

Neue Notizen

a u s dem

Gebiete der Natur- und Heilkunde,

gefasst mit Theilnahme von dem Ober- Medicinalrath Starck zu Weimar, und dem Medicinalrath und Professor Starck zu Berlin.

N^o. 606.

(Nr. 12, des XXVIII. Bandes.)

November 1843.

Druckt im Landes-Industrie-Comptoir zu Weimar. Preis eines ganzen Bandes, von 24 Bogen, 2 R. oder 3 R. 30 A^r, des einzelnen Stückes 3 ggr. Die Tafel schwarze Abbildungen 3 ggr. Die Tafel colorirte Abbildungen 6 ggr.

N a t u r k u n d e.

Ueber die Structur des Nerven- und Circulations-systems, sowie das Vorhandenseyn eines vollständigen Blutlaufes in den Gefäßen der Tausendfüße und langschwänzigen Arachniden.

Von George Newport, Esq.

(Mittheilung der Royal Society am 6. April 1843 von P. W. Roget, D. M.)

Diese Abhandlung ist der Anfang einer Reihe ähnlicher Aufsätze, die der Verfasser nach und nach der Royal Society vorzulegen gedenkt, und welche die Anatomie und Entwicklung des Nerven- und Circulations-Systems der Gliederthiere zum Gegenstande haben. Inwieweit beschäftigt sie sich mit den Details des Nervensystems der Myriapoden und langschwänzigen Arachniden, mit besonderer Beziehung auf die Structur des Nervenstranges und seiner Ganglien, und daraus werden gewisse Folgerungen in Betreff der Physiologie dieses Systems und der rücklebensbewegungen bei den Wirbelthieren (wiebelloren Thieren?) abgeleitet; zweitens wird die Existenz eines vollständigen Systems von zur Circulation dienenden Gefäßen bei den Myriapoden und Arachniden dargezogen, und drittens die Identität der Gefäße nachgewiesen, nach welchen die Entwicklung des Nerven- und Circulations-Systems bei allen Gliederthieren geschieht, sowie, daß diese Systeme von den Modificationen abhängig sind, welche die Structur der Muskeln und Integumente erleiden, was, wie der Verfasser früher dargelegt, auch mit den rücksichtlich des Nervensystems der ächten Insecten stattfindenden Abänderungen der Fall ist.

Der erste Theil der Arbeit beschäftigt sich mit dem Nervensysteme. Das der Chilognatha, welche der Verfasser, seinen früheren Untersuchungen zufolge, für die niedrigste, also den Annelida am nächsten stehende Ordnung der Myriapoda hält, wird beschrieben. Er geht die verschiedenen Formen durch, welche das Nervensystem bei den Hauptgattungen dieser Ordnung darbietet, und von denen

die vollkommensten einerseits an die Crustaceen, andererseits an die ächten Insecten gränzen. Jedem er dann zu den Geophili, der niedrigsten Familie der Chilopoda, übergeht, welche noch den wurmförmigen *Tapus* darbieten, wird das Nervensystem bis zu den geschwänzten Arachniden, den Scorpionen, durch *Scolopendra*, *Lithobius* und *Scutigera* hindurch, verfolgt. Die letztgenannte Sippe verbindet die Myriopoda einerseits mit den ächten Insecten und andererseits mit den Arachnida. Das Gehirn und die Visceralnerven, die Hüften und die Structur des Nervenstranges und der Ganglien, sowie die Vertheilung der systematischen Nerven^{*)}, werden bei jeder Gattung betrachtet, insbesondere aber bei'm Scorpion, bei dem die Nerven der Extremitäten bis zu den letzten Gelenken der tarsi, und die des Schwanzes die zur Spitze des Stachels verfolgt werden. Besondere Aufmerksamkeit wird der Structur des Nervenstranges und seiner Ganglien, sowie der Entwicklung derselben während des Wachstums des Thieres, geschenkt. Bei den niedrigsten Formen der Julidae, wo die Ganglien einander sehr nahe liegen und von den nichtganglienenartigen Theilen des Stranges kaum zu unterscheiden sind, hat der Verfasser vier Partieren von Fasern, eine obere und untere, eine transversale und seitliche, deutlich erkannt. Die obere Partie, welche er früher bei den Insecten als die die Bewegung vermittelnde beschrieben, ist streng von den unteren getrennt, die er als die das Gefühl vermittelnde betrachtet. Dief stellt sich deutlich heraus, wenn man eine Ganglienanfswindung des Stranges auf der obern und untern Seite untersucht. An der obern Fläche ist die Richtung der Fasern durchaus longitudinal, während sie an der untern nach der Breite gerichtet und trummilnig erscheinen. Allein er bemerkt, daß es durch Versuche kaum möglich ist, darzutun, ob diese Structuren je der Bewegung, und dem Gefühle vorstehen, wie er dies früher annahm, oder ob sie

*) Dieser Ausdruck wird weiter unten bestimmt.

beide zugleich, vermittelt des Ineinanderübergehens der Fasern, beide Functionen vermitteln. Diese beiden Parthien scheinen auch bei jedem Ganglienfascien des Stranges durch die beide Parthien, nämlich die transversalen oder Commissurfasern, voneinandergetrennt zu seyn. Die Fasern streichen nach der Quere durch die Ganglien. Der Verfasser hat deren Existenz zuerst in seiner Arbeit über *Sphinx linguaria* nachgewiesen, welche in den *Philosophical Transactions* vom Jahre 1834 abgedruckt ist. Der Verfasser giebt an, außer diesen befände sich an jeder Hälfte des Stranges noch eine wichtigere Parthie Fasern, welche eine feste Portion des Stranges bilde, deren Verbandssehn indes bis jetzt noch nie erkannt worden sey. Diese Parthie bildet die seitliche Portion jeder Hälfte des Stranges und unterscheidet sich von der oberen und unteren Parthie insofern, als sich diese letztern nach der ganzen Länge des Stranges bis an das unter dem Oesophagus liegende und das Gehirn-Ganglion verfolgen lassen, während sich jene nur von dem hinteren Rande eines Ganglion bis zum vorderen Rande des ersten oder zweiten jenseits desselben liegenden Ganglion erstreckt, so daß sie die hintere Seite des einen und die vordere Seite eines andern Nerven begründet und nur in dem Zwischenraume zwischen den beiden Nerven einen Theil des Stranges bildet. Dieses Umstandes wegen bezeichnet der Verfasser die Fasern dieser Parthie als *Verbindungsfasern des Stranges*.

Jeder von einer Ganglionanschwellung des Stranges ausgehende Nerv besteht aus diesen vier Parthien von Fasern, nämlich einer oberen und untern, welche mit den Gehirnganglien communiciren; einer transversalen oder Commissurparthie, welche nur mit den entsprechenden Nerven auf der entgegengesetzten Seite des Körpers communicirt, und einer seitlichen Parthie, welche lediglich mit den Nerven eines andern Ganglionnotens auf derselben Körperseite communicirt und in dem zwischen diesen Ganglien liegenden Raume einen Theil des Stranges bildet. Die Existenz dieser letztern Faserparthie wurde vom Verfasser längst vermuthet; allein erst in neuester Zeit gelang es ihm, sie wirklich zu beobachten. Aus ihrer Einwirkung scheinen sich die rückwärtigen Bewegungen der hinteren sowohl, als der vorderen Theile nach einer gereizten Premittät sehr gut zu erklären; sowie sich aus der Thätigkeit der Commissur-Parthie die Bewegungen der Theile erklären, welche sich auf der der gereizten Stelle entgegengesetzten Seite des Körpers befinden. Bei den Ganglien des Stranges von *Julus* und *Polydesmus* sind die Fasern der untern longitudinalen Parthie beim Eintreten in das Ganglion breit und weich, aber da, wo sie dasselbe verlassen, wieder zu ihrem gewöhnlichen Caliber verschmälert, so daß hierdurch über die Structure der Ganglien überhaupt Licht verbreitet wird. Bei der Entwicklung der Ganglien und Nerven dieser Gattungen, sowie auch von *Geophilus*, treten dieselben Veränderungen ein, wie die, welche der Verfasser früher an den ächten Insecten beobachtet hat; nämlich eine Anhäufung der Ganglien an gewissen Stellen des Stranges und eine Verfestigung der Lage gewisser Nerven, welche erst an Ganglionportionen des Stranges vorkommen, später aber an nicht ganglionartigen

Theilen desselben sich finden. Der Nervenstrang verlängert sich, damit er mit dem Wachsthum des Körpers Schritt halten könne, zu welchen periodisch neue Segmente hinzugefügt werden. Daß diese Verlängerung oder Streckung in den Ganglien stattfindet, geht aus diesen Verfestigungen des nach der Quere der Ganglien streichenden Nerven hervor. Der Verfasser folgert aus diesen Thatfachen, daß die Ganglien Mittelpuncte des Wachsthums und der Ernährung, sowie der zurückwärtigen Bewegungen, seyen, und daß sie den Anschwellungen des Rückenmarks bei den Wirbeltieren analog seyen.

Hierauf wird über eine Reihe von Experimenten an *Julus* und *Lithobius* berichtet, aus denen Resultat sich ergibt, daß die zwei über dem Oesophagus liegenden Ganglien ausschließlich die Organe der Willenkräfte sind und folglich als die Repräsentanten des Gehirns betrachtet werden müssen; denn wenn diese Ganglien beschädigt oder beseitigt werden, so sind die sämtlichen Bewegungen des Thieres rückgängiger Art. Sind dagegen diese Ganglien unverletzt, so sind die Bewegungen des Thieres willkürlich und dasselbe ist fähig, Schmerz zu empfinden. Uebrigens läßt sich nicht bestimmt nachweisen, daß die Fähigkeit der Empfindung nicht auch den übrigen Ganglien inwohnend.

Der zweite Theil der Abhandlung bezieht sich auf die Circulationsorgane. Bei allen *Myriapoda* und *Arachnida* ist das Rückengefäß oder Herz, wie bei den Insecten, in mehrere Fächer oder Kammern getheilt, deren Zahl den Abdominalsegmenten entspricht. Seine vordere Portion ist, gleich hinter dem Basillarsegmente des Kopfes, in drei deutliche Stämme getheilt. Die mittlere Portion, welche die Fortsetzung des Gefäßes selbst ist, streicht längs des Oesophagus vorwärts und verzweigt sich in den Kopf selbst, während die beiden andern, seitlichen, nach Außen und Unten streichen und dabei einen Boden bilden, so daß sie einen Gefäßstragen um den Oesophagus her darstellen, unter welchem sie sich dann zu einem einzigen Gefäße verbinden, wie es zuerst Herr *Levd* bei *Scolopendra* beobachtete. Dieses einzige Gefäß liegt über dem Abdominal-Nervenstrang und erstreckt sich hinterwärts bis zu dem endständigen Ganglion des Stranges durch die ganze Länge des Körpers, worauf es sich in Kette spaltet, welche die endständigen Nerven bis in ihre letzten Verzweigungen begleitet. Gleich vor jedem Ganglion des Stranges giebt dieses Gefäß ein Paar Gefäßstämme ab, und jeder dieser Stämme theilt sich wieder in vier Arterien, von denen je eine jedem der Hauptnerven, die aus dem Ganglion treten, zugetheilt ist und sich mit denselben bis auf eine bedeutende Strecke verfolgen läßt. Von diesen ist das am Meisten hinterwärts liegende Gefäß wieder mit dem großen Mittelstamme verbunden, und zwar mittelst eines winzigen Aftes, so daß die vier Gefäße auf jeder Seite mit ihren Stämmen über jeder ganglionartigen Anschwellung des Stranges einen vollständigen Gefäßkreis bilden. Außer diesen Gefäßen, welche für den Hauptarterienstamm nebst dessen Verzweigungen, die das Blut aus der vorderen Abtheilung des Herzens den Extremitäten und der Oberfläche des Unterkörpers zuführen, gel-

ten können, hat der Verfasser noch in jedem Segmente ein Paar große Arterien entdeckt, welche direct von der hintern und untern Fläche jeder Herzammer ausgehen. Diesen Gefäßen hat er den Namen *systemische Arterien* beigelegt, und bei *Scelopendra* hat er sie von den großen, in dem vorderen Körpersegmente liegenden Herzammer bis zu deren äußerster Vertheilung und Beschützung in die Wandungen der großen Lebergefäße des Nahrungschlauches verfolgt.

Nachdem das Blut durch die Arterien gestrichen ist, wird es in jedem Körpersegmente durch äußerst zarte, durchscheinende Gefäße, die um die Wandungen der Segmente herumlaufen und mit den mit Klappen versehenen Oeffnungen der verschiedenen Herzammern, an deren oberer Seite, wo die mit Klappen versehenen Oeffnungen nicht nur bei allen *Myriapoda*, sondern auch bei den *Scorpioidae*, liegen, communiciren, dem Herzen wieder zugeführt. Bei den *Scorpionen* ist das Circulationsystem vollständiger und wichtiger, als selbst bei den *Myriapoda*. Das Herz, wie bei den letztern, in verschiedene Kammern getheilt, läuft nach hinten zu in eine lange Schwanzarterie aus und giebt, gerade wie bei den *Myriapoda*, von jeder Kammer ein Paar systemische Arterien ab. Diese Arterien vertheilen das Blut nicht nur in den Eingeweiden, sondern geben ihre Hauptäste an die Muskeln der untern und seitlichen Körpertheile, sowie die Lungenäste ab. Am vordern Theile des abdomens u. zwandelt sich das Herz in die aorta, steigt plötzlich in den thorax hinauf und spaltet sich hart hinter dem Gehirne in mehrere Paare starker Stämme, welche an den Kopf und die Locomotionsorgane abgegeben werden. Die hinternen Stämme bilden einen Gefäßzug um den oesophagus und verbinden sich vorn unter diesem zu einem starken, knöchigen Begein bei der Mitte des thorax, indem sie so den großen Arterienstamm, oder das Supraspinal-Gefäß bilden, welches das Blut dem Hinterkopfe zuführt, wie dies sich gleichfalls bei den *Myriapoda* verhält. Dieses Gefäß streicht unter dem knöchigen Auerbogen des thorax hin und ist an demselben durch saftige Gewebe locker befestigt, welcher Umstand den Professor Müller, der dieses Organ im Jahre 1828 entdeckte, wahrscheinlich veranlaßte, dasselbe als ein Ligament zu betrachten. Indem die Gefäße nun längs des Nerventranges hintwärts laufen, verliert es allmählig an Stärke, bis es an das endständige Ganglion des Stranges im Schwänze gelangt, wo es sich in zwei Äste theilt, welche die endständigen Nerven begleiten und sich bis zu ihren Spizzen noch mehrfach vertheilen.

Außer diesen Theilen fand der Verfasser noch eine hohle, saftige Structur, welche den Strang und die Nerven, gleich nachdem dieselben unter dem Bogen des thorax hingestrichen sind, dicht umgibt. Von den Seiten dieser Structur streichen hintwärts zwei Gefäßpaare, die sich unter die dem Bauchstelle entsprechende Membran der Abdominalhöhle begeben und sich über das erste Kiemenpaar vertheilen. Auch streicht ein kleines Gefäß hintwärts unter die Hohlvene und bildet, nachdem sich mit ihm Zweige der Spinalarterie verbunden haben, den Anfang eines Gefäßes, welches der Verfasser früher in der *Medical Gazette* als das Sub-

spinal-Gefäß beschrieben hat. Dieses Gefäß, welches sich längs der untern Seite des Nerventranges hinzieht, communicirt direct durch kurze Gefäße mit der Supraspinalarterie und giebt von seiner untern Wandung in gewissen Abständen mehrere große Gefäße ab, welche sich mit andern verbinden, die das Blut, welches durch die Abdominalsegmente circulirt hat, direct in die Kiemen leiten, von wo es durch viele winzige Gefäße, die von dem hintern und innern Theile jeder Kieme ausgehen und, nachdem sie sich zu verschiedenen Stämmen vereinigt, um die Wandungen der Segmente hin nach den mit Klappen versehenen Oeffnungen auf der Rückenfläche des Herzens streichen, nach dem Herzen geleitet wird. In dem Schwänze des *Scorpions* findet sich eine directe Gefäßverbindung zwischen der Schwanzarterie und der Subspinalvene, aus der sich, in Betracht der Richtung der Gefäße, auf eine eigenthümliche Beschaffenheit der Circulation in diesem Körpertheile schließen läßt. Außer diesen Gefäßen fand der Verfasser einen Arterienstamm, welcher von dem Anfange der aorta, wo dieselbe in den thorax hinabsteigt, anhebt. Dieses Gefäß streicht rückwärts längs des Nahrungschlauches hin, über welchen es sich vertheilt, und giebt Äste an die Leber ab.

Dieser Abhandlung sind fünf Abbildungen beigegeben, welche die Anatomie der beschriebenen Theile erläutern. (London, Edinb. and Dublin Philos. Magazine, 3. Ser., No. 153., Nov. 1843.)

Ueber die Bewegungen des Herzens.

Von M. Monod.

Herr Monod hatte eine ausgezeichnete Gelegenheit, die Bewegungen des Herzens bei einem Kinde zu beobachten, welches mit einer ectopia thoracica zur Welt gekommen war, dem nämlich die Wandungen des thorax fehlten so daß das Herz dem Auge sichtbar wurde. Auch der Herzbeutel fehlte. Das Kind lebte vierzehn Stunden.

Die Contractionen des Herzventrikels traten nicht an der ganzen Oberfläche derselben in denselben Augenblicke ein, sondern schritten von der Basis bis zur Spitze hin; zu gleicher Zeit wurde das Lrgan blaß; seine Oberfläche runzelte sich; man beobachtete eine zuckende Bewegung von Rechts nach Links, und endlich wurde die Spitze des Herzens nach Oben und Vorne gezogen.

Die Diastole bot dieselben Erscheinungen, aber in umgekehrter Ordnung, dar. Das Herz wurde plötzlich schlaff, dann füllte sich die Kammer mit Blut, schwoll an, vergrößerte sich und die Spitze wurde nach Unten getrieben. Wenn die ganze Dauer dieser beiden Bewegungen in vier gleiche Zeiträume getheilt würde, so wählte die Systole drei derselben ein, die Diastole nur ein.

Die Contractionen der Herzgehören fingen an ihrem freien Anfänge an; aber bei ihnen verhielt sich die Dauer der Contraction und Relaxation umgekehrt, als bei den Ventrikeln; die Systole nahm $\frac{1}{2}$, die Diastole $\frac{1}{2}$ der Zeit ein.

Was die Reihenfolge der Bewegungen betrifft, so gehen sich beide Ventrikeln zu gleicher Zeit zusammen und wer-

den auch zu gleicher Zeit schlief. dasselbe ist bei den Herzchen der Fall.

Es kommen zwei Ruhepunkte vor; der eine, welcher der kürzeste ist, liegt zwischen dem ersten und zweiten Tone; der andere, welcher der längste ist, zwischen dem zweiten und ersten Tone.

Im obigen Falle war das Maximum der Intensität des ersten Tones nicht an der Basis der Ventrikel, sondern in der Mitte ihrer fleischigen Wandungen, und Herr Monod glaubt, daß dieses durch den Stos der Kammerwandungen gegen die innere columnae carneaee im Momente der Contraction hervorgerufen würde. Was den zweiten Ton betrifft, so läßt er ihn von dem Rückströmen der Blutmasse gegen die valvulae sigmoideae abhängen. (Aus v. Bulletin de l'Académie de Médecine, Febr. 7., 1843 in Edinburgh Med. and Surg. Journ., July 1843.)

Miscellen.

Das Gehörorgan des Hammers (Asteacus marinus) besteht, nach Arthur Garre, in einem jarten durchscheinenden Beutel (dem vestibulum), der in der Wange oder dem ersten Elemente der kleinen Röhre liegt, und dessen Lage man äußerlich an einer geringen Anschwellung des Otolites, sowie an einer Membran erkennt, die eine ovale Öffnung (die fenestra ovalis) bedeckt. An der innern Oberfläche des Beutels entspringen eine Anzahl höher Fortsätze, die mit winzigen Haaren bedeckt und mit einer fibrigen, anscheinend aus Keratinsubstanz bestehenden Masse erfüllt sind. Ein jartes Kerengebilde, welches dem Gehörnerve gebildet wird, der von dem aber dem oesophagus liegenden Anaxion ausgeht, vertheilt sich über die Wände dieser Fortsätze im ganzen Beutel. Innerhalb der letztern finden sich jederzeit eine Anzahl Kieselanhäufungen, welche, sammt einem Theile des sie umgebenden Wassers, durch eine an der Mündung des Beutels befindliche Klappe einste-

ten können, welche offenbar dazu bestimmt ist, die Masse der Körner zu reguliren. Das beschriebene Organ jüdische, dienen viele Sandtornen wie Otolithen, wie die in den Wägen der Körner freissenden Vögel eingesetzten Steine die Function der Masengänge zu übernehmen bestimmt sind. Das Gehörorgan des Asteacus fluviatilis, Pagurus strabellonyx und Pallasus quadricornis bietet verschiedene Modificationen dar. Richman beschreibt die Verhältnisse ein an der Wange der großen Suppe liegendes Organ, welches von verschiedenen Anatomen mit jenem verwechselt worden ist, und das möglicherweise das Gehörorgan von darstellt. (Vortrag der Royal Society am 15. Juni. The London, Edinburgh and Dublin Philos. Mag. 2^e Series, No. 153., Nov. 1843.)

In Beziehung auf die schon so oft und viel besprochene große Seefischunge, welche vor einigen Monaten wieder zwischen den Inseln und Wägen der Ost von Christiania sand erlesenen sein sollte und in früheren Beschreibungen ähnlich geschildert worden war, (vergl. Notizen Nr. 355. Bd. XVII. S. 49., Nr. 409. Bd. XIX. S. 193., Nr. 549. B. XXVII. S. 49., Nr. 879. Bd. XL. S. 325. und Neue Notizen Nr. 67. (Nr. 1. des IV. Bandes) S. 8.) bringt die Abhandlung des „Christiansands Posten“ folgende Bemerkungen bei: „Diese ganze Beschreibung weist auf's Haar zu einer Erscheinung, welche der Schreiber dieses ein Paar Mal in der Vorber beobachtet hat, und wenn die Küstenbewohner der Jbbekid nicht durch ihre Angst vor dem vermeintlichen See-ungeheuer sich hätten abhalten lassen, mit ihrem Booten näher hinzuzufahren, so würden sie ohne Zweifel bald bemerkt haben, daß die erwähnten Zwischenräume zwischen den Wägen durch Nichts, als Wasser, ausgefüllt waren. Diese große Seefischunge besteht nämlich in Wahrheit aus einer Reihe von Wreckschwämmen (Tummiern, einer Art von Desiphiern), welche zuweilen in einer Gesellschaft von acht bis zwölf in einer Reihe hintereinander schwimmen. Da nun jedes dieser braunen, acht bis zehn Fuß langen, Leiber bei'm Vorwärtschwimmen in gleichmäßig kurzen Intervallen mit seinem vordern Rücken herausragt aus dem Wasser, so vorkommt, als ob es topföhrer schiefen wolle, so muß Jeder, der eine solche Reihe schwimmen sieht, auf den ersten Blick glauben, die Bindungen einer ungeheuren Schlinge vor sich zu sehen. Die obige Beschreibung ist, wie gesagt, in allen Theilen ganz richtig und mag ebendarüber als eine unvernünftigen Beweis gegen die Existenz solcher Meerungeheuer gelten.“

H e i l k u n d e .

Ueber den semiotischen Werth der Ulcerationen des Gebärmutterhalses.

Von Dr. v. G o s s e l i n .

Die meisten neueren Autoren, welche sich mit den Krankheiten des uterus beschäftigt haben, haben in gelobtenen Abhandlungen den fluor albus, den catarrhus uteri, die Anschoppungen und Ulcerationen des Mutterhalses beschrieben, aber nicht angeführt, daß alle diese Affectionen zusammen in vielen Fällen vorkommen. Alle gebären, in der That, einer und derselben Krankheit, die metritis chronica, auch nur nimmt dieselbe verschiedene Gestalten an, nachdem sie auf diesen oder jenen Theil der Gebärmutter beschränkt ist. Hat sie nun die innerste Membran dieses Organes ergriffen, so bildet sie den einfachen catarrhus uteri, ergreift sie auch die Substanz des Körpers oder des Halses, so bringt sie dieselbe Anschoppungen hervor, welche später von Veränderungen begleitet sind, oder auch nicht; aber man sieht leicht ein, daß die Entzündung sich nicht immer auf eine solche Weise in einem Organe beschränken kann, dessen Theile so sehr miteinander zusammenhängen, wie es beim uterus der Fall ist; sehr häufig also kommen der catarrhus uteri, die Anschoppung und Verschmäderung nebeneinander vor, und dieses gleichzeitige Vorkommen ist die Ursache der Wichtigkeit chronischer Affectionen der Gebärmutter und der Schwereigkeit, sie zu heilen. Muß nun aber bei diesen complicirten Fäl-

ten die Symptomatologie mehr Werth der einen, oder der andern Affection beilegen? Die Mehrzahl der Practiker betrachten immer eine Verschmäderung des Halses, sobald sie vorhanden ist, für das Hauptleiden, und suchen dieses nur zu bekämpfen. Ich dagegen habe aus einer großen Reihe von Erfahrungen mich zu überzeugen vermocht, daß in der Mehrzahl der Fälle die Ulceration des Mutterhalses nur ein sehr accessorischer Theil der Krankheit ist, und daß diese hauptsächlich in einer Entzündung der Substanz des uterus, besonders aber der innern Fläche besteht, gegen welche also die Behandlung vornehmlich einzuleiten ist.

Um zu diesem Resultate zu gelangen, mußte ich drei Reihen von Tausenden untersuchen und miteinander vergleichen.

Erstens diejenigen, in welchen die Ulceration allein vorhanden war.

Zweitens diejenigen, in welchen der catarrhus uteri mit oder ohne Anschoppung, stets aber ohne Ulceration, vorhanden war.

Drittens diejenigen, in welchen zugleich Ulceration, Catarrh und Anschoppung vorhanden war.

Diese Tausenden sind von mir im Hôpital de Lourcine, in der Partie und im Hôtel-Dieu gesammelt worden, und ich werde mich hier begnügen, die Resultate anzudeuten, und zu zeigen, wie die Symptome und der Verlauf der Affection in drei Reihen der Beobachtungen mich zu dem oben angeführten Resultate geführt haben. Ich bemerke zum Voraus, daß anfänglich nur von nicht topikalischen Ulcerationen die Rede sein wird.

1) Einfache Ulcerationen des Mutterhalles. — Sie kommen selten vor und werden nur im Verlaufe einer egyptischen beobachtet. Wenn man das speculum einführt, so findet man die beiden äußeren Lippen des Mutterkanales weder angeschwollen, noch hypertrophisch, von der Wundung desselben fließt nichts ab, oder nur ein wenig klarer Schleim. Die Oberfläche desselben, von der Scheidensecretion umflößt und gewissermaßen macerirt, ist in einer größeren oder geringeren Ausdehnung excorirt, doch nie sehr bedeutend, und der Hals seines Umfangs behaltet hat. Die Verschmälerung ist roth, zuweilen granulös; bei der Berührung zeigt der Hals seine normale Weichheit, und beim Drucke wenig Empfindlichkeit. Uebrigens klagen die Kranken über keinen weiteren Schmerz, als über den wenig lebhaften der egyptischen — in der Mehrzahl der Fälle — und zeigen durch Nichts ein Leiden des uterus an.

Ich besitze sechs Beobachtungen, bei welchen die Ulceration sich auf diese Weise, gewissermaßen unter meinen Augen, entwickelte und verschwand, ohne daß zu irgend einer Zeit eine Anschwellung des Mutterhalles, oder ein catarrhus uteri vorhanden gewesen wäre, und in keinem Falle klagten die Kranken über Fieber oder Schmerz in der Magenregion und in den regionibus lumbalibus, noch waren alle die Symptome vorhanden, welche wir gewöhnlich bei den vorerwähnten pathologischen Zuständen des uterus vorfinden. In allen Fällen verschwand die Excoriation in einer Zeit von drei bis sechs Wochen, je nachdem die egyptische selbst entweder verschwand, oder nur abnahm.

Hier haben wir also die erste Reihe von wohl ausgetretenen Thatsachen, bei welchen die Verschmälerung des Mutterhalles, ohne Anschwellung und ohne Catarrh, keinen weiteren Zufall hervorbringt und schnell verschwindet, in welchen sie also nur einen secundären Werth hat.

2) Einfacher Gebärmuttercatarrh. — Ich komme jetzt zu einer zweiten Reihe von Thatsachen, in welcher alle Zufälle der chronischen metritis durch einen allein vorhandenen Uterincatarrh, d. h. ohne Anschwellung und besonders ohne Ulceration, bestimmt werden.

Ich bezeichne mit der Mehrzahl der Autoren, wie Capuron, Martin, Mélier, Gullerier, mit dem Namen catarrhus uteri einen schleimigen eitrigen Ausfluß aus dem orificio uteri, welcher das Product einer Hypersecretion, einer Irritation der inneren Uterinfläche ist, allein es wird hier nothwendig sein, mich in einige genauere Bestimmungen einzulassen, um einen Unterschied zwischen Uterincatarrh und Endometriehäufigkeit zu begründen.

Im Normalzustande findet auf der inneren Oberfläche der Gebärmutter eine Ausbuchtung von zähem, durchsichtigem Schleime statt; diese Ausbuchtung setzt sich vor der Pubertätsperiode und hat dann nachweisungsweise ihren Sitz in der Höhe des Mutterhalles, da die Höhe des Mutterkörpers kaum vorhanden ist. Die Menge dieses Schleimflusses ist bei den verschiedenen Individuen verschieden, so daß es fast unmöglich wird, eine genaue Scheidlinie zwischen dem gesunden und krankhaften Zustande zu ziehen. Diese Frau befindet sich ganz wohl bei einem habituellen, reichlichen, oder in gewissen Intervallen wiederkehrenden Ausflusse, während sie nur durch dieselbe, oder auch eine geringere Quantität der Flüssigkeit leidet. Ich halte diesen Ausfluß für eine einfache Steigerung des Normalzustandes und nicht für das Resultat einer entzündlichen Reaction, solange die Flüssigkeit durchsichtig, wenig consistenzlos und nur vorwiegend sehr reichlich ist. Ich betrachte ihn dagegen als das Resultat einer Phlogose der inneren Uterinfläche, wenn er weißlich, gelblich, dick, abstrahirt ist und habituell sehr reichlich wird. Wir werden sogleich sehen, daß, in der That, in den Fällen, wo die Uterinflüssigkeit dieses Eigenschaften annimmt, zu gewissen Zeit mehr, oder weniger deutlich ausgeprägte entzündliche Symptome vorhanden sind. Diese Schriftsteller verwechseln unter der Bezeichnung Endometriehäufigkeit alle weissen Ausflüsse aus dem weiblichen Geschlechtsorgane, aber das Wesen dieser Ausflüsse ist eine zu große Verschiedenheit, als daß man sie unter derselben Benennung zusammenwerfen könnte. Es ist daher geeigneter, wie es schon mehrere Schriftsteller gethan haben, den Namen leucorrhoea oder fluor albus nur den schleimigen Ausflüssen zu geben, welche

bei einer so großen Anzahl von Frauen vorkommen, und welche man für eine einfache Steigerung der normalen Secretion ohne entzündlichen Zustand halten muß und mit dem Namen catarrhus uteri jene weißlichen oder gelblichen Ausflüsse zu bezeichnen, welche das Resultat einer Entzündung der inneren Membran des uterus sind, so daß das Wort Catarrh sich hier, wie sonst, auf die Entzündung einer Schleimhaut bezieht. Der auf diese Weise veränderte catarrhus uteri kann allen in obiger Anführung, und ohne Ulceration des Mutterhalles vorkommen. Er entwickelt sich unter dem Einflusse verschiedener Ursachen; ich habe ihn besonders bei Hämorrhoiden beobachtet, wo die Entzündung sich in Folge des Zusammenhanges der Gegend von der Scheide auf die Außenfläche des Mutterhalles und von da auf das Zervix der Gebärmutter verbreitete. Er macht dann das Leiden aus, welches Gilbert blennorrhoea uteri genannt hat. Dieser Catarrh kann aber auch unabhängig von einer Hämorrhöde vorkommen und von sehr schwer zu erkennenden Ursachen herkömmt. So kommt er besonders — worauf schon Müller aufmerksam gemacht hat — bei den Frauen vor, welche kleine Kinder gehabt haben, während wir bald sehen werden, daß der catarrhus uteri mit Ulceration sich vorzüglich bei den Frauen zeigt, welche ein oder mehrere Male niedergeboren haben sind.

Symptome. Bei den meisten Kranken, die ich beobachtet habe, waren die Symptome analog denen von hypogastrie, und zumellen in den Umbereichen, ein Stehen in der Beckenregion, eckiges Gehen; die Kranken glichen meist die horizontale Lage vor. Zuweilen findet man eine leichte Fieberbewegung, besonders in der Nacht.

Die Beschaffenheit der Schmerzen ist unregelmäßig; bald sind sie wenig stark, bald klagen die Kranken über ein Brennen in der Magenregion, bald sind die Schmerzen drängend, und, indem sie zu gewissen Momenten bestiger wiederkehren, so einem mehr oder weniger reichlichen eitrigen-schleimigen Ausflusse begleitet. Die Menge des Ausflusses steigt nicht nothwendigerweise in Beziehung zur Intensität der Schmerzen, jedoch klagen die Kranken gewöhnlich über einen Ausfluß, welchen sie den „weissen Fluß“ nennen. Bei der Berührung bringt man oft Schmerz hervor, indem man mit dem Finger ein wenig auf die Oberfläche des Mutters halles drückt. Dieses ist wichtig, denn wir werden sogleich finden, daß die Berührung in Fällen von Ulceration nicht mehr schmerzhaft ist, obwohl sie sich auf den ersten Blick in höherem Grade der Fall sein zu müssen scheinen könnte.

Wenn Einführen des speculum findet man den Mutterhals von normaler Grösse; aus seiner Höhe sehr engen Wundung kommt bald ein Tröpfchen, bald ein Flocken einer weißlichen, opaken — nicht wie bei der Endometriehäufigkeit — dicken, consistenzlosen Flüssigkeit hervor. Wenn man diese Flocken mit der Pinzette herauszuschieben versucht, so folgt eine größere Quantität nach; wenn man sich eines durchbrochenen Mutterspiegels bedient und die beiden Seitenflappen des Instrumentes stark einwärts abzieht, so daß der Mutterhals von ihnen zusammengepreßt wird, so fließt eine größere Menge eitrigen Schleimes ab. Zuweilen findet man in der Umgegend des orificii uteri eine sehr kleine, unbedeutende, rothe Excoriation, welche man besser sehen kann, wenn man die beiden Klappen des Instrumentes stark aufeinander drängt; diese Excoriation scheint sich in die Höhe des Mutterhalles hinein zu verlängern; aber es ist natürlich unmöglich, sie mit dem Auge weiter zu verfolgen.

In diesen verschiedenen Symptomen des Uterincatarrhes gefasst sich fast immer Brennen in der Menstruation, die aber nicht von Dauer sind. Bald erheben die menses eine beträchtliche Menge, aber sind weniger reichlich, als gewöhnlich, bald dagegen sind sie reichlicher, oder kommen öfter wieder.

Wenn diese Symptome sich auch in der Mehrzahl der einfachen Uterincatarrhen zeigen, so muß man doch zugeben, daß einige derselben fehlen können; die Schmerzen, z. B., sind entweder gar nicht vorhanden, oder treten nur in vereinzelten entfernten Intervallen auf; auch die selten beständig fortwährenden können ganz fehlen. Endlich giebt es Frauen, bei denen der Catarrh etwas von

Verbauungsstörung begleitet ist, und andere, bei denen diese Veränderungen nicht vorkommen.

Der Uterincarcinom zeichnet sich durch die Langsamkeit seines Verlaufes und durch seine Dauer aus, und auch hierin stimmen meine Beobachtungen vollkommen mit denen Mélier's überein. Alle von mir beobachtete Kranke verließen das Hospital nach einem Jahr, drei- und viermonatigen Aufenthalt und selbst später, indem sie immer noch ihren Uterincarcinom behielten, die einen vollständig von ihren Schmerzen befreit, während die anderen die ersten von Zeit zu Zeit wieder auftreten sahen, besonders in der Menstruationsperiode, oder während des coitus. Unter Andreem habe ich eine Frau beobachtet, welche ein Jahr, nachdem sie das Hospital verlassen hatte, immer noch einen säumig-ätherigen Ausfluss und Schmerzen im hypogastrium und den regionis lombares hatte, welche, gewöhnlich dumpf, von Zeit zu Zeit heftiger werden.

3) Uterincarcinom mit Anschoppung. — Es trifft sich oft, daß zugleich mit dem Uterincarcinome sich eine Anschoppung des Mutterhalses, welche man vermischt des speculum constatirt, oder des Mutterkörpers selbst zeigt, welche man durch die Berührung erkennt. Bald sind dann beide Lippen des Muttermundes beobachtet, bald nur eine derselben, am häufigsten die hintere. Man kann sagen, daß in solchen Fällen die metritis chronica complicirt ist, und daß zugleich die Schleimhaut und die Substanz selbst des Mutterdarms ergriffen sind. Aber die Zufälle sind nicht heftiger, als bei'm einfachen Uterincarcinom, und ich habe mich zu der Annahme geneigt, daß das Vorhandensein der Anschoppung wenig zur Verschlimmerung der Krankheit beiträgt.

Können entzündliche Anschwellungen des Mutterhalses oder Körpers eines Uterincarcinoms vorkommen? Ich denke nicht, denn ich glaube durchaus nicht, daß die Substanz des uterus sich unter dem Einflusse irgend einer Ursache entzünden konnte, ohne daß diese Ursache zu gleicher Zeit, wenn nicht früher, auf die Innenfläche ihren Einfluß ausübte.

Uterincarcinom, mit Ulceration und Anschwellung des Mutterhalses. Ich komme jetzt zu dem wichtigsten Theile dieser Arbeit, demjenigen nämlich, in welchem ich die Bedeutung der Ulceration in den Fällen von Carcinom mit Ulceration und Anschwellung zu untersuchen habe. Diese Fälle sind der Wichtigkeit halber, als die beiden anderen, man begründet sie gewöhnlich mit dem Namen „Ulcerationen des Mutterhalses,“ weil man wenig Werth auf den zwischen begleitenden säumig-ätherigen Ausfluss legt und sich ausschließlich mit dem äußeren Zustande des Mutterhalses beschäftigt. Nach meiner Ansicht zeigen sie eine complicirte chronische metritis an, in welcher die Entzündung alle anatomischen Veränderungen des uterus ergreifen hat. Aber ich werde durch die Analyse dieser Fälle zu zeigen versuchen, daß die Entzündung der inneren Haut des uterus stets die überwiegende Partie der Krankheit ist.

Ich beginne mit der schon oben angeführten Bemerkung, daß der Uterincarcinom mit Ulceration nur bei den Frauen vorkommt, welche Kinder gehabt haben; unter meinen Beobachtungen finde ich nur eine einzige Ausnahme hiervon bei einer im Hotel-Dieu beobachteten Kranke, die aber früher vielleicht abortirt haben konnte. In der Mehrzahl der von mir beobachteten Fälle folgte die Krankheit entweder auf eine rechtzeitige, zumweilen schwierige Entbindung, oder häufiger auf einen Abortus. Bei zwei Kranken erlute ich mit Bestimmtheit, daß der abortus künstlich hervorgerufen worden war. In mehreren Fällen war die metritis chronica auf eine m. acuta gefolgt; in anderen hatte letztere früher nicht bestanden.

Es wird oft von, und einige Augenblicke mit der sicher ausgemachten Thatsache zu beschäftigen, daß die complicirte metritis chronica fast immer nach der Entbindung eintritt, indem wir aus diesem Umstande einige Beweise für die von uns der Entzündung der Innenfläche des uterus beilegte Wichtigkeit entnehmen können. Es ist bekannt, daß ein abortus, um so nachtheiliger, je näher er der Conceptio ist, Zufälle hervorruft, deren Ausgangspunkt notwendigerweise die Innenfläche der Gebärmutter ist, da häufig eine tiefer begründete Veränderung dieser Innenfläche die Ursache

des abortus ist, da sie überdies dann den eig. einer Hypersecretion (Lochia) wird, auf welche sie nicht so gut, als nach einer rechtzeitigen Entbindung, vorbereitet ist. Wird nicht, selbst nach der rechtzeitigen Entbindung, wenn dieser Congluviatmassen der mucosa uteri, welcher die Lochien hervorbringt, ein Wenig zu weit geht, welche entzündlich, und schließlich in Folge dieses primitiven Uterinkrankes der Schleimhaut der Mutterhalses und selbst der Mutterkörper an? Ist es überdies nöthig, lange bei dem Umstande zu verweilen, daß von allen Organisationsbestandtheilen der Gebärmutter die Schleimhaut derselben sich eher entzündet muß, als das übrige, aus Quercelsäuren bestehende Gewebe?

Wenn also ein abortus, oder eine schwierige Entbindung, die metritis chronica mit Ulceration hervorgerufen hat, so sehen wir uns gezwungen, anzunehmen, daß die Entzündung der inneren Wandung, welche sich durch den Uterincarcinom zu erkennen giebt, der Ausgangspunkt derselben ist, und daß, wenn der Carcinom während des ganzen Verlaufes der Krankheit zugegen ist, er in derselben eine wichtige Rolle spielt.

Symptome und Verlauf. Die Kranken empfinden früher oder längere Zeit nach der Entbindung Schmerzen in den Lumbargenden, in der Leiste, sie werden von einem weichen Ausflusse beunruhigt, welchen sie den weißen Fluß nennen. Diese Zufälle sind wenig heftig — sobald nicht anfangs eine metritis acuta eintritt, auf welche dann die m. chronica folgt. Die Menstruation tritt gar nicht, oder nur sehr unvollständig, wieder ein; zu gleicher Zeit finden sich mehr oder weniger deutlich ausgesprochene Veränderungen im Allgemeinbefinden ein. Diese Zufälle dauern, so es aus Mangel an Sorgfalt, bis es aus einer andern Ursache, fort, und die Kranken consultiren früher oder später den Arzt, welcher, mit Hilfe des speculum, eine Ulceration constatirt, die bald beide Lippen des os tinciae, bald nur eine einnimmt. Wie gewöhnlich tritt dieser sich eine stark Anschwellung des Mutterhalses, und man sieht aus seiner Basis ziemlich weiten Öffnung einen Knoten, oder einen jezt weißlichen, schmierigen Materie, der wir schon gesprochen haben, bevorkommen. Diese Flüssigkeit umfließt gewöhnlich die hintere Lippe des Mutterhalses, so daß man sie mit einem Gazetampoupon fornehmen muß, um denselben vollkommen frei zu machen. Die Verbindung der Ulceration mit fremden Körpern bringt keinen Schmerz hervor.

Durch die Verbindung des Vorhandenseins der Gravitation zu entdecken, ist sehr schwierig, ja fast unmöglich. Es dient nur dazu, die im Umfange und in der Gestaltung des Mutterhalses eingetretene Veränderungen, welche bei der metritis chronica vorhanden sein können, zu constatiren, besonders häufig beobachtet man das Protrahiren und die Vorwölbung; aber ich möchte hier nur von den einfacheren Fällen zu reden, bei welchen diese Complicationen nicht vorhanden sind. Die Verbindung ist übrigens ebenfalls sehr häufig, als der Contact mit fremden Körpern, man muß mit dem Finger stark auf die Oberfläche des Mutterhalses drücken, bevor der Kranke es empfindet. Diese Unmöglichkeit selbst des accuraten Mutterhalses ist bemerkenswerth und gestattet auch, die Ulceration für wenig wichtig zu halten. Ich, meine theils, an, daß der durch den Druck hervorgerichtet Schmerz seinen Sitz an der Innenfläche der Gebärmutter, oder in der angeschwellenen Substanz derselben hat. Viele Kranke klagen über Schmerzen während des coitus, welche vielleicht gleichfalls auf die Innenfläche der Gebärmutter und auf den dann vorhandenen Zustand von Orgasmus und Irritation des ganzen uterus bezogen werden können.

Folgendes ist nun der Verlauf, welchen mit die Krankheit in diesen Fällen zu nehmen scheint. Zuerst ist eine Entzündung der inneren Membran der Gebärmutter und ein Ausflusse von weißlicher, scharfer Materie vorhanden; man nimmt die Anschwellung des Mutterhalses, und vielleicht auch des Körpers, Theil an der Irritation, Anschwellung kommt hinzu, und zugleich tritt Ulceration ein. Alles dieses zeigt sich binnen eines sehr veränderlichen Zeitraumes, welcher aber sehr lang sein kann, und man begreift leicht, wie schwer es denselben Beobachter werden muß, alle Zeichen einer solchen Affection zu verfolgen. Einmal hatte ich jedoch Gelegenheit, diesen

zu sehen. Zeuge der del sieben von Robert (f. Journal des connaissances medico-chirurgicales 1840) auf diese Weise behandelten Kranken eingetretenen Zustände, zweifle ich nicht daran, daß es thöricht sein werde, dieselben anzuwenden.

Die Möglichkeit des Eindringens der injicirten Flüssigkeit in die Muttercomparten und die Beckenblase ist heutzutage mit Bestimmtheit nachgewiesen; und wenn man selbst mit Herrn Vidal (de Cassis, Gaz. médic. 1840) zugeben sollte, daß die in Folge dieser Einspritzungen eintretenden Zustände rein merod sind, so erschließen sie mit doch zu sehr, um die Kranken denselben auszuliegen, und bin der Ansicht, daß dieses Mittel zu verwerfen sey.

Es komme nun zu den sphyllitischen Utericationen; es ist heutzutage bestimmt nachgewiesen — und dies ist einer der Punkte, welchen das speculum gelehrt hat, daß der Schanker sich am Uterus einnisteln kann; die Uterication ist dann von großer Bedeutung, und wenn, wie es der Fall seyn kann, ein Utericocarcin consecutiv eintritt, so verlangt jene nichtbedeutender eine besondere Behandlung. Eine Schvirreitet sinesich bei diesen sphyllitischen Utericationen des Uterus, auf welche ich hier aufmerksam mache: sie zeigen sich in den ersten Tagen mit den Charakteren des Schankers als abgerundete Geschwüre, mit sehr ausgeprägten Rändern und graulichem Boden; denn nach einigen Tagen verändert sich ihr Aussehen, und sie zeigen die Charaktere nicht-sphyllitischer Utericationen, mit welchen sie dann leicht verwechselt werden können. Ich bin zwei Mal im Stande gewesen, diese scheinbare Umwandlung zu constatiren: Eine Frau kommt in das Hospital de Lourcain mit einem Geschwür am Uterus, welches ganz den sphyllitischen Charakter an sich trug. Der größere Theil der Haut umfingte Herr Robert auf den Schenkel tie mit einem Charpiekissen abgenommenen Flüssigkeit an, und den drei Schichten folgten bald drei Pusteln. Einige Tage nachher untersuchte man von Neuem. Das Geschwür ist nun roth, nicht eingedrückt, umfangreicher, als bei der ersten Untersuchung, und zeigt nicht Besonderes, wodurch es von gewöhnlichen Utericationen hätte unterschieden werden können. Bei einer andern Kranken beobachtete ich eine analoge Veränderung, und sah ganz unter denselben Umständen. (Archives générales de Médecine, Juin 1842.)

Miscellen.

Ueber den Einfluß der Jahreszeiten auf Krankheiten von Dr. Guy. — Im letzten Heft des Statistal Journal findet sich ein Aufsatz über den Einfluß der Jahreszeit und der Witterung auf Krankheit und Sterblichkeit. Er ist auf die Hefen des King's-College-Hospital und des Carey Street Dispensary basirt, und es sind folgende Sätze darin aufgeführt: 1) Der Betrag der Krankheiten in den mittleren Districten Londons's verhält im Jahre 1842 genau mit der Temperatur. Das Maximum trat in den August, den heißsten Monat des Jahres, das Minimum dagegen in den Mitteln Monat, den Januar. 2) Die Formen, welche diese Reihenfolge der Krankheiten bebingen,

waren feberhafte und catarrhalische Affectionen, ansteckende Hautaus schläge, Krankheiten der Verdauungsorgane und eine gemischte Gruppe, welche Gint. Scrotopin ic. enthält. 3) Die Krankheiten der Respirationorgane folgten gerade einer umgekehrten Ordnung; sie waren der Temperatur entgegengesetzt, am häufigsten in den kalten, am wenigsten in den heißen Monaten. 4) Die Temperatur schien auf die übrigen Classen der Krankheiten keinen merkwürdigen Einfluß zu üben. 5) Der hygro-metrische Zustand der Luft schien auf Krankheit wenig Einfluß zu üben, und wo er einig Einwirkung hatte, da traf dies nur die Krankheiten der Respirationorgane, welche in den Monaten am häufigsten waren, und die Quantität der Feuchtigkeit der Luft am Größten war. (Es heißen die relative Quantität.) Dies waren aber zugleich die Heißten Monate. 6) Die Mortalität Londons's 1842 war am Größten im ersten Vierteljahr, am Geringsten im zweiten, gerade umgekehrt, wie die Krankheiten, mit Ausnahme, daß die Mortalität des zweiten Vierteljahres die des vierten überstieg. 7) Die Krankheiten, welche hauptsächlich die Reihenfolge der Vierteljahre rückwärts der Mortalität bestimmten, waren die Brustkrankheiten, wozu, indem sie derselben Ordnung folgten, auch der Tod durch Entzündung bei alten Leuten zu rechnen war. 8) Die Ordnung der Jahreszeiten rückwärts der Krankheiten und der Mortalität ist von Jahr zu Jahr verschieden und läßt sich nicht auf eine allgemeine Regel bringen. 9) Als eine allgemeine Regel, welche jedoch viele Ausnahmen zuläßt, läßt sich annehmen, daß der Betrag der Erkrankungen mit, und der Betrag der Sterblichkeit entgegengesetzt der Temperatur sich verändert. (Provincial Medical Journal 1843.)

Rigocéphale ist der Name eines neuen Apparats, um Hälte auf den Kopf wirken zu lassen, welche Dr. Henri Biatin zur Anwendung bei acuten und chronischen Affectionen aufgenommen und der Société médicale d'émulation zu Paris vorgelegt hat. Es ist eine Kugel mit doppelten biegsamen Wänden, welche den Kopf an allen Punkten umgibt, sich an ihn anschmiegt. Ein Metallrohr bildet die Basis des rigocéphale, und auf ihm sind die Wände hindurch befestigt, welche das Wasser enthalten, wozu der Kopf umgeben werden soll; der Kreis ist ein Canal, welcher am Hinterhaupttheile eine Öffnung hat, um die, durch einen Heber zugeführte, kalte Flüssigkeit einzulassen, und am Stirntheile eine Ausflußöffnung, wo das Wasser durch einen Schlauch abfließt. Es kann auf diese Weise ein fortwährender Wasserstrom zwischen den Umgebungen stattfinden und binnen vierundzwanzig Stunden 400 Liter Wasser stetig erneuert werden. Die zu dem Apparate gehörigen Wände sind durch eine, von Herrn Biatin erfundene, Zubereitung un durchdringlich und nicht der Feuchtigkeits unterliegend. Der Kopf tritt weich in der Hölle des rigocéphale, ohne irgend ein Gewicht zu tragen zu haben. Der Apparat kann für unruhige Kranke befestigt, für solche, welche aufstehen können, über dem Kopfe aufgehängt angebracht werden. Schwere verdrängene Größen des Apparats können für die verschiedenen Größen und Formen des Kopfes. In dem Hospital de la Pitié hat man denselben in Anwendung gebracht.

Bibliographische Neuigkeiten.

Tables of Equivalents of the elementary and compound Bodies systematically adapted as Tables of Equivalents, or as chemical Tables. By Charles Burton and Warren de la Rue. Part I. London 1843. 4.

Mémoire sur les termites observées à Rochefort et dans divers autres lieux du Département de la Charente inférieure. Par M. Robe-Moreau. Paris 1843. 8. Mit einer Holzogr.

Traité d'Hygiène publique et privée. Par Mr. Michel Lévy. Médecin ordinaire de première classe et Professeur d'hygiène et de médecine légale à l'hôpital militaire de perfectionnement de Paris (Val de Grâce). Paris 1843. 2 Vols. 8. (Der rsthienne erste Theil enthält die Prosaische Hygiene.)

La médecine des passions, ou les passions considérées dans leurs rapports avec les maladies, les lois et la religion. Par J. B. F. Descurret. 2de édition. Paris 1843. 8.