

Neue Notizen

aus dem

Gebiete der Natur- und Heilkunde,

gezeichnet und mitgetheilt
von dem Ober-Realcollegiums Director zu Weimar, und dem Realcollegiums und Professor zu Weimar.

No. 451.

(Nr. 11. des XXI. Bandes.)

Februar 1842.

Druckt im Landes-Industrie-Comptoir zu Weimar. Preis eines ganzen Bandes, von 24 Bogen, 2 Thlr. oder 3 Fl. 30 Kr., des einzelnen Bruches 3 gGr. Die Tafel schwarze Abbildungen 3 gGr. Die Tafel colorirte Abbildungen 6 gGr

Naturkunde.

Ueber die Reproductionsorgane und Entwicklung der Tausendfüße

Von George Newport, Csq.

Ueber eine von Herrn Newport in Betreff des obigen Gegenstandes abgefasste Abhandlung berichtete Herr P. W. Roget der Royal Society zu Edinburgh am 17. Juni 1841. wie folgt:

Der Verfasser legt zu Anfang seiner Abhandlung dar, welches bedeutende Interesse das Studium der Myriapoda durch den Umstand erhalte, daß deren Entwicklungsweise durch Entstehung immer neuer Körperlinge so sehr von der der übrigen Insecten abweicht, bei denen die Ausbildung des vollkommenen Geschlechts gerade von einer Verminderung der Zahl dieser Theile begleitet ist. Er bemerkt, daß, obwohl die Entwicklung der Tausendfüße bereits von mehreren ausgezeichneten Naturforschern, als Degeer, Savi, Gerstaeus und Waga, studirt worden ist, dennoch mehrere der wichtigsten Umstände der Beobachtung bis jetzt entgangen seien, und schlägt demnach vor, daß die Royal Society von den Ergebnissen seiner Untersuchungen über diesen Gegenstand, so wie über die Reproductionsorgane dieser Thiere, Kenntniß nehmen möge.

Die Abhandlung zerfällt in vier Abschnitte. Im ersten beschreibt der Verfasser die Reproductionsorgane und weist nach, daß die von Treviranus als solche beschriebenen Organe des männlichen und weiblichen Julus, beim ersten nur die vasa efferentia, beim letzten nur der oviductus seien; daß sich die eigentlichen Zeugungsorgane bei jenem an den Seiten der vasa efferentia in Gestalt einer großen Anzahl von Beuteln entwickeln, deren Structur beschrieben wird, und die, nach dem Verfasser, die eigentlichen Secretionsorgane des Männchens sind, obwohl er glaubt, daß er nicht im Stande gewesen sei, dieselben nach ihrer ganzen Ausdehnung zu verfolgen. Beim Weibchen weist er nach, daß der von Treviranus beschriebene oviductus mit einer Anzahl von Eiskämen bedeckt ist, von denen jeder nur ein einziges Eichen seernit; daß unter die-

sen Hunderten von Eiskämen eine große Anzahl nie zur Reife gediehen, indem sie durch die sich in ihrer Nachbarschaft entwickelnden unterdrückt werden, und daß die gegenseitigen Eichen aus den Eiskämen in den oviductus übergehen und dann alle auf einmal gelegt werden. Er macht besonders auf den merkwürdigen Umstand aufmerksam, daß der oviductus des Weibchens nach dem größten Theile seiner Ausdehnung ein einfaches Organ ist, aber eine doppelte Ausmündung besitzt, und weist nach, daß die innere Structur dieses Organs ganz ähnlich beschaffen ist, wie bei manchen Insecten, während er die doppelte Ausmündung mit den Crustacea und Arachnida gemein hat. Auch stellt er eine Vergleichung zwischen der Structur der männlichen und weiblichen Geschlechtsorgane dieser Myriapoden an, welche bei ihrer Einfachheit die Gleichartigkeit des Ursprungs dieser Structuren äußerst deutlich erkennen lassen, und bei der sich insbesondere die Analogie zwischen den Eiskämen des Weibchens und den blinden Beuteln des Männchens herausstellt, die sich unter Andern dadurch fundirt, daß bei den letzten besondere vesiculae seminales und bei den ersten die spermathecae fehlen.

Der zweite Abschnitt enthält eine kurze Darstellung der Structur des Eies, an welchem der Verfasser das Keimbildchen und die macula wahrgenommen hat. Er hat auch die Anwesenheit des Dotters in den ersten Stadien der Entwicklung, so wie des Bläschens und der Membranen des Eies in einem späteren Stadium, beobachtet und macht darauf aufmerksam, wie in dieser Beziehung bei dieser niederen Thierform dieselben Gesetze obwalten, wie bei den höhern Thierclassen.

Im dritten Abschnitte handelt der Verfasser von dem Leben der Eier und der Lebensweise dieser Arten, wie er dieses an den von ihm in Gefangenhaft gehaltenen Exemplaren beobachtet hat. Dabei hat er denn ganz besonders merkwürdige Umstände wahrgenommen. Das Weibchen gebt sich eine Höhle, indem es mit den Mandibeln in die Erde wählt, welche sie vorher mit einer Flüssigkeit erweicht, die, des Verfassers Meinung nach, aus seinen gewaltigen Spei-

drüsen flamm. So bildet es ein weiches Klümpchen, welches es mit den Mandibeln und den Vorderfüßen aus der Höhle heraus schafft und, sobald es an den Rand derselben gelangt ist, einem Fußpaare nach dem andern überliefert und so aus dem Wege schafft, worauf es seine Eier in die Höhle legt und deren Ränderung mit der fruchten Erde vermischt. Bei der Aufzählung der Eier während der Beobachtung fand der Verfasser viel Schwierigkeit, weil die Schale derselben weich ist und an der Luft leicht vertrocknet. Um dies zu verhindern, brachte er sie in eine mit feuchtem Thone gefüllte und mit einem Korkstopfen geschlossene Glaschötte, wo sich die Eier in einer von der Wandung begrenzten Buche befanden.

Der vierte und wichtigste Abschnitt des Artikels enthält die Geschichte der Entwicklung des Embryo. Der Proceß zerfällt in verschiedene Stadien. Nach einigen Bemerkungen über die frühesten Veränderungen des Eies und nachdem er nachgewiesen, daß diese in einer Abänderung in Auflösung der Größe und des Ansehens der Zellen bestehen, aus denen der Embryo sich entwickelt, giebt der Verfasser an, er habe beobachtet, daß das Ei nach 25 Tagen mittelst eines Spatels auf der Rückenseite platze, wie *Savi* und *Waga* dies angeben, und daß, abweichend von *Degeer's*, aber übereinstimmend mit *Savi's* Angabe, der oben ausgekrochene *Julus* vollkommen fusus sei. Der Verfasser hat auch einen sonderbaren Umstand entdeckt, welcher von allen früheren Beobachtern übersehen worden ist, nämlich daß der junge *Julus* zu dieser Zeit eigentlich noch ein Embryo und in einem geschlossenen Sacke befindlich ist, der am Körperrande in einen deutlichen funis (*umbilicalis*), so wie ein lüchtes Amnion oder eine Fötalhülle, übergeht *). Der funis tritt an der Rückenseite des vorletzten hinteren Körperendes ein, wie dies *Natke* bei den *Crustacea* fand. Der Embryo bleibt zwischen den beiden Hälften der Eierschale 17 Tage lang mit dieser mittelst des funis in Verbindung, der sich in die zweite oder äußere Fötalhülle, das Chorion, fortsetzt, welches das Innere der Schale auskleidet. Das Freiwerden des Embryo von der Schale wird nicht durch eine selbstständige Kräfteentwicklung desselben, sondern durch die in Folge des Wachstums des Körpers ausgeübte Ausdehnung bewirkt. Der Verfasser beschreibt noch einen, von seinen Vorgängern nicht beachteten Umstand, nämlich wie und wo sich die neuen Körpertheile bei den *Julidae* entwickeln. Die neuen Ringe oder Segmente entstehen jeberzeit in einer Keimmembran, die sich unmittelbar vor dem vorletzten Ringe befindet, der sich, wie der Astering, während der ganzen Lebenszeit des Thieres erhält. Die Erzeugung neuer Segmente beginnt, noch ehe der Embryo aus dem Amnion herausgetreten ist. Nachdem dies geschehen, besigt der junge *Julus* sechs Fußpaare, wie *Savi* und *Waga* richtig bemerken; allein der Verfasser fügt noch hinzu, daß er bemerkt hat noch in einer andern tunica,

der tunica propria des Embryo, eingeschlossen ist, unter welcher die Entwicklung der neuen Segmente von Statten gehen soll und die sich schon, während der Embryo noch im Amnion ist, von dem Körper derselben abzulösen beginnt. Der Verfasser spricht die unmaßgebliche Meinung aus, dieß sey die tunica propria des Keimbläschens. Nachdem er den Embryo genau beschrieben und gezeigt hat, daß dessen Körper noch aus Zellen besteht, giebt er an, daß sich unter dieser tunica 4 (6?) neue Fußpaare bilden, und daß das junge Thier die sechs ursprünglichen Ringe (nach dem Auskriechen) abstreift, da sich denn die Füße, sowie auch die 6 neuen Ringe, vollständig entwickeln. Das Thier kriecht nun; die Ringe bilden sich zu demselben Grade aus, wie die ursprünglich vorhandenen, und am siebenundvierzigsten Tage findet eine neue Häutung statt, und es entstehen abermals neue Ringe und an diesen neue Füße. Über diese Weise durchläuft das Thier verschiedene Stadien, indem immer erst Segmente und dann Füße sich entwickeln.

Wesentlich ist der Umstand, daß die Segmente bei den *Julidae* immer zu Sechsen entstehen, welche Regel aber auf genera, wo sie sich zu Vierern oder Zweien bilden, nicht paßt. Jede Gattung scheint in dieser Beziehung eine eigenthümliche Entwicklungsart zu besitzen. Schließlich bestätigt der Verfasser die bereits von *Herwald* bekannt gemachte Beobachtung, daß sich im Laufe der Entwicklung des Thieres die Zahl seiner Augen vermehrt. Auch giebt er seinen Vorschlag, diesen Beobachtungen über die *Myriapoda* weitere Folge zu geben, zu erkennen.

Die Abhandlung war von Abbildungen begleitet, welche die verschiedenen beschriebenen Theile und Entwicklungsstadien des fraglichen Thieres erläuterten. (*The London, Edinburgh and Dublin philosophical Magazine*, Third Series No. 127, Supplement, January 1842.)

Ueber die Bestimmung der sogenannten Beutelknochen.

Von Prof. Mayer in Bonn.

Die Bestimmung oder der Nutzen der sogenannten Beutelknochen der Beuteltiere zunächst ist noch nicht von den Anatomen festgestellt. Ich gebe hier darüber meine Ansicht, welche sich auf die anatomische Untersuchung dieser Organe stützt.

1) Die Beutelknochen haben keine directe Beziehung zum uterus, oder sind keine sogenannten Drüsenknochen (Mitteln),

a, weil sie auch dem Männchen in demselben Grade der Entwicklung zukommen;

b, weil ihr Druck auf den Foetus im utero wohl für diesen gefährlich werden könnte.

Frage: Ist hierin der Grund zu suchen, daß bei den Beuteltieren die vagina in zwei seitliche Hörner oder Canäle sich theilt, und daß die Beuteltiere ihre Jungen

*) Dies ist etwas unbestimmt und ohne Wiederholung der Untersuchung nicht wohl ganz aufzuklären. Der Ueberf.

sehr feine werfen — am nämlich jenem Druck durch die Brustknochen auszuweichen und ihm zuvorzukommen?

2) Die Brustknochen dienen nicht als integrierende Organe des Brustels der Brustthiere,

a, weil diese Knochen bei einigen Arten derselben ohne Brustel vorkommen;

b, weil sie auch bei den Monotremen sich vorfinden;

c, weil sie anatomisch mit dem Brustel in keiner organischen Verbindung stehen und mit ihm nur durch Zellstoff verbunden sind.

3) Die Brustknochen dienen dazu, die Harnblase der mit ihnen versehenen Thiere zusammenzupressen und den Harn aus derselben in einem langen Strahle auszutreiben,

a, weil diese Knochen durch einen eignen Muskel (musc. pyramidalis) (der als Rudiment des ganzen Apparates bei den übrigen Säugethieren und dem Menschen noch übrig bleibt) nach Einwärts und Aufwärts gezogen werden;

b, weil dieselben nach Einwärts (gegen die Mittellinie des Bauches) concav sind und so die Harnblase wie eine Zange umfassen und zwischen sich nehmen können;

c, weil die Harnblase bei den Thieren mit Brustknochen sehr hoch oben im Unterleibe und viel höher, als bei andern Säugethieren liegt;

d, weil die Harnröhre im Unterleibe sehr lang ist und die Excretion des Urins durch die Contraction der Harnblase allein, wegen Mangel an Stützpunkt für die hochliegende Blase, fast unmöglich wäre, wenn sich nicht ein außerordentlich Stützpunkt in den Brustknochen fände;

e, weil alle Brustthiere die Eigenschaft haben, ihren sinkenden Uein in weitem Strahle gegen ihre Feinde und zu ihrer Vertheidigung zu spritzen;

f, weil auch die Monotremen (mit Brustknochen) diese Fähigkeit haben. Ich sah neulich einen lebenden Tachyglossus aculeatus. Ich legte ihn auf den Rücken. Er hielt mich mit den Augen und spitze in drei Fuß langem Strahle den Uein auf mich!!

Aus diesen Gründen möchte ich die sogenannten Brustknochen, oder besser diese beweglichen Ueber-Schaamknochen, als Leibbeine des Harns der Harnblase bezeichnen.

Ueber die Synapta Duvernaea

ist der Pariser Academie der Wissenschaften von A. de Quatrefages eine Abhandlung überreicht worden, aus welcher er selbst folgenden Auszug für die Comptes rendus mitgetheilt hat.

„Eschscholtz stellte zuerst die Gattung Synapta auf, welche seitdem von allen Naturforschern angenommen ist, für wurmförmige Holothurien mit sehr zarten Bedeckungen, welche die Eigenschaft haben, nach Art der Kletten, an fremden Körpern anzuhängen und des Respirationeskanals entbehren. Alle bis jetzt bekannten Arten dieser Gattung kamen aus Merrens Afriks und America's. Während eines ziemlich langen Aufenthaltes, den ich auf den Chaufep-Inseln und an den Küsten des Canals gemacht habe, habe ich eine

neue Art derselben entdeckt, welche ich Herrn Duvernaea dedicirt habe und folgendermaßen characterisire: Synapta Duvernaea corpore molli, vermiformi, hic et illic modo turgido modo constricto, et transversim plicato: cuti roseata. hyalina, adhaerente; vittis quinque fibrosis, opacis, albis, longitudinalibus instructa; ori plano, duodecim tentaculis pinnafidis circumdato: ano rotundo, nudo, terminali. Long. 10 — 18 poll.

Die Synapta Duvernaea bewohnt den Granitstrand des Canals und lebt darin nach Art der eingelebten Anneliden. Ich habe sie zuerst an den Chaufep-Inseln, dann an der Insel Gaudre und in der Nähe von Sainte Mals gefunden. Indem ich sie in ein mit Sand und Meerwasser gefülltes Gefäß that, konnte ich sie lebend nach Paris bringen, wo sie von Herrn Milne Edwards und Deperre beobachtet und untersucht wurden.

Dieses Strahlenthier ist merkwürdig wegen der Zartheit und völligen Durchsichtigkeit fast aller Theile seines Körpers: eine Durchsichtigkeit, die so groß ist, daß man ohne Mäße die geringsten Kaubestehen der Granitstrahlenthiere untersehet, welche seinen Verdauungskanal ausfüllen. Die Lebensweise dieses Thieres ist für mich der Gewandstand eines aufmerksamen Studiums gewesen, dessen Resultate ich hier niedersetze. So habe ich, z. B. die Fähigkeit beobachtet, welche diese Synapta besitzt, durch freiwillige aufeinanderfolgende Abtheilungen den größten Theil seines Körpers in dem Maße und Verhältniß abzustoßen, als ein zu langgestrecktes Gasten sie unvermögend macht, der Unterhaltung des Ganzen zu genügen. Die so isolirten, abgestoßenen Stücke können noch ziemlich lange leben, und vielleicht würden sie sich gänzlich vervollständigen, wenn sie in dazu günstige Umstände versetzt würden. Merkwürdig ist die Analogie, welche diese Thatfachen mit denen darbieten, welche Herr Veltzer an Infusorien beobachtet, die unter ähnliche Verhältnisse gebracht wurden.

Was die Anatomie anlangt, so untersuchte ich nachher ander und mit dem größten Detail die allgemeinen Bedeckungen, den Rumpf, den Verdauungsapparat, die Organe der Circulation, der Respiration und der Generation.

1) Allgemeine Bedeckungen. Ich gebe diesen Namen nur den Schichten, welche man auf dem ganzen Körper findet und welche, in der That, dadurch die Haut der höhern Thiere darstellen. Ich untersuchte zwei Schichten: ein äußeres Epithelium oder Oberhäutchen und eine wahre Haut. Die beiden Schichten geben in eine einzige über, um in den Verdauungskanal und die Bauchhöhle einzubringen, welche sie in ihrem ganzen Umfange auskleiden. An der Oberfläche der letztern findet sich das farbige Pigment, welchem die Synapta ihre rosenthümliche Farbe verdankt. Auch ist es in der Tiefe derselben, daß sich die Waffen der Synapta entwickeln, nämlich bernige, flächliche Spigen, in zusammengehobenen Nöhchen (veines contractiles) einzuwickeln, denen ähnlich, welche die Tentakeln der Actinien flächlich machen, alsdann die bereits von Eschscholtz gesehenen Hälften. Letztere sind auf einer Art von

evaren, mit unregelmäßig gezähnelten Riefungen versehenen Schildern eingelenkt, welche bisher den Beobachtern entgangen waren. Diese Productionen, aus kohlenstoffreichem Kalk in ein thierisches Gewebe abgeleitet, finden sich nur bei der Synapta und fehlen sonst überall.

2) Stamm. Unter den Bedeckungsschichten findet man in dem Stamme ein ziemlich festes, elastisches, saftiges Gewebe, von ziemlich großer Consistenz, und welches die tiefergelegenen muskulösen Schichten umgibt. Letztere bestehen aus fünf longitudinalmuskeln, denen analog, welche man in allen Holothuriern antrefft und aus einer muskulösen Lage mit ringartigen Quersfasern. Ich mache auf die merkwürdige Verschiedenheit aufmerksam, welche die Elementarfäden dieser beiden Muskeln darbieten. In der ersten sind sie dick, deutlich, leicht isolirbar, während der Contraction Quersstreifen bildend und in der Erschlaffung glatt. In der zweiten sind sie viel feiner, in einem durchsichtigen Filz verflochten und wie verloren, und ziehen sich in der Art der Muskeln der Softthilien zusammen, ohne Quersfasern zu zeigen, vielmehr durch eine einfache Zusammenziehung der Substanz, aus der sie zusammengesetzt ist.

3) Verdauungsapparat. Um der Mundöffnung der Synapta findet sich, wie bei den übrigen Holothuriern, ein Keim von festen Stücken, wesentlich verschieden von den kalkartigen Concretionen der Haut und Tentakeln. Ich mache auf die merkwürdigen Beziehungen aufmerksam, welche sie mit den Knochen der Sinuathiere darbietet, durch ihre Structur, die Epithelien einer Art von Articulationsknorpel, ihre Articulationsart und besonders durch ihre Stellung inmitten der Muskelmassen, welche, von allen Seiten herkommend, dasselbe einen Stützpunkt suchen, wodurch sie sich von allen festen Theilen unterscheiden, die die meisten wirbellosen Thiere darbieten. An sie befestigen sich die Muskeln des Stammes, die Muskeln der Tentakeln und die Aufhebemuskeln der Mundmasse. Letztere, aus einem ziemlich complicirten Muskelsysteme bestehend, umgibt einen Mund oder Schlundhöhle und führt in einen Verdauungs-canal, der sich von einem Ende des Thieres zum andern erstreckt und, innerlich und äußerlich von dem obengedachten Epithelium ausgekleidet, überdem von einer muskulösen Scheide von Quersfasern und vier longitudinalen Muskelfasern gebildet ist. Der Verdauungs-canal ist in der Abdominalhöhle durch Gefäßstränge befestigt, welche, ohne die geringste Spur von Fasern zu zeigen, sich nicht weniger in allen Richtungen zusammenschlingen.

4) Organe der Circulation. Ein großer Contraction umgibt den Mund und communicirt damit mit den Tentakeln von neuem. Hinten giebt es ein einziges Gefäß an jeden der longitudinalmuskeln des Stammes. Der Verdauungs-canal scheint völlig von Gefäßen entblößt. Die ebnenmäßige Blütheart, welche sich in diesen Arten von Lücken bewegt, ist farblos und führt Kugeln von dünnem Ansehen, welche gefaltet, ihre Richtung zu verfolgen. Ich habe in den Tentakeln eine wegführende Strömung längs der ganzen Peripherie der Höhle wahrgenommen, und eine

entgegengesetzte Strömung im Centrum, welche das der Respiration unterworfen gewesene Blut gegen den Körper zurückführt.

5) Organe der Respiration. Ich halte für solche die Tentakeln und die Höhle, welche zwischen den allgemeinen Bedeckungen und dem Nahrungskanale vorhanden ist. Diese scheint den sogenannten Respirationsträumen der wahren Holothuriern zu entsprechen und communicirt nach Außen durch vier oder fünf Canäle, welche durch die fächerförmigen Stiche des Mundes hindurchgehen. Die Tentakeln sind außerdem Organe des Tastens und besonders der Bewegung. Die acht Saugnapfen, womit sie ausgestattet sind, befördern sehr das Kriechen des Thieres und gestatten ihm, sich längs der verticalen Wände eines Glasgefäßes zu erheben.

6) Organe der Generation. Die Synapta Duvernoia zeigt ein Beispiel des vollständigsten Hermaphroditismus: An der Basis der Mundmasse sind gebilde Stränge befestigt, in welchen man Eier findet, die sich in Lücken entwickeln, welche auf den innern Wänden dieser Stränge stehend, mit Scheidewänden versehen, zylinderförmige Körper zwischen sich lassen. Diese Eiern sind das männliche Organ, und ich habe sie mit Zoospereen gefüllt angetroffen. Die Wände dieser Reproductionsorgane zeigen überdem eine allmähliche Entwicklung von länglichen und queren Muskelzellen, die mit der Entwicklung der Eier coincidiren, an das erinnernd, was man bei den Wirbelthieren und selbst der Menschenspecies zur Zeit der Schwangerschaft beobachtet.

Ich unterlasse in der Abhandlung, zum Schluß, die zoologischen Affinitäten der Gattung Synapta und mache darauf aufmerksam, wie sehr sie sich von den eigentlichen Holothuriern entfernt und den Actinien nähert etc.

Miscellen.

Eine topographische und naturkundige Untersuchung der Raritätlande auf Sumatra ist jetzt von dem General-Gemälde von Sumatra, M. ERICUS, dem Herrn Jungmann übergeben worden. Seine Instructionen übertrug ihm zunächst die Herrlichkeit Starck. Topographie, Geographie, Meteorologie, besonders aber Höhenmessungen und Temperaturbeobachtungen; dann Beschreibung der bestehenden Culturverhältnisse und Untersuchung solcher Vegetabilien, von welchen nützliche Producte gemonnen werden können und der für gewisse Culturen geeigneten Bodenbeschaffenheit. Was Herr Jungmann über diesen seinen Berufsaufgaben beobachtet und sammelt, birgt seiner freien Disposition überlassen.

In Beziehung auf Naturgeschichte der Fische ist ein nach dem Journal de Bayonne an der Küste von Boucan in Frankreich jetzt vorgekommene Entdeckung zu bemerken, während die älteren Fischer von Navaris nichts Aehnliches gesehen haben. Eine dicke Bank von Sandstein umlagert das Ufer auf eine große Strecke hin, ohne Zweifel durch große Fische, unter welchen man eine große Zahl Merluccius (*Gadus merluccius*) und auch Neercschweine (*Dolphinus phocaena*) unterfindet, dahin gelangt. Die französischen Fischer hatten nur erst den Sonntag in's Wasser geworfen und gleich zwei Barken voll erlangt. Es daß man den Ertrag auf hundert Centner dieses delicates Fisches schätzte.

Nekrolog. — Der durch mehrere schöne Arbeiten bekannte Guillemin, Aide-Naturaliste am Museum der Naturgeschichte zu Montpelier, ist basirlich, 42 Jahr alt, gestorben.

F e i l k u n d e .

Bemerkungen über die Dermalgicn, besonders über die *dermalgia rheumatica*, oder den Rheumatismus der Haut.

Von J. G. E. Scau.

(Schluß.)

Diagnose. Die rheumatische Dermalgie kann mit dem Rheumatismus der Muskeln, der Nerven und des fibrösen Systems sowohl in den Gelenken, als aufsehalb derselben, verwechselt werden. Folgende Charactere werden dazu dienen, die Dermalgie von den genannten Rheumatismen zu unterscheiden:

In dem *rheumatismus muscularis* ist der Schmerz mehr oder weniger tief, anhaltend und heftig; er erschwert die Bewegung der affectirten Muskeln, oder macht sie ganz unmöglich. In der Dermalgie ist der Schmerz ganz oberflächlich, wird durch den leichsten Druck und selbst dann gereizt, wenn man mit einem Federbarte über die Haut hinwegstreicht, oder wenn man die Körper- oder Kopfhaare an den leidenden Parttheilen berührt. Er ist überdies sehr oft intermittirend und lancinirend und wird durch die Action der unter der affectirten Haut liegenden Muskeln nicht vermehrt.

Die rheumatische Neuralgie der Nervenäste hat mit der Dermalgie durch die intermittirenden Stiche Aehnlichkeit, welche auch diese letztere Affection gewöhnlich begleitet; aber in der Dermalgie wird ihre Rückkehr gewöhnlich durch die leiseste Berührung veranlaßt, während man in der Neuralgie der Nerven einen starken bis zu dem affectirten Stränge bringenden Druck anbringen muß, um den Schmerz hervorzurufen. Ferner behaupten die Stiche in der Neuralgie der Nervenstränge den Lauf und die Richtung ihrer Stränge selbst, während sie in der Dermalgie gar keine bestimmte Richtung haben und oft auf einen sehr kleinen Raum beschränkt sind.

Endlich wird man den Rheumatismus der Haut von demjenigen, welcher das fibröse Gewebe in und außer den Gelenken affectirt, durch die oben erwähnten Merkmale unterscheiden; daß nämlich beim ersten der Schmerz ganz oberflächlich ist und durch Muskelaction nicht gereizt wird; außerdem ist es characteristisch, daß derselbe niemals von Geschwulst begleitet ist, die man doch so oft beim Gelenkrheumatismus beobachtet.

Man könnte die rheumatische Dermalgie auch noch mit den übrigen Varietäten des Hautschmerzes verwechseln, welche wir im Eingange dieser Betrachtungen erwähnt haben; allein man wird diese Verwechselung sehr leicht vermeiden, wenn man von vorne herein die Abwesenheit der verschiedenen Umstände constatirt, welche jene Neuralgien erzeugen. Ferner wird man beobachten, daß die Dermalgie von rheumatischer Natur, in der Regel, bei solchen Personen vorkommt, die dem Rheumatismus überhaupt unterworfen sind, und daß dieselbe bei ihnen mit den andern Arten des rheumatischen Schmerzes abwechseln. Ueberdies wird man bemerken, daß diese Affection in den meisten Fällen nach einer starken Erkältung und Unterdrückung der Hauttranspiration eintritt.

Die Prognose dieser Affection ist nicht schlimm; sie nöthigt die Kranken, nur dann das Bett zu hüten, wenn sie von Fieber begleitet ist, oder wenn die Schmerzen sehr bedeutend sind, was in der Regel nicht der Fall ist. Der geringen Bedeutung der Affection ist es zuzuschreiben, daß man in den Hospitälern nur selten Gelegenheit hat, sie zu beobachten, während sie in der Privatpraxis sehr häufig vorkommt. Man trifft selten rheumatische Krankenheiten unterworfenen Personen, die nicht von Zeit zu Zeit die verschiedenen Symptome, durch welche wir die *dermalgia rheumatica* characterisirt haben, darbieten. Ich muß hinzufügen, daß ich den Rheumatismus der Haut bei mehreren Aegten gefunden habe, ohne daß diese eine Abkühlung davon gehabt hätten, indem sie den Sitz ihrer Schmerzen in den Muskeln den Nerven, oder dem fibrösen Systeme suchten.

Bei der Behandlung des rheumatischen Hautschmerzes stellen sich keine Indicationen heraus, die von demjenigen verschieden wären, welche die übrigen Varietäten des Rheumatismus ergeben. Da diese Affection häufig Recidive macht, so muß man auf jede mögliche Weise ihnen vorbeugen suchen. Diesen Zweck erricht man dadurch, daß man wollene Kleider, Flanel auf dem bloßen Leibe trägt und sorgfältig juckt, selbst die geringste Erkältung vermeidet, vorzüglich, wenn sich die Haut in Transpiration befindet. Was die eigentlichen Heilmittel betrifft, so besorgen sie in der localen Anwendung der Wärme, Verabreichung warmer Getränke, Hervorbringung des Schweißes etc. In einem Falle, wo der Schmerz sehr lebhaft und circumscript war, bewirkte die Application eines kleinen flüchtigen Blasenpflasters auf die schmerzhafteste Stelle das fast augenblickliche Verschwinden desselben.

Dieses sind die vorzüglichsten Momente, welche die Geschichte des Rheumatismus der Haut constituiren. Ich mußte die Aufmerksamkeit auf diese Affection lenken, weil sie noch niegend beschrieben ist. In der That habe ich dieselbe in den verschiedenen Abhandlungen, namentlich in der des Doctors Eodem und Mequin, welche unstrittig die vollständige Monographie ist, die wir über den Rheumatismus besitzen, vergebens gesucht.

Das Stillschweigen, welches alle Autoren über den Rheumatismus der Haut beobachten, ist kaum begrifflich. Uns scheint es, daß man denselben an die Spitze aller Rheumatismen hätte stellen sollen; denn die Haut ist fast ganz fibrös, und es ist bekannt, daß, nach einigen Autoren, der Rheumatismus eine dem fibrösen Systeme eigenthümliche Affection ist. Ferner ist gerade die Haut unter allen Theilen oder unter allen Geweben bei Erkältungen zuerst affectirt, und es ist ebenso bekannt, daß die Erkältungen auf Erzeugung des Rheumatismus einen wesentlichen Einfluß haben.

Indoch daß ich nicht unerwähnt lassen, daß ich ein Werk gefunden habe, in welchem eine dunkle Andeutung des Hautrheumatismus enthalten ist, nämlich das von Lazerme (*curatioines morborum*), in welchem (T. II.) folgende Stelle vorkommt: „Ratione sedis (rheuma-

tismus) externus dicitur, quando partes externas, ut teumgenta, membranam musculorum aut periosteum afficit.“ Es bezieht sich aber Alles, was Lagerme über den Hautrheumatismus mittheilt, auf das einzige Wort „tegumenta“; sonst geht er in keine Details über diesen Gegenstand ein und stellt auch keinen Unterschied auf zwischen dem Rheumatismus der äußeren Haut, der Muskelsehnen und des periosteum.

Es ist höchst wahrscheinlich, daß die Gicht, welche eine so große Verwandtschaft mit dem Rheumatismus hat und, wie dieser, die Hauptorgane oder Glieder des Organismus afficirt, ebenfalls in der Haut leicht vorkommt; jedoch kann ich zu Gunsten dieser Ansicht kein Beispiel anführen. Ich stelle sie daher auch nur als eine einfache Folgerung hin, die sich aus der Erscheinung des Rheumatismus der Haut ziehen läßt. (Archives générales de médecine, Septembre 1841.)

Fall eines aneurysma diffusum der arteria poplitea.

Von Samuel Cooper.

Jeremiah Tomkins, 35 Jahre alt, Arbeiter in einem Kohlengrube und dem Trunke ergeben, wurde am 15. October 1840 von Herrn Quain in's Universitäts-Hospital aufgenommen.

Ungefähr fünf Wochen vorher hatte er zum ersten Male an der inneren hinteren Seite des Oberschenkels zugefallen da, wo sich das mittlere mit dem unteren Drittel derseits vereinigt, eine pulsirende, weiche Geschwulst bemerkte. Nichtbedeutender hatte er seine Arbeit bis 14 Tage vor seiner Aufnahme in's Hospital fortgesetzt. Die Geschwulst wurde allmählig größer; Patient bekam Schmerzen im Knie, welche sich abwärts längs der hinteren Seite des Schenkels bis zu den Knöcheln und dem Fuße, und nach Oben bis zur Hüfte erstreckten. Drei Tage vor seinem Eintritte in's Hospital bemerkte er größere Anschwellung der Arterie um das Knie, besonders in der Kniekehle, die aber auch bis zum Knöchel und Fuße hinab sich erstreckte und von Taubheit des Schenkels und Unfähigkeit, diesen zu bewegen, begleitet war.

Bei der Aufnahme des Kranken war der Zustand folgender: In der Kniekehle und oberhalb derselben gerade über derselben und über dem Verlaufe der art. cruralis fand sich eine harte, feste, bewegliche Masse, die über einem Theile ihrer Oberfläche missharig und von erweiterten oberflächlichen Venen durchzogen war. Der Kranke fühlte in derselben einen klopfenden Schmerz; der Schenkel war beträchtlich angeschwollen. Der Fuß erkaltete und das rechte Knie der Sitz eines stechenden Gesühls. Der Kranke hatte vor seinem Eintritte in's Hospital salivieren müssen, weil man glaubte, daß er an Rheumatismus leide. Er lag Anfangs, weil seine Krankheit für Rheumatismus gehalten wurde, auf der Anordnung des Dr. Williams, wurde aber am 17., nachdem man den Fall für ein secundäres aneurysma diffusum erkannt hatte, auf die Anordnung des Herrn Quain verlegt. Das ursprüngliche aneurysma circumscriptum hatte seinen Sitz am Anfange der art. poplitea, und die

Geschwulst des Schenkels unterhalb dieser Stelle, besonders in dem Kniekehlenraume, hatte sich während der letzten zwei Tage bedeutend vergrößert. In dieser Geschwulst, welche weich und beim Drucke schmerzhaft war, konnte man mit der Hand eine schwache Pulsation wahrnehmen; auf ihrer Oberfläche bemerkte ich einige livide Flecke. Wenn man den Schenkel befühlte oder knielte, so bemerkte dieß der Kranke kaum, einen so hohen Grad hatte die Taubheit in demselben erreicht.

Gleichlich, wie ich meine Hände auf die Geschwulst gelegt hatte, sagte ich zu dem Dr. Taylor und Herrn Morton, welche gerade zugegen waren, als ich den Fall zuerst sah, daß die feste Beschaffenheit derselben mich überzeuge, daß dieser Krankheitszustand kein Abscess sey, und daß die Ansicht, die man über die wahre Natur desselben bereits angenommen hatte, die richtige war, eine Annahme, die hätte noch ein Schatten von Zweifel hiebei obwalten können, in der Geschwulst ihre vollkommene Bestätigung gefunden haben würde. Das Pulsiren derselben in dem frühern Stadium; ihre plötzliche Zunahme, als sie diffus wurde, so wie die Abnahme in der Stärke der Pulsationen, als diese letztere höchst wichtige Veränderung eintret, lassen über die aneurysmatische Natur derselben keinen Zweifel zu. Außerdem war noch ein anderes Zeichen vorhanden, worauf besonders Herr Morton aufmerksam machte, nämlich das eigenthümliche Gefühl, das der Hand des Eingeweihten mitgetheilt wurde, wenn er dieselbe in dem Augenblicke auf die Geschwulst legte, wo man den auf die Arterie in der Kniekehle angebrachten Druck aufhebt; denn dann konnte man das erneuerte und plötzliche Einströmen des Blutes in die Geschwulst deutlich wahrnehmen, so daß kein Zweifel übrig blieb, daß diese von der Arterie heräufte und mit derselben communicirte. Dieses ist ein charakteristisches Zeichen, welches, wenn die Pulsation schwach und dunkel ist, sehr beachtet zu werden verdient, obgleich ich mich nicht erinnere, daß in den Werken der Chirurgen irgend eine bestimmte und deutliche Erwähnung desselben in Bezug auf solche Aneurysmen, die mit Blutcrystall verbunden sind, geschehen ist.

Aus Gründen, die ich später auseinanderzusetzen werde, glaubt ein aneurysma der art. poplitea zu denjenigen, welche keinen Bezug gekannt, und daher wurde die Operation der Unterbindung der art. cruralis, nach einer kurzen Beirathung, um 1 Uhr von Herrn Quain vollzogen.

Der erste Einschnitt begann ungefähr 2 Zoll unterhalb des Poupartischen Bandes und wurde abwärts bis zu einer Länge von 3 Zoll fortgesetzt. Da der untere Theil der Wunde Einiges von dem ergossenen Blute wahrnehmen ließ, so wurde die Arterie in dem oberen Theile derselben bloßgelegt, und nachdem die fascia lata und die Arterienhülle größtentheils entfernt, die Ligatur gemacht. Hierauf wurde der Kranke zu Bette gebracht und der Schenkel auf ein planum inclinatum gelegt, um den Rücklauf des venösen Blutes zu erleichtern, außerdem mit wollenen Tüchern bedeckt, um die Temperatur desselben zu erhalten und die Circulation zu befördern.

Sobald der Ausfluß des Blutes aufgehört hatte, wurde die Wunde mittelst der Naht und Heftpflasterstreifen geschlossen.

Den 18. Die Temperatur des Schenkels unterhalb der aneurysmatischen Geschwulst ist höher, als die des andern Schenkels oder als sie vor der Operation war. Puls 135; kein Appetit; der Leib offen; Schmerz in der Leistengegend, nach dem Verlaufe der Arterie und in der Kniekehle, dabei ein lebendes Gefühl im Schenkel. Die Geschwulst mindert sich.

Den 19. Der Kranke hat gut geschlafen; Puls 120; die Geschwulst im Allgemeinen geringer.

Den 20. Die Wundränder fast vereinigt; aber in den tiefsten die Arterie umgebenden Theilen ist Eiterung eingetreten, indem eine geringe Menge einer eiterförmigen Flüssigkeit herausgedrückt wurde. Die Temperatur des Schenkels ist unmittelbar unter der Wunde 88°; an der Fußsohle 86°; im andern Schenkel 90° F.

Um Stuhlgang zu verschaffen, wurde etwas Niacinot verschrieben und folgende Medicin, die der Kranke bereits genommen hatte, fortgesetzt. R. Kali carb. acid. ℥iv. Acid. tart. ꝥjß. Vini stib. ʒß. Aq. ʒxj. M. Ds. alternis horis Cochl. maj. j. sumend.

Den 21. Puls 102; das Gefühl im Schenkel etwas besser; kein Schmerz, nicht einmal Druck; die Geschwulst kleiner.

Den 22. Das Odem des Schenkels ist verschwunden, und der Umfang der Hüfte, wo das aneurysma seinen Sitz hat, ist um einen Zoll geringer, als am Tage der Operation; die Temperatur und die Taubheit des Gliedes haben sich seit dem letzten Berichte nicht geändert; der Ausfluß aus der Wunde vermindert sich.

Den 3. November. Die Ligatur ist abgenommen.

Den 15. Der Schenkel wurde mit einer Binde umgeben, und über die Geschwulst eine Compressse gelegt. Die Anschwellung nimmt allmählig ab; das Gefühl im Schenkel ist vollkommen wiederhergestellt; die Wunde heilt; das Allgemeinbefinden sehr gut.

Den 25. Die Bandage wurde noch ferner für nützlich gehalten, um die Resorption des ergossenen Blutes zu befördern.

Den 30. Bei der Abnahme des Verbandes bemerkt man über der Spanne eine geringe Mißfärbigkeit, ungefähr von der Größe eines (Enal.) Schillinges, auch zwei oder drei kleinere Flecke über dem obern Theile der tibia. Diese sind, wie berichtet wird, wahrscheinlich durch den Druck der Circulationsbinde entstanden.

Der Schenkel mußte höher gelegt und jeder Druck auf die mißfarbigen Stellen vermindert werden, indem man wohlgeordnete Charpiepflaster darauf legte.

Den 5. December. Die mißfarbigen Flecke sind jetzt offene Geschwüre geworden, auf welche Kaltwasser-Umschläge applicirt wurden; die Bandage wurde nicht wieder angelegt.

Den 25. Die Geschwulst ist, ohne fernern Gebrauch der Bandage, fast ganz verschwunden; die Geschwüre sind geheilt.

Den 31. Die Bandage ist während der letzten zwei Tage wieder angelegt worden; der Kranke sitzt täglich zwei bis drei Stunden auf; eine geringe Härte ist die einzige Spur der ehemaligen Krankheit.

Den 13. Januar 1841. Seit dem letzten Berichte haben sich an der großen Behe zwei Schorfe gezeigt, die

eine am obern Theile derselben, der andere über dem Lascar-Metatarsal-Gelecke; sie sind vielleicht der strengen Witterung zuzuschreiben, da sie sich gebildet haben, nachdem der Verband bereits einige Zeit weggelassen worden war. Es wurden Wasserumschläge gemacht.

Den 30. Der Schorf in der Nähe der Leber Spitze hat sich gelöst, und ein oberflächliches Geschwür ist zurückgeblieben; auch ein Theil des andern hat sich losgelöst.

Bemerkungen. Dieser Fall bietet uns manche wichtige B. lehrung dar:

1) Ueber die Symptome eines aneurysma diffusum der art. poplitea: Das plöbliche Wachen der Geschwulst, wenn der aneurysmatische Sack sich öffnet; die Mißfärbigkeit der Haut; die Festigkeit der durch das Blut veranlaßten Geschwulst; die Taubheit und der Schmerz im Schenkel und im Fuße; das Odem; die schwachen und bunten Pulsationen; die der Hand des Chirurgen mitgetheilte vibrirende Gefühl bei der Aufhebung des Druckes auf die Schenkelarterie in der Leistengegend: alle diese Punkte sind hier deutlich bemerkt worden.

2) Ueber die Anämiefähigkeit, die Operation unter solchen Umständen ohn. Verzug zu verricht: In Wenn man, nach der alten, längst verworfenen Ansicht, die Erweiterung der anastomosirenden Gefäße abwarten, Zeit verlor hätte, so würde die Quantität des in das Zellgewebe des Schenkels ergossenen Blutes sehr bald bedeutend zugenommen haben, und die Circulation dadurch in dem Grade verhindert worden seyn, daß Brand, mit Verlust des Gliedes oder selbst des Lebens, die nothwendige Folge davon gewesen wäre. Uebrigens kann man als Thatsache annehmen, daß die Gefäße der Entwicklung des Brandes mit der Quantität des in das Zellgewebe ergossenen Blutes in geradem Verhältnisse steht, ein Umstand, der, in Verbindung mit dem durch das aneurysma selbst veranlaßten Hindernisse, dem Schenkel den nöthigen Blutvorath zuführen, in jeder Rücksicht höchst nachtheilig und gefährlich seyn muß. In einem in der Privatpraxis von mir beobachteten Falle, wo der Bluterguß in's Zellgewebe aus einem sehr ausgedehnten aneurysma der art. poplitea vier Mal so reichlich war, als in unserm B.ispiele, wurde der Schenkel sehr schnell vom Brande ergriffen, und das Leben des Kranken konnte nur durch die Amputation des Gliedes gerettet werden. Der aneurysmatische Sack hatte sich hier an der Seite gegen die Kniekehle hin geöffnet; das Blut ergoß sich plözlich in großer Menge in's Zellgewebe, so daß es dasselbe fast in der ganzen Strecke vom untern Theile des Oberschenkels bis zur Kniee erfüllte und ausdehnte. In der That fand man eine große Quantität des extravasirten Blutes zu beiden Seiten der Achselvene.

3) Endlich lehrt uns dieser Fall auch, daß man nach der Operation den Druck auf den Schenkel mittelst einer Binde vermeiden müsse, weil diese, wie alles Andere, was darauf hinzielt, den freien Rücklauf des Blutes, bei dem nach der Operation ohnehin erfolgenden Schwächezustande in der Circulation des Schenkels, zu hemmen, Eiterung und Verschwätzung zu veranlassen geeignet ist. Glücklicherweise

waren diese Uebel in unserm Falle nur oberflächlich und von keinen ernstlichen Folgen. Die Wunde wurde wegen der sehr langsam erfolgenden Resorption des ergossenen Blutes angelegt; die Ulceration, die dadurch über der tibia und vom tarsus entsand, war jedoch nur sehr beschränkt und von geringer Bedeutung. Die heurathenentle war die, welche am vornehmsten Stiehe der großen Leber vorkam; da dieselbe jedoch wegen der strengen Kälte des letzten Januar und erst dann eintrat, nachdem der Verband schon einige Zeit entfernt war, so hat letzterer wahrscheinlich an der Erzeugung desselben gar keinen Antheil. Das Verfahren, den Schenkel in einer angemessenen Temperatur und in einer obliquen Stellung auf einem planum inclinatum zu erhalten, um so den Rücklauf des Venenblutes zu begünstigen, war in jedem Betraute zweckmäßig und umfänglich. (Medical Gazette, April 1841.)

Ueber die in Folge des Scharlachfiebers eintretende Wassersucht

findet sich in dem London and Edinburgh monthly Journal of Medical Science ein Aufsatz des Dr. Robert Will (No. 2). „Nach vielen Nachforschungen über diesen Gegenstand, sagt der Verfasser, glaube ich, daß die nach dem Scharlach eintretende Wassersucht bei den an dieser Krankheit gestorbenen Subjekten mit sehr verschiedenen Ursachen verbunden ist. Sehr häufig habe ich eine subacute pleuritis, nach Ergruß reiterirter Stenosis, vorgefunden; zuweilen eine Entzündung des pericardium, sowohl der Spannen, als der Visceralportion; von Zeit zu Zeit Epidemien von endocarditis; zuweilen eine Verödung der Klappen des Herzens, eine Erweiterung seiner fleischigen Säulen und jedesmal fibrinöse Concretionen von verschiedener Farbe in seinen Höhlen. Im Unterleibe habe ich sehr häufig einen Ergruß von Stenosis angetroffen, mit Portionen von coagulabler Lymphe, die entweder in der Flüssigkeit schweben, oder sichweise an dem Bauchfelle kleben. Regelmäßiger als alle andere Verlegungen, habe ich eine gewisse Störung in den Nieren angetroffen, wahrensichtlich sehr wichtig in Bezug auf ihre Wirkungen. Die Substanz dieses Organs ist immer äußerlich blässer, als gewöhnlich, in einer matten Farbe, aber nicht von dem dunkleren oder helleren Rothbraun, wie das, was ihr im normalen Zustande eigen ist. Sie sind auch dicker und zuweilen dicker, als man sie bei gesunden Subjekten desselben Alters antrifft. Durchschnitten zeigen sie zwischen dem Zustande der Nierenubstanz und dem der Nierenubstanz einen sehr merkwürdigen Unterschied. Die Corticalsubstanz nämlich ist von bräunlichgelber Farbe und nimmt durch Zutritt der Luft eine verschiedene Ranzinfarbe

an; die Nierenubstanz dagegen ist von sehr entscheidender röthlicher Farbe. Das ganze Organ zeigt eine sonderbare Vermengung des anämischen und hyperämischen Zustandes. Das drüsige Gewebe ist fester, blässer, dichter als im Normalzustande, von vergrößerten und ausgedehnten Blutgefäßen durchlaufen. Ein anderer wichtiger Punkt ist, daß in allen Fällen von, nach Scharlach eingetretener, tödtlicher Wassersucht, welche ich Gelegenheits hatte, zu untersuchen, die ergossene Flüssigkeit eine merkliche Quantität urea enthielt. Ich habe sie in den Hieren, im Herzbeutel, in den Pleuren, in dem Bauchfelle nachgelesen; überall war das Resultat der Analyse dasselbe. Sie, was mehr ist, das Blut selbst enthielt in sechs Fällen, welche ich untersucht habe, eine sehr große Quantität dieses Stoffes. — Es können also in dieser Krankheit andere Organe interessirt sein, aber in allen Fällen, welche ich beobachtet hatte, wovon die Zahl doch auf 40 — 50 steigt, war die Niere desständig afficirt, wenn die Anwesenheit von Urea oder Eiterkörperchen im Urine, Späthigkeit und einseitiger Zustand dieser Flüssigkeit Zeichen einer begleitenden Störung des betreffenden Organs sind.“ — Der Verfasser fügt weiter unten noch hinzu, daß in diesen Fällen der Urea, in einem gewissen Grade von Wärme ausgefetzt, zuweilen eine coagulable Masse geworden sey, und daß der Zusatz von Salpetersäure ihn unmittelfach in eine halbbeerartige Masse verwandelt habe.

Miscellen.

Die Kuratzen des Oberstentzels nach Oben und Außen in die fossa iliaca richtet Colombat auf die Weise ein, daß er den Kranken aufrecht stellt, den Rumpf etwas nach vorne beugt, die Brust gegen einen Tisch drückt, auf dessen entgegengelegte Känder der Kranke seine Hände aufstützt. Der Wundarzt steht an der äußeren Seite des rechten Beines, bracht den Unterschenkel im rechten Winkel gegen den Oberstentzel, umfaßt den Fußrücken mit der einen und den hinteren oberen Theil des Unterschenkels mit der andern Hand, drückt langsam und andäutend und macht dadurch eine Ausdehnung nach unten, was durch einen Gehäusen unterstützt wird; zugleich verführt der Wundarzt den Scharlachkopf auf seiner Lage zu bringen, indem er ihn durch einen nach vorn und Innen richtet. Ist nun sämtlich der Scharlachkopf bis zum Niveau der Platte herabgesunken, so macht man plötzlich eine harte Rotation nach Außen, wodurch der Scharlachkopf in die Pfanne sinkt.

Zur Behandlung rheumatischer Gelenkschwellungen empfiehlt Herr Dr. Anstson Todd Eismassen in seinem Buche On the Sick-Room für's Baden mit Percussion, welche er dadurch anzuwenden lehrt, daß er heißes Wasser von 60—65° R. mit einer Zerkleinerung hinreichend hoch auf das Gelenk einwirft, bis es kräftig auf die Haut auftritt, während er zugleich das Gelenk klopfen läßt, was am geschwächtesten mit einer an einem Stabe angebrunden und mit Wolle ausgefüllten Gattungsstange geschieht. Die Anwendung wird 1 bis 3 Stunden fortgesetzt, worauf man den Kranken im Bette den Schweiß abwarten läßt.

Bibliographische Neuigkeiten.

Review of Berkeley's Theory of vision. By S. Hailey. London 1842. 8.

Naturgeschichte der Böder Wäldchenburg's. Bismar 1841. 8. (Es sind 4 Lieferungen des 1. Bandes erschienen.)

Original Anecdotes of British Quadrupeds. London 1842. 18.

Cyclopedia of Popular Medicine. By Dr. Murray. London 1842.

On the Treatment of Stone in the Bladder. By Dr. R. Willis. London 1842. 8.