



Aus der medicinischen Poliklinik zu Jena.

Ueber  
**Herzerkrankungen bei Masturbanten.**

Inaugural-Dissertation  
der medicinischen Fakultät zu Jena

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

**Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe**

vorgelegt

von

**G. Bachus**

aus Königsberg.



**Jena 1894.**

Universitäts-Buchdruckerei G. Neuenhahn.

Genehmigt von der medicinischen Fakultät auf Antrag des Herrn Prof. Dr. Krehl.

Jena, 5. November 1894.

Prof. Dr. Stintzing,  
d. Z. Decan.

Unter den vielen körperlichen Symptomen der Neurasthenie treten in einer grossen Reihe von Fällen die Störungen von Seiten des Kreislaufapparates so in den Vordergrund, dass man mehrfach eine besondere Form dieser vielgestaltigen Krankheit, die vasomotorische Neurasthenie, von den übrigen Formen abgetrennt hat. Im Allgemeinen ist es weit weniger das periphere Gefässsystem, an dem sich die Krankheitserscheinungen zeigen, in Erblässen oder Rötung einzelner Körperteile, als das Herz selbst. Klagen über Herzpalpitationen sind bei Neurasthenikern ganz gewöhnlich. Von den Kranken, welche über solche Herzbeschwerden klagen, ist ein beträchtlicher Teil neurasthenisch<sup>1)</sup>. Mehr als die Hälfte der Personen, die sich im Laufe der Zeit wegen Herzklopfen an Gerhardt wandten, litten nicht an Klappenfehlern sondern an Innervationsstörungen des Herzens<sup>2)</sup>. Dies subjektive Gefühl des Herzklopfens

---

1) Beard. Die sexuelle Neurasthenie. Herausgegeben von Rockwell. Wien 1890.

Arndt. Die Neurasthenie. Wien 1885.

Seeligmüller. Krankheiten des Nervensystems. Braunschweig 1887.

Ziehen. Psychiatrie. Berlin 1894.

2) Gerhardt Volkmanns klin. Vorträge. No. 209.

kommt vor sowohl bei abnormer als auch bei normaler Herzaction. In letzterem Falle braucht auch der sorgsamste Untersucher während lebhafter subjectiver Beschwerden objectiv an Herz oder Puls der Kranken nichts zu finden. Man muss hier annehmen, dass für die Entstehung der Palpitationen nicht ungewöhnliche motorische Erregungen sondern eine eigentümlich veränderte Erregbarkeit der sensiblen Gebilde massgebend ist. Wo dieselben gelegen sind, ist dunkel. Der gesunde Mensch fühlt von seinen Herzbewegungen nichts ausser wenn sie, sei es durch heftige körperliche Bewegungen sei es durch geistige Erregungen sehr stark werden. Am Nervösen tritt das Gefühl der Palpitation schon bei Einwirkungen auf, welche am Gesunden die Schwelle nicht erreichen. Man sieht also, es muss irgendwo eine erhöhte Erregbarkeit bestehen; ob dieselbe aber Stellen des Herzens selbst betrifft, oder solche der Brustwand oder gar des Hirns, wer könnte das augenblicklich zu entscheiden wagen?

In anderen Fällen ist für den Eintritt des Herzklopfens Veränderung der Herzaction selbst massgebend. Am häufigsten führen verstärkte Zusammenziehungen des Herzens dazu. Wir wissen jetzt, dass vom Hirn aus durch Vermittelung des Vagus der Herzschlag verstärkt werden kann, ohne dass gleichzeitig andere Einwirkungen auf ihn stattfinden. Man versteht so, dass psychische Erregungen die Herzschläge verstärken und so das Gefühl der Palpitationen erzeugen können. Muskelbewegungen erregen das Herz nervöser Menschen nicht selten besonders stark und rufen dadurch sehr bald

schon die Empfindung des Herzklopfens hervor. Und auch ohne dass eins der beiden genannten Momente wirkt stellt sich in Anfällen bei Neurasthenikern nicht selten Verstärkung der Herzaction mit Palpitation ein. Häufig mag zu dieser Erhöhung der Herzthätigkeit jene vorher genannte gesteigerte Erregbarkeit der sensiblen Gebilde hinzukommen. Dann wird natürlich das Ergebnis ein um so deutlicheres sein.

In anderen Fällen ist die Herzaction während der Palpitationen zwar nicht verstärkt aber stark beschleunigt; der Puls ist dabei von mittlerer Füllung und Spannung, ja kann sogar, wenn die Füllungen des Herzens wegen der Kürze der Kammerdiastolen leiden oder wenn die systolische Entleerung der Ventrikel eine unvollständige wird, klein und weich werden. Es ist bekannt, dass Tachycardien auch bei nicht nervösen Menschen z. B. bei Herzkranken, die keine Spur gesteigerter Eindrucksfähigkeit und Erregbarkeit zeigen, sehr häufig zum Gefühl von Palpitationen führen. Indess ist das keineswegs immer der Fall. So hat Grödel<sup>1)</sup> Fälle publiciert bei denen trotz hochgradiger Tachycardie niemals das subjective Gefühl von Palpitationen vorhanden war.

Zuweilen beobachtet man das Herzklopfen sogar bei herabgesetzter Thätigkeit des Herzens. Krankengeschichten solcher Fälle hat Pick<sup>2)</sup> veröffentlicht. Hierbei kommt zur Erklärung entweder jene schon erwähnte abnorme Erregbarkeit in Betracht, oder wenn

---

1) Grödel. Berliner klin. Wochenschrift 1890, No. 21.

2) Pick. Prager med. Wochenschrift 1884, No. 44.

man der Herabsetzung der Herzaction einen besonderen Einfluss zuschreiben will, so ist daran zu denken, dass bei solchen Fällen die Zahl der Contractionen häufig eine stark herabgesetzte ist. Während der ungehörlich langen Diastole füllen sich aber die Kammern sehr stark und die nächsten Systolen müssen, da das Herz mit beträchtlichen Füllungen arbeitet nach bekannten wunderbaren Einrichtungen der Herzmechanik besonders starke werden. So könnte man sich den Zusammenhang vorstellen. Indessen muss erwähnt werden, dass keineswegs immer mit verlangsamtem Herzschlag das Gefühl der Palpitation vorhanden ist. Wir beobachteten in der letzten Zeit einen älteren Mann, der im Gefolge von Coronarsclerose stets nur 30—40 sehr kräftige Herzcontractionen hatte ohne für gewöhnlich Palpitationen zu empfinden.

Auch blosse Störungen in der Regelmässigkeit und Gleichmässigkeit der Herzschläge können bei Neurasthenikern mit dem Gefühl der Palpitation verbunden sein. Hier kann zur Erklärung vielleicht herangezogen werden, dass bei stärkerer Herzirregularität immer einzelnen Contractionen nach längeren Diastolen, also bei beträchtlich volleren Herzen, eintreten. Indessen gelten hier dieselben Einwände wie oben — die meisten Inäqualitäten sind nicht mit Palpitationen verbunden.

Es wurde im Vorhergehenden schon öfters erwähnt, dass die Neurastheniker ausser unangenehmen Empfindungen auch zahlreiche objective Störungen von Seiten des Herzens haben; wir sehen, dass diese nicht selten die Ursache oder wenigstens die Grundlage von

jenen abgeben. Diese Veränderungen der Schlagfolge — Beschleunigung, Unregelmässigkeit und Ungleichmässigkeit, viel seltener Verlangsamung — beobachtet man zuweilen auch ohne das Gefühl der Palpitationen, doch stehen letztere entschieden am häufigsten im Vordergrund der Erscheinungen.

Nicht selten zeigt bei Neurasthenikern die Unregelmässigkeit der Herzaction ein höchst eigenthümliches Gepräge. Die Frequenz der Pulsschläge und ihre Wellenhöhe ist einem unregelmässigen Wechsel unterworfen. Die neurasthenische Arythmie unterscheidet nach Ziehen sich von der durch organische Herz- und Gefässerkrankungen bedingten dadurch, dass sich bei ersterer jede abnorme Erhöhung oder Erniedrigung der Pulswelle über eine grössere Reihe Pulsschläge erfolgen lässt. Auch pflegen die Störungen der Geschwindigkeit wie die Veränderung der Wellenhöhe bei der Neurasthenie nicht so unvermittelt wie bei organischen Erkrankungen des Circulationsapparates einzutreten<sup>1)</sup>. Der Einfluss der Athmung auf die Herzbewegung ist beim Neurastheniker nicht selten viel deutlicher erkennbar als beim Gesunden. Leichte äussere, mehr aber noch psychische Reize beeinflussen die Schlagfolge der Neurasthenikerherzen deutlich. Es fällt dabei zuweilen geradezu auf, dass körperliche Anstrengungen nicht unbedeutenden Grades ohne besondere Erscheinungen von Seiten des Herzens ertragen werden, während psychische Erregungen, auch wenn sie nur gering sind, objectiv wahrnehmbares und subjectiv

---

1) Ziehen. Psychiatrie. Berlin 1894. S. 322.

auf das Unangenehmste empfundenes Herzklopfen machen <sup>1)</sup>).

Solche Anomalien der Herzthätigkeit pflegen ganz besonders häufig bei jener Form der Neurasthenie vorzukommen, in deren Aetiologie sexuelle Excesse, insbesondere Masturbation, eine hervorragende Rolle spielen. Diese Thatsache ist seit den ältesten Zeiten bekannt, schon Hippokrates <sup>2)</sup> hat eine Krankengeschichte dieser Art mitgeteilt. Tissot <sup>3)</sup> hat auf diese Erkrankung hingewiesen und macht auf die einschlägigen Beobachtungen von Hoffmann <sup>3)</sup> aufmerksam. Später haben Lallemand <sup>3)</sup> und seine Schüler sich der Sache angenommen. Wenn nun auch die Anschauungen, die der letztere über die Folgen der Onanie verbreitete, zum Teil übertrieben sind, besteht doch kein Zweifel, dass Masturbation häufig zur Neurasthenie und ganz besonders oft zur sogenannten vasomotorischen Form derselben führt. Andererseits kann wohl kaum geleugnet werden, dass ein nervöser Zustand seinerseits die Entwicklung onanistischer Neigungen wesentlich begünstigt; natürlich wird er selbst dann durch dieselben wesentlich verschlimmert. In neuerer Zeit ist dem Zusammenhang zwischen Onanie und geschlechtlichen Excessen mit Erkrankungen des Herzens wenig Beachtung geschenkt worden. Piorry <sup>4)</sup> erwähnt, dass nervöses

---

1) Curschmann. Die functionellen Störungen der männlichen Genitalien. In Ziemsens Handbuch: Krankheiten des Harnapparats. Leipzig 1878.

2) Hippokrates. Epidem. liber. III.

3) Citirt nach Curschmann.

4) Piorry. Ueber die Krankheiten des Herzens und der grossen Gefässe. Leipzig 1844.



Herzklopfen auf Excesse in Venere und Onanie folge, glaubt aber einen beträchtlichen Teil dieser Fälle durch die Anämie, welche die Folge dieser Umstände sein kann, und nicht durch direkten Nerveneinfluss erklären zu sollen. Bamberger <sup>1)</sup> führt unter den Ursachen des Herzklopfens sexuelle Erregung an, die Palpitationen treten teils in vorübergehender Weise bei gesunden aber reizbaren Individuen, teils aber mehr andauernd bei durch Ausschweifungen entarteten, besonders der Onanie ergebenden Individuen ein. Nach v. Dusch <sup>2)</sup> sind Leute, welche durch übermässigen Geschlechtsgenuss oder Onanie herabgekommen sind, sehr häufig von Palpitationen geplagt; nach Curschmann <sup>3)</sup> kommt Herzklopfen nicht nur bei Pollutionisten, die ja wohl oft Masturbanten sind oder doch waren, sondern überhaupt nach geschlechtlichen Excessen häufig vor: „Namentlich pflegen Onanisten, „wenn sie lange dem Laster gefröhnt haben, diese „Klagen zu führen und oft gerade in den Vordergrund „zu stellen. Ich möchte den Herzpalpitationen unter den „Folgen sexueller Excesse eine hervorragende Stellung „einräumen. Die Herzthätigkeit in der Ruhe normal, „wird bei den betreffenden Individuen durch mässige „Bewegungen, welche beim Gesunden ohne weitere „Aeusserung bleiben, ungewöhnlich stark erregt. In der „ärztlichen Sprechstunde pflegen solche Kranke, so peinlich es ihnen ist, und so sehr sie sich ruhig zu sein „bemühen, die Palpitationen kaum loszuwerden. Bei ein-

---

1) Bamberger. Lehrb. d. Herzkrankheiten. Wien 1857.

2) v. Dusch. Lehrbuch der Herzkrankh. Leipzig 1868,

3) Curschmann. l. c.

„zelenen Kranken beobachtete ich dazu noch eine Ahythmie  
„des Pulses und bei einem durch Onanie sehr herab-  
„gekommenen jungen Menschen war dieselbe anfallsweise  
„so bedeutend, dass ihm dies durch unangenehme, höchst  
„belästigende Empfindungen in der Herzgegend und an  
„den Carotiden jedesmal, ohne dass er seinen Puls be-  
„fühlte zur Wahrnehmung kam. Untersucht man bei  
„den betreffenden Kranken das Herz, so zeigt sich das-  
„selbe nicht vergrößert und auch an den Klappen und  
„Ostien ist keine organische Veränderung nachweisbar.  
„Sind die Kranken schon etwas anämisch so hört man  
„an der Herzspitze häufig ein systolisches Blutgeräusch,  
„welches bei angestrenzter Herzthätigkeit beträchtlich  
„intensiver wird. Die fraglichen Herzpalpitationen sind  
„entschieden als nervöse aufzufassen. Bei solchen  
„Kranken, welche bereits Erscheinungen von Anämie  
„darbieten, liegt es am nächsten, sie dieser zuzuschreiben.  
„Aber sicher spielen auch direkte (nicht durch Anämie  
„hervorgerufene) Innervationsstörungen dabei eine Rolle.  
„Es ist ja schon beim Gesunden eine bekannte That-  
„sache, dass hochgradige sexuelle Erregung und die  
„daran sich knüpfenden Acte mit lebhaftem Herzklopfen  
„verbunden sind. So hört man auch Onanisten und  
„Pollutionisten bereits zu einer Zeit lebhaft über Palpi-  
„tationen klagen, wo von einem anämischen Zustand  
„noch gar nicht die Rede sein kann.“

Auch Wunderlich<sup>1)</sup> findet bei Onanisten Neigung  
zu mässigen, aber leicht wiederkehrenden Palpitationen.

---

1) Wunderlich. Specielle Pathologie und Therapie. III. 1.

Friedreich<sup>1)</sup>, Oppolzer<sup>2)</sup>, Rosenbach<sup>3)</sup>, Seeligmüller<sup>3)</sup>, Fürbringer<sup>4)</sup> constatieren nervöses Herzklopfen infolge von Masturbation oder infolge von habituellem geschlechtlicher Aufregung ohne Befriedigung.

Auch bei den durch Onanie erzeugten Palpitationen beobachtet man ebenso wie es schon für die neurasthenischen erwähnt wurde, dass psychische Erregungen allein oder wenigstens viel stärker wirken als körperliche sowie dass Anfälle von Herzklopfen für unsere gegenwärtigen Kenntnisse ganz unvermittelt eintreten.

Die grosse Mehrzahl der Forscher giebt bei der Beschreibung dieser Neurasthenia cordis nur Beobachtungen über subjective Beschwerden, Veränderungen der Schlagfolge oder Schlagstärke nichts dagegen über Vergrösserung des Herzens. Einige erwähnen das Vorkommen von Veränderungen des Herztons, *Cliquétis métallique*, das Auftreten eines systolischen Geräusches<sup>5)</sup>. Die

---

1) Friedreich. Herzkrankheiten. Virchows Handbuch d. speciellen Pathologie und Therapie.

2) Oppolzer. Vorlesungen über die Krankheiten des Herzens. Erlangen 1867.

3) Rosenbach. Ueber nervöse Herzschwäche. Breslauer ärztliche Zeitung 1886. No. 15 u. 16 und in Eulenburg Realencyclopädie: „Herzkrankheiten“ S. 442 u. S. 489.

3) Seeligmüller. Lehrbuch der Krankheiten des Nervensystems II. Bd. Braunschweig 1887.

Derselbe: Ueber Herzschwäche. Tageblatt d. Magdeb. Naturforscherversammlung 209. Deutsche med. Wochenschrift 1884. Nr. 42.

4) Fürbringer. Die inneren Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane. Berlin 1890.

5) Curschmann. l. c.

Oppolzer. l. c.

Leube. Specielle Diagnose der inneren Krankheiten, Leipzig 1891. Bd. I.

systolischen Herzgeräusche dürften nach unsern gegenwärtigen Anschauungen auf mangelhaften Schluss der venösen Klappen zurückzuführen sein, dieses aber mit veränderten Zusammenziehungen des Herzmuskels in Zusammenhang stehen. Vielleicht spielt als verbindendes Glied die Anämie eine gewisse Rolle. Blutarmuth entwickelt sich nicht zu selten im Gefolge langdauernder Onanie und bei Anämie findet man bekanntlich ausserordentlich häufig systolische Geräusche am Herzen.

Dass eine perkutorisch nachweisbare Vergrößerung des Herzens nach geschlechtlicher Ueberreizung eintreten könne, wird nur von wenigen Schriftstellern angeführt, ebenso wie wir nur höchst geringe Kenntnisse über das Eintreten von Hypertrophie aus nervösen Ursachen überhaupt besitzen. v. Dusch<sup>1)</sup> erwähnt, dass solche sehr wohl direkt von Nervensystem ausgehen könne, wie dies zuweilen infolge andauernder sogenannter nervöser oder hysterischer Palpitationen und fortgesetzter geistiger Aufregungen geschehen solle: Krankengeschichten, die solche Fälle genauer beschreiben, welche insbesondere jede andere Ursache für die Veränderung der Herzgrösse ausschliessen, sind uns leider nicht bekannt. Bamberger<sup>2)</sup> giebt zu, dass Herzhypertrophie und Dilatation des ganzen Herzens in letzter Linie möglicherweise auf andauerndes nervöses Herzklopfen zurückzuführen sei: „Eine andauernd verstärkte Innervation mag zur Hypertrophie führen. Obwohl dies keineswegs mit Sicherheit nachgewiesen werden kann,

---

1) v. Dusch. l. c.

2) Bamberger. l. c.

so lässt sich doch die Möglichkeit nicht ganz in Abrede stellen, dass central oder auf reflectorischem Wege zu Stande kommende, oft wiederholte Erregungen der Herzthätigkeit — nervöses Herzklopfen — zu Hypertrophie führen könne.“ Fräntzel<sup>1)</sup> erwähnt, dass nach groben Excessen in Venere dauernde Beschleunigung der Herzaction und Vergrößerung der Herzdämpfung sich einstellen könne. Auch Rosenbach<sup>2)</sup> bestreitet nicht die Möglichkeit objectiv nachweisbarer Veränderungen am Herzen bei dieser Krankheitsform, hält sie aber für sehr selten. Seeligmüller<sup>3)</sup> warnt vor Verwechslung mit organischen Herzfehlern: „Zuweilen lässt sich die Frage, ob die Affection als rein nervös zu bezeichnen sei, nicht entscheiden. Dabei darf man nicht vergessen, dass etwa vorhandene Hypertrophie des Herzens sich secundär infolge der anhaltenden gesteigerten Thätigkeit derselben ausgebildet haben kann. Leube<sup>4)</sup> will unter die Diagnose nervöses Herzklopfen nur solche Fälle subsumieren, in welchen Anfälle von unangenehm dem Patienten zum Bewusstsein kommender Frequenzvermehrung der Herzaction auftreten ohne dass dabei eine organische Veränderung am Herzen, insbesondere eine Vergrößerung der Herzdämpfung nachweisbar wäre.

---

1) O. Fräntzel. Vorlesungen über die Krankheiten des Herzens. Bd. I. Berlin 1889.

2) Rosenbach. Artikel Herzkrankheiten in Eulenburgs Realencyclopädie.

3) Seeligmüller. Lehrbuch der Krankheiten des Nervensystems. Bd. I. Braunschweig 1882.

4) Leube. l. c.



Mit Sicherheit scheint uns die Entstehung von Herzhypertrophien infolge nervöser Erregungen nur bei der Basedow'schen Krankheit nachgewiesen zu sein. Man wird kaum irren, wenn man die Palpitationen der Basedowkranken als nervöse ansieht und man weiss ferner mit Sicherheit, dass bei diesen Kranken Hypertrophien nicht zu selten eintreten ohne dass Klappenfehler oder Druckerhöhung in den Arterien als Ursache nachweisbar wären. Vielleicht gehört hierher auch die Hypertrophie, welche man bei sehr starken Rauchern in Verein mit heftigen Palpitationen selten findet. Indess muss bekannt werden, dass diese Fälle nichts weniger als eindeutig sind. Denn einmal weiss man nicht sicher, ob das Nikotin auf nervöse Gebilde oder auf den Herzmuskel selbst wirkt, und ferner sind die starken Raucher häufig gleichzeitig Trinker und haben oft Arteriosclerose. Durch Professor Krehl erfuhr ich, dass Herr Geheimer Medicinalrath Professor Curschmann in der Leipziger medicinischen Klinik Kranke demonstriert hat, bei welchen auf Grund starker Masturbation eine Dilatation des linken Ventrikels eingetreten war.

Dass bei Neurasthenikern sich auf rein nervöser Basis eine perkutorisch nachweisbare Vergrösserung des Herzens entwickeln kann, wird von den oben angeführten Schriftstellern zugegeben und in der That ist kein Grund vorhanden, warum sie nicht sollte entstehen können. Denn, wie wir sahen, ist bei vielen Palpitationen die Herzaction verstärkt und beschleunigt — dabei ist die Arbeit des Muskels wahrscheinlich erhöht. Warum

sollte Hypertrophie ausbleiben, wenn die Erregungszustände häufig eintreten.

So wenig sich theoretisch bestreiten lässt, dass aus den genannten Gründen sich Hypertrophien entwickeln können, ja so wahrscheinlich das ist — so wenig ist die Sache bisher von der Klinik erwiesen. Wir sind in der Lage einige beweisende Krankengeschichten beibringen zu können.

Wir beobachteten in der medicinischen Poliklinik zu Jena eine Reihe von Neurasthenikern, welche in ausserordentlicher Weise der Masturbation gefröhnt hatten. Hauptsächlich Beschwerden von Seiten des Herzens führten sie zum Arzt und wir konnten bei manchen neben allerlei anderen neurasthenischen Symptomen so eigenthümliche Erscheinungen von Seiten des Herzens beobachten, dass wir in späteren Fällen allein auf Grund des objectiven Befundes die Diagnose stellen konnten. Leider können wir nicht alle Fälle, welche wir beobachteten hier anführen, denn manche Kranke haben sich aus äusseren Gründen unserer Beobachtung entzogen.

### Krankengeschichten.

I. O. L., Tagelöhnerssohn, 9 Jahre alt. 15. III. 94.

Eltern und Geschwister leben und sind gesund. Das Kind ist bisher nicht erheblich krank gewesen. Seit ungefähr  $\frac{3}{4}$  Jahren bemerkt der Vater, dass L. masturbiert. Er klagt über dauerndes Frösteln, häufiges Herzklopfen, besonders Nachts, Mattigkeit.

Schwächlicher, schlanker Knabe von blasser Gesichtsfarbe, cyanotisch. Während der Untersuchung fibrilläre Zuckungen der Muskeln am Rumpf. Keine Struma. Lungengrenzen normal. Athmungsgeräusch vesiculär.

Herzspitzenstoss im fünften Interkostalraum in und bis  $1\frac{1}{2}$  Querfinger breit über die Mammillarlinie hinaus sieht und fühlbar. Absolute Herzdämpfung beginnt am oberen Rande der vierten Rippe und geht vom linken Sternalrand bis nahe an die Mammillarlinie. Relative Herzdämpfung beginnt am oberen Rande der dritten Rippe, reicht nach links bis zum Spitzenstoss, nach rechts ein Querfinger breit über das Sternum hinaus. Herztöne rein. Puls 76 regelmässig.

Abdominalorgane ohne Besonderheit. Urin klar, ohne Eiweiss, ohne Zucker.



II. C., Schuhmacher, 24 Jahre alt. 19. III. 94.

Vater litt an Urinbeschwerden und Rheumatismus(?) starb; Mutter an einem Magenleiden, das  $1\frac{1}{2}$  Jahre lang bestanden hat. Von den beiden Brüdern hat der eine ein Brustleiden, der andere ist leicht erregt, eine Schwester ist gesund. Zwei Jahre alt hatte C. Lungenentzündung. Im zwölften Jahre litt er an Kopfschmerzen, sodass er  $1\frac{3}{4}$  Jahre lang die Schule nicht besuchen konnte. 14 Jahre alt verliess er die Schule und lernte bei seinen Vater das Schusterhandwerk. Masturbation seit dem 17. Jahre. Seit 2 Jahren stellten sich ungefähr zwei- bis dreimal wöchentlich unwillkürliche Saamen-ergussungen ein. Im Juni vorigen Jahres spontane Anschwellung des linken Hodens (Zeit kann C. nicht genauer angeben). Im vorigen Jahre zuweilen Magenschmerzen, die von selbst wieder vergingen. C. raucht nicht und ist nicht Alcoholic. Grössere körperliche Anstrengungen oder psychische Erregungen hatte C. niemals durchzumachen. Jetzt klagt er über Schwäche und Mattigkeit nach den Pollutionen. Herzklopfen bei körperlichen Anstrengungen und Gemüths-erregungen. Nachts zuweilen Erwachen mit starkem Herzklopfen. Zuweilen Schmerzen in den Hoden. Leichte Erregbarkeit. Hin und wieder Gefühl von Kälte im Gesicht, das dann blass wird.

Schwächlicher Mann mit mittelstarkem Panniculus und schwach entwickelter Musculatur. Gesichtsfarbe gesund, leicht wechselnd. Temporalarterien weich, nicht geschlängelt. Kopfnerven normal. Die gerade herausgesteckte Zunge zeigt leichte fibrilläre Zuckungen. Kein

Exophthalmus. Geringe Vergrößerung der Schilddrüse. Lungengrenzen normal. Ueber den Lungen überall heller Lungenschall. Athmungsgeräusch vesiculär.

Herzspitzenstoss im fünften Intercostalraum verbreitert, überschreitet einen Querfinger breit die Mammillarlinie nach links. Absolute Herzdämpfung: unterer Rand der vierten Rippe, linker Sternalrand, linke Mammillarlinie. Relative Dämpfung: dritte Rippe, ein Querfinger breit rechts vom rechten Sternalrand, Spitzenstoss. Herztöne rein, accentuirter zweiter Pulmonal- und Aortenton. Puls 120 nicht gleichmässig, etwas grösser als normal.

Abdominalorgane ohne Besonderheit. Urin klar, ohne Eiweiss, ohne Zucker. Geringer Tremor der ausgestreckten Finger. Patellarreflexe wenig verstärkt. Keine Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen.

Am 3. VI. 94 stellte sich der Patient wieder vor. Die nervösen Erscheinungen hatten sich gebessert, bestanden aber immer noch in geringerem Grade. Herzspitzenstoss verbreitert, deutlich sicht- und fühlbar im fünften Intercostalraum bis zur Papillarlinie. Herzdämpfung nach links nur bis ein Finger innerhalb der Mammillarlinie. Der sonstige objective Befund unverändert.

### III. O., Versicherungsbeamter, 23 Jahre alt. 3. VI. 94.

Nicht erblich belastet, hat keine erheblichen Erkrankungen durchgemacht. Lebt sehr zurückgezogen. Nichtraucher; kein *abusus spirituosorum*. O. hat niemals schwere körperliche Arbeiten gemacht. Mastur-

bation seit vielen Jahren. An Herzklopfen hat O. niemals gelitten. Auch bei starken Bewegungen tritt niemals Herzklopfen oder Kurzathmigkeit ein. O. klagt über Pulsverlangsamung und Mattigkeit.

Mittelkräftiger Mann. Temporalarterien weich und nicht geschlängelt. Athmungsorgane ohne abnormen Befund.

Herzspitzenstoss im fünften Intercostalraum bis zur Mammillarlinie, verbreitert. Absolute Herzdämpfung: fünfte Rippe, linker Sternalrand, ein Querfinger breit innerhalb der Mammillarlinie. Relative Herzdämpfung dritte Rippe, ein Querfinger breit rechts vom rechten Sternalrand, Spitzenstoss. Töne rein. Zweiter Ton an der Aorta etwas verstärkt. Puls 80 nicht ganz regel- und gleichmässig.

Urin eiweiss- und zuckerfrei.

#### IV. X., Wirker, 31 Jahre alt. 10. VI. 94.

Vater starb an Magenbeschwerden und Wassersucht, Mutter an Schlagfluss. X. hatte 10 Geschwister, wovon 4 noch leben, die übrigen starben als kleine Kinder an unbekannten Krankheiten. X. hat keine Kinderkrankheiten durchgemacht. Im 18. Jahre überstand er Typhus. Seit dem 17. Jahre stellten sich nach längerer Masturbation Pollutionen ein. Nach dem Typhus wurden dieselben häufiger. Mit 22 Jahren nach vorübergehender schwerer Arbeit Druck und Stechen auf der Brust beim Einathmen. Dies wiederholte sich anfallsweise in ungleichen Zwischenräumen bis vor einem Vierteljahr, obwohl X. seit jener Zeit keine schwere Arbeit mehr zu

verrichten hatte. Die einzelnen Anfälle dauerten bis zu 2 Tagen, dabei musste sich X. zu Bett legen. Es wurden dagegen Dampfbäder und Massage angewendet. Der Druck besteht noch in geringerem Grade und wird zuweilen stärker. Seit einem Jahre trat Brennen in der Gegend zwischen den Schulterblättern auf, dass sich nach Bewegung in freier Luft verliert und nach körperlichen Anstrengungen stärker wird. Jetzt klagt X. über Schwäche und Mattigkeit, besonders nach den noch immer häufigen Pollutionen. Leichte Ermüdbarkeit, Kopfschmerzen, zeitweise Druck auf der Brust, Brennen zwischen den Schulterblättern, Schlaflosigkeit. Appetit unregelmässig, Stuhl sehr unregelmässig. X. ist meist unruhig und aufgeregt, klagt über eigenthümliche Sensationen: „Heiss hunger, der von der Nabelgegend aufsteigt, dann erfolgt Niesen, worauf der Heiss hunger verschwunden ist.“ „Seit 4 Tagen habe er zu wenig Stuhl“. Bei körperlichen Anstrengungen und ganz besonders bei Gemüthsregungen tritt starkes Herzklopfen ein.

Blasser Mann von mittleren Panniculus und Muskulatur. Temporalarterien weich, nicht geschlängelt. Keine Vergrösserung der Schilddrüse. An den Lungen nichts abnormes.

Herzspitzenstoss verbreitert und ein Querfinger breit über die Mammillarlinie nach links gerückt, im fünften Intercostalraum. Absolute Herzdämpfung: unterer Rand der vierten Rippe, linker Sternalrand, überschreitet die Parasternallinie  $1\frac{1}{2}$  Querfinger breit nach links. Relative Herzdämpfung: dritte Rippe, ein Querfinger breit rechts vom rechten Sternalrand, Spitzenstoss.

Herztöne rein. Puls 78 unregelmässig, sonst ohne Besonderheit.

Harn ohne Eiweiss, ohne Zucker.

Kein Tremor der ausgestreckten Finger. Patellareflexe etwas erhöht. Sensibilität und Motilität intact.

V. Kr. H., Wirker, 21 Jahre alt. 10. VI. 94.

Eltern und Geschwister leben und sind gesund. Als Kind litt H. an Rhachitis, sonst ist er bis zum Beginn seiner jetzigen Beschwerden stets gesund gewesen. Er hat sich normal entwickelt, hatte niemals schwere Arbeit zu verrichten. Kein Alkoholismus, mässiger Raucher. Seit einigen Jahren, ungefähr seit seinem 17. Lebensjahre Masturbation. Seit 2 Jahren unfreiwillige nächtliche Saamenergiessungen mehrmals wöchentlich. Danach stets grosse Mattigkeit. Seit einem Jahre erfolgen die Pollutionen seltener. Jetzt klagt H. über Herzklopfen, Angstgefühl, Druck in der Magengegend nach dem Essen; Druck und Stechen im Hals, häufige Kopfschmerzen, Mattigkeit, gestörter Schlaf.

Schwächlicher Mann mit geringem Panniculus und schlaffer Muskulatur. Gesichtsfarbe blass. Temporalarterien nicht geschlängelt, weich. Keine Struma. An den Lungen nichts abnormes.

Herzspitzenstoss im fünften Intercostalraum, verbreitert, reicht bis ein Querfinger breit über die Mammillarlinie nach links. Absolute Herzdämpfung: vierte Rippe, linker Sternalrand, Mammillarlinie. Relative Herzdämpfung: dritte Rippe, rechts ein Querfinger breit über den rechten Sternalrand, Spitzenstoss. Herztöne

rein. Puls 84, unregelmässig. Die Unregelmässigkeit ist nicht durch die Athmung beeinflusst.

Abdominalorgane ohne Besonderheit. Urin ohne Eiweiss und Zucker, klar. Kein Tremor der ausgestrengten Finger-Sehnenreflexe erhöht. Sensibilität und Motilität intact.

VI. K., cand. theol., 22 Jahre alt. 2. VII. 94.

Eltern leben und sind gesund, keine Geschwister. In der Kindheit machte er Masern und Diphtheritis durch, sonst keine Erkrankungen. Masturbation seit jungen Jahren, angeblich bis zum 17. Jahre, seitdem häufig Pollutionen. K. ist Nichtraucher, kein Alkoholist. Jetzt klagt K. über Mouches volantes, leichte Erregbarkeit und starkes Herzklopfen bei Aufregungen. Bei körperlichen Anstrengungen, selbst bei schnellem Marschieren bergan, treten Herzklopfen oder Athembeschwerden nicht ein. Bei der geringsten psychischen Erregung, so z. B. während der Untersuchung, stellt sich starkes Herzklopfen ein.

Schwächlicher Mann von blasser Gesichtsfarbe. Temporalarterien weich und nicht geschlängelt. Die Untersuchung der Augen ergiebt keinen abnormen Befund in Bezug auf Medien oder Hintergrund. Kopfnerven normal. Kein Exophthalmus. Kein Stellwag'sches oder Gräfe'sches Symptom. Geringe Vergrösserung der Schilddrüse. Schall über der Lunge überall hell, Athemgeräusch vesiculär.

Herzspitzenstoss im fünften Intercostalraum, verbreitert, in der Mammillarlinie. Absolute Herzdämpfung:

unterer Rand der vierten Rippe, linker Sternalrand, ein Querfinger innerhalb der Mammillarlinie. Relative Dämpfung: dritte Rippe, linker Sternalrand, Spitzenschlag. Erster Ton an der Spitze unrein. Zweiter Ton überall rein. Puls 86, unregelmässig von mittlerer Füllung und Spannung.

Abdominalorgane ohne Besonderheit. Harn ohne Eiweiss, ohne Zucker. Starker Tremor der ausgestreckten Hände. Sehnenreflexe normal. Sensibilität und Motilität intact.

#### VII. D., Schüler, 14 Jahre alt.

Vater soll an Bleischumpfnieren gestorben sein, Mutter gesund, eine Schwester geisteskrank. Pat. hatte mit 5 Jahren Lungenentzündung, später öfter Rachencatarrh. Seit  $\frac{1}{2}$  Jahre ist der Junge leicht erregt, hat nach Gehen oder Laufen Herzklopfen und merkt besonders eigentümliche Athemstörungen. Diese treten sowohl in der Ruhe als auch nach psychischen Erregungen oder körperlichen Bewegungen auf. Der Kranke empfindet lebhaften Wunsch tief zu athmen und kann doch nicht tief Athem holen.

Kräftig entwickelter Knabe. Lungen, Nieren, Gefässe vollkommen normal.

Herzschlag im fünften Intercostalraum bis über die Mamillarlinie, verbreitert. Herzaction regelmässig und gleichmässig. Absolute Herzdämpfung vierte Rippe, linker Sternalrand bis über die Parasternallinie. Relative Dämpfung dritte Rippe, ein Finger rechts vom rechten Sternalrand. Erster Ton im 2. Intercostalraum

links nicht vollkommen rein. Zweiter Aortenton accentuiert. Puls von guter Grösse, Füllung und Spannung. Der Knabe giebt lebhaftes Masturbation zu.

Wir sehen also, dass sich bei Neurasthenikern, welche lange Zeit reichlich onaniert haben, unter mehr oder weniger lebhaften Beschwerden Vergrösserungen des Herzens entwickeln. Fast immer sind dieselben nur gering; in der Regel erstrecken sie sich gleichmässig nach links und rechts.

Wie weit Hypertrophien, wie weit Dilatationen in Frage kommen, ist bei den geringen Graden von Vergrösserung sehr schwer zu sagen; jedenfalls spricht aber die Verstärkung des Spitzenstosses bei gut gespanntem Puls sowie die Intensität der zweiten Töne an der Basis mit grösster Wahrscheinlichkeit für das Bestehen einer Hypertrophie. Dass daneben noch Dilatationen geringen Grades in Betracht kommen, ist nicht von der Hand zu weisen. In einem Fall (Nr. II) war sie sicher vorhanden, denn hier sahen wir sehr deutlich mit Besserung des ganzen Zustandes die Herzgrösse zurückgehen und dabei die Beschwerden abnehmen.

Die erste und wichtigste Frage ist nun: lassen sich die beschriebenen Vergrösserungen nicht etwa auf andere, bekanntere Momente zurückführen als auf Palpitationen? Dass Klappenfehler, Muskelerkrankungen des Herzens, Arterien- und Nierenveränderungen auszuschliessen waren, dafür bürgen die Ergebnisse der sorgfältigsten Untersuchung. Man könnte an die Anaemie denken, an welcher zweifellos ein Teil des Kranken litt.



Es ist bekannt, dass schwere Anämien, z. B. perniciöse, Leukämien, auch schwere Chlorosen nicht selten mit Herzvergrösserungen verbunden sind, deren Entstehung lediglich auf die Blutveränderung beziehentlich deren Ursachen zurückgeführt werden kann. Diese Möglichkeit können wir bei unseren Kranken vollkommen ausser Betracht lassen, denn die verhältnissmässig geringen Grade von Anämie, welche an ihnen gefunden wurden, genügen in keiner Weise zur Erklärung der Erscheinungen. Oder man könnte daran denken unsere Krankheitsfälle als solche von rudimentär entwickelter Basedow'scher Krankheit anzusehen und auf diese die Herzvergrösserung zu beziehen. Dass bei zweien unserer Kranken Vergrösserungen der Schilddrüse sich fanden, könnte für diese Annahme sprechen. Indessen wird sie sonst durch nichts gestützt. Die geringe Struma fand sich nur bei weniger als einem Drittel der Leute — Strumen sind in Thüringen sehr häufig — und bei allen Kranken fehlen alle übrigen Erscheinungen, welche die Diagnose einer Basedow'schen Krankheit auch nur möglich erscheinen lassen könnten. Selbst die Herzbeschwerden und die objektiven Erscheinungen von Seiten des Organs äusserten sich in anderer Weise als es bei jener Krankheit zu geschehen pflegt.

Somit bleibt unseres Erachtens für die Erklärung der beschriebenen Herzvergrösserungen nichts anderes übrig als die Häufung motorischer Erregungen, welche mit der excessiven und widernatürlichen geschlechtlichen Thätigkeit einherging.

Wir sehen zugleich, dass diese Einflüsse auf das

Herz zu einer Schwächung des Organs führen können, welche sich in Dilatation der Kammerhöhlen äussert. Ob diese Schädigung ebenfalls lediglich auf nervöse Einwirkungen zurückzuführen ist oder ob unter deren Einfluss sich anatomische, entzündliche oder degenerative Erkrankungen des Herzens entwickeln, muss nach unseren bisherigen Erfahrungen dahingestellt bleiben. Immerhin ist das erstere wahrscheinlicher; wir würden ganz ähnliche Verhältnisse wie bei der Basedow'schen Krankheit haben. Auch hier führen reichliche nervöse Erregungen zur Hypertrophie des Herzmuskels; auch hier entsteht später Schwächung des Organs und Hezel<sup>1)</sup> konnte durch sorgfältige Untersuchung des Herzens nachweisen, dass keinerlei entzündliche oder degenerative Veränderungen der Muskulatur zur Erklärung seiner verminderten Leistungsfähigkeit herangezogen werden können.

Die zur Vergrösserung des Herzens führenden Erregungszustände des Organs, sind wie unsere Krankengeschichten lehren, häufig, aber durchaus nicht immer mit Palpitationen verbunden; dass diese fehlen können, beweist Fall Nr. III.

Die Diagnose dieses „Masturbantenherzens“ ist für den, welcher den Zustand kennt, in der Regel leicht. Bei jugendlichen Individuen, deren Aeusseres, deren ganzes Gebahren häufig schon das Laster erraten lässt, findet man die Zeichen gestörter Herzaction — welche Arten von Störungen am häufigsten vorkommen, ist eingangs erwähnt — verbunden in der Regel mit lebhaften

---

1) O. Hezel. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde.

Klagen über Palpitationen und Beängstigung sowie häufig mit Vergrösserung des Herzens. Diese ist meist nach rechts und links nachweisbar; war sie einseitig, so haben wir sie nur nach links beobachtet. Sie hielt sich immer in mässigen Grenzen. Die Töne sind unverändert, zuweilen ist der erste Ton an der Spitze unrein, nicht selten der zweite Ton an der Basis oder auch nur über der Aorta accentuiert. Der Puls zeigt natürlich alle Veränderungen der Herzaktion, Spannung und Grösse sind meist mittlere. Dieser objektive Befund am Herzen ist zunächst nicht eindeutig, er könnte bei Myocarditis der verschiedensten Art, nach übermässigem Bier- oder Tabakgenuss, nach starken körperlichen Anstrengungen genau so sein. Für die Entscheidung zwischen diesen Möglichkeiten spielt die Anamnese die Hauptrolle. Sie liefert einmal den Nachweis der Masturbation. Nach bekannten Erfahrungen sträuben sich die Kranken am wenigsten dieselbe zuzugeben, wenn man ihnen ihre Sache auf den Kopf zusagt. Man hört dann meist das Geständnis, dass masturbiert worden ist, nur über Dauer und Stärke des Missbrauchs bleibt in der Regel eine Meinungsverschiedenheit zwischen Arzt und Kranken. Andererseits zeigt die Anamnese, dass Alkoholismus, Nicotin, körperliche Anstrengungen und Infectiouskrankheiten, welche zu Myocarditis führen, auszuschliessen sind.

Ueber die Prognose dieser Zustände können wir ausgedehntere Erfahrungen nicht beibringen. Solche zu sammeln, wird auch in Kliniken und Polikliniken bei dem Wechsel des Krankenbestandes schwer möglich sein. Hier wie in so vielem andern werden nur die Aerzte

unsere Kenntni-se bereichern können, welche Familien behandeln und dadurch das Befinden einzelner Individuen über Jahre und Jahrzehnte zu verfolgen in der Lage sind. Bei einem Kranken, den wir längere Zeit sahen, ging die Dilatation des Herzens zurück, die Palpitationen liessen nach, beides nachdem wir den Kranken auf den Zusammenhang zwischen seinen Herzbeschwerden und seinem geschlechtlichen Missbrauch aufmerksam gemacht hatten. Auch sonst sahen wir die Beschwerden öfters sich mindern, wenn die Kranken ihre Gewohnheiten veränderten.

Für die Behandlung kommt einzig und allein die Entwöhnung von den sexuellen Exzessen in Betracht. Wie schwierig diese zu erreichen ist, weiss jeder Erfahrene; und das ist vielleicht dasjenige, was die Prognose der beschriebenen Zustände am meisten trübt. Dass sie an sich vollkommener Heilung fähig sind, dürfte nicht zu bezweifeln sein. Aber wie sollen sie zurückgehen, wenn ihre Ursache nicht weggeschafft wird. Dazu kommt aber noch etwas weiteres. Wir wissen, dass geschwächte Herzen jeder Art weitere Anforderungen an ihre Leistungsfähigkeit nur schlecht vertragen. Es wird für die Behandlung wie für die Beurteilung der beschriebenen Zustände von grösster Bedeutung sein, hierauf Rücksicht zu nehmen, sonst können die unangenehmsten und schwerwiegendsten Complicationen erzeugt werden. Man wird alle unsere Kranken vor der Einwirkung heftiger körperlicher wie geistiger Anstrengungen, vor Alkohol- und Tabakmissbrauch auf das sorgfältigste schützen müssen.