

alle Kranke in dieses Haus zu bringen, ohne dass er in diesem Punkte verpflichtet wäre, sich an die kirchliche oder seculare Gerichtsbarkeit zu wenden, ausgenommen die Fälle, wo die Entscheidung des Königs einzuholen ist. (Zum Vergleich heruft sich Morejon auf eine merkwürdige Dissertation über Elephantiasis und ihren Unterschied von Lepra, aus dem Französ. übers. von R. G. Madrid, 1786). In einer Anmerkung erwähnt Morejon, dass er einen genealogischen Stammbaum von den Leprosen von Lebriga bis zu Rodrigo Lopez Varaona besitze, welcher 1726 an dieser Krankheit verstorben ist, und dass sich heut noch in einigen Dörfern Spaniens solche Unglückliche, ja ganze Familien mit erblicher Behaftung vorfinden.

Unter dem Titel: Gründung der Hospitalarien von Burgos: beschreibt Morejon noch eine dritte rein kirchliche Fundation. Nämlich Alfons der VII von Leon und II von Castilien, welcher mit dem heiligen Bernhard in guter Freundschaft stand, errichtete mehrere Cistercienserklöster und darunter das de las Huelgas de Burgos im Jahre 1212. Es liessen sich daselbst anfangs 12 Laien Hospitaliten nieder in der Cistercienserkleidung zum Beistande der Pilger, aber 1474 gaben sie diese Kleidung auf und kleideten sich wie die Ritter von Calatrava. Die Achtissinnen widersetzen sich dieser Neuerung und vertheilten sich in der alten Laienkleidung in verschiedene Cistercienserklöster, aber um 1600 herum kehrten sie zurück und beanspruchten das Kreuz von Calatrava, was nachher immerfort im Gebrauch blieb. Ausserdem bestanden noch Commendaturen zur Hülfe für Frauen mit derselben Kleiderordnung.

## 2.

### Verhalten sich die Blasenwürmer in den Muskeln des Menschen völlig symptomlos?

Von Dr. Rud. H. Ferber in Hamburg.

Stich äussert sich in seiner sorgfältigen Abhandlung „über das Finnig-Sein lebender Menschen“ (Charité-Annalen V. 1. S. 176) folgendermaassen: „Trotz einem dichten Besetzen der Muskeln (mit Finnen) wird eine Schwäche der Muskeln nicht herbeigeführt; sie bleiben in ihrer früheren Kraft.“ Dieser Ausspruch ist nun bisher wenigstens scheinbar nur bestätigt worden, obwohl bereits vor Stich einzelne Beobachter dieser Störung im Muskelapparate gewisse Symptome zuschrieben. Dass man in einer Erledigung dieser Frage zur Zeit noch nicht viel weiter gediehen ist, mag einmal an der Seltenheit derartiger Fälle, dann an den Complicationen liegen, welche die angestellten Beobachtungen selbst unklar machten. So ist namentlich bei einem Durchsetzen des Fleisches mit Blasenwürmern in irgend erheblicher Weise meist auch gleichzeitig ein Organ von weit gewichtigerer Dignität der Sitz dieser Parasiten: fast in der Mehrzahl der bisher bekannten Fälle war auch das Gehirn von Cysticerken bewohnt. Dann aber suchte man entweder die bei Lebzeiten vorhandenen Erscheinungen zu Gunsten der Würmer im Hirn

auszubeuten, oder aber die Cerebralsymptome liessen den Kranken selbst die weit unerheblicheren Erscheinungen des leidenden Muskelsystems vergessen. Dieselben werden überhaupt nur subjectiver Art sein und von stupidem Individuum mit abgestumpfter Sensibilität gar nicht einmal beachtet werden.

Bei alledem erscheint die Annahme, dass die von Blasenwürmern bewohnten Muskeln Krankheitsscheinungen bedingen, als durchaus wahrscheinlich. — Wahrscheinlich dershalb, weil ein abnormes Verhalten der den Parasiten zunächst belegenen Muskelsubstanz makroskopisch beobachtet und mit Hülfe des Mikroskopes bestätigt ward. So wird in einem 1850 am hiesigen Allgemeinen Krankenhouse beobachteten und von mir mitgetheilten Fall (Archiv der Heilk. 1862. S. 542) speciell hervorgehoben, dass die Muskeln „dunkelkastanienbraun“, also nicht normal gefärbt waren. Ordóñez (Gaz. de Paris 1862. p. 686) nun beschreibt folgende Veränderung des Muskelgewebes in der Nähe des Blasenwurmes; à la simple vue, on peut apercevoir déjà une altération de l'élément musculaire, consistant dans la diminution de sa coloration normale; par la dissection on constate que les faisceaux de fibres striées se laissent dissocier très-facilement, et qu'elles contiennent une proportion de graisse très-considérable. Examinées au microscope, on constate très-facilement que les fibres musculaires striées, quoique conservant leur volume normale, ne présentent que d'une manière très-irrégulière la striation caractéristique du tissu musculaire de la vie de relation. Les fibres sont plutôt granuleuses dans toute leur étendue, plus pâles qu'à l'état physiologique et sur des portions très-minimes de muscle qui ont servi à faire des préparations microscopiques, on voit très-abondamment des séries de cellules adipeuses anormalement développées dans les interstices des fibres musculaires striées. Cette altération est plus notable autour de chaque kyste de cysticerque. J'ai trouvé souvent dans les muscles du sujet en question une certaine proportion de granulations d'hématosine, ce qui prouverait l'existence antérieure de petites hémorragies capillaires.“

Bei dem gewiss wohl motivirten grossen Einfluss, den man in der Neuzeit gewissen Muskelerkrankungen (acute Myositis, im Abdominaltyphus) beizumessen gelernt hat, scheint es sicherlich nicht ganz ungerechtfertigt, auch bei dem Finnig-Sein des Fleisches eine Symptomengruppe zu beanspruchen. Endlich aber möchte diese Annahme eine nicht unwesentliche Stütze finden in den das Leben im höchsten Grade gefährdenden Erscheinungen, welche die Trichine im Muskelapparate bedingt. Lange genug hat man auch diesen Parasiten als völlig gleichgültig für das frühere Befinden des damit Behafteten erklärt. Mag nun auch der träge Blasenwurm nicht in jeder Beziehung mit der uneingekapselten Trichine verglichen werden können, so zeigt doch die Veränderung des Muskelgewebes, dass seine Gegenwart daselbst nicht als völlig gleichgültig anzusehen sei.

Die angeführten Momente scheinen mir nun in hinlänglich triftiger Weise die Wahrscheinlichkeit, dass die Cysticerken in den Muskeln Symptome bedingen, zu befürworten.

Welcherlei Erscheinungen dürfen wir demnach bei einem in Folge von Cysticerken muskelkranken Individuum erwarten?

Im Voraus ist daran zu erinnern, dass derselbe Reiz bei verschiedenen Personen nicht selten verschiedene Empfindungsqualitäten veranlasst und ausserdem mancherlei Schmerzen neben einander bestehen oder in einander übergehen können trotz anscheinender Unveränderlichkeit der schmerzbewirkenden Ursache. Diess hängt theilweise von der über Kurz oder Lang sich einstellenden Abstumpfung des affieirten Nerven ab\*). Dann aber auch kommt es, wie schon bemerkt, sehr wesentlich auf die Fähigkeit des betreffenden Individuums an, einen Reiz überhaupt zu percipiren.

Bei einem Bewohntsein des locomotorischen Muskelapparates von Cysticerken wird die Sensation der Schwere, der Abgeschlagenheit, Müdigkeit oder Steifigkeit vorwalten. In Folge der selbständigen Bewegungen der Würmer sind Muskelzuckungen ferner recht wohl denkbar. Auffälligerweise bedingen die Trichinen trotz ihrer lebhaften Bewegungen keine Erscheinungen der letzteren Art. Andererseits hat man bisher bei einem Durchsetzsein der Muskeln mit Cysticerken noch nicht die der Trichineninfection zukommende Anschwellung beobachtet. — Parasiten in den Larynxmuskeln werden Heiserkeit etc. verursachen, im Zwerchfell, wie diess auch bereits beobachtet ward, Convulsionen desselben, somit Singultus, in den Muskeln der Harnblase nach Holscher's Fall (Stich 212) einen lebhaften Drang zum Wasserlassen, sowie zuweilen momentanes Unvermögen die Blase zu entleeren, analoge Erscheinungen höchst wahrscheinlich bei dem Sitze dieser Parasiten im Oesophagus, in den verschiedenen Sphincteren, im Uterus u. s. w.

Viele organische Muskeln, z. B. die Gefäßmuskeln und das Herz, sollen selten oder selbst gar nie Gemeingefühle verursachen (Vierordt l. c.). Von secundären durch die Blasenwürmer bedingten und hie und da beobachteten Obturationerscheinungen kann hier selbstverständlich nicht die Rede sein. Dennoch ist es interessant, dass außer in dem von mir früher mitgetheilten Falle, auch von Williams (Stich S. 183) geradezu von Seiten der Kranken über „Schmerzen im Herzen“ geklagt ward.

Höchst wahrscheinlich werden diese kurz aufgezählten Symptome auch eine Störung des Allgemeinbefindens, so namentlich Fiebererscheinungen, veranlassen.

Prüfen wir nun die einschlägigen Beobachtungen auf diese angegebenen Krankheitsphänomene hin, und zwar zunächst jene Fälle, welche Stich in seiner Abhandlung als Beweis für den Mangel jeglicher durch die Cysticerken hervorgerufenen Symptome im Muskelsystem anführt. Es sind diess fünf Fälle, welche ich mit I., II u. s. w. bezeichnen werde.

I. litt gleichzeitig an rheumatischen oder gichtischen Beschwerden.

II. Eine scheinbar gegen jeglichen Reiz abgestumpfte Person, welche angeblich an Cholera und unter sehr heftigen Muskelkrämpfen starb.

III. Gänzlich verkommenes Subject, das sich in einer chronischen Alkohol-Narkose befand und gleichzeitig mit Kräze behaftet war.

IV. Secundär syphilitische Erscheinungen.

\*) Vierordt, Physiologie. 1861. S. 460.

V. Ein junger Mann, der aus demselben Grunde einer Schmier- und Hungerkur unterworfen ward.

Was nun I anlangt, so sind die Schmerzen, welche die Gicht bedingt, an und für sich schon sehr heftiger Art, so dass geringere Schmerzempfindungen in den Muskeln sehr wohl darüber haben vergessen werden können, wenn nicht etwa die Blasenwürmer im Fleische als die eigentliche Ursache jener Beschwerden anzusehen sind. So sind z. B. die Angaben über die früheren Leiden einer Frau, bei deren Section Fiedler\*) zahlreiche Trichinen fand, ganz analoger Art und doch wird zur Zeit Niemand zögern, die Schmerzen, welche vor 3 Jahren als Folgen von „schwerem Rheumatismus“ und von „Gicht“ angesehen wurden, auf die Trichinen zu beziehen.

II und III waren beide Individuen, welche gegen jegliche Empfindung völlig stumpf zu sein schienen. Bei II stellten sich, als es zum Tode ging, „sehr heftige Muskelkrämpfe“ ein, welche wohl mit gleicher Berechtigung auf die Blasenwürmer, wie auf die begleitende Cholera gedeutet werden können. Wenn man ferner erwägt, wie unendlich leicht bei einer Cholera-Epidemie Alles, was unter annähernd ähnlichen Symptomen auftritt, in diese Rubrik eingereiht wird, so fragt es sich, ob der gesammte Symptomcomplex nicht möglicherweise als das Resultat einer kolossalen Infection mit Finnen anzusehen sei, zumal die Thiere, mit denen Mosler\*\*) Fütterungsversuche anstelle, unter völlig ähnlichen Erscheinungen zu Grunde gingen. — Dass aber eine derartige angenommenermaassen durch die Blasenwürmer bedingte Erkrankung nicht längst Symptome veranlasste, da doch bereits vor zwei Jahren an dem Gesäße des betreffenden Weibes sich zweifellos Cysticerken durch die Haut durchfühlen liessen, mag entweder in einer während dieses Zeitraumes stattgehabten abermaligen Einfuhr von Parasitenembryonen vermittelst der Nahrungsmittel gelegen haben, oder aber es mögen in der That Symptome da gewesen und nur übersehen worden sein, oder endlich mit der bis jetzt noch nicht hinlänglich erforschten, mit den verschiedenen Entwickelungsstadien dieser Würmer verbundenen Lebensweise derselben in Zusammenhang stehen. Es kann dieser Fall durchaus nicht als Gegenbeweis dienen.

Fall III bedarf nicht weiter besprochen zu werden.

IV und V endlich sind ebenfalls wegen der jedenfalls bei Weitem ungemüthlicheren subjectiven Lues-Erscheinungen nicht in Anschlag zu bringen.

Ganz ähnlich wie III verhält sich der neuerdings von Bonhomme (Gaz. méd. de Paris. 1863. No. 40) referirte Fall: „tout ce que nous savons, c'est qu'il mordait, menait une vie errante, et s'enivrait fréquemment.“

Gegenüber diesen durchaus nichts beweisenden Beobachtungen sind nun folgende Fälle anzuführen, in denen die Parasiten dem Individuum, in dessen Fleisch sie hausten, offensbare Beschwerden verursachten. So schreibt Sendler (Deutsche Klinik 1851. S. 432) von einem solchen Patienten: „Unica quam hodieque sentit molestia, est dolor levis, rheumatico non dissimilis, quo laborat coeli asperitate.“

\*) Arch. d. Heilk. V. 1864.

\*\*) Helminthol. Studien u. Beob. Berlin, 1864.

Oder wie Stich diese Worte übersetzt: „Die einzige Beschwerde, die der mit Finnen behaftete Mann auch jetzt noch fühlt, ist ein leichter Schmerz, einem rheumatischen ähnlich, an dem er bei rauhem Wetter leidet.“ Gegen die Ueersetzung ist nichts einzuwenden, wohl aber gegen die Auffassung dieser Worte. Angenommen nun, wie Stich will, dass der betreffende Kranke hin und wieder bei rauhem Wetter an Muskelrheumatismus leidet, so ist dem mitgetheilten Aus- spruch des Beobachters zu Folge davon jener „leichte Schmerz“, den der Patient auch damals (wahrscheinlich bei nicht rauhem Wetter) spürte, demjenigen, welchen sein angeblicher Rheumatismus ihm verursacht, nicht gleich, sondern nur „ähnlich“. Es würden somit selbst nach Stich's Interpretation immer noch zwei durch verschiedene ätiologische Momente getrennte Beschwerden im Muskelfleische des Be- treffenden zu unterscheiden sein. Wahrscheinlicher aber ist es, dass der Kranke das meist als allgemein bekannt vorausgesetzte unbehagliche Gefühl des Muskel- rheumatismus nur vergleichsweise in der Beschreibung seiner Leiden benutzte, um die von ihm in Folge der Finnen empfundenen Schmerzen möglichst genau zu charakterisiren. Wollte Patient selbst aber seine Worte in der That so, wie Stich dieselben auffasste, verstanden wissen, d. h. war er selbst der Ansicht, dass die von ihm wahrgenommenen abnormalen Muskelgefühle lediglich ihren Grund in einem Rheumatismus hatten, so will das auch weiter nichts beweisen. Wir aber können zufrieden sein, für diese Beschwerden in den Blasenwürmern ein palpables Moment zu besitzen. Es ist somit der Ansicht von Uhde über diesen Fall (cf. Deutsche Klinik I. c.) unbedingt beizutreten. Der Kranke selbst genas, höchst wahrscheinlich waren somit anderweitige Organe von erheblicherer Dignität, wie namentlich das Gehirn, von den Parasiten verschont geblieben. Die Erschei- nungen der Finnen im Fleische waren daher auch durch keine sonstigen Störungen irgendwie beeinträchtigt. — Anders verhielten sich die beiden folgenden Fälle, in denen fast der gesammte Körper von Finnen durchsetzt war und demzufolge beide Kranke erlagen. Es werden daher also auch die geringfügigen Erscheinungen seitens der Muskeln weniger auffällig und namentlich weniger klar ausgefallen sein.

Der Kranke, bei dessen Section Himly (Hufeland's Journ. Bd. 29.) durch den ganzen Körper vertheilt zahlreiche Blasenwürmer fand, litt zu Lebzeiten an häufigen Wadenkrämpfen und an Krampf der Finger bis zu dem Grade, dass sie ihm steif stehen blieben.

Das junge Mädchen, deren Leidengeschichte ich (I. c.) mitgetheilt habe, klagte über sehr grosse Mattigkeit und Abgeschlagenheit; fieberte mehrere Tage, litt an häufigen bis zum Tode zunehmenden Paroxysmen von Singultus, sowie an Leibscherzen und Durchfall. Leider sind die klinischen Notizen der betreffenden Krankenge- schichte allzu kurz abgefasst, so dass wir für diesen höchst interessanten Fall keine den Ansprüchen der Jetzzeit genügende Daten erhalten.

In diesen beiden Fällen war gleichzeitig das Gehirn der Sitz von Blasenwür- mern. Wenn dieselben nun an dieser Localität auch zweifelsohne die Mehrzahl der zur Beobachtung gelangten Phänomene bedingten, so ist doch in Bezug auf die Erscheinungen seitens der Muskeln, falls wie hier eine direct einwirkende Ur- sache vorliegt, dieselbe der Annahme einer indirecten (cerebralen) Veranlassung

jedenfalls vorzuziehen. So wurden denn in diesen Fällen unbestreitbare Symptome durch die Finnen im Fleische hervorgerufen. Der letztere Fall war es ganz insbesondere, der mich zu dieser Arbeit und somit dazu veranlasste, das eben ausgesprochene Resultat anderen Ansichten gegenüber geltend zu machen.

Als ich denselben veröffentlichte, konnte ich wegen meiner als Gehülfssarzt der inneren Abtheilung sehr in Anspruch genommenen Thätigkeit den so höchst bemerkenswerthen Fall nicht genügend ausheuten. Man gestatte mir daher bei dieser Gelegenheit einige kurze auf die Finnenkrankheit des Menschen überhaupt sich beziehende nachträgliche Bemerkungen zu jener Beobachtung.

Sehr eigenthümlich ist zunächst die Aehnlichkeit dieses Falles (vgl. auch Stich's Fall II) mit den neuesten Ergebnissen der Fütterungsversuche bei Thieren von Leuckart und Mosler. Es gingen dieselben, wie bereits oben hervorgehoben, ebenfalls unter Diarrhoe und Fieberbewegungen zu Grunde. Auch dort war das Zwerchfell ganz vorzugsweise von den Parasiten besetzt, ein Moment, welches meiner Ansicht nach, ganz insbesondere gegen die Annahme einer Verbreitung der Finnen auf dem Wege der Embolie spricht. Vielmehr scheint eine gruppenweise Wanderung in die betreffenden Organe statt zu haben. Dafür spricht ferner auch, dass in den verschiedenen Localitäten verschieden alte, an ein und derselben Localität aber nur gleichaltrige, wenigstens gleich grosse Würmer vorzukommen pflegen. Fände eine Verbreitung durch das Circulationssystem statt, so würden bei jeder neuen Zufuhr von Embryonen in den Darmkanal dieselben mit völlig gleicher Berechtigung vermittelst des Blutstromes in die nämlichen Organe fortgespült werden wie die Brut, welche vor ihnen in den Darmkanal und von da in die verschiedenen Organe gelangte. — Ferner scheint aus der auffälligen „dunkelkastanienbraunen“ Muskelfarbe hervorzugehen, dass dieses durch die Parasiten bedingte ungewöhnliche Aussehen durch capilläre Blutergüsse veranlasst war, welche Annahme in den Untersuchungsergebnissen von Ordóñez (cf. oben) eine Bestätigung findet. Daraus ist nun wohl mit einiger Berechtigung zu folgern, dass die wiederholt von verschiedenen Autoren hervorgehobene, aber von Stich ebenfalls in Abrede gestellte Ansicht betreffs einer durch Blasenwürmer im Gehirn möglicherweise zu producirenden Hämorrhagie in diesem Organe in der That nicht völlig zu verwerfen ist. Wohl aber wird nicht von einem Zernagtwerden der Blutgefässe von den Würmern die Rede sein können, als vielmehr von einer durch die Nachbarschaft derselben bedingten Degeneration der Gefäßwände.

Mit diesen drei Fällen, in denen seitens der Kranken in der That über Beschwerden geklagt ward, die zweifelsohne auf das in Folge der Finnen erkrankte Muskelgewebe zu beziehen waren, ist nun leider unsere Casuistik bereits erschöpft. Zwar sind ausser denselben noch die oben kurz berührten Fälle von Holscher und Williams ebenfalls in Rechnung zu bringen. In einer Beobachtung von Gellerstedt (Schmidt's Jahrb. Bd. LXXXIV. 185) fanden nur die Symptome seitens der Blasenwürmer im Gehirn eine Würdigung. Eine briefliche Mittheilung von Lessing über einen ähnlichen Fall an Küchenmeister (Schmidt's Jahrb. Bd. XCIX. 99) ist ohne jegliche Details.

Bleibt nun auch die Zahl derartiger Beobachtungen immerhin zur Zeit noch eine höchst spärliche, so glaube ich doch, mit Sicherheit die in der Ueberschrift dieser Arbeit gestellte Frage verneinen zu müssen; dahingegen in Hinsicht auf die durch die Parasiten nachgewiesenermaassen bedingte Gewebsveränderung, sowie gestützt auf diejenigen Krankheiten, in denen ganz ähnliche Structurveränderungen der Muskeln erfahrungsgemäss unzweifelhafte Symptome veranlassen, behaupten zu dürfen, dass die Cysticerken in den Muskeln des Menschen bestimmte Krankheitserscheinungen hervorrufen werden.

---

## 3.

**Medizinisch-naturwissenschaftlicher Nekrolog des Jahres 1864.**

Zusammengestellt von Dr. W. Stricker,  
pract. Arzte in Frankfurt a. M.

---

- 15. Januar. Marburg. Gerling, der dasige Prof. der Physik, 76 Jahre alt.
- 19. Januar. Wien. Dr. med. Elfinger, 42 Jahre alt, der Maler von Hebra's Atlas der Hautkrankheiten.
- 20. Januar. Turin. Senator Plana, Astronom.
- 23. Januar. Bamberg. Joh. Lucas Schönlein, geb. daselbst 1793 (Deutsche Klinik No. 5).
- 27. Januar. Berlin. Heinrich Rose, der Chemiker.
- Anfang Februar. Baden-Baden. Badearzt Hofrath Guggert.
- 23. Februar. Berlin. G. O. M.-R. Prof. Dr. Casper.
- 29. März. Tübingen. Der dasige ehemalige Prof. der Botanik und Chemie, Sigwart, geb. 1784.
- 24. April. Zu Lembang auf Java. Dr. Frz. Junghuhn, aus dem Mansfeldischen, geb. 1812 (Illustr. Ztg. 3. Sept.).
- \*27. April. Weimar. Staatsrath Dr. med. Vogel, Leibarzt des Grossherzogs Karl August und Arzt Goethe's.
- 6. Mai. Bonn. Der dasige ehemalige Prof. der Botanik Treviranus, geb. 1779 zu Bremen.
- 10. Mai. Würzburg. Der dasige Prof. Dr. Heinrich Müller.
- 13. Mai. Göttingen. Hofrath Prof. Dr. Rudolf Wagner.
- 11. Juni. Basel. Der dasige Prof. der Med. (seit 1822) Jung, geb. 1793 zu Mannheim.
- 17. Juni. Schöneberg bei Berlin. Der Breslauer Privatdozent der Botanik, Dr. Bernhard Cohn.
- 23. Juni. In Ober-Riethendorf bei Triptis der dasige Pfarrer (seit 1813) und berühmte Ornitholog Christian Ludw. Brehm, 78 Jahre alt.