen, den Franzensbrunnen in Eger, dann die Wasser Obersalzbrun, von Recoaro etc. anrathen.

Nimmt die Milz Antheil an diesen Hypertrophien, was man gewöhnlich mit Milzgeschwülsten bezeichnet, sind ferner jene pathischen Produkte vorhanden, welche die alten Praktiker mit dem Namen von Abdominal-Physkonien bezeichneten, da sind schmelzende, auflösende Mineralwässer, welche Eisentheilchen enthalten, vorzuziehen, wie Kissingen, Dryburg etc. Während der Anfälle muss eine krampfstillende Behandlung vorwiegen.

B. Behandlung der Paroxysmen.

Auch sie hat ihren *prophylaktischen* und *medicamentösen* Theil.

Die prophylaktische Cur der Anfälle richtet sich vor Allem gegen jede der Ursachen, welche einen Paroxysmus hervorrufen beschleunigen oder vergrössern kann.

Die Ursachen sind physischer oder moralischer Natur. In Bezug auf Erstere haben die Kranken Laufen, Bücken, Bergsteigen, anhaltende und starke Stimmanstrengungen, lautes Lesen

Singen oder Deklamiren, Theaterspielen, Kanzelreden und Kanzelvortrag, Aufenthalt an einem engen, beschränkten Orte, Predigen, gegen den Wind gehen, Anstrengung des linken Arms durch Bewegung oder Arbeit u. s. w. zu vermeiden. Was die zweite Reihe der Ursachen betrifft, so darf sich der mit Angina pectoris Behaftete keinen aufregenden Affekten aussetzen, weder einer plötzlichen Ueberraschung, noch Schrecken, noch Schauer vor Etwas etc.

Neben diesem, vernachlässige der Arzt ja nicht seinen Kranken vor anderen schädlichen Einflüssen zu bewahren, welche, so zu sagen, antagonistisch einwirken, von der Peripherie hereinstürmen und das Uebel im Innern namhaft verschlimmern, wie Erkältung, kalte, nasse Füße, hartnäckige Verstopfung, Einathmen einer zu kalten oder umgekehrt zu heissen Luft.

Die Wahl der zu verordnenden Medikamente hat mit denselben Rücksichten und derselben individuellen Unterscheidung zu geschehen, wie gegen die Krankheit als Totalität. Die therapeutische Verwirrung ging ebenso weit, dass die Einen Aderlässe verordneten, die Anderen dieselben dagegen wieder entschieden verwarfen, indem sie dieselben für absolut schädlich erklärten. Der Fehler bestand ausschliesslich darin, dass man die Nüancirungen der Krankheit durcheinander warf, ohne nach nosogentischer Ordnung zu individualisiren, und nach systematisch-nosologischen Grundsätzen zu unterscheiden.

In der vaskulösen Varietät hat der Arzt vor Allem Bedacht zu nehmen auf die Herzfunktionen, auf die Respiration und auf die Cirkulation; -- er hat genau zu überwachen, dass selbst geringe Störungen nicht zu lange anhalten. In solchen Fällen, und wo der Puls nebst den übrigen Zeichen, Vollblütigkeit, Congestionen nach dem Kopfe oder nach der Brust kundgeben, sobald aus dem Krankenexamen, Unterdrückung von Blutfluss u. s. w. sich entnehmen lässt, hat man zu allgemeinen und örtlichen Blutentleerungen seine Zuflucht zu nehmen, ferner beruhigende oder kühlende, ableitende Mittel in Anwendung zu bringen, wie, in Betreff der letzteren Senf- oder Laugen-Fussbäder, eröffnende Klystiere, magere, kühlende Kost. Dabei hat man dem Kranken aufrechte Stellung des Kopfes und der Brust anzuempfehlen, physische und moralische Ruhe.

Ist man nun Meister der Congestionen geworden, und ist man dahin gekommen, die Vollblütigkeit zu mässigen u. s. w.,

dann verordne man Bilsenkraut-Extrakt¹⁾, Kirschlorbeerwasser, Calomel, Zinkoxyd, Silbersalpeter, Bittermandelwasser, destillirtes Wasser von schwarzen Kirschen mit Zuckerwasser als Getränke &c., halte aber immer auf offenen Leib.

Wo uns die Diagnose organische Herzfehler erkennen lässt oder Fehler der grossen Gefässe, da nehme man gleichfalls eine Blutentleerung vor und gebe kühlende Mittel. Der antiphlogistische Apparat ist gleichfalls auch zulässig bei Metastasen von acutem Gelenk-Rheumatismus.

Haben sich solche als Ento- oder als Exto-Carditis lokalisiert, dann lasse man Blutegel setzen, Scarifikationen machen, setze rothmachende Mittel in Thätigkeit oder lege Zugpflaster auf.

Besteht nun, nachdem man die Congestionen nach Brust und Kopf beschwichtigt hat, und mit Abnahme des Paroxysmus, ungleiche Cirkulation oder Unthätigkeit in der peripherischen Capillarität noch fort, dann verordnet man mit Aussicht auf guten Erfolg eine aura camphorata in Emulsion, oder leichte Aufgüsse von Münz- oder Melisen-Kraut.

Häufig sind die Ausfälle von Flatulenz begleitet oder dadurch verschlimmert, weil sie ganz geeignet ist, die Cirkulation zu stören und die Respiration zu hemmen. Unter diesen Umständen haben erfahrungsgemäss interponirte Carminativa, oder da, wo deren innerer Gebrauch untersagt ist, blähungtreibende Einreibungen auf die Bauchdecken, oder aber selbst windtreibende Klystiere, stets gute Dienste geleistet.

Die Paroxysmen der neuralgischen Form

erheischen eine krampfstillende Behandlung im eigentlichen Sinne des Worts. Vor allen Dingen hat man den Körper vom Zwange beengender Bekleidung zu befreien, den Kranken in eine aufrechte Stellung zu bringen, Kopf und Brust empor, — dann für frische, gesunde, erquickende Luft zu sorgen. Ein grosser Theil der Praktiker erklärt sich für den innerlichen Gebrauch des Opium,²⁾ vorzüglich in der Form von Tinctur, weil die Kranken

1) Mason Good legt ihm eine vorbeugende Kraft und Wirkung bei. (to the extract from henbane.)

2) Die Reihe von dessen Anhängern beginnt mit Heberden und Fothergill und geht bis Latham, der sich so darüber ausdrückt: There is a strenght

Pulver und Pillen nicht gut schlucken. Die nervina tonica sind hauptsächlich angezeigt, wo die Krankheit mehr den Charakter der Adynamie an sich trägt, — was hauptsächlich und meistens bei Individuen von vorgerücktem Alter der Fall ist.

Aus diesem Grunde werden auch die gummata ferulacea, wie asa foetida, gummi ammoniacum, die ätherischen nervina und die flüchtigen, die erspriesslichsten Erfolge erzwecken während der neurotischen Anfälle. Man verschreibt die erwähnten Gummata am Besten in Emulsion. (Johnston.)

Baumes ist für die Aether, gleichviel ob Essig- oder Schwefel-Aether, Parry für destillirtes Pfeffermünzwasser mit Ammonium, Jurine für die Valeriana. Wir würden ihr zunächst den Vorzug geben bei sensibeln, hysterischen Frauenzimmern, ebenso wie dem castoreum, das auch von mehreren anderen Aerzten als krampfstillend für die Paroxysmen angehört wurde. Dower's Pulver, oder die Brechwurzel allein mit einem Narcoticum, die Aqua castorei et rutae, das Lactucarium, ferner alle Mittel und alle Substanzen, deren wir bereits Erwähnung gethan gegen die Totalität der Krankheit, vom Zincke und dem Silbersalpeter an bis zum Arsenik und vom destillirten Pfeffermünzwasser bis zum Moschus, zum Campfer, zum Hirschhorngest, zu den Ammoniaksalzen und den thierischen Oelen &c. figuriren mit mehr oder weniger Erfolg gekrönt im Arzneischatze gegen die Herzbräune.

Die inneren Hülfsmittel müssen von den äusseren unterstützt werden: „Reibungen mit Flanell von Räuchungen durchzogen oder in reizende Spirituosa getränkt, rothmachende und blasenziehende Mittel¹⁾, um die Energie der peripherischen Nerven zu vermehren, Reibungen der Brust-, Bauch- und Rücken-Gegend.“ Davies empfiehlt ein Pflaster von Belladonna, handbreit auf die Magen-grube gelegt.²⁾

and a prevalency in the pain of angina pectoris, which nothing „but opium“ has the power to master. 3j laudanum must be given with aether, — and given again in a quarter of an hour. l. c. p. 407. Es sind hauptsächlich englische Aerzte, die es besonders in Schutz nehmen.

1) Barthez sagt l. c. p. 403 von den Revulsivmitteln: „un des plus efficaces préservatifs des retours du mal est un cautère à une jambe, ou des vésicatoires du bras, où s'attachent les pectoraux.

2) Ein Theil extractum belladonnae und 4 Theile Pflaster.

Erweichende Klysterie mit Zusatz von krampfstillenden Mitteln sind stets von grossem Nutzen.

Jede Verstopfung ist dem Erfolge der Medication entgegen. Sobald sich ein gewisser Grad von Empfindlichkeit bei Berührung des Unterleibs zeigt, muss man ihn mit warmen Tüchern bähnen, Injektionen oder Einreibungen mit vorbemerkten Mitteln machen, und dieses zu wiederholten Malen.

In schweren, ernsten und Gefahr drohenden Fällen, wo die Paroxysmen von grosser Intensität sind, einen unglücklichen Ausgang befürchten lassen, wo endlich die Verrichtungen der Respiration und der Herzthätigkeit am Erschöpfen sind, da muss man ungesäumt seine Zuflucht zu energischen Reizmitteln nehmen, und zwar in grossen Gaben, wie zum Campfer, zum Moschus, zum Hirschhornsalze, zum Phosphor zu $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ Gran in Schwefeläther gelöst.

A. Newton will günstigen Erfolg von der Anwendung des hydrosulphuretum ammoniae beobachtet haben. ¹⁾

Eine neuere Errungenschaft in der Behandlung unserer Krankheit sind die verschiedenen atmiatrischen Anwendungsarten. Reid ²⁾ will günstigen Erfolg durch Einathmung von Sauerstoffgas erzielt haben. — Carrière ³⁾ empfiehlt im Allgemeinen Inhalationen, welche im Stande sind, Anästhesie in den Respirationswegen hervorzubringen. Vor all den genannten Schriftstellern hatte bereits Formey zu Berlin Inhalationen von Essig- oder Schwefeläther angerühmt.

Auch Chloroform und dessen Inhalationen hatte man in Vorschlag gebracht. Was letztere betrifft, so können sie gefährlich werden da, wo die Energie des Herzens ohnehin schon deprimirt ist. Nach unserer Ansicht wäre seine Anwendung nur zulässig, wo es sich darum handelt, die Herzthätigkeit herabzustimmen.

Die Complicationen, welche sich dem Arzte in dem Verhältnisse von Ursache und Wirkung darbieten, sind jenen therapeutischen Regeln zu unterstellen, welche wir bei der Behandlung der vaskulären und der gemischten Varietäten angegeben haben.

1) Dublin Journal of medical and chemical science. 1832.

2) Medic.-chirurg. Zeitung 1819. III. Bd. p. 150, Auszug aus transact. of the association of kings and queens College in Irland. Vol. I. 1817. p. 101—102.

3) Carrière im bullet. de thérap. Août 1852. Vergl. p. 136 der Preisschrift.

Bei zufälligen Complicationen, welche eigentlich in keiner ätiologischen Beziehung zur Herzbräune stehen, werden einige therapeutische Modifikationen einzutreten haben; — und die Heilanzeigen werden stets beflissen sein müssen, die Complexität des Uebels zu vereinfachen, dadurch, dass sie die zufälligen pathologischen Zuschüsse nach den allgemeinen therapeutischen Regeln zu heilen trachten. Professor Clarus hat uns unter andern in seinen *adversariis clinicis* eine derartige Complication aufgezeichnet. Bei einem gastrisch-katarrhalischen Fieber, syphilitischen Geschwüren an der Vorhaut mit paraphymosis, traten täglich Anfälle von Herzbräune ein, die sich stets in einen kleinen Schleimbusten auflösten. Nach der Heilung der Complication bestand die Herzbräune noch fort, welche Tod zur Folge hatte. Die Necroscopie wies Hypertrophie des Herzens, Verdickung der Mitral-klappe nach, die auf dem Punkte stand in Verknöcherung überzugehen.

C. Behandlung der Ausgänge der Herzbräune.

Die Ausgänge in andere Krankheiten, wie jene in Brustwassersucht, Lungen-Oedem u. s. w. erheischen die den Ausgangskrankheiten entsprechende Behandlungsweise.

Nothwendige Verbesserungen.

- Seite 1, unantastbare statt untastbare. (Letzte Zeile)
- „ 3, Zeile 24, hatte statt hatten.
- „ 7, „ 30, leiteten statt bereiteten.
- „ 8, „ 25, gastro-enterodynien statt gastro enterodynien.
- „ 9, „ 20, 186 statt 168.
- „ 9, Note: *ἄλγημα* statt *ἄλγημα*.
- „ 10, Zeile 34, accidit statt accedit.
- „ 11, „ 7, in- statt in.
- „ 12, „ 5, nach Worte fehlt Einschliessungszeichen.
- „ 12, „ 9, *τρόπω* statt *τροπω*.
- „ 13, letzte Zeile nach animi fällt , weg.
- „ 16, erste Zeile nach compatiuntur fällt , weg.
- „ 16, Zeile 22, van Helmont statt von Helmont.
- „ 17, Note 3, *Σύνταγμα* statt *Συνταγμα*.
- „ 24, Zeile 23, gleichet statt gleichen.
- „ 25, „ 28, Verknö- statt Verknö.
- „ 41, letzte Zeile, Berends statt Bereuds.
- „ 60, Zeile 8, gandav. statt gandev.
- „ 66, „ 16, totas statt fotas.
- „ 68, „ 4, todas statt tadas.
- „ 68, „ 23, médicales statt medicales.
- „ 78, Note 7, nevrose statt nevröse.
- „ 100, Zeile 10, Macqueen statt Maqueen.
- „ 107, „ 17 und 23 hat nach Hillier das Coma wegzubleiben, Caleb Hillier Parry.
- „ 108, Note 2, Auscultation statt Anscultation.
- „ 113, Zeile 10, ist ein und zuviel.
- „ 119, „ 18, hat der Krankheit wegzubleiben.
- „ 121, „ 3, gerinnbarer statt gewinnbarer.
- „ 130, „ 15, innigem statt einigem.
- „ 130, Note und Zeile 1 — statt 12, 72.
- „ 132, „ 4 Zeile 1, de statt des Montpellier.
- „ 133, Zeile 12, Bibergeil statt Bibergail.
- „ „ 25, nach camphora fehlt coma.
- „ 134, „ 21, war statt blieb.
- „ 135, „ 28, entblösster statt entlösster.
- „ 136, „ 8, zurückgetriebenen statt zurückgebliebenen.
- „ „ Note 1, Zeile 4, antiarthriticis statt antiarrthriticis.
- „ 142, Zeile 18, setzte statt setzt.
- „ 143, „ 10, antagonistisch statt antigonistisch.