

# Neue Notizen

aus dem

## Gebiete der Natur- und Heilkunde,

geleitet und eingeleitet

von dem Ober-Medicinalrath Dr. Carl v. Meibner, und dem Medicinalrath und Prof. Dr. Carl v. Reizig zu Berlin.

No. 654.

(Nr. 16. des XXX. Bandes.)

Mai 1844.

Gebruckt im Landes-Industrie-Comptoir zu Weimar. Preis eines ganzen Bandes, von 24 Bogen, 2 Rth. oder 3 fl. 30 Kr., des einzelnen Stückes 3 ggr. Die Tafel schwarze Abbildungen 3 ggr. Die Tafel colorirte Abbildungen 6 ggr.

### Naturkunde.

#### Ueber die Function der Lymphgefäße

Von H. Willis, Dr. Med.

Durch alle neueren Fortschritte in der Physiologie ist die Bestimmung der sogenannten Lymph- oder absorbirenden Gefäße keineswegs klarer, sondern vielmehr räthselhafter geworden. Nachdem man ihnen über ein halbes Jahrhundert lang ausschließlich den Zweck zu absorbiren zugeschrieben, hat bekanntlich Magendie in neuerer Zeit aus seinen Versuchen gefolgert, dieselben hätten mit der Absorption durchaus nichts zu schaffen, indem diese Function lediglich den Venen obliege. Während er jedoch die Lymphgefäße auf diese Weise ihres bisherigen Amtes entsetzte, hat er ihnen kein neues angewiesen, so daß sie gleichsam als eine überflüssige Zugabe im Organismus erscheinen, wobei man sich doch unmöglich beruhigen kann.

Professor Rudolph Wagner äußert in seinem Handbuche der Physiologie vom Jahre 1841, daß sich die Bedeutung und der Zweck der Lymphgefäße weder aus physiologischen, noch aus anatomischen Betrachtungen genügend ermitteln lasse. Die Frage, wozu diese Gefäße dienen, ist also, gleich der in Betreff der Functionen der Milz, der Brustdrüse, der Schilddrüse etc., noch zu erledigen.

In einer Abhandlung, über die specielle Function der Haut, welche ich am 9. März 1843 der Royal Society vorzutragte\*), wies ich nach, daß die Ausbreitung einer gewissen Quantität bloßen Wassers durch die schwitzergrenzenden Drüsen darauf hinmittle, daß das Blut von allen oberflächlichen Theilen des Körpers nach dem Herzen zurückströme, indem ich zugleich die Meinung äußerte, daß hierdurch die Endosmose oder Absorption von Seiten der Venen hauptsächlich bewirkt werde.

Bei Durchlesung der gründlichsten neuern Arbeiten über die Absorption überzeugt man sich davon, daß die Notwendigkeit

der Absorption zwischen der Ernährung eines Organes vermittelnden, oder die Secretion eines Organes unterhaltenden Flüssigkeit von derjenigen, welche nach Vollziehung dieser Prozesse aus dem Organe zurückfließt, allgemein eingesehen wird; allein, meiner Ansicht nach, ist man bei dieser Unterscheidung keineswegs richtig zu Werke gegangen. Die Fähigkeit des Einsaugens, auf welche gemäßigt die Physiologen diejenige der Absorption durchaus zurückzuführen geneigt scheinen, kann immer nur bei Flüssigkeiten oder Substanzen stattfinden, welche nicht homogen oder nicht miteinander im Gleichgewichte sind. Befänden sich die verschiedenen festen und flüssigen Stoffe, aus denen der thierische Körper besteht, sämmtlich in demselben physikalischen und chemischen Zustande, so würde kein Austausch von Stoffen zwischen ihnen stattfinden; die Wandungen der Arterien nichts ausschneiden, die der Venen nichts einsaugen. „Wenn sich“, sagt Müller in seinem Handbuche der Physiologie, „bisherige Blutmasse stets mit demselben Theile der Gewebe in Verbindung befände, so würde die Einsaugung nach einer gewissen Zeit nothwendig zum Stillstand gelangen. Die Bewegung des Blutes muß demnach die Einsaugung insofern begünstigen, als die Portionen, welche bereits der Absorption unterworfen gewesen, fortgeschafft werden, so daß die Ursache der Endosmose sich stets erneuert.“ Die Nothwendigkeit des Unterschiedens zwischen dem ausschneidenden und einstreikenden Blutstrom in Betreff der Endosmose ist in dieser Stelle klar ausgesprochen; allein weder hier, noch sonst irgendwo in seinem Werke, hat Professor Müller Etwas über den Grund des Unterschiedes zwischen diesen beiden Strömen gesagt. Wenn man anfängt, daß die Arterien im Verlaufe der Circulation ausschneigen, und daß die Venen absorbiren, so erwähnt man nur einer allgemein zugrundeliegenden Thatfache, nicht aber der Mittel, durch welche erstere zum Ausschneigen und die letztern zum Einsaugen fähig gemacht werden. Würde das Blut nicht zwischen seiner Strömung nach Außen und nach Innen Etwas ein, wodurch dessen Dichtigkeit vermehrt wird, so würde in die rückkehren-

\*) Ein Auszug davon befindet sich in Nr. 576. (Nr. 4 XXVII. Bds.) S. 53 d. Bl.

den Canäle keine Endosmose, nämlich in dem Sinne Kaffens, in welchem die Physiologen dieses Wort gewöhnlich als gleichbedeutend mit: Durchdringen unter Volumvermehrung der durchgehenden Substanz oder Flüssigkeit, verstehen. Ich glaube früher nachgewiesen zu haben, daß die schweißergregenden Drüsen eines der Glieder eines großen Systems seyen, dem eigends die Function obliegt, dem Blute Wasser zu entziehen und so die Bedingungen vorzubereiten, die wesentlich dazu nöthig sind, wenn die zum Zweck der Ernährung und Belebung durch die Arterien durchgeschickten Flüssigkeiten in die Venencirculation zurückkehren sollen. Ich sage ein Bild des diesem wichtigen Zwecke dienenden Systems; denn es läßt sich nicht erwarten, daß der Einfluß der schweißergregenden Drüsen sich tief unter die Körperoberfläche erstreckt. Da die unter der Haut liegenden Venen eine Flüssigkeit fortleiten, welche um den ganzen Betrag der Hautausdünstung wasserreicher ist, als die Flüssigkeit in den Arterien, von welchen aus jene Venen gespreißt werden, so werden sie zwar den Geweben, durch welche sie strömen, sehr viel Feuchtigkeit entziehen, allein auf die tieferen Theile wird sich dieser Einfluß nicht erstrecken; diese würden fortwährend der Ueberfüllung von Seiten des beständig in sie einströmenden Arterien durchgeschickten Plasma unterworfen seyn, oder es würde, da zwischen diesen Theilen und der Flüssigkeit in den capillaren Arterien keine gegenseitige Anziehung stattfände, alle Ausschüpfung aufhören. Diesen tieferliegenden Geweben scheint nun die Natur durch die lymphatischen oder absorbirenden Gefäße zu Hülfe gekommen zu seyn, deren Function, meiner Ansicht nach, darin besteht, dem Blute einen Theil seines Wassergehaltes zu entziehen, damit der rückkehrende Strom dicklicher werde, als der nach Außen strömende.

Die erste sich hier darbietende Frage ist: von welcher Beschaffenheit ist die Flüssigkeit, die durch die lymphatischen Gefäße fortgeleitet wird? Wäre sie dicker, als der liquor sanguinis, so könnte dadurch die Dicke des durch die Venen in das Herz zurückkehrenden Blutes nicht vermehrt werden; wäre sie dagegen weniger dick, so würde sie im Verhältnisse zu ihrer Dünnsigkeit oder ihrem Wassergehalt, im Vergleiche mit dem Blute, sich dazu eignen, viele Flüssigkeit in den Venen zu verdünnen und dieselben zur Entwässerung der Gewebe, durch welche sie strömen, geschickt zu machen. Nun hat man aber die Proben von menschlicher Lymphe, sowie von der Lymphe gesunder vierfüßiger Thiere stets bei der Analyse weit dünnflüssiger gefunden, als das Blut. In derjenigen Lymphe, welche Marchand und Goldberg aus einem offenen Lymphgefäße am Obertheile des Fußes sammelten, fanden dieselben 96,92 Procent Wasser. Die von Bergmann analysirte, die unter ähnlichen Umständen verlangt worden war, enthielt 96,10 Procent Wasser. In der, welche Dr. G. D. Kees analysirte, und die aus abdominalen Lymphgefäßen eines gesunden Affen herkam, betrug der Wassergehalt 96,53 Procent. Diese, von verschiedenen geschickten Chemikern erlangten Resultate stimmen in einer

auffallenden Weise miteinander überein und können für höchst zuverlässig gelten. Dagegen enthält, nach Lecanus's vielfältigen Prüfungen, das menschliche Blut nur 77,8 bis 82,7 Procent Wasser. Die Lymphe ist demnach eine weit dünnere Flüssigkeit, als das Blut, und wenn dieselbe dem Blute entzogen wird, so wird dieses seinerseits zum Einfaugen von Feuchtigkeit weit geschickter werden.

Die sich auf dieser Stufe der Untersuchung darbietende Schwierigkeit ist die Art und Weise zu ermitteln, wie die Lymphe aus dem Blute ausgeschieden werde. Durch einen bloßen mechanischen oder physikalischen Proceß, welcher mit dem der Einfaugung verwandt oder damit identisch ist, kann dieß nicht geschehen. Magendie und dessen Schüler sprachen den Lymphgefäßen alle Adsorptionsfähigkeit ab, und insofern man unter dieser die physikalische Eigenschaft des Einfaugens nach Art der Venen in irgend einem hohen Grade versteht, hatten sie, meiner Ansicht nach, vollkommen Recht. Die Venen sind, in der That, die einzigen absorbirenden Gefäße im eigentlichen Sinne des Wortes; d. h., sie sind die einzigen, deren Function, abgesehen von ihrem Hauptbestimmung, die darin besteht, das Blut nach dem Herzen zurückzuführen, auf der Einfaugungsfähigkeit beruht. Selbst die Milchgefäße sind, wie ich nachweisen werde, keine Ausnahme von dieser Regel. Alle Gewebe des Körpers saugen zwar ein, allein dieß geschieht, ausgenommen bei den Venen, ungemein langsam, und nur bei diesen, sowie vielleicht bei den Darmgängen, scheint die Function von der bloßen physikalischen Eigenschaft, daß sie Flüssigkeiten schnell durchlassen, abzuhängen. Manche Functionen sind, in der That, in vielen Fällen gerade der Gegenfuß der Endosmose, z. B. bei der Ausscheidung des wasserigen Speichels, Bauchspeicheldrüsen-Saftes, Schweißes und Harnes aus dem gleichnamigen dicken Blute. Nach den anerkannten Gesetzen der Endosmose könnten solche Flüssigkeiten sich nicht vom Blute trennen. Ubrigens unterliegt es keinem Zweifel, daß jedes Gewebe und Organ des Körpers mit einer besondern Wohl- und Ausdehnungskraft begabt ist, auf welcher unstreitig dessen Entwicklung und Wachstum theilweise beruht, und vermöge deren es aus dem plasma, von dem es befeuchtet wird, die besondern Bestandtheile, die zu dessen Ernährung dienlich sind, sich aneignet. Die Knochen wählen aus demselben den Kalkstoff und phosphorsäuren Kalk, die Muskeln den Faserstoff, das Gehirn und die Nerven eiweißstoffige und fettige Substanzen u. Ferner haben die drüsenartigen Organe höchst eigenthümliche, wo nicht wirklich schaffende Kräfte, vermöge deren sie, während ihrer Ernährung, verschiedene Flüssigkeiten, die man gewöhnlich deren Secretionen nennt, aus dem Blute auszuscheiden oder bereiten und in die für dieselben vorhandenen Canäle führen.

In derselben Weise scheinen die Lymph- und Milchgefäße ihre Functionen zu verrichten. Diese Gefäße lassen sich, in der That, als wesentliche Bestandtheile einer durch den ganzen Körper verwickelten Drüse betrachten. Ihre Windungen und deutlichen Anfänge bestehen, nach den Be-

obachtungen der gründlichsten neuen Forscher \*), aus einer Anhäufung gekörnter Materie, aus Keimen und Zellen in verschiedenen Graden von Entwicklung, wie dies, seines Wissens, mit der innersten Structur aller bekannten secretirenden Organe der Fall ist. Es ziehen hier, wie in anderen Fällen, Kerne, die in einem fortwährenden Reproductionscycle begriffen sind, eine gewisse Quantität förmiger Materie an sich, worauf sie von einer feinen, mit Flüssigkeit gefüllten Hülle umgeben werden, so daß sie Zellen darstellen. Sobald diese reif geworden, platzen sie und ergießen ihre Flüssigkeit in das Lymphgefäß, in dem sie gewachsen sind, und mit dessen innerer Wandung sie sich in Berührung befinden. Die secretirte Flüssigkeit ist bei den Lymphgefäßen Lymphe, welche, wie wir gesehen, durchschnittlich 96½ Procent Wasser und 3½ Procent feste Substanzen enthält. Diese letztern sind, ihrer chemischen Zusammensetzung nach, dieselben wie die des liquor sanguinis \*\*). Die Lymphgefäße oder, genauer gesagt, die Zellen, aus denen ihre Wandungen bestehen, ähneln demnach, im Verlaufe ihrer Entwicklung eine specielle Verwandtschaft zu den wässrigen Theilen des Blutes, und indem sie dieselben aus der in den haarförmigen Arterien circulirenden Flüssigkeit ausziehen, machen sie den in den Venen nach dem Herzen zurückkehrenden Strom in demselben Verhältnisse dicker und zerkleinern demselben die Fähigkeit der Absorption oder Endosmose, so daß sie das aus den Wandungen des Arterien Systems überall ausschließende plasma fortwährend und schnell verändern.

Die Auffangung des Chylus durch die Milchgefäße oder die Lymphgefäße der Därme wird auf dieselbe Weise bewirkt, wie die der Lymphe in andern Körpertheilen; jedoch findet hier unsterkig ein höherer Grad von Durchdringung statt, als irgendwo anders. Die neue Physiologie weiß die Ansicht einer Absorption durch offene Mündungen geradezu zurück. Die Lymphgefäße des Darmcanals fangen, wie alle übrigen, mit blinden Enden oder Canälen an, und der einzige Unterschied, der sich zwischen ihrer Structur und der der Lymphgefäße überhaupt wahrnehmen läßt, scheint in der höhern Entwicklung der wesentlichen Elemente des Endriums, der gekörnten Zellen, zu bestehen, welche hier sehr deutlich auftreten. Die Absorption des Chylus läßt sich auf diese Weise leicht erklären. Die Substanz der Darmzellen, von deren vorhanden sind; die Substanz des schwammigen Gewebes, welches die innere Lage der dünnen Därme bildet, von jense nicht mehr angetroffen werden, ist, gleich der Sub-

stanz anderer Gewebe, in einem beständigen Wachsthum und Absterben begriffen. Das Absterben findet hier, wie bei den Organen überhaupt, im Innern, in der Gegend von Zwischenzellen-Räumen oder Canälen, statt, welche Canäle in dem hier betrachteten Falle lymphatische oder Milchgefäße sind. Allein die Zellen, aus denen die Darmgotten und die fleischige innere Membran der Därme größtentheils bestehen, entwickeln sich in mittelbarer Verbindung mit dem Chymus, und ein Theil dieses Chymus durchdringt dieselben. Sowie sie ihre Reife erlangt haben, platzen sie und ergießen ihre Flüssigkeit in Vermischung mit einer eigentümlichen körnigen Materie, in die Canäle, zu denen sie in Beziehung stehen. Die flüssigen Bestandtheile sind der Chylus und die Canäle der Milchgänge \*). Die contents der gekörnten Zellen des Darmcanals sind nämlich nur dann weiß und milchartig, wenn Chymus, und zwar solcher von einer gewissen Beschaffenheit, in den Därmen vorhanden ist. Fehlt solcher, so sind deren contents wasserhell und farblos, oder doch beinahe farblos, so daß dann das Product ihrer Reife und ihres Platzens nicht mehr Chylus, sondern Lymphe ist. Der Chylus unterscheidet sich, in der That, von der Lymphe nur insofern, als er einen größeren Verhältnißtheil von eisweißartigen und fettigen Stoffen enthält, was mit der Bestimmung dieser Flüssigkeit, welche die Ernährung des Organismus zu vermitteln hat, vollkommen harmonirt; denn der Eiweißstoff repräsentirt die stickstoffhaltigen, das Fett die nichtstickstoffhaltigen Bestandtheile des Thierkörpers \*\*).

Die anatomische Verteilung der Lymphgefäße steht mit der hier aufgestellten Ansicht über deren Functionen vollkommen im Einklang. Nach dem Gesetze, daß jedes Organ sich in der Nähe derjenigen Theile befindet, die seiner Function bedürftig, muß die Function der Lymphgefäße eine allgemeine sein, da das System über den ganzen Organismus verbreitet ist. Herr Lane hat indess besonders auf den

\*) Vergl. insbesondere Henle's Allgemeines Anatomie, S. 550 und Taf. V. Fig. 26.

\*\*\*) Man hat allen Grund, anzunehmen, daß Blutkörperchen sich in beträchtlicher Anzahl in den Lymphgefäßen entwickeln. Die eiweißreiche Feuchtigkeit, welche dieselben enthalten, scheint die matrix oder das blausame zener wässrigen Zellen zu sein, und sie entstehen darin wahrscheinlich als eine notwendige Folge der Ausbreitung, welche diese Feuchtigkeit in den lymphatischen Drüsen erleidet. Uebrigens kann ich dieser Ansicht der Functionen des lymphatischen Systems nur als einen unterngeordneten betrachten.

\*) Doellinger scheint in dieser Beziehung zuerst das Rechte getroffen zu haben. Er nahm an, die Darmgotten reproduciren sich fortwährend an deren äußerer oder dem Darm zugewandter Oberfläche durch die Anheftung von Zellen des Chymus in derselben Weise, wie die Membranen des Embryo durch die Ablagerung von Zellen des Dotters wächst, und erlitten zugleich an ihrer inneren Oberfläche eine Auflösung, durch welchen Proceß der in die Milchgefäße gelangende Chylus erzeugt werde. Hierin liegt offenbar der Keim einer Ansicht, welche, seit Doellinger schrieb, außerordentlich fruchtbar geworden ist. Vergl. Forster's Notizen Abt. I. No. 2. 1822. Hätte er nur weiter geschlossen, daß die Anheftung von gekörnten Zellen, aus welcher die Darmgotten bestehen, aus der allgemeinen erwerbenden Flüssigkeit komme, so wäre er schon vor Purkinje dessen abstrakte Ansichten über die geheimen Proceße der Drüsensecretion aufgestellt haben (S. Verammlung der deutschen Naturforscher und Ärzte zu Brau, 1857, in Den's Isis, Nr. 7, 1858, S. 573), welche Ansichten neuerdings von Goodsie weiter geführt und erhöht worden sind.

\*\*) Vergl. die Analyse der Lymphe und des Chylus, welche sich Herr Lane gleichzeitig von demselben Thiere verschafft hatte, von G. Reed, M. D., in der London Medical Gazette, sowie Herrn Lane's trefflichem Artikel: Lymphatic system, in der Cyclopaedia of Anatomy and Physiology.

Umstand aufmerkksam gemacht, daß die Lymphgefäße keineswegs nach Art der Arterien, Venen und Nerven nach allen kleinsten Theilen des Körpers verzweigt sind. Man trifft sie überall nur als Gefäße von einer gewissen Stärke, die man von den Drüsen der Achselgrube und der Leiste mit unbedeutendem Auge, oder mit dem Wasser und der Zange niederschlägt bis zu den Fingern und Zehenspitzen verfolgen kann. Sie laufen unter der Haut und in dem Raume zwischen den Muskeln in mehr oder weniger parallelen Richtungen auf weite Strecken hin, ohne Seitenzweige aufzunehmen, obwohl sie häufig ineinanderknüpfen. Anstatt, wie die Venen aufwärts immer stärker und aus Zweigen zu Aesten, aus Aesten zu Stämmen zu werden, sieht man vielmehr die Hauptgefäße auf der obern Seite des Fußes und auf dem Handrücken und der innern Handfläche sich in viele, etwas engere, Canäle theilen, die aufwärts streichen und erst wieder zusammenfließen, wenn sie sich einer Gruppe von Lymphdrüsen nähern. Der Einfluß dieser Gefäße soll offenbar theilhaft, nicht concentrirt werden. Nur die Lymphgefäße der Extremitäten haben überall denselben Character und in ihrer Einichtung die größte Ähnlichkeit mit den bedeutendsten Entwässerungsgräben der Landwirtschaft. Auch haben sie etwas Ähnliches, wie diese, zu verrichten. Nur an den, die Eingeweide umgebenden, serösen Membranen bieten die Lymphgefäße, rücksichtlich der Art ihrer Vertheilung, ein, den Venen ähnliches, Ansehen dar. Doch sieht man sie auch dort im Allgemeinen nicht sich in ausgedehnter Weise verästeln und in immer schwächer werdende, ja zuletzt verschwindende, Zweige vertheilen, ausgenommen an der untern Fläche der Leber. Sie sind mehr büschelartig, wie ein Bündel Ruthen, geordnet. In Betreff der Lymphgefäße der Eingeweide, bemerkt Müller ausdrücklich: „Wir ist kein absorbirendes Gefäß bekannt, welches nicht dem unbewaffneten Auge erkennbar wäre“, und dies wird durch die neuesten Untersuchungen des Herrn Lane bestätigt. (Vgl. Cyclop. of Anat., Vol. III., p. 217.) Man gibt gegenwärtig ziemlich allgemein zu, daß die Lymphgefäße nur in den Klümmen zwischen Organen, oder auf der Oberfläche von Organen vertheilt sind. Einige Canäle dürften auch die größeren Blutgefäße der Eingeweide auf eine gewisse Strecke nach dem Orte ihrer Bestimmung zu begleiten; aber sicher bringen sie nie in die Substanz, oder das Parenchym irgend eines Organes ein. Die Querschnittsprüngen, welche Fohmann, Panizza und Andere bemerken, indem sie eine Röhre auf's Gerathewohl in das Fasergerüst und Parenchym der Organe einführen, sind, nach der Ansicht der besten Anatomen, Ausprägungen der im Innern der Organe enthaltenen Lücken und nicht solche der Lymphgefäße. Die Nachbarschaft, nicht die unmittelbare Anwesenheit der Lymphgefäße ist also den Organen erforderlich, und dies stimmt mit den Ansichten überein, die ich, rücksichtlich ihrer Functionen, aufgestellt habe.

Diesen Ansichten dient die merkwürdige Entwicklung des Lymphsystems, welche wir bei Schildkröten, Eidechsen und Schlangen, also bei Thieren bemerken, die denen die allgemeinen Hautbedeckungen offenbar zum Ausschließen, oder Durchlassen von Wasser, oder Wasserdunst untauglich sind, und bei denen folglich sich irgend ein Ertas nöthig machte, noch zur besondern Unterföhlung. Ohne Uebertreibung läßt sich von diesen Thieren sagen, daß bei ihnen das Lymphsystem enorm entwickelt ist; und es hat bei ihnen eine solche Ausdehnung und Stärke, daß es an verschiedenen, von dem Ursprünge der Canäle mehr, oder weniger entfernten Stellen wietliche Säcke oder Bezen besitzt, welche die Bestimmung haben, die contents nach dem Centralorgane der Lymphcirculation fortzuleiten. Ob bei den mit luftdichten, oder hornigen Hautbedeckungen versehenen, höher organisierten Thieren, wie Manis und das Panzerthier, eine entsprechende Zunahme in Ansehung der Zahl und Größe der Lymphgefäße stattfindet, ist mir nicht bekannt, da es mit an Unmöglichkeit gesteht, sich darüber zu unterrichten; allein ich möchte annehmen, daß dies wirklich der Fall sei.

Wichtig ist auch der Umstand, daß bei gewissen Krankheiten, wo die Functionen der Haut sich vermindern, z. B. bei Wasserläusen, das Lymphsystem den höchsten Grad von Entwicklung erlangt. Um die Lymphgefäße zu demonstrieren, wählten die Anatomen, wo möglich, jederzeit das Cadaver eines Menschen, der an einer, mit allgemeiner Wassersucht complicierten, Krankheit gestorben ist.

(Schluß folgt.)

## Miscellen.

Ueber den Bau eines, aus dem Gestein ausgearbeiteten Teleosaurus-Schädels, aus dem Hiss von Woll, hat Herr Ord. R. Job. Müller zu Berlin der Gesellschaft naturforschender Freunde daselbst einen Vortrag gehalten. Es bezieht sich, daß die hintere Ansehnung an derselben Stelle, wie an den lebenden Crocodilen und Gavialen ist, aber sie durchdringt nicht den Körper des Keilbeins, welches schon nach osteologischen Principien unmöglich ist, sondern wird von dem hinteren Ende der ossa pterygoidea, oder Flügelbeine, bedekt, deren abgehobenen hinteren Theil man für das Keilbein gehalten hat. Die Flügelbeine sind sehr lana und anders verhalten, als bei lebenden Gavialen. Es giebt zwar unter den fossilen Gavialen mehrere Variationen nach dem Baue der Wirbel, Kiefer, Schläfen und Zähne, aber Thiere, welche dem Teleosaurus in allen wesentlichen Dingen gleich sind, sind ohne Grund davon getrennt worden und haben zu zahlreichen synonymen Gattungsnamen Veranlassung gegeben.

Einen lebenden Geocarcinus, aus dem Innern von Peru, hat der Kurier Herr von Eschsch, der ihn jetzt schon zwei Jahre in der Gefangenschaft lebend erbrüt, der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin vorgelegt.

Retroslog. Zwei, für Naturforschende Reisende, Delagorgie (Franzose) und Hilberg (Schwede), sind im südlichen Africa (im Kapstadt-Lande) von den Eingeborenen lebend ermor- det worden.

## H e i l k u n d e.

### Ueber rhachitische Verkrümmungen.

Von Dr. B. J. Wittke.

Oft trifft man auf Kinder, welche vollkommen gesund geboren und anscheinend ganz gesund um die Zeit des Zahnens oder des Entwöhrens an Gastro-Intestinalstörung leiden, trotz aller zeitlich gegebenen Nahrung abmagen und zu der Zeit, wo die Kinder gewöhnlich zu gehen versuchen, keinen Gebrauch von ihren Beinen machen. Man sieht leicht ein, daß in solchen Fällen die Gastro-Intestinalstörung die Verdauung und Assimilation der Nahrung, die Aufrechterhaltung der normalen Structur und das Wachstum der verschiedenen Theile des Organismus beeinträchtigt.

Andererseits findet man auch Kinder, welche, bei der Geburt kräftig, mit vorrückendem Alter schwach werden, und zwar in Folge der unkeifigen Muttermilch. Diese Schwäche kann einen so hohen Grad erreichen, daß sie eine wahre Cachexie ausmacht, welche unter dem Namen rhachitis bekannt ist. Bei dieser Cachexie erleidet das Knochenstern eine Reihe krankhafter Veränderungen, welche sich zuerst durch Mangel an Kalksalzen und dann durch vermehrte Festigkeit charakterisirt. Darauf erfolgt dann endlich eine krankhaft vermehrte Kalkablagerung, eine abnorme Dichtigkeit und Volumenzunahme der Knochen, kurz die sogenannte eisenbeinartige Veränderung. Wenn rhachitis so früh im kindlichen Leben vorkommt, daß die Knochen noch nicht gehörig verhöthert sind, so kann man sagen, daß ein Stillstand in ihrer Entwicklung eingetreten sey; wenn sie dagegen in einer späteren Periode eintritt, so erfolgt, wie man annimmt, ein Schwinden der bereits abgelagerten Kalksalze, und die Knochen erleiden eine Erweichung. In der größten Mehrzahl der Fälle besteht rhachitis in einer gehemmten Entwicklung.

Rhachitis ist aber nicht allein eine Affection des Knochensterns, ihre Wirkungen treten hier nur sichtlich hervor. Nach meiner Ansicht wird ein jedes Gewebe des Organismus von dem Mangel an tonus und Festigkeit ergriffen — die Knochen, Bänder, die willkürlichen und unwillkürlichen Muskeln mit ihren Anhängen die Hülle und drüseligen Organe.

Wahrscheinlich bleibt auch das Nervensystem nicht verschont. Die Mehrzahl der Fälle von chronischem Wasserkopf können wir als Manifestationen von rhachitis betrachten. Einen Beweis für die Allgemeinheit der rhachitis besitzen wir in der Verschlechterung und Armuth des Blutes an einigen der für das gehörige Gedeihen der Gebilde wesentlichen Bestandtheile.

Rhachitische Verkrümmungen werden selten früher bemerkt, als bis das Kind anberthalb bis zwei Jahre, zuweilen auch mehr, alt geworden ist, während die Vorläufer-Symptome, wie leichte Vergiftung des Kopfes, Schwäche des Rückens, bleiches Gesicht, schlaffe, fette Stürmasen,

jüngeres Hervortreten der Zähne, aufgetriebene Leib mit anhaltender leichter Störung des Magens oder Darmcanals sich vom sechsten bis zwölften Monate zeigen. Bald werden die Handgelenke aufgetrieben, die Rippen stoßen sich ab, der Bauch treibt sich auf, die Schenkelne werden krumm, und das Kind kann nicht stehen. Dieses ist das zweite Stadium der rhachitis, in welchem die Deformität schon deutlich hervortritt. In dem nächsten Stadium werden noch mehrere Gelenke verkrümmt, die inneren Knöchel sinken unter der Last des Körpers ein, die Beine werden krümmen, die Kniee stehen nach Innen hervor und stoßen aneinander, die Oberschenkel krümmen sich nach Vorne, das Becken neigt sich auf den Schenkel, und lordosis der Lendenwirbel tritt ein.

Das Mißverhältniß zwischen dem Umfange des Rumpfes und des thorax erreicht jetzt seine größte Höhe, das erstere beträgt das Doppelte oder Dreifache des Normalzustandes, während der thorax ausnehmend schmal, die Brust der Brust flach oder selbst stark eingekümt sind. Das Brustbein steht oft nach Vorn hervor, oder sein unteres Ende steigt mit den Knorpeln der linken Rippen in die Höhe, den Werdnand des Herzens gegen den Druck bezeichnend. Die Pulsationen dieses Organs sind oft über eine große Ausdehnung sichtbar. In schweren Fällen werden auch die Schilddrüse, die Oberarm- und Vorderarmknochen stark getrümmert. Oft leidet auch der obere Theil der Wirbelsäule. Das Wachstum des Kranken bleibt natürlich bei diesen Entstellungen sehr zurück.

Die Verkrümmungen der Oberextremität stören die Function derselben nicht sehr und erfordern daher selten eine specielle Behandlung. Die häufigste rhachitische Deformität der Unterextremität, welche öfters unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt, ist die mit dem Namen: krummes Knie, genua valga benannte, welche in einer Krümmung des Knies nach Innen besteht. Entweder ist ein Knie leicht afficirt, oder die Deformität erreicht eine bedeutende Ausdehnung, so daß der Unterschenkel fast in dem rechten Winkel mit dem Oberschenkel steht, während das andere Bein gerade bleibt, oder wenn beide Knie ergriffen sind, so ist das eine — gewöhnlich das linke — mehr verkrümmt, als das andere. Ein leichter Grad dieser Deformität kann schon in dem Alter von zwölf bis funfzehn Monaten vorkommen; zuweilen vermindert sich dieselbe, mit Zunahme der allgemeinen Kraft, so sehr, daß sie nicht mehr die Aufmerksamkeit auf sich zieht, oder sie verschwindet auch gänzlich. Oft wird sie jedoch für gehilt gehalten, während eine genaue Untersuchung die Spuren ihres Vorhandenseins zeigt. Wird die Entstellung vernachlässigt, so nimmt sie allmählig zu; die Locomotion wird sehr behindert und wird oft ganz unmöglich. Man überlasse solche Fälle nicht der Natur; sobald einmal die gerade Richtung der Beine in irgend einem bedeutenden Grade verändert ist, wird die Hilfe der Kunst unumgänglich notwendig. Die Affection beginnt

mit einer Erschlaffung der das Gelenk umgebenden Bänder und Muskeln, die Innenseite des Knies ist weniger geschügt, als die Außenseite, daher die Krümmung nach Einwärts. Diese ist entweder von einer fast unmerklichen oder von einer beträchtlichen Krümmung der Krone und oft von einer Einwärtsneigung des Knöchels begleitet. Der condylus internus femoris wird stark prominirend und zuweilen unverhältnißmäßig aufgetrieben, während die Entzündung des cond. externus zurückbleibt. Auch der Kopf der tibia erscheint ungewöhnlich dick; zuweilen ragt eine Innenfläche nur etwas hervor; zuweilen findet ein auffallender Vorsprung 2 bis 3" unterhalb des inneren oberen Randes dieses Knochens statt. Nachdem das Uebel eine geraume Zeit hindurch bestanden, contractiren sich gewisse fibröse Gewebe an der äußeren oder concaven Seite des Gelenks, und erweisen eine organische Verhärtung. Dieses findet meist an dem m. biceps, der Anheftungsstelle des vastus externus und den äußeren Seitenbändern des Knies statt.

Eine ganz ähnlich aussehende Deformität findet man oft bei Individuen, welche sehr früh bei Arbeiten beschäftigt wurden, die viel Gehen oder Stehen erfordern, wie bei Land- und Laufbarcken, Buchdruckern, Schneidern u. s. w. Zuweilen entsteht sie durch eine Verstauchung, einen Fall oder eine andere zufällige Insultation des Knies. Genua valga können neben anderen rhabdiformen Deformitäten vorkommen. Die Knie beugen sich zuweilen nach Außen, oder ein genu valgum bemerkt durch seinen Druck gegen das andere Knie die Richtung derselben nach Außen.

**Behandlung.** Allgemeine therapeutische und bläutische Behandlung ist in dieser, wie bei jeder andern rhabdiformen Deformität, wesentlich, so lange die Ursache besteht; wenn aber das Allgemeinleiden beseitigt ist und bloß noch die Deformität zu behandeln bleibt, so hat man die speciell für die Beseitigung der abnormen Form angezeigten Mittel anzuwenden. Diese bestehen größtentheils in mechanischen Instrumenten, und zuweilen findet die Tenotomie ihre Anwendung. Bei der Behandlung des ersten Stadiums der Affection sind folgende drei Indicationen zu beachten: Die Beseitigung des Grund Übels, Erhebung des Uebergewichts des Körpers, welches die Deformität steigert und Verabreichung der bereits bestehenden Verkrümmung.

Der ersten Indication genügen wir durch die Darreichung von Eisen- und Jodpräparaten, durch die Entfernung nach einer reinen Atmosphäre, Land- oder Seeluft, Einschränkung der flüssigen und häufigen Darreichung animalischer Nahrung. Zuweilen kann eine mäßige Menge Wein und Wasser oder dünnes Bier gerührt werden; zuweilen werden gelinde Abführmittel nöthig. Eine passende Bauchbinde verhütet die Aufstellung des Leibes, unterstützt die aufrechte Stellung des Körpers, behindert die Abdominal- und befördert die Thorax-Respiration.

Die zweite Indication wird dadurch erfüllt, daß man entweder dem Kinde nicht gestattet, Gehversuche zu machen, oder eine mechanische Stütze anwendet. Wenn die Tendenz zur Deformität sehr groß und das Kind sehr jung ist oder ausgemachte rhabdiformen vorhanden ist, so findet man, daß,

wenn auch das Kind Instinctmäßig sich zu stützen versucht, doch so große allgemeine Schwäche vorhanden ist, daß man gut thut, die aufrechte Stellung gar nicht zu dulden und das Kind lieber auf dem Boden spielen zu lassen. Ausfahrten im Freien ist bei irgendwie gutem Wetter sehr förderlich. Ist aber das erste Kindesalter vorüber, so ist es fast unmöglich, das Kind vom Gehen zurückzubalten, die rhabdiforme Cachexie nimmt wahrnehmlich ab; die Glieder werden kräftiger, doch zeigt sich bei aufrechter Stellung eine bedeutende Neigung der Gelenke. Hier sind mechanische Stützmittel von dem größten Nutzen und können ohne Bedenken angewendet werden.

Der dritten Indication, welche in der Beseitigung der Contraction und Verlängerung der andauernden Deformität besteht, wird dadurch genügt, daß gerade Schienen an der Außenseite der Knie angebracht werden, welche Tag und Nacht getragen werden müssen und nur von Zeit zu Zeit theils der Reinlichkeit halber, theils um Frictionen und Manipulationen anzuwenden, abzunehmen sind. In schweren Fällen genügen gewöhnliche Schienen nicht, und man muß dann Eisen anwenden, welches an die Schuhe befestigt ist. Wenn wegen des vorgerückten Alters, oder wegen der Rigidity der Gewebe die mechanischen Stützmittel nicht wirksam genug sich zeigen, so kann man die Cur durch subcutane Durchschneidung des biceps, der Sehne des vastus externus und der Fascie daseibst beschleunigen, worauf dann nach der Vernarbung die Maschinen wieder anzulegen sind. Die mechanischen Mittel sind ein bis zwei Jahre lang anzuwenden, bis die Gelenkflächen sich in ihre veränderte Stellung gewöhnt und die Muskeln mehr Kraft bekommen haben. (Lancet, Jan. 27. 1844.)

## Ueber Tracheotomie in Fällen von chronischer Affection des larynx.

Von Dr. X. Watson.

Der Durchgang der Luft zu den Lungen wird durch chronische Affectionen des Kehlkopfs behindert und ist nach der in der Larynxöffnung der trachea dadurch bewirkten Verengung mehr oder weniger gehemmt. Entzündung der Schleimhaut und anderer Theile des larynx, idiopathisch oder specifisch, endet zuweilen mit Anschwellung und Verödung der affectirten Theile (oedema glottidis), welche oft von Ulceration begleitet sind. In solchen Fällen findet Aphonie, erschwerete, zuweilen stürme haste Deglutition und mehr oder weniger behinderte Respiration statt. Die diesem Uebel Unterworfenen, welche ich gesehen habe, waren alle über die Mitte des Lebens; die meisten derselben schienen an keinem andern Uebel zu leiden, einige jedoch hatten Catarrh, andere syphilitische Symptome.

Diese chronische Affection der larynx kann fortbauern und allmählig zunehmen, ohne dem Kranken viel Beschwerden zu verursachen, bis sie endlich die Deglutition und Respiration so sehr behindert, daß das Allgemeinbefinden bedeutend afficirt wird. Im weiteren Verlaufe der Krankheit wird die Respiration meist mehr und mehr behindert, bis

endlich Erstickung droht oder auch den Kranken wirklich tödtet.

Diese behinderte Respiration bietet in den angegebenen Fällen mehr eigenthümliche Charactere dar; die Athemnoth ist nicht gleichmäßig; sie tritt gewöhnlich anfallsweise in der Nacht ein und ist von einem eigenthümlich krähenähnlichen Tone begleitet, indem die Inspirationen mehr als die Expirationen behindert sind. Der Kranke sieht sehr ängstlich und elend aus, scheint nach Luft zu schnappen und setzt alle Athemmuskeln in heftige Action; in kurzer Zeit werden die Lippen und die Körperoberfläche blau, und der Kranke kommt in Gefahr, zu erstickn. In diesem Zustande kann die rasche Hülf des Wundarztes das Leben des Kranken durch die Operation der Tracheotomie retten und zugleich denselben in einen Zustand von verhältnißmäßigem Wohlbefinden und Sicherheit versetzen, sowie auch eine spätere Heilung des Uebels erleichtern. Einige Fälle mögen hier zur Erläuterung beigefügt werden.

I. Alice Storten, achtundzwanzig Jahre alt, aufgenommen am 21. August 1838. Seit sechs Monaten Affection des Schlundes mit Schmerzen, Anschwellen beim Schlucken, Heiserkeit und Anfällen von Dyspnoe, dabei ein beträchtlicher purulenter Auswurf. Die fauces roth und geschwollen, etwas Ulceration an den hinteren Partien, bedeckt von zähem, eiterartigem Schleim. Die Auscultation zeigt eine allgemeine, chronische Bronchitis. Puls 76, weich; Abmagerung; Haut kühl; Appetit gut.

Durch die gewöhnlichen Mittel anfangs gebessert, verschlimmerte sich nach 2—3 Wochen der Zustand plötzlich, und die Anfälle von Dyspnoe drohten Erstickung. Am 12. September eröffnete ich die trachea und löschte eine Silbertrachee ein. Sogleich Erleichterung, Schlaf; der Auswurf nahm ab, und die Kranke verließ nach wenigen Wochen das Spital mit der Röhre in der Luftröhre.

II. Peter Dalgleich, fünfundzwanzig Jahre alt, Arbeitsmann; aufgenommen den 19. December 1838. Er klagte über Beschwerden beim Athmen und beim Verschlucken fester Speisen; die Inspiration ist von einem starken sonoren Tone begleitet, der besonders in der Gegend des Schildekorpels gebört und während des Schlafes stärker wird. Schlund, larynx und Lunge gesund. Drei Monate darauf in Folge einer Entzündung angina faucium, Heiserkeit, Athemnoth. Durch Binänpflaster, calomel mit Opium und andere Mittel anfangs erleichtert, verschlimmert sich sein Zustand durch eine neue Entzündung wieder; die fauces roth und geschwollen, Deglutition und Respiration erschwert, die Expiration erschwert und von starkem sonoren Kassen begleitet. Blutegel, Blasenpflaster und Antimonialien verschaffen Erleichterung, aber am 6. Januar bedeutende Verschlimmerung, Athemnoth, Zustand von Apathie; das Bewußtsein geschwunden, die Respiration hat aufgehört, der Puls ist flatternd, unregelmäßig und langsam. Die Tracheotomie wird sogleich zwischen dem Brustbeine und dem Schildeknorpel ausgeführt, vier Ringe der trachea durchschnitten und eine Röhre eingefügt, und da noch keine Spur von Athem sich zeigte, wurde Luft eingeblasen und die Brust

compriert. Der Puls wurde deutlicher, es erfolgte eine Inspiration, darauf eine Expiration, ein Zittern des Gesichtes und leichte Convulsionen des Körpers traten ein mit plötzlicher Erweiterung der Pupille. Der Athem war bald vollständig wiederhergestellt, die anderen Symptomen schwanden, und der Kranke ging seiner Genesung entgegen, aber im März starb er an bronchitis. (Edinb. Med. and Surg. Journal, April 1844.)

## Ueber die hysterische Paralyse.

Von Dr. M. Macaris.

Die hysterische Paralyse besteht in einer Atonie, einer Unthätigkeit des Nervensystems, hervorgegangen aus den heftigen Erschütterungen, welchen dasselbe durch einen Anfall von Hysterie ausgesetzt wird.

Dieserigen Theile, welche dieser Paralyse unterworfen sind, sind die, welche vom Cerebro-Spinal-Nervensysteme versorgt werden — im Allgemeinen alle organischen Apparate, deren Functionen sich auf die Erhaltung des organischen Lebens beziehen, ferner auch die Organe, welche, wenn auch zum organischen Leben gehörend, dennoch zum Theil der Herrschaft des Willens unterworfen sind, wie der Mastdarm, die Blase und die Speridörse.

Die hysterische Paralyse bezieht sich bald auf die Contractilität der Muskeln, bald auf die allgemeine oder locale Sensibilität, bald endlich auf beide zugleich. Die durch sie hervorgerufenen Phänomene sind wechselnd, sie verschwinden rasch, um bald wieder zu erscheinen und folgen sich aufeinander. Ihre Dauer variiert von einigen Minuten bis zu einigen Tagen, Wochen, selbst Jahren, dann verschwinden sie allmählig oder plötzlich und im Augenblicke.

Die Paralyse der Sensibilität wird besonders an den Sinnesorganen beobachtet, welche oft ihre Functionen nicht mehr erfüllen können, ohne daß der ihnen eigenthümliche locomotionsapparat mit ergriffen wäre. Die Anästhesie kann die Haut allein oder die Haut und die Muskeln zugleich ergriffen; sie kann vollständig oder unvollständig sein, meist teilt sie mit Einemmale auf. Oft geht ihr ein Gesäbel von Schwere in dem später afficirten Theile voran.

Selten behalten die der Empfindung beraubten Glieder noch die Fähigkeit, sich zu bewegen, doch sind einige Beispiele davon vorhanden. Die speciellen Sinne können durch die selben Ursachen geschwächt, oder vernichtet werden. So beobachtet man nicht selten den Verlust des Gesichtes, des Gehörs, des Geschmacks, des Geruches. Nach dem Verfall zeigt sich die Amaurose am häufigsten, nach ihr die Taubheit. Diese speciellen Anästhesien können vollständig oder unvollständig sein, sie erscheinen gewöhnlich plötzlich nach einem Anfälle, zuweilen geht ihnen eine Schwäche des Organes, wie Störung des Sehvermögens, Ohrenklingen u. s. w. voran, und meist leidet nur ein Auge oder ein Ohr.

Die Motilitätsparalyse afficirt häufiger die Kranken, welche schon einmal von derselben befallen gewesen sind. Sie kündigt sich gewöhnlich durch kein besonderes Phänomen

an und tritt plötzlich nach einem schwachen oder hitzigen hysterischen Anfalle auf. Der Verfasser glaubt bemerkt zu haben, daß sie häufiger die unteren Extremitäten befallt, als die oberen, im Besonderen die der paralysis saturnina, aber, wie bei dieser, afficirt sie mehr die Streck- als die Beugemuskeln der Gliedmaßen.

Neben dieser Paralyse kommt zuweilen Schmerz in den gelähmten Gliedern vor. Sie kehrt, wenn sie beseitigt ist, sehr leicht wieder.

Am häufigsten aber werden die hysterischen von der Motilitäts- und Sensibilitätsparalyse zugleich befallen. Diese beiden Affectionen zeigen sich nicht immer an demselben Gliede oder demselben Organe, denn es ist ziemlich häufig der Fall, daß die Amyotomie die Unterextremitäten und die Anästhesie die Haut des oberen Theiles des Körpers einnimmt u. s. w. Sehr häufig ist diese Paralyse von Aphonie oder wenigstens von Stimmlosigkeit begleitet. Ihr Verlauf ist höchst eigenthümlich. Derselbe Kranke kann in Folge verschiedener Anfälle bald von Paraplegie, bald von Hemiplegie, bald von Amaurose, Taubheit, Aphonie befallen seyn, bald wiederum tritt die Paralyse des oesophagus, der Blase, des Mastdarmes isolirt oder zugleich mit der an anderen Körpertheilen vorhandenen auf, und zuweilen erscheinen alle diese Phänomene zu gleicher Zeit.

Es kommt ziemlich häufig vor, daß die Motilitätsparalyse vollständig ist, während die Sensibilität nur stumpf geworden ist, und ungetrührt. Beide Arten der Paralyse können auf einmal oder allmählig verschwinden, zu gleicher Zeit oder eine nach der anderen.

Von allen Paralosen giebt die hysterische die beste Prognose und läßt sich am Leichtesten heilen; oft bewirkt dieses die Natur selbst. Doch kann, sagt der Verfasser, selbst in den glücklichsten Fällen der Arzt oft zur raschen Wiederherstellung der Gesundheit beitragen und die Kräfte der Natur bedeutend unterstützen. Beim Beginn der Paralyse rühmt Piorcy die guten Wirkungen des schwefelsauren Chinins, in Alibohol, Zimmtinctur u. s. w. aufgelöst. Wenn die hysterischen Anfälle eine Art von Incontinenten zeigen, so ist das schwefelsaure Chinin angezeigt. Treten diese Zustände zur Zeit der menses auf, so ist es gerathen, das Erscheinen derselben zu begünstigen; zuweilen hat sich ein mäßiger Aderlaß nützlich gezeigt.

Ist die hysterische Paralyse veraltet, so applicire man Blisters an die Nierengegend, und wende reizende Frictionen, Dampfbrühen und besonders die Electricität, sowie

Strophnin und Brucin an. Man muß überdiß die Kranken auffordern, ihre ganze Willenskraft auszubühen, um einige Bewegungen zu Stande zu bringen, und sie wie Kinder sprechen lehren, wenn sie sprachlos geworden sind. In den Fällen endlich, wo alle diese Mittel erfolglos geblieben sind, kann man auf eine vortheilhafte Weise vom thierischen Magnetsismus Gebrauch machen. (Aus Annales Medico-psychologiques in Gazette des Hopitaux, Nr. 12. 1844.)

## Miscellen.

Abtragung einer erectilen Geschwulst in der Kniekehle von Eiston. Ein Knabe von 10 Jahren wurde nach dem Spitale gebracht mit einer Geschwulst an der rechten Kniekehle, welche vor zwei Jahren zuerst bemerkt worden war; damals war sie nur klein und verursachte keine Unbequemlichkeit; sie wurde aber nach und nach größer, und nach einem Jahre consultirte die Mutter einen Wundarzt, welcher deutliche Punctionen, aber kein Geschwür, in derselben wahrnahm. Es wurde ein Paracel durch dieselbe gezogen und dasselbe, nach erfolgter Eiterung, wieder entfernt. Darnach nahm die Geschwulst an Größe zu. — Bei der Aufnahme war die Geschwulst länglich, ihre Länge der Länge des des Gliedes entsprechend und betrug 3/4 Zoll; ihre Größe war die eines Fährnetzes. Sie nahm die Partheie der rechten Kniekehle ein. Die sie bedeckende Haut war von normaler Färbung; Pulsion, oder ein Bruch, kann in derselben nicht wahrgenommen werden; der Druck ist nicht schmerzhaft. — Die Geschwulst ist elastisch und unbedeutlich fluctirend, namentlich, wenn das Glied gestreckt ist. — Eiston hielt die Geschwulst für solid; verrietherte aber die Explorationspunction, wodurch eine Menge schwarzen Blutes entleert ward. Aus Beforgniß, die vena saphena externa angestoßen zu haben, machte er eine zweite Punction, wobei keine Flüssigkeit mehr ausfloß. Darauf wurde die Geschwulst bloßgelegt und excisirt. — Das Wichtigste dieser Operation ist, daß die Geschwulst mit dem musculus semimembranosus zusammenhängt, von welchem auch ein Theil entfernt werden mußte. — Die Untersuchung der Geschwulst erzaht, daß sie aus einem zelligen Gewebe bestand, welches mit Blut infiltrirt war; es war eine erectile Geschwulst, welche mit einer Fettnasse umgeben war, in welcher sich die zweite Punctionsstelle befand. Eiston glaubt, daß dieser accidentelle erectile Gewebe, welches mit der Haut nicht verwachsen war, vom musculus semimembranosus ausging. Der Knabe wurde vollkommen geheilt. (Medico-chirurgical Transactions, 2. Series, T. VIII.)

Morbus coxae, Curatio des Schenckelkopfes. — In der Sitzung der Pathologischen Gesellschaft von Dublin am 16. April 1842 zeigte Herr Adams ein Präparat von Krankheit des Hüftgelenkes vor, in welcher Curatio hervorragt. Das Subject des Falles war ein sechszehnjähriger Knabe. Der Schenckelkopf war erweicht und nach der Wundstelle des Hüftgelenkes hin verengt; das Bein war verkürzt und abducirt, Abflexion und Eiterung war erfolgt und der Kranke war der Heilung erlegen. Das Kapselflämmen war vollständig zerstört worden. (Dublin Journ., March 1844.)

## Bibliographische Neuigkeiten.

Recherches physiologiques sur la vie et la mort. Par M. F. X. Bichat. Nouvelle édition, précédée d'une notice sur la vie et les travaux de Bichat, et suivie de notes par le Docteur Cerise. Paris 1844. 18.

Traité de chimie appliquée aux arts. Par M. Dumas. Tome VII. Paris 1844. 8.

Traité élémentaire et pratique de Pathologie interne. Par A. Griseolle. Tome I. et II. Paris 1844. 8.

Recherches et observations cliniques sur la nature et le traitement des fièvres graves (typhoides, ataxiques, malignes,) etc. Par le Docteur Francis Dewey. Paris 1844. 8.