

Neue Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde,

gegründet und mitgetheilt
von dem Oberr. Medicinalrath Dr. Georg zu Meimar, und dem Medicinalrath und Professor Dr. Georg zu Berlin.

N^o. 606.

(Nr. 12, des XXVIII. Bandes.)

November 1843.

Druckt im Landes-Industrie-Comptoir zu Meimar. Preis eines ganzen Bandes, von 24 Bogen, 2 Rth. oder 3 Rth. 30 A^g, des einzelnen Stückes 3 g^{gr}. Die Tafel schwarze Abbildungen 3 g^{gr}. Die Tafel colorirte Abbildungen 6 g^{gr}.

N a t u r k u n d e.

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

Von George Newport, Esq.

(Mitgetheilt 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. Zuoberst 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 rückföhrnden Bewegungen bei den Wirbelthieren (wirbellosen Thieren?) abgeleitet; zweitens wird die Existenz eines vollständigen Systems von zur Circulation dienenden Gefäßen bei den Myriapoden und Arachniden dargethan, 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 rückföhrlichen 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 Ordnungen darbietet, und von denen

die vollkommensten einerseits an die Crustaceen, andererseits an die ächten Insecten gränzen. Indem er dann zu den Geophili, der niedrigsten Familie der Chilopoda, übergeht, welche noch den wurmförmigen Typus 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 systemischen 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 nichtganglienartigen Theilen des Stranges kaum zu unterscheiden sind, hat der Verfasser vier Partithen von Fasern, eine obere und untere, eine transversale und seitliche, deutlich erkannt. Die obere Partith, 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 Ganglienanfchwüfung 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 trummäßig erscheinen. Allein er bemerkt, daß es durch Versuche kaum möglich ist, darzutun, ob diese Structuren je der Bewegung und dem Gefühle vorstehen, wie er dief früher annahm, oder ob sie

*) Dieser Ausdruck wird weiter unten bestritten.

D. Ueberf.

beide zugleich, vermittelt des Ineinanderübergehens der Fasern, beide Functionen vermitteln. Diese beiden Parthien scheinen auch bei jedem Ganglionknoten des Stranges durch die dritte Parthie, nämlich die transversalen oder Commissurfasern, voneinandergetrennt zu seyn. Diese Fasern streichen nach der Quere durch die Ganglien. Der Verfasser hat deren Existenz zuerst in seiner Arbeit über *Sphinx ligustri* 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 Verdanntseyn indes bis jetzt noch nie erkannt worden sey. Diese Parthie bildet die seitliche Portion jeder Hälfte des Stranges und unterscheidet sich von der obern und untern 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 hintern Rande eines Ganglion bis zum vordern 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 begreift 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 Verästelungsfasern des Stranges.

Jeder von einer Ganglianonswellung des Stranges ausgehende Nerv besteht aus diesen vier Parthien von Fasern, nämlich einer obern 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 Ganglionknotens 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 vermutet; allein erst in neuester Zeit gelang es ihm, sie wirklich zu beobachten. Aus ihrer Einwirkung scheinen sich die rückwärtigen Bewegungen der hintern sowohl, als der vordern Theile nach einer gereizten Premittir sehr gut zu erklären; sowie sich aus der Thätigkeit der Commissur-Parthie die Bewegungen der Theile erklären, welche sich auf 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 dergleichen 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 Verengung der Lage gewisser Nerven, welche erst an Ganglioportionen des Stranges vorkommen, später aber an nicht ganglionartigen

Theilen desselben sich finden. Der Nervenstrang verlängert sich, damit er mit dem Wachstume des Körpers Schritt halten könne, zu welchen periodisch neue Segmente hinzugefügt werden. Daß diese Verlängerung oder Streckung in den Ganglien stattfindet, geht aus diesen Verengungen des nach der Quere der Ganglien streichenden Nerven hervor. Der Verfasser folgert aus diesen Thatfachen, daß die Ganglien Mittelpuncte des Wachstums 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 Willenskraft 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 unversehrt, so sind die Bewegungen des Thieres mittelthätig 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 Basilarsegmente des Kopfes, in drei deutliche Stämme getheilt. Die mittlere Portion, welche die Fortführung 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 *Lord* 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 Aeste spaltet, welche die endständigen Nerven bis in ihre letzten Verzweigungen begleiten. 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 demselben 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 Aests, 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 Hauptarterienfluß nebst dessen Verzweigungen, die das Blut aus der vordern 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 Herzkammer ausgehen. Diesen Gefäßen hat er den Namen systemische Arterien beigelegt, und bei der Scolopendra hat er sie von der großen, in dem vorderen Körpersegmente liegenden Herzkammer bis zu deren äußerster Vertheilung und Bruchstückung in die Wandungen der großen Lebergefäße des Nahrungsschlauchs verfolgt.

Nachdem das Blut durch die Arterien gestrichen ist, wird es in jedem Körpersegmente durch äußerst harte, durchscheinende Gefäße, die um die Wandungen der Segmente herumlaufen und mit den mit Klappen versehenen Öffnungen der verschiedenen Herzkammern, an deren oberer Seite, wo die mit Klappen versehenen Öffnungen nicht nur bei allen Myriapoda, sondern auch bei den Scorpionidae, 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 Lungenfläche ab. Am vorderen Theile des abdomens umwindet sich das Herz in die aorta, steigt plötzlich in den thorax hinab und spaltet sich hart hinter dem Gehirn in mehrere Paare starker Stämme, welche an den Kopf und die Locomotionsorgane abgegeben werden. Die hinteren Stämme bilden einen Gefäßzug um den oesophagus und verbinden sich vorn unter diesem zu einem starken, knöchigen Bogen bei der Mitte des thorax, indem sie so den großen Arterienstamm, oder das Supraspinalgefäß bilden, welches das Blut dem Hinterkörper zuführt, wie dies sich gleichfalls bei den Myriapoda verhält. Dieses Gefäß streicht unter dem knöchigen Bogen des thorax hin und ist an demselben durch faserige Gewebe locker befestigt, welcher Umstand den Professor Müller, der dieses Organ im Jahre 1828 entdeckte, wahrscheinlich veranlaßte, dasselbe als ein Ligament zu betrachten. Indem diese Gefäße nun längs des Nerventranges hinterrwärts läuft, verliert es allmählig an Stärke, bis es an das unabhängige Ganglion des Stranges im Schwanz 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, faserige 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 hinterrwärts zwei Gefäßpaare, die sich unter die dem Bauchfläche entsprechende Membran der Abdominalhöhle begeben und sich über das erste Kiemenpaar vertheilen. Auch streicht ein kleines Gefäß hinterrwärts 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-

spinalgefäß 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 anderen verbinden, die das Blut, welches durch die Abdominalgefäße 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 Öffnungen auf der Rückenfläche des Herzens streichen, nach dem Herzen geleitet wird. In dem Schwanz des Scorpions findet sich eine directe Gefäßverbindung zwischen der Schwanzarterie und der Subspinalvene, aus der sich, in Betracht der Richtung der Gefäße, auf eine elegantblümliche 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 hinabsinkt, anhebt. Dieses Gefäß streicht rückwärts längs des Nahrungs Schlauchs 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. und 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 der Herzventrikel 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 umlegte sich; man beobachtete eine zuckende Bewegung von Rechts nach Links, und endlich wurde die Spitze des Herzens nach Oben und Vorne gezogen.

Die Diastole folgte denselben Erscheinungen, aber in umgekehrter Ordnung, d. h. 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 nähme 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 $\frac{3}{4}$ der Zeit ein.

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

den auch zu gleicher Zeit schlaff, dasselbe ist bei den Herz-
ochen 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, son-
dern in der Mitte ihrer fleischigen Wandungen, und Herr
Monod glaubt, daß dieses durch den Stos der Kammer-
wandungen gegen die innere *columnae carnaeae* im Mo-
mente der Contraction hervorgerufen würde. Was den
zweiten Ton betrifft, so läßt er ihn von dem Rückströmen
der Blutmasse gegen die *valvulae sigmoideae* abhängen.
(Aus b. Bulletin de l'Académie de Médecine, Févr.
7., 1843 in Edinburgh Med. and Surg. Journ.,
July 1843.)

Miscellen.

Das Gehörorgan des Hummers (*Aetacus marianus*)
besteht, nach Arthur Garre, in einem jarten durchscheinenden
Beutel (dem *vestibulum*), der in der Wange oder dem ersten Ge-
lenke der kleinen Fühler liegt, und dessen Kage nach äußerlich an ei-
ner geringen Anschwellung des Orients, sowie an einer Membran
erkennt, die eine ovale Öffnung (die *fenestra ovalis*) bedeckt. An
der inneren Oberfläche des Beutels entspringen eine Anzahl hoher
Fortsätze, die mit winzigen Haaren bedeckt und mit einer fibrinösen,
aufsteigend aus Kerneinsubstanz bestehenden Masse gefüllt sind. Ein
ganzes Kernengestirke, welches dem Gehirncorpus gebildet wird, der
von dem über dem oesophagus liegenden Ganglion ausgeht, ver-
theilt sich über die Wände dieser Fortsätze im ganzen Baue. In-
nerhalb der letzten finden sich jeberzeit eine Anzahl Kieselkörner-
chen, 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 Größe der Kör-
ner zu reguliren. Das Verhältniß dieser Körner zu den Wänden
des Beutels ist ein Ovale, wie die in den Wänden der Körner
feststehen. Die Körner sind in der Mitte der Fortsätze der Wände
zu übersehen bestimmt sind. Das Gehörorgan des Aetacus
marianus, *Pagurus strabulox* und *Paludus quadricornis* bietet ver-
gleichende Analogieationen dar. Näheres beschreibt der Verfasser
ein an der Wange der großen Fühler liegendes Organ, welches
von verschiedenen Anatomen mit jenem verwechselt worden ist, und
das möglicherweise das Gehörorgan sein dürfte. (Vorgetragen
der Royal Society am 15. Juni. The London, Edinburgh and
Dublin Philos. Mag. 34. Series, No. 153., Nov. 1843.)

In Beziehung auf die schon so oft und viel be-
sprochene große Seefischlunge, welche vor einigen Monaten
wieder zwischen den Inseln und Wachen der Ost von Christiania
sand ergriffen sein sollte und in früheren Beschreibungen ähnlich ge-
schrieben worden war, (vergl. Notizen Nr. 355. Bd. XVII. S. 49.,
Nr. 409. Bd. XIX. S. 193., Nr. 549. Bd. XXVII. S. 265.,
Nr. 879. Bd. XL. S. 325. 1. und Neue Notizen Nr. 67. [Nr. 1.
des IV. Bandes] S. 8.) bringt die Abhandlung des Christianians
Petersen 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 Küsten-
bewohner der Ibbid nicht durch ihre Angst vor dem vermeintlichen
Seeräuber sich hätten abhalten lassen, mit ihren Booten
näher hinzukommen, so würden sie ohne Zweifel bald bemerkt ha-
ben, daß die erwähnten Zwischenräume zwischen den Segen durch
Nichts, als Wasser, ausgefüllt waren. Diese große Seefischlunge
besteht nämlich in Wahrheit aus einer Reihe von Meeresschwämmen
(Tummen), einer Art von Delphinen), welche zuweilen in einer
Gesellschaft von acht bis zwölf in einer Reihe hintereinander her-
schwimmen. Da nun jedes dieser Thiere, acht bis zehn Fuß lan-
ge, dreier bis vier Spannen hoch, in gleichmäßig kurzen Inter-
valen mit seinem runden Rücken dergestalt aus dem Wasser her-
vortritt, als ob es kopflös heraufkäme, so muß Jeder, der eine
solche Reihe schwimmen sieht, auf den ersten Blick glauben, die
Wandungen einer ungeheuren Schlange vor sich zu sehen. Die obige
Beschreibung ist, wie gesagt, in allen Theilen ganz richtig und
mag ebendamals als eine unerschöpfliche Beweis gegen die Existenz
seiner Meeresschwämme gelten.“

Heilkunde.

Ueber den semiotischen Werth der Ulcerationen des Gebärmutterhalses.

Von Dr. F. Gosselin.

Die meisten neueren Autoren, welche sich mit den Krankheiten
des uterus beschäftigen, haben in gelandeten Abhandlungen
den *fluor albus*, den *catarrhus uteri*, die Anschwellungen und Ul-
cerationen des Mutterhalses beschrieben, aber nicht angeführt, daß
alle diese Affektionen zusammen in vielen Fällen vorkommen. Alle
gehehen, in der That, einer und derselben Krankheit, der *metri-
tis chronica*, aus nur nimmt dieselbe verschiedene Gestalten an,
nachdem sie auf diesen oder jenen Theil der Gebärmutter beschränkt
ist. Hat sie nun die innere Membran dieses Organs ergriffen,
so bildet sie den einfachen *catarrhus uteri*, ergreift sie auch die
Substanz des Körpers oder des Halses so bringt sie daselbst An-
schwellungen hervor, welche später von Veränderungen begleitet
sind, oder auch nicht; aber man sieht leicht ein, daß die Entzün-
dung sich nicht immer auf eine solche Weise in einem Organe be-
schränken kann, dessen Theile so sehr miteinander zusammenhängen,
wie es beim uterus der Fall ist; sehr häufig also kommen der *catarrhus uteri*, die Anschwellung und Verwundung nebeneinander
vor, und dieses gleichzeitige Vorkommen ist die Ursache der
Wichtigkeit derselben Affektionen der Gebärmutter und der Schwie-
rigkeit, sie zu heilen. Man muß aber bei diesen complicirten Fäl-
-

ten die Symptomatologie mehr Werth der einen, oder der andern
Affektion beilegen? Die Wahrheit der Practiker betrachten immer
eine Verwundung des Halses, sobald sie vorhanden ist, für das
Pauptleiden, und suchen dieses nur zu bestimmen. Ich dagegen
habe aus einer großen Reihe von Erfahrungen mich zu überzeugen
vermocht, daß in der Mehrzahl der Fälle die Ulceration des Mut-
terhalses nur ein sehr accessoirischer Theil der Krankheit ist, und
daß diese hauptsächlich in einer Entzündung der Substanz des ute-
rus, besonders aber der inneren Fläche besteht, gegen welche also
die Behandlung vornehmlich einzuleiten ist.

Um zu diesem Resultate zu gelangen, mußte ich drei Reihen
von Untersuchungen unternehmen und miteinander vergleichen.

Erstens diejenigen, in welchen die Ulceration allein vorhan-
den war.

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

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

Diese Untersuchungen sind von mir im Hôpital de Lourcine, in
der Pitié und im Hôtel-Dieu gesammelt worden, und ich werde
mich hier begnügen, die Resultate anzugeben, und zu zeigen,
wie die Symptome und der Verlauf der Affektion in den drei Rei-
hen der Beobachtungen mich zu dem oben angegebenen Schluß ge-
führt haben. Ich bemerke zum Voraus, daß anfänglich nur von
nicht tödtlichen Ulcerationen die Rede sein wird.

1) Einfache Ulcerationen des Mutterhalles. — Sie kommen selten vor und werden nur im Verlaufe einer eithritischen beobachtet. Wenn man das speculum einführt, so findet man die beiden äußeren Lippen des Muttermundes weder angeschwollen, noch hypertrophisch, aus der Wundung desselben fließt nichts ab, oder nur ein wenig klarer Schleim. Die Oberfläche desselben, von der Scheidensecretion umflossen und gewissermaßen macerirt, ist in einer größeren oder geringeren Ausdehnung excorirt, doch nie sehr bedeutend, da der Puls seinen Umfang behält. Die Verschönerung ist roth, zuweilen granulös; bei der Berührung zeigt der Puls seine normale Weichheit, und beim Druck wenig Empfindlichkeit. Uebrigens klagen die Kranken über keinen weiteren Schmerz, als über den wenig lebhaften der eithritischen — 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 Magengegend und in den regionales lumbales, noch waren alle die Symptome vorhanden, welche mit gradbüchsen bei den verschiedensten pathologischen Zuständen des uterus vorkommen. In allen Fällen verschwand die Ulceration in einer Zeit von drei bis sechs Wochen, in welchem die eithritische selbst entzündet verschwand, oder nur abnahm.

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

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

Ich bezeichne mit der Mehrzahl der Autoren, wie Capuron, Martin, Mellier, 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 notwendig sehr, mich in einige genauere Bestimmungen einzulassen, um einen Unterschied zwischen Uterincatarrh und leukorrhoe zu begründen.

Im Normalzustande findet auf der inneren Oberfläche der Gebärmutter eine Ausbuchtung von zähem, durchsichtigem Schleime statt; diese Ausbuchtung zeigt sich vor der Pubertätsperiode und dann notwendigerweise ihren Sitz in der Höhle des Mutterhalles, da die Höhle des Mutterkörpers kaum vorhanden ist. Die Menge dieses Schleimflusses ist bei den verschiedenen Individuen verschieden, so daß es fast unmöglich wird, eine genaue Scheidung zwischen dem gesunden und krankhaften Zustande zu ziehen. Diese Frau befindet sich ganz wohl bei einem bedeutenden, reichlichen, und in gewissen Intervallen wiederkehrenden Ausfluß, während jene durch dieselbe, oder auch eine geringere Quantität des flüssigen wird. Ich halte diesen Ausfluß für eine einfache Steigerung des Normalzustandes und nicht für das Resultat einer entzündlichen Krankheit, solange die Flüssigkeit durchsichtig, wenig konsistent und nur vorübergehend 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 später sehen, daß, in der That, in den Fällen, wo die Uterinflüssigkeit diese Eigenschaften annimmt, zu späterer Zeit mehr, oder weniger deutlich ausgedehnte entzündliche Symptome vorhanden sind. Viele Schriftsteller verstehen unter der Bezeichnung leukorrhoe alle weißen Ausflüsse aus den weiblichen Geschlechtstheilen, aber das Wesen dieser Ausflüsse ist eine zu große Verschiedenheit, als daß man sie unter derselben Benennung zusammenfassen könnte. Es ist daher angemessen, wie es schon mehrere Schriftsteller gethan haben, den Namen leukorrhoea 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 verstandene catarrhus uteri kann allein ohne Anschwellung, oder Ulceration des Mutterhalles vorkommen. Er entwickelt sich unter dem Einflusse verschiedener Ursachen; ich habe ihn besonders nach Blennorrhoe beobachtet, wo die Entzündung sich in Folge des Aufstieges der Grembe 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 Blennorrhoe vorkommen und von sehr schwer zu erkennenden Ursachen herühren. So kommt er besonders — worauf schon Mälier aufmerksam gemacht hat — bei den Frauen vor, welche kleine Kinder gehabt haben, während wie bald sehr werden, daß der catarrhus uteri mit Ulceration sich vorzüglich bei den Frauen zeigt, welche ein oder mehrere Male niedergeboren haben sind.

Symptome. Die meisten Kranken, die ich beobachtet habe, wahren die Symptome analog denen von hypogastrie, und zuweilen in den Lumbagegenden, ein Ziehen in den Beistamm, erschwertes Gehen; die Kranken geben meist die horizontale Lage vor. Zuweilen findet man eine leichte Fieberbewegung, besonders in der Nacht.

Die Beschwerden der Schmerzen ist unangenehm verschieden; bald sind sie wenig stark, bald klagen die Kranken über ein Brennen in der Magengegend, bald sind die Schmerzen drängend, und, indem sie zu gewissen Momenten des Tages wiederkehren, von einem mehr oder weniger reichlichen eitrigen Ausflusse begleitet. Die Menge des Ausflusses steht 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 Mutterhalles drückt. Dieses ist wichtig, denn wir werden später sehen, daß die Berührung in Fällen von Ulceration nicht mehr schmerzhaft ist, obwohl dieselbe auf den ersten Blick in höherem Grade der Fall sein zu müssen scheint könnte.

Wenn Einführen des speculum findet man den Mutterhals von normalem Umfange; aus seiner Mitte sehr engen Wundung kommt eine Tröpfchen, bald ein Flöden einer weißlichen, opaken — nicht wie bei der leukorrhoe durchsichtigen — dicken, konsistenten Flüssigkeit hervor. Wenn man diese Flöden mit der Pinzette herausziehen versucht, so folgt eine größere Quantität nach; wenn man sich eines durchbrochenen Mutterspiegels bedient und die beiden Seitenklappen des Instrumentes stark auseinander hebt, so daß der Mutterhals von ihnen zusammengegriffen 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 auseinander drängt; diese Excoriation scheint sich in die Höhle des Mutterhalles hinein zu verlängern; oder es ist natürlich unmöglich, sie mit dem Auge weiter zu verfolgen.

In diesen verschiedenen Symptomen des Uterincatarrhes gefassen sich fast immer Störungen in der Menstruation, die aber nicht von Dauer sind. Bald tritt ein die menses eine Vergrößerung, oder noch weniger reichlich, als gewöhnlich, bald dagegen sind sie reichlicher, oder kommen öfter wieder.

Wenn diese Symptome sich auch in der Mehrzahl der einfachen Uterincatarrhes 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 designten Fieberanfälle können ganz fehlen. Endlich gibt es Frauen, bei denen der Catarrh etwas von

Verbauungseigenschaft 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. Ade von mir beobachtete Kranke verließen das Hospital nach einem Jahr, drei- und viermonatlichen Aufenthalte und selbst später, indem sie immer noch ihren Uterincarcinom zueignen, die einen vollständig von ihren Schmerzen befreit, während die anderen die selben 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 ziemlich heftigen Ausfluss und Schmerzen im hypogastrium und den regionen lumbares hatte, welche, gewöhnlich dumpf, von Zeit zu Zeit heftiger werden.

3) Uterincarcinom mit Anschoppung. — Es trifft sich oft, daß zugleich mit dem Uterincarcinom sich eine Anschwellung des Mutterhalses, welche man vermittelst des speculum constatiert, oder des Mutterkörpers selbst zeigt, welche man durch die Verührung erkennt. Bald sind dann beide Lippen des Muttermundes angeschwollen, bald nur eine derselben, am häufigsten die hintere. Man kann sagen, daß in solchen Fällen die metritis chronica compliciert ist, und daß zugleich die Schleimhaut und die Umgebung selbst des Mutterkörpers ergriffen sind. Aber die Ursache liegt nicht tiefer, als bei'm einfachen Uterincarcinom, und ich fühle mich zu der Annahme geneigt, daß das Vorhandensein der Anschoppung wenig zur Verschärfung der Krankheit beiträgt.

Können entzündliche Anschwellungen des Mutterhalses oder Körpers ohne Uterincarcinom vorkommen? Ich denke nicht, denn ich glaube durchaus nicht, daß die Schwulst des uterus sich unter dem Einflusse irgend einer Ursache entstanden konnte, ohne daß diese Ursache zu gleicher Zeit, wenn nicht früher, auf die Innenseite der Uterus einwirkte.

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 bezeichnet sie gewöhnlich mit dem Namen „Ulcerationen des Mutterhalses,“ weil man wenig Werth auf den zwischen begleitenden schleimigen eiterigen Ausfluss legt, und sich ausschließlich mit dem äußeren Zustande des Uterus halbes beschäftigt. Nach meiner Ansicht zeigen sie eine complicirte chronische metritis an, in welcher die Entzündung alle anatomischen Veränderungen des uterus ergreift 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 behandelten Kranken, 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 erlube ich mir festzusetzen, 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 auch schon, und einige Augenblicke mit der sicher ausgemachten Aufgabe zu beschäftigen, daß die complicirte metritis chronica fast immer nach der Entbindung eintritt, indem wir aus diesem Umstände einige Beweise für die von uns der Entzündung der Innenseite des uterus beilegende Wichtigkeit entnehmen können. Es ist bekannt, daß ein abortus, um so nachtheiliger, je näher er der Conception ist, Zufälle hervorruft, deren Ausgangspunkt notwendigerweise die Innenseite der Gebärmutter ist, da häufig eine tiefer begründete Veränderung dieser Innenseite die Ursache

des abortus ist, da sie überdies dann den Sitz einer Hypersecretion (Eosien) wird, auf welche sie nicht so gut, als nach einer rechtzeitigen Entbindung, vorbereitet ist. Wird nicht, selbst nach der rechtzeitigen Entbindung, wenn dieser Congestionen der mucosa uteri, welcher die Eosien hervorbringt, ein wenig zu weit geht, besteht entzündlich, und schwellen nicht in Folge dieses primären Gefranzes der Schleimhaut der Mutter und selbst der Mutterkörper an? Ist es überdies nöthig, lange bei dem Umstände zu verweilen, daß von allen Organisationsveränderungen der Gebärmutter die Schleimhaut derselben sich eher entzündet muß, als das übrige, aus Quetschungen bestehende, Gewebe?

Wenn also ein abortus, oder eine schwierige Entbindung, die metritis chronica mit Ulceration hervorgerufen hat, so sehen wir und gestatten, annehmen, daß die Entzündung der inneren Wand, 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 längere oder längere Zeit nach der Entbindung Schmerzen in den Lumbaregionen, in der Leiste; sie werden von einem weichen Ausflusse befallen, 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, je es aus Mangel an Sorgfalt, je es aus einer andern Ursache, fort, und die Kranken consultiren früher oder später den Arzt, welcher, mit Hilfe des speculum, eine Ulceration constatiert, die bald beide Lippen des os tinciae, bald nur eine einnimmt. Zu gleicher Zeit findet sich eine starke Anschwellung des Mutterhalses, und man sieht aus seiner Haut ziemlich weiten Öffnung einen festen, oder festen jezt weichen, schmerzigen Materie, von der wir schon gesprochen haben, hervorkommen. Diese Flüssigkeit umfließt gewöhnlich die hintere Lippe des Mutterhalses, so daß man sie mit einem Caputstampon fornehmen muß, um denselben vollständig frei zu legen. Die Verührung der Ulceration mit fremden Körpern bringt keinen Schmerz hervor.

Durch die Verührung des Vorhandenseins der Ulceration zu entdecken, ist sehr schwierig, ja fast unmöglich. Sie dient nur dazu, die im Umfange und in der Gestaltung des Mutterhalses eingetretenen Veränderungen, welche bei der metritis chronica vorhanden sein können, zu constatiren, besonders häufig beobachtet man das Herabfallen und die Vorwölbung; aber ich wünschte, hier nur den beiden einfachen Fällen zu leben, bei welchen diese Complicationen nicht vorhanden sind. Die Verührung ist übrigens ebensovienig schmerzhaft, als der Contact mit fremden Körpern, man muß mit dem Finger stark auf die Oberfläche des Mutterhalses drücken, bevor der Kranke es empfindet. Diese Unempfindlichkeit seit des ulcerirten Mutterhalses ist bemerkenswerth, und gestattet auch, die Ulceration für wenig wichtig zu halten. Ich, meines theils, glaube, daß der durch den Druck hervorgerufene Schmerz seinen Sitz an der Innenseite der Gebärmutter, oder in der an angeschwollenen Substanz derselben hat. Viele Kranke klagen über Schmerzen während des coitus, welche vielleicht gleichfalls auf die Innenseite der Gebärmutter und auf den dann vorhandenen Zustand von Orgasmus und Irritation des ganzen uterus bezogen werden können.

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

Verlauf bei einem jungen Mädchen von sechzehn Jahren zu constatiren, welche, an einer Menstrorrhoe leidend, im Hospital de Lourcine im Jahre 1886 zu drei Monaten abortirte; sie hatte keine acute metritis; die Menstrorrhoe verstand; aber die Kranke verlor das Hospital mit einem deutlich ausgesprochenen, wenig schmerzhaften Uterincarcin. Sie wandte keine Sorgfalt mehr auf sich und gab sich dem Weisfische vollständig im Uebermaße hin; ich sah sie sechs Monate später wieder und fand bei der Untersuchung mit dem speculum, daß der Uterincarcin noch immer vorhanden war, und überdies eine bedeutende Anschwellung des os uterini. Sieben Monate später fand ich eine Uterication an beiden Lippen des äußeren Muttermundes, während der Uterincarcin noch immer anbauerte.

Allen auf welche Weise entsteht die Uterication? Dieses ist ein interessanter Punkt, den wir oder nicht genau erkennen können, da das Uebel zu tief verbergen ist. Zuweilen zeigt sich an der Oberfläche des schon angewachsenen Mutterbalses kleine, reiche Punkte, eine Art von Papeln, welche größer werden, zusammenfließen und so eine mehr oder weniger weit ulcerirte Fläche bilden können. In andern Fällen folgt die Uterication mit einem Punkte an und vergrößert sich vom Mittelpunkte aus.

In allen Fällen erklären dieselbe verursacht durch die Zerstörung der so dünnen Schleimhaut, welche den Mutterbals auskleidet. Die Bezeichnung „Uterication“ paßt hier vollständig nicht, da dieselbe gewöhnlich eine tiefere Zerstörung andeutet, während in den vorliegenden Fällen es sich nur um die Zerstörung einer äußerlich kaum seinen Schleimhaut handelt.

Die Worte Euterication, Excystation wären vielleicht passender; aber ich ziehe es vor, die Bezeichnung Uterication beizubehalten, aber deren Bedeutung Alle einig sind.

Ich muß noch bemerken, daß die Ausbreitung der Uterication in einer fast nothwendigen Beziehung zu der mehr oder weniger beträchtlichen Verwundung des Mutterbalses steht; im Verhältniß, wie diese erscheint, nimmt auch jene zu, als wenn die mucosa des Mutterbalses, nicht ausdauernd genug, um der Anschwellung nachzugeben, mehr und mehr zerfällt.

Können wir das zusammen, was wir über die metritis chronica mit Uterication gesagt haben, so finden wir:

- 1) daß die dieselben hervorbringenden Ursachen nothwendigerweise zuerst die Entzündung der Innenfläche des uterini erzeugen;
- 2) daß im Verlaufe der Krankheit diese Entzündung, welche sich durch den Uterincarcin zu erkennen gibt, nicht zu kräftigen aufsteht, und daß auf sie allein alle die Zufälle bezogen werden können, welche man beobachtet, da wir dieselben haben eintreten sehen, wenn der Carcin allein, ohne Uterication, vorhanden war, und nicht eintreten, wenn die Uterication allein, d. h., ohne Carcin, vorhanden war.

Wenn wir aus dem Vorkergehenden schon zu dem Schlusse geneigt sind, daß die symptomatische Bedeutung der Uterication sehr gering ist, so bin ich besonders durch den Ausgang der Krankheit zu dieser Ansicht geführt worden. Mit der vorzüglichsten Beobachtungswelt habe ich stets gefunden, daß die Heilung der an complicirter metritis leidenden Kranken nur dann wirklich erfolgt, wenn sowohl der Uterincarcin, als die Anschwellung und die Uterication geschwunden waren. Nun habe ich aber mehrere Male Kranke beobachtet, bei denen nach dem Verschwinden der Uterication dieselben Fußfälle anbauerten, weil der Uterincarcin noch immer vorhanden war, und ich habe Kerge gefunden, die so sehr von der Idee eingenommen waren, daß die Uterication des Mutterbalses allein die Krankheit ausmache, daß sie, sobald sie die Uterication nicht mehr fanden, ohne den noch fortwährenden Aden, welchen Ausfluß zu beachten, ihre Kranken überreden wollten, daß sie geheilt seien, obwohl die stets andauernden Schmerzen, ungeachtet der fortwährenden Eindrücke der Bestrahlung! Auf dieselbe Weise hat man nur oft die nach der Heilung der Uterication fortwährenden Fußfälle Kroneiden, der Pelletie und selbst der geäußerten Einbildungskraft aufzuführen können. Nach meiner Ansicht befindet sich die Kranke, wenn nach dem Verschwinden der

Uterication der Uterincarcin und die Anschwellung fortbestehen, genau in demselben Zustande, wie vorher, und diese meine Behauptung gehört ich nicht, um so bestimmter aufzustellen, als ich sie der genaue Beobachtung einer Reihe von Thatsachen entnehmen habe.

Die natürliche Folge dieser Betrachtungen ist die, daß, um in solchen Fällen eine Heilung zu erzielen, man sich nicht damit begnügen darf, die Uterication verschwinden zu lassen, sondern vielmehr vorzüglich die Anschwellung und den Uterincarcin bekämpfen muß. Welches wird also die angemessenste Art der Behandlung sein? Wie Kerge werden noch dringender fast ausschließlich die Cauterisation an; nun habe ich aber dieses Mittel sehr häufig anwenden sehen und kann nicht an seine Wirksamkeit glauben; die ohne dieselbe behandelten Kranken sind ebenso schnell, und zuweilen selbst schneller, hergestellt worden. Aber habe ich beobachtet, bei denen die Cauterisation mehrmals ohne Erfolg angewendet wurde, und die schnell genesen, sobald man von derselben abstand. Welches ist denn eigentlich die Wirkung der Ägnetit? Ein Schorf bildet sich, welcher sich nach einigen Tagen abblättert, und man hofft wahrscheinlich, daß die Bildung und Fortrennung des Schorfes eine günstige Brennung in der Vitalität des Mutterbalses hervorbringt, in deren Folge derselbe an Umfang abnimmt und vernarrt. Aber diese günstige Wirkung findet bei Weitem nicht immer statt; das Ärgen hat seinen Einfluß auf die Innenfläche des uterini, und wenn derselbe auch die Uterication verschwinden lassen sollte, so würde man dadurch nur ein sehr unangenehmes Resultat erzielt haben, da das Fortbestehen des Uterincarcin's nicht verhindert sein würde. Ich muß jedoch einräumen, daß, wenn das Ärgen mit Hydrarg. nitricum oxydatum nicht sehr wirksam ist, es auch nicht schadet, da man es Kranke in Folge derselben ab genesen sehen; ich behaupte nur, daß es nicht viel zur Genesung beiträgt, und daß man diese auch ohne dasselbe erlangen kann.

Ich mache jedoch eine unumgängliche Einschränkung dieser Behauptung; die Uterication des Mutterbalses bedürfen sich oft mit mehr oder weniger vorliegenden Granulationen nach Art der Kurren Munde, und dann bewirkt das oberflächliche Cauterisiren mit Mure. nitr., oder nur mit Arg. nitr., ein Absterben inner Granulationen, wodurch die Vernarrung nur begünstigt werden kann; sobald aber dieses Absterben einmal erfolgt ist, habe ich niemals von dem Ärgen die wohlthätige Wirkung gesehen, welche dieselbe zuweilen bei äußeren Utericationen zu haben pflegt.

Das, was ich von der Cauterisation gesagt habe, könnte ich auch von der Anwendung der Gerüste und Salben an den ulcerirten Mutterbals sagen; ich habe auswaga porrei mit rothem Präcipitat, Tannin, getaucht in weißes Wasser, Jannawasser, anwenden sehen, und nie gefunden, daß diese Mittel eine schnellere Vernarrung der Uterication und Heilung herbeiführen vermöchten. Sie haben sogar das Unangenehme, daß an der Oberfläche des Mutterbalses eitriger Schieim haften bleibt, was nur nachtheilig sein kann.

Der Uterincarcin und die Anschwellung des Mutterbalses können nicht verschwinden, ohne daß auch die Uterication, ihre Folge, verschwinde; man hat also vorzüglich die beiden ersten Uebel zu bekämpfen. Ich kenne hierzu keine rationelleren Mittel, als emolliente und abschürfende Eingipsungen, Bäder, Ruhe, die mäßige Anwendung der antiphlogistica und von Zeit zu Zeit mittelst allgemeiner Blutziehungen, besonders wenn die Menstruation ausbleibt, Abreibungen auf dem Dorsum emollienter Cataplasmen auf den Uterus. Mit 30 f. aller dieser verständig zusammengefügten Mittel erlangt man die Heilung des einfachen Uterincarcin's und des Uterincarcin's mit Uterication: es ist aber nicht nothwendig, direct auf die letztere Rücksicht zu nehmen; wenn die angeführten Mittel wirksam sind, so verschwindet dieselbe zugleich mit den andern Fußfällen. Ich wiederhole aber noch einmal, daß die complicirten Affectionen des uterini stets langsam und schwierig für die Heilung sind.

Nach der wichtigen Rolle, welche ich dem Uterincarcin zu ertheile, wünschte ich wohl bei Injections in die Gebärmutterhöhle, welche während der ersten Jahren vorschlugen, und mit denen man sich in neuerer Zeit viel beschäftigt hat, von Erfolg begleitet

zu sehen. Zeuge der bei Sieben von Robert (f. *Journ. de la commission medic-chirurgicale* 1840) auf diese Weise behandelten Kranken eingetretene Zufälle, zweifle ich nicht daran, daß es thöricht sein werde, dieselben anzuwenden.

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

Es kommt nun zu den syphilitischen Ulcerationen; es ist heutzutage bestimmt nachgewiesen — und dies ist einer der Punkte, welchen das speculum geleistet hat, daß der Schanker sich am Mutterhals entwickelt; die Ulceration ist dann von großer Bedeutung, und wenn, wie es der Fall sein kann, ein Ulceraturscar consecutus eintritt, so verlangt man nichtbedeutender eine besondere Behandlung. Eine Schwierigkeit findet sich bei diesen syphilitischen Ulcerationen des Mutterhalses, auf welche ich hier aufmerksam mache: sie zeigen sich in den ersten Tagen mit den Characteren des Schankers als abgerundete Geschwüre, mit sehr ausgeprägtem Rand und graulichem Boden; denn nach einigen Tagen verändert sich ihr Aussehen, und sie zeigen die Characteren nicht-syphilitischer Ulcerationen, mit welchen sie dann leicht verwechselt werden können. Ich bin jetzt mit dem Stande gemein, diese schreckende Umwandlung zu constatiren: Eine Frau kommt in das Hospital de Lourcine mit einem Geschwür am Mutterhals, welches ganz den syphilitischen Character an sich trug. Der größte Theil der Geschwüre hatte imter dem Robert auf den Scheitel bei einem Charpiekissen abgenommene Flüssigkeit ein, und den drei Schichten folgten bald drei Pusteln. Einige Tage später 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 Ulcerationen 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 *Statistical Journal* findet sich ein Aufsatz über den Einfluss der Jahreszeit und der Nahrung auf Krankheit und Sterblichkeit. Er ist auf die Hefen des King's-College-Hospital und des Carey Street Dispensary basiert, und es sind folgende Schlüsse darin aufgestellt: 1) Der Betrag der Krankheiten in den mittleren Districten Londons variiert im Jahre 1842 genau mit der Temperatur. Das Maximum trat in den August, den heißsten Monat des Jahres, das Minimum dagegen in den kältesten Monat, den Januar. 2) Die Formen, welche diese Reihenfolge der Krankheiten bezeugen,

waren sicherhafte und constant: Affektionen, ansteckende Hautauslässe, Krankheiten der Verdauungsorgane und eine gemischte Gruppe, welche Wind, Strepococcus etc. enthält. 3) Die Krankheiten der Respirationsorgane 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 hygométrische Zustand der Luft schien auf Krankheit wenig Einfluss zu üben, und wo er einig: Einwirkung hatte, da trat dieselbe nur bei Krankheiten der Respirationsorgane, welche in den Monaten am häufigsten waren, und die Quantität der Feuchtigkeit der Luft am Größten war. (Erläutern die relative Feuchtigkeit.) Diese waren aber zugleich die kältesten Monate. 6) Die Mortalität Londons 1842 war am Größten im ersten Winterhalbe, am Geringsten im zweiten, gerade umgekehrt, wie die Krankheiten, mit Ausnahme, daß die Mortalität des zweiten Winterhalbes die des vierten überstieg. 7) Die Krankheiten, welche hauptsächlich die Reihenfolge der Winterhalbe hinsichtlich 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 hinsichtlich 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 angeben, 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 Apparates, um Kälte auf den Kopf wirken zu lassen, welche Dr. Henri Latin zur Anwendung bei acuten und chronischen Affektionen aufgenommen und der Société médicale d'émulation zu Paris vorgelegt hat. Es ist eine Kugel mit doppelten biegsamen Wänden, welche den Kopf an einem Punkt umgibt, sich an ihm 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 Stirntheil 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 Latin erfundene, Zubereitung un durchdringlich und nicht der Kälte unterliegend. Der Kopf ruht 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. Sechs verschiedene Größen des Apparates eignen sich 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 Lithogr.

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 französische erste Theil enthält die Wollfische 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.