

Neue Notizen

aus dem

Gebiete der Natur- und Heilkunde,

gefasst und mitgetheilt

von dem Ober-Medicinalrath Haeberle zu Bonn, und dem Medicinalrath und Professor Braxier zu Berlin.

No. 688.

(Nr. 6. des XXXII. Bandes.)

October 1844.

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

Naturkunde.

Ueber die Entwicklung der *Poecilia Surinamensis*, *Fal.*

Von Herrn Dubernoy.

(Mitgetheilt der Academie der Wissenschaften in deren Sitzungen am 20. und 22. April 1844.)

(Hierzu Figur 1. bis 15. auf der mit Nummer 63. (Nr. 1. dieses Bandes) ausgegebenen Tafel.)

(S. 41 u. 6.)

§ XVIII. Kau- und Schling-Apparat.

Bei den erwachsenen *Poecilia* sind die Kiefer vorstreckbar und zurückziehbar, und der Mechanismus dieser Bewegungen ist, wo nicht bei diesen Fischen, doch bei anderen, bei denen die Größe der Theile die Beobachtung desselben erleichtert, schon früher beschrieben worden. Auch von diesem Apparate fanden wir bei unseren foetus einen Theil ganz ungewöhnlich stark entwickelt, nämlich die Zähne. Allein bevor wie dieselben bei den foetus beschreiben, will ich meine Leser mit denen des erwachsenen Fisches bekannt machen, da dieselben, meines Wissens, noch nicht vollständig beobachtet worden sind. Die alte *Poecilia Surinamensis* hat nicht nur Intermaxillar- und Mandibular-Zähne, wie man unter den generischen Kennzeichen dieses Fisches angegeben findet, sondern auch untere und obere Schlundkopfszähne.

Die Zwischenkiefer und Kieferzähne bilden zunächst eine einfache äußere Reihe Zähne von etwas kegelförmiger, nach der Spitze zu zurückgebogener, Gestalt und etwas ungleicher Größe; ferner findet man mehr nach Innen einen, mit ähnlichen, aber kleineren, Zähnen gleichsam gepflasterten, oder dicht deckten, Raum, welcher von den vorderen Reihe durch einen allerdings sehr schmalen fahlen Streifen geschieden ist. Diese gedrängt stehenden Zähne haben eine längere, abgestumpfte Krone.

Die Schlundkopfszähne sind mit ihren Wurzeln oben und unten in eine doppelte Platte eingesetzt, deren gelbliche halburchförmige Substanz elastisch und halbkorpelartig ist.

Die oberen Schlundplatten sind oval und vorn etwas schmaler, als hinten. Die Zähne sind auf denselben in Querreihen geordnet und in den letzteren in Gruppen von 5, 6, 7 oder 8 Stück abgesondert. Diese Gruppen bilden nur in dem hinteren Drittel, höchstens der hinteren Hälfte, Querreihen und sind auf der übrigen Oberfläche unregelmäßig gestellt. Die unteren pharynx-Platten sind von derselben Beschaffenheit. Die beiden verbundenen Platten haben zusammen die Gestalt eines Kegels, dessen Spitze vorwärts gerichtet ist. Die Zähne sind auf denselben durchaus in parallelen, ziemlich gleichweit voneinander abstehenden Querreihen geordnet.

Der ganze freie Theil oder die Krone des Zahnes kann sich nach Hinten und Vorn neigen und bewegen, wenn man mit einem festen Körper dagegen drückt, und erhebt sich sogleich wieder, sobald der Druck aufhört. An der Verbindungsstelle der Wurzel mit der Krone befindet sich ein federndes Gelenk. Die Krone ist dünn, lang und spindelförmig, das letzte Drittel ihrer Länge ist grau oder braun, der Rest farblos. Die Wurzel ist fast ebenso lang und am Ende gabelig. Viele dieser Zähne bieten eine leichte Krümmung dar; bei einigen ist dieselbe sehr deutlich, so daß die Krone ziemlich die Gestalt einer Schüsselform darbietet.

Herr Cuvier hat bei den Fischen zwei Arten von beweglichen Zähnen unterschieden: diejenige, auf welche er schon in der Ausgabe des Règne animal v. Jahre 1817 aufmerksam machte, ist die der Schais (*Synodontis, Cuc.*), einer Gattung der Sturuiden, deren Arten im Unterkiefer sehr stark seitlich abgeplattete, in Haften endigende und an einem biegsamen Stiele sitzende, Zähne haben *).

Die zweite Art von den beweglichen Zähnen wurde zuerst an den *Satoclas*, Fischen aus dem Indischen Ocean, die eine Unterabtheilung der Gattung *Blennius* bilden und zu der großen Familie der *Gobioides* gehören, beobachtet.

*) Règne animal, édition de 1817, T. II., p. 203; deuxième édition, p. 294.

Ihre Zähne, sagt Cuvier, sind ungemein fein und ihre Zahl ist unbestimmt. Sie bewegen sich, wie die Tasten eines Klaviers *).

Die von mir soeben beschriebene Art von beweglichen Zähnen, die der Pöcilia, würde also die dritte sein. Sie unterscheidet sich übrigens von den beiden vorhergehenden auch durch die Stellung der Zähne in den oberen und unteren Zahnreihen, sowie durch den eigentümlichen Mechanismus der Beweglichkeit. Bei meinen am Stärksten entwickelten foetus habe ich Maxillar- und pharynx-Zähne erkannt, welche denen des erwachsenen Fisches ähnlich waren.

Dieser Umstand ist, wie ich früher bemerkte, bei den Fischembryonen, soweit man bis jetzt mit ihnen bekannt ist, etwas ganz Ungewöhnliches. Höchstens war es bis jetzt möglich, gegen das Ende der ersten Lebensperiode eine geringe Anzahl von Zahnknospen zu bemerken, welche an den Zwischenkiefer- oder Mandibular-Knospen hingen. Bei *Blennius viviparus* schienen die Zähne, im Augenblicke der Geburt, welche erst drei Monate nach dem Auskriechen im oviductus stattfindet, so durchsichtig, wie Krystalle.

Bei *Corregonus Palaea* sah Herr Vogt erst nach dem Auskriechen die ersten Rudimente der Zähne im Munde erscheinen.

§ XIX. Von den Nieren und der Harnblase.

Die Nieren der Fischembryonen fangen zu derselben Zeit an, sich zu bilden, wie der Darmcanal; sie sind die ersten Secretionsorgane des Thieres.

Ihre Excretions-Canal entwickelt sich ebenfalls sehr bald und erlangt sogar noch vor dem Nahrungsauftritte die Gestalt einer Röhre.

Die innerste Structur dieser Organe ist anfangs zellig, später scheinen sie aus kleinen isolirten länglichen Beutein zu bestehen, welche sich mehr und mehr verlängern, um sich in die Excretions-Canäle fortzusetzen.

Das frühzeitige Auftreten der Nieren und die baldige Entwicklung ihrer Excretionscanäle, ihre Lage und Ausdehnung beweisen zur Genüge, daß sie die Wolff'schen Körper der höher organisirten Thiere sind, und diese vorübergehenden Organe oder ursprünglichen Nieren der Säugethiere, Vögel und Reptilien sind hier bleibend **).

Die Harnleiter nähern sich beim erwachsenen Fische einander jenseit der Lebergegend und sind, bevor sie in die Harnblase einmünden, bedeutend erweitert. Die Harnblase, welche wir beim alten Fische zusammengezogen fanden, hatte dicke Wandungen und eine ründliche, obwohl zweilappige, Gestalt. Bei den foetus fanden wir sie stark entwickelt, bedeutend ausgedehnt und tief gabelförmig gespalten (Figur 7, u 8, v n). Der Umstand, daß diese Organ in dieser Lebensperiode so bedeutend in der Entwicklung vorgekrüßt ist, muß für außerordentlich gelten, ist wenigstens bis jetzt noch an keinem anderen Fische beobachtet worden. Wie be-

dauern, daß uns wohl nie die Gelegenheit werden wird, ihn bei frischen Pöcilia-foetus zu untersuchen.

§ XX. Von den Integumenten.

Wir haben dieselben bei den von uns untersuchten foetus mehr oder weniger gefärbt gefunden.

Bei denen des Weibchens zeigten sich darin Spuren eines Gefäßnetzes und viele Zellen von verschiedener Größe. Ein schwärzliches Pigment bildete darin an der oberen Körperfläche, wo es allein zu bemerken war, unregelmäßige Flecken und machte daselbst die Structur der Haut unkenntlich. Bei anderen Exemplaren sahien der Grund der letzteren farblos, während die ganze obere Fläche des Kopfes, Rumpfes und Schwanzes mit unregelmäßigen, zerstreuten, unterbrochenen Strichen und größeren Flecken eines schwärzlichen Pigmentes gezeichnet war.

Hie und da sah man auch ziemlich zahlreiche silberglänzende Punkte, welche auf die beginnende Bildung von Schuppen hindeuteten, deren Form und Lage sich jedoch noch nicht regelmäßig darstellten. Bei einem in der Entwicklung weiter vorgeschrittenen foetus endlich war der Grund der Integumente grünlich, und das schwärzliche Pigment bildete Flecken und nicht mehr bloße Striche. Bei diesem nämlichen Exemplare erschien der Augapfel an dem der sclerotica entsprechenden Theile silberglänzend, was darauf hindeutete, daß diese Membran sich bereits theilweise entwickelt und die choroidea bedeckt hatte. Uebrigens sah man noch eine Spur der Choroisalspalte, welche in dieser Entwicklungsperiode auch die sclerotica durchsetzt.

In den foetus des zweiten Mutterfisches zeigten sich die Fortschritte in der Entwicklung der Hautbedeckungen, vermöge der stärker ausgeprägten Färbung, noch deutlicher.

Die Schuppen erschienen in den Integumenten der Fische sehr spät. Herr Vogt hat die eines dreimonatlichen Lachses abbilden lassen, welche noch unregelmäßig waren *).

Die Beobachtungen des Herrn Vogt rücksichtlich der ursprünglichen Form der Schuppen stimmen mit den unsrigen überein; allein das Auftreten der Schuppen in der ersten Lebensperiode der Fische war früher noch nicht bemerkt worden.

Erklärung der Figuren.

Figur 1. Trächtiges Weibchen der *Pöcilia Surinamensis*, in natürlicher Größe. Der Bauch ist geöffnet und der Darmcanal auseinandergezogen, damit man dessen Länge beurtheilen und das trüchtige ovarium sehen könne. — *ov* ist der eigentliche oviductus, welcher hinter dem After ausmündet; *a* das ovarium.

Figur 2. Der foetus in seinem chorion, welcher um den Dottter geschlagen ist. — *h* die aus Detritöspheben bestehende Scheibe.

Figur 3. Der von seinem chorion befreite und gerade gestreckte foetus. Seine natürliche Länge beträgt, von der Schnauzenspitze bis zum Ende der Rückenflöße (soll offenbar Schwanzflöße heißen) gemessen, 6 Millimeter.

*) Cuvier, Règne animal, T. I., p. 238.

***) Entwickelungsgeschichte der Thiere, von v. Baer, Königsberg 1837, S. 514.

*) X. u. D., Taf. VII., Figur 173., 174. und 175.

Figur 4. Der foetus, mit vorwärtsgerichteter Nütkenfische abgebildet. Man bemerkt durch die Integumente und das noch blutige, oder kaum knorpelige, cranium hindurch die Haupttheile des Gehirns. — *of* die Gehörstüberkeln; *op* die Gesichtstüberkeln; *ta* die Gehörstüberkeln, welche das verlängerte Mark bilden.

Figur 5. Das Gehirn, das Auge und die Gehörblase. Diese Figur ist bestimmt, die Lage und Form der Gehörblase, sowie den Grad der Entwicklung der halbmondförmigen Canäle zu erläutern. — *v* die in ihrer wahren Lage dargestellte Gehörblase; *v'* dieselbe abgelöst und ebenfalls von der äußeren Seite gesehen; *v''* dieselbe von der inneren Seite gesehen. 1, 2 und 3 sind die Stummel der drei Canäle.

Figur 6. Die Wirbelsäule, in'besondere deren Schwanzabschnitt. Sämmtliche Wirbelbeine sind nach dem Umfisse ihres Körpers und dem Streiche, welcher die Articulation zweier Wirbelbeine anzeigt, deutlich zu erkennen. Die meisten Bögen haben sich bereits oben um den Rückenmarkscanal geschlossen. Die letzten sind unten noch getrennt. — Bei *nd* sieht man die Rückenstosse und bei *na* die Afterstosse. Die Schwanzstosse ist mit großer Genauigkeit abgebildet worden, um die Zahl, die Verhältnisse und Structur ihrer Strahlen darzustellen.

Figur 7. — *na* Entwicklung der Afterstosse; *ax* der After; *r* der Mastdarm; *vn* die Harnblase; *ai* die zweite Darmschlinge, welche in dem zweiten beobachteten Grade der Entwicklung nach Hinten gerichtet ist; *f* die Leber; *op* der Kiemenbeutel.

Figur 8. Der foetus an der unteren Fische abgebildet. Das abdomen und die Höhle des Herzbeutels sind geöffnet. Am rechten Auge bemerkt man noch ein Wenig von der Choroidealspalte; am linken Auge zeigt sie sich in Gestalt eines längeren Strichs. — *v* Die vordere Herzkammer; *or* das Herzgehör und die hintere Herzkammer, welche der vorderen zur Seite liegt; *s* der sinus der Hohlvene und Nebelvene; *f* die Leber; *vn* die Harnblase; *r* der Mastdarm; *ax* der After; *na* die Afterstosse; *up* die Bruststosse; *op* der Kiemenbeutel; *b* die über den Kiemenbeutel hinausragenden radii branchiostegi.

Figur 9. Die Kiemenbögen, um das Hervorsprossen der Kiemenlamellen darzustellen, welche in zwei Reihen, wie kleine Pflanzen von etwas ungleicher Größe und geringer Zahl erscheinen.

Figur 10 und 10'. Portionen der Kiemenbögen, im Profile gesehen.

Figur 11. — *vn* Die Schwimmblase des foetus und deren Canal *c*, mittelst dessen sie mit dem Anfange des Darmes communicirt. Sie ist klein und birnenförmig.

Figur 12. Schwimmblase des erwachsenen Fisches. Sie ist sehr groß und mit vier Höhlen versehen. Zwischen dem vorderen Hömerpaare bemerkt man bei *c'* den Ueberrest des Canals, mittelst dessen die Blase mit dem Darne communicirt, und welcher mit nur noch ein Ligament zu bilden schien.

Figur 13. Die oberen Schlund-Platten der erwachsenen Poecilia in natürlicher Größe.

Figur 13'. Eine dieser oberen Schlund-Platten, bedeutend vergrößert. Sie ist oval und das dünne Ende nach Vorn gerichtet. Außerordentlich kleine, zu Gruppen von 6 — 9 vereinigte und in parallele Reihen geordnete Zähne stehen von der Oberfläche dieser halbknorpeligen Platte hervor. Nach Vorne zu ist deren Stellung weniger regelmäßig, als die Abbildung dieselbe darstellt.

Figur 13''. Einer dieser Zähne, stark vergrößert. *a* das zwischen der Krone und Wurzel bei der Höhe der Platte befindliche Gelenk, welches die Krone sehr beweglich macht.

Figur 14. Die beiden unteren Schlund-Platten des erwachsenen Fisches, in natürlicher Größe. Zusammen haben sie die Gestalt eines Herzens, dessen Spitze vorwärts gerichtet ist.

Figur 14'. Gruppe von vier Zähnen dieser Platte.

Figur 15. Mandibular- und Zwischenkiefer-Zähne des foetus, stark vergrößert. (Annales des Sciences naturelles, 3e Serie, 1ere Année, Mai et Juin 1844.)

Ueber die fossilen Cycadeen.

Die Zahl sämmtlicher, bis jetzt bekannter, mit eigenen Namen bezeichneter Arten fossiler Cycadeen beträgt in den verschiedenen Gattungen:

	Stämme.	Webel.	Früchte.
Cyadites	11	4	7
Zamia	28	5	23
Zamiostrobus	4	—	4
Pterophyllum	23	—	23
Nilssonia	12	—	12
in Summa	78	9	65

welche auf folgende Weise in den verschiedenen Formationen vertheilt vorkommen: Rothliegendes 1, Kohlenformation 4, Bunter Sandstein 2, Kreupferformation 2, Jurafornation 5, Liasformation 19, Dolithformation 29, Wälbenthen 5, Grünsandformation 3, Kreide 2, Braunkohlensandstein 3, unbekannt 3, wovon der bei Weitem größere Theil der Dolith- und Liasformation angehört, namentlich in England, Deutschland, Schweden, Frankreich und der Schweiz vorkommt, und nur eine außeruropäische Art, die Zamia Buchananii, Brong., aus einer noch unbekanntem Formation Hindiens bis jetzt bekannt ist.

Wenn wir nun die fossilen Arten mit den lebenden vergleichen, wobei ich die neueste treffliche Bearbeitung dieser interessanten Familie von Miquel zu Grunde lege, so finden wir die letzteren fast in ebensoviele Gattungen, Cycas, Macrozamia, Enecephalartos und Zamia, vertheilt, aber mit einer ungleich geringeren Zahl an Arten, nämlich Cycas mit 10, Macrozamia mit 3, Enecephalartos mit 15 und Zamia mit 10 Arten, also in Summa 38, welche gegenwärtig nicht mehr

in unseren nördlichen Klimaten, sondern sämmtlich in den tropischen und subtropischen Zonen Asien's, Neuholands, America's und im südlichen Africa nahe an der subtropischen Zone vorkommen. Wenn wir nun auch annehmen, daß der eine oder der andere der oben angeführten Stämme oder Früchte mit einem oder dem andern der beschriebenen Wesdel zu einer und derselben Pflanze gehört, oder auch mehrere der von Brongniart im Jahre 1828 nur namentlich angeführten Arten bereits jetzt schon unter andern Namen beschrieben seyn möchten, so wird dieß doch vollkommen durch die täglich sich mehrenden Entdeckungen neuer Arten ausgeglichen, daher wir unbedingt die Zahl der fossilen Arten schon jetzt mehr als doppelt so groß, als die der lebenden, annehmen können.

Die 11 Arten von Cycadites kommen, wie schon erwähnt, durch ihre starken, einnervigen Blätter am Meisten mit der jetztweltlichen Gattung *Cycas* überein und sind auch fast in gleicher Zahl vorhanden; ein Theil der Gattung *Zamites*, diejenigen Arten, etwa 15, deren Blätter an der Basis etwas zusammengezogen erscheinen, entsprechen *Encephalartos*, die übrigen mit an der Basis erweiterten geöhreten, tief anhängenden Blätter, an Zahl 8, einigermaßen *Macrozamia*; *Zamiostrobus*, *Nilsonia* und *Pterophyllum*, mit 38 Arten, sind nur als ausgefordene Gattungen zu betrachten, und lassen die beiden letzteren, außer der allgemeinen Uebereinstimmung der Weidelform, keinen Vergleich mit *Zamia*, *L. zu*, deren Fiederblättchen deutlich eingelenkt erscheinen, wovon bei jenen nichts wahrzunehmen ist.

Folgende tabellarische Zusammenstellung giebt eine Uebersicht der Verbreitung der Cycaden in der Vor- und Jetztwelt.

Cycas, *L.* 10 Arten, gegenwärtig einheimisch im tropischen und subtropischen Asien und Neuholand.

Macrozamia, *Miq.*, 3 Arten, in Neuholand und am Cap.

Encephalartos, *Lehm.*, 15 Arten, am Cap, nahe an der tropischen Zone.

Zamia, *L.* 10 Arten, im tropischen und subtropischen America.

Cycadites: 11 Arten.

In der Vorwelt: Schweden, auf der Insel Portland, Frankreich, Böhmen, Sachsen, Coburg, Hannover.

In der Vorwelt: einigermaßen ähnlich *Zamites*, *Brong.*, Frankreich, England, Wairuz, Bamberg.

In der Vorwelt: 15 Grad näher an den Polen, als gegenwärtig, Insel Portland, England, Bamberg.

In der Vorwelt: scheint zu fehlen.

Zamites, *Göpp.*, zum Theil ausgefordene.

Zamiostrobus, ausgefordene Gattung.

Pterophyllum, *Brong.*, 23 Arten; ausgefordene Gattung.

Nilsonia, *Brong.*, 12 Arten; ausgefordene Gattung.

In der Vorwelt: Insel Portland, England, Frankreich, Bamberg, Wairuz, Ostindien.

In der Vorwelt: England.

In der Vorwelt: Schweden, Wairuz, Böhmen, Sachsen, Hannover, Sachsen, Bamberg, Wairuz, Ostindien.

In der Vorwelt: Schweden, England, Sachsen, Coburg, Lüneburg, Bamberg und Wairuz.

Miscellen.

Einfluß von Hitze und Kälte auf das thierische Leben ist von Herrn Wagener bei seinen Versuchen an einer Reihe von Versuchsthiern gemacht worden, aus welchen sich ergab, daß die Temperatur eines einzigen Thieres zu einer größeren Höhe als 9° Fahrenheit gebracht werden kann, welches auch die Temperatur der Luft oder der Flüssigkeit sein mag, welchen sie ausgesetzt werden. So wurden zwei Kaninchen, deren natürliche Temperatur 102° Fahrenheit, erst dreimal in diesen gebracht, wovon der eine bis zu 140°, der andere bis auf 212° erhitzt war. Nach kurzer Zeit stieg die Temperatur beider Kaninchen bis zu 111° und zwei erreichten in dem heißsten Ofen diese Temperatur zuerst. In keinem seiner Versuche nahm ihre Temperatur um mehr als 9° zu. Dasselbe geschah mit Mäusen. Wenn das Thier diese Temperatur erreichte, so stirbt es bald darauf; in solchen Fällen ist das arterielle Blut schwarz, wie das venöse, röhrt sich nicht, wenn es der Luft ausgesetzt wird und hat seine Coagulabilität eingebüßt. — Die Zunahme der Temperatur scheint vorzüglich durch die Haut stattzugeben, denn wenn der Kopf eines Thieres in den erhitzen Ofen eingeschlossen worden, sobald es in der heißen Luft atmet, so war die Erhöhung der Temperatur in einer und derselben Zeitperiode geringer, als wenn der Körper der erhitzen Luft ausgesetzt worden und der Kopf außerhalb des Ofens war. So lebte ein Hund, dessen Körper in dem Ofen, der Kopf aber außerhalb desselben war, nur 22 Minuten; aber ein anderer, wo der Kopf innerhalb des Ofens war und der Körper außerhalb, lebte 40 Minuten. Ein Thier in einem trocknen erhitzen Ofen verlor an Gewicht, aber der Gewichtverlust ist in Verhältnis mit der Länge der Zeit, welche das Thier im Ofen bleibt, und nicht zu dem Grade der Hitze, und der Verlust ist nicht größer in einer Dige von 212°, als bei 140° in gleicher Zeitdauer. In Ofen, die mit feuchter Luft erhitzt werden, daß hiesigen Herr Wagener gefunden, daß, statt an Gewicht zu verlieren die Thiere daran zunehmen. Er fand jedoch, daß Ofen mit erhitze feuchter Luft mit größerer Schwere tragen wurden, als die mit trockener heißer Luft, weil die Thiere in jenen binnen viel kürzerer Zeit starben.

Von einer naturhi storischen Reise im Oriente, welcher Herr Dr. Moriz Wagner die drei letzten Jahre gewidmet hatte, ist folgende zurückgekehrt und zu Augsburg angelangt.

Heilkunde.

Ueber das Zink-Valerianat.

Von Dr. Francis Devoay.

Bereitungsart. — Die beste Bereitungsweise besteht darin, daß man eine wässrige Lösung der Valeriansäure mit frisch präcipitirtem kohlensauren Zink sättigt. (Journ. de Chimie médicale, T. IX., No. VI.)

Die Valeriansäure ist bekanntlich eine fettige, flüchtige, farblose, in 30 Theilen Wasser, in Alcohol und Aether aber in allen Verhältnissen lösliche Säure. Ihre flüchtiger und scharfer Geruch gleicht der Badmlammurzel; sie verbindet sich leicht mit Basen und zersetzt selbst Carbonate, um Salze zu bilden, welche fast alle löslich sind. Man erhält diese Säure durch Destillation des Wassers mit der officinell-

len Valerianwurzel; sie geht bei der Destillation theils in einem in Wasser gelösten Zustande, theils an dem Dete der Valeriana gebunden über. Man überzeugt sich von ihrem Vorhandenseyn, indem man in das Destillat Lachmuspapier eintaucht; man hört mit der Destillation auf, wenn keine Reaction mehr bemerkbar wird. Hierauf entfernt man das Del und behandelt es mit verdünnter caustischer Lauge; dann sättigt man das Destillat mit kohlensaurem Kali, und nachdem man beide Flüssigkeiten zusammengegoßen, läßt man sie bis zur Trockne abdampfen. Da das Kali-Valerianat nicht flüchtig ist, so besteht man es auf diese Weise von dem überschüssigen Wasser, in welchem es gelöst ist, und das Del, von der Pottasche nicht gebunden, läßt sich ebenfalls durch Abdampfen der Säure, mit welcher es verbunden war, trennen. Der concentrirte Rückstand wird alsdann mit verdünnter Schwefelsäure in einer Glasretorte behandelt, deren Menge sich nach dem angewendeten Kali richten muß. Die Schwefelsäure zerlegt auf diese Weise die Valeriansäure; hierauf erblüht man den Destillationsapparat im Sandbade, wobei die Valeriansäure rein in den Rezipienten überdestillirt und ist theils in dem mit übergießenden Wasser aufgelöst, theils in dem obenauflschwimmenden Oele enthalten.

Zunehmte muß man sich reines kohlensaures Zink zu verschaffen suchen; und dies geschieht auf folgende Weise: Man löset Chloraz in einer Auflösung von Schwefelzink, um das darin enthaltene Eisen in schwefelsaures zu verwandeln, kocht darn die Auflösung mit Zinnoxyden, welche das Eisensulphuret vollkommen auscheiden. Hierauf füllt man das Zink mittelst einer Auflösung von Soda; wäscht dasselbe alsdann aus und vermischt es, da es noch saß ist, mit der Valeriansäure. Es entsteht sogleich ein starkes Aufbrausen, unter welchem die Kohlsäure entweicht; letzteres wird durch Wärme begünstigt, und wenn die Flüssigkeit saturirt ist, wird sie noch warm filtrirt. In dem Rauche, als die Salzlösung erkaltet, bilden sich Krystalle, welche auf Leinwand aufzuhängen und getrocknet werden; hiernach kann man noch den Rückstand abdampfen und wiederholt krystallisiren lassen.

Physikalische und chemische Eigenschaften. Das auf diese Weise bereitete Zink-Valerianat zeigt sich unter der Form von glänzenden, weißen und leichten Flocken. Es ist neutral, im Wasser, und zwar mehr im warmen, als kalten, löslich; in Alkohol aber leicht löslich. Aber auch Aether und Oele lösen es ebenso gut. Es ist nicht so geräuschlos an der Luft, wie die meisten andern Valerianapreparate; vielmehr ist es in der Luft unveränderlich; endlich kann es durch die Art, wie es krystallisirt, leicht erkannt werden.

Anwendung und Wirkungsweise. Bisher habe ich das Mittel nur gegen Gesichtsnervalgien und gegen Migräne angewendet; indeß hatte das Mittel nur dort einen günstigen Erfolg, wo das Leiden rein nervös war und nicht von andern Ursachen abging; denn im letzteren Falle sind mehrere Injektionen zu erfüllen, während das Zink-Valerianat ein rein antispasmodisches Mittel ist. Aus gleichem Grunde bewährt es sich nicht bei larvirten

Neuralgien. Nicht so ist es mit den Gesichtsnervalgien, welche die chlorosis begleiten, nach dem Gebrauche des Eisens, welches die Blutmischung zum Normalzustande zurückführt, dauern die nervösen Zufälle sehr häufig noch viel heftiger fort; da erst ist der Gebrauch der antispasmodischen Mittel, und unter andern auch das Zink-Valerianat, von ausgezeichnetem Nutzen. Aber nicht allein bei Gesichtsnervalgien war der Gebrauch des Zink-Valerianats erfolgreich, sondern auch bei einem Falle von Interostainneuralgie zeigte es sich als heilsam. In einem Falle von satyriasis, welchen ich zu beobachten Gelegenheit hatte, war das Mittel nicht unwirksam. Auf gleiche Weise stellte ich mit demselben Versuche bei der Epilepsie an; da aber die therapeutischen Resultate, welche man bei dieser bösen Krankheit erhält, nur erst nach langer Zeit, nach einem oder mehreren Jahren, sich klar herausstellen können, so will ich, wenigstens eine unverkennbare Besserung sich herausstellte, meine Beobachtungen vorläufig mit Stillschweigen übergehen.

In Bezug auf Migräne oder Hemicranie muß bemerkt werden, daß ihr vorzüglich drei Ursachen zu Grunde liegen können: 1) sie kann periodisch; 2) aus gastrischer Ursache hervorgegangen 3) endlich rein nervös seyn, und gegen diese letzte wirken die antispasmodischen Mittel am Weisesten. Dies wird durch meine Beobachtungen bestätigt. Ist die Migräne periodisch, so nützt das Zink-Valerianat nichts, sondern das China-Valerianat, eine Composition, welche in Frankreich häufig angewendet wird. Ist die Migräne gastrischer Natur, so leistet hierbei das Zink-Valerianat ebenfalls wenig, wie aus mehreren Beobachtungen hervorgeht. In der nervösen Hemicranie, auf welche sich meine Beobachtungen beziehen, gingen die lancinirenden Schmerzen vom Auge und der Stingsenge derselben Seite aus, wobei zwar Erbrechen zugegen war, allein dies ist sympathisch. Geistesanstrengung und Nachdenken vermehrt diesen Schmerz; und das Zusammziehen dieser Theile. In dieser Form von Migräne angewendet, zeigt das Zink-Valerianat zwei Wirkungen: 1) wirkt es sofort auf den Anfall selbst, dessen Intensität und Dauer gemildert wird; 2) die secundäre Wirkung ist auf die Anfälle selbst gerichtet, wenn das Mittel längere Zeit angewendet wird.

Die Dosis, in welcher wir das Mittel angewendet haben, war 10 Centigr. täglich; indeß könnte man sie ohne Nachtheil bis auf 40 Centigrammen steigern. Die italienischen Aerzte wenden sie indeß nur zu $1\frac{1}{2}$ Gran pro dosi an, und mit gutem Erfolge. Drei Fälle von Supra- und Infraorbital-Neuralgie heilte Herr Cerretti zu Parma, indem er das Salz zu $1\frac{1}{2}$ Gran täglich in Pillenform während des Anfalles selbst verabreichte. Bei einem Kranken erfolgte die Heilung nach 30, bei einem andern nach 40 und bei'm dritten nach 50 Tagen.

Man verschreibt das Mittel in Pillen- oder Pulverform, oder auch in Solution, etwa auf folgende Weise:

1) Pillen. Zink-Valerianat. 6 Dracmgr.
Triangantummi. 2 Grammen.

Hiervon werden 12 Pillen gemacht und Morgens und Abends eine Pille verabreicht.

2) Pulver. Zink-Vaterianat. 6 Dracgr.
Zucker. 8 Grammen.

Dies wird in 24 Pulver abgetheilt und je nach der Indication ein bis vier Pulver täglich verabreicht.

3) In Solution: destillirtes Wasser. 120 Grammen.
Zink-Vaterianat. 10 Centigr.
Einfacher Syrup. 30 Grammen.

Hiervon wird alle halbe Stunde 1 Eßlöffel voll verabreicht. (Gaz. méd de Paris, Juin 1844.)

Zwei Fälle von scirrhus pancreatis und Bemerkungen über die Diagnose der Affectionen dieser Drüse.

Von Fr. Battersby.

Am 3. September 1843 wurde ich zu Mad. K., einer Dame zwischen fünfundsiebzig und achtzig Jahren gerufen, welche, seit sehr competent, bis vor zwei Jahren gesund gewesen war, zu welcher Zeit sie von heftigen Schmerzen im Rücken ergriffen wurde, welche sich auch auf Schulter und Arm verbreiteten und für kaum mäßige gehalten wurden. Nach Verlauf eines Jahres beobachtete man in der Waagegegend eine tiefliegende, pulsirende Geschwulst von der Größe und Gestalt einer Orange mit einer regelmäßigen bläulichen, mit dem Abatheln pulsirendem adhärenten einem deutlichen Blasbalggeräusch. Demzufolge wurde der Fall für ein aneurysma aortae erklärt. Die Kranke litt auch am häufigsten Aufstoßen und an einem dumpfen, tiefgehenden Schmerz. Nach ein bis zwei Monaten verschwand jene Geschwulst und die Pulsation hörte auf, aber nun verbreitete sich eine Schmerzhaftigkeit über den ganzen Leib und der Stuhlgang wurde so schmerzhaft und erforderte ein solches Drängen, daß dieses, nach den eigenen Worten der Kranken, nebenmäßig wurde.

Ich fand sie schlechtartig abgemagert, von trüber, klebriger Hautfarbe, mit leichterer Färbung der conjunctivae; sie litt sehr an constanten Schmerzen und Unbehaglichkeit im unteren Theile des Bauches, welcher etwas hervorragend und tympanitisch war, besonders in der Gegend des Milddarmes. In der regio epigastrica war eine auffallende Wölbe vorhanden, in welcher man eine tiefliegende, feste und feste Verhärtung mit abgeflachter Oberfläche und einer nach unten abgegränzten Peripherie sah, welche quere zwischen den Rippenknorpeln verlief. Sie war ohne Pulsation, aber mit dem Stechhölzchen vornahm man oberhalb derselben in der aorta ein Blasbalggeräusch. Im epigastrium und rechten hypochondrium war eine anhaltende unangenehme Empfindung vorhanden, welche durch Druck auf die Anschwellung, die weder mit dem Wagen noch mit der Feder in liegender einer Weile zusammenhängen schien, gesteigert wurde. Verstopfung erwicherte immer das Leiden der Kranken, und fetten trat spontan, ohne Anwendung von Elixiren und Abführmitteln, Stuhlgang ein, welcher von heftigem Drängen und starken Schmerzen, welche ihr laute Schreie entpreßten, begleitet war. Die Ausleerungen bestanden gewöhnlich aus wässrigem, trüblichem Stühle mit sehr wenigem Gallenpigment; wenn sie zumellen fester waren, so waren sie nicht dicker, als ein kleiner Finger. Der Körper der Kranken war, welche sich sich nun im Bette oder außerhalb desselben befanden, stets nach vorne gebeugt, sie war stets sehr unruhig und ängstlich und erzwangte sich nie anhaltend eines gesunden Schlafes. Der früher gute Appetit war jetzt fast gänzlich verloren gegangen; die Kranke nahm nur stäufige Nahrung in kleinen Quantitäten zu sich, seitdem sie vor acht bis vierzehn Tagen einen Anfall von Dyspepsie gehabt hatte, welcher durch die Application eines Opialpflasters in der Waagegrube besänftigt worden war. Sie mochte selbst Flüssigkeit nicht zu sich nehmen, da deren Durchgang, wie sie sagte, ihr Lebel stets verschlimmere. Zuweilen fand ein Aufstoßen einer klaren, wässrigen Flüssigkeit von bitterem Geschmack statt; der Mund

schien stets voll von Speichel zu sein, die Zunge rein und blaß, kein Durst, Puls 70, aufstehend und von verschiedener Stärke. Ober- und Unterleiden leicht ödematös. Tod am 2. October, ohne bedeutende Veränderung in den Symptomen, ein Anbruch von der Wasserflucht und Abnahme der Beschränkung beim Stuhlgang ausgenommen. Opiate und mildereffende Mittel versuchten allein Vergeblich.

Section, sechsunddreißig Stunden nach dem Tode: Ausnehmende macies, anasarca der Ober- und Unterextremitäten, fluctuation im unteren Theile des Bauches, die harte Hervorragung im epigastrium sehr deutlich. In der Bauchhöhle etwa 1 Quart klarem, strohfarbigem Serum, der Milddarm in seiner ganzen Länge schlaff und leer, der Dickdarm sehr zusammengezogen, in demselben ein dicker, fester, blauer Schlim, die Schleimhaut gelblich, aber glänzend. Die flexura sigmoidea coli besonders auf eine Entfernung von 3 — 4" von der sphynxis sacro-iliaca verengert, das submucöse Gewebe verdickt, dicht und von perlmutterfarbiger Farbe, die Mastelohr gleichfalls hypertrophisch und von bläulicher Farbe. Dieser Theil des colon war durch ein Verhärtung des Gewebes in seiner Lage fest, welches da, wo es auseinander weicht, um den Darm einzuschließen, eine bedeutende Dike darbot und an dieser Stelle sich dicht, fest und knötig anfühlte, mit kleinen Knoten einer harten, gelben, fettartigen Matrix. Derselbe Veränderung reichte bis zum colon transversum incl. hinauf, und das subperitonale Zellgewebe der linken Seite war im Allgemeinen verhärtet und zusammengezogen, selbst die Milz und Niere waren auf diese Weise afficirt, die letztere kleiner, als die rechte und fester, ihre Rindenschicht atrophisch und ihr Beden sehr geröthet. Das Colon war sehr stark angedeutet und verhärtet, besonders der Theil vor dem foramen Winslowi, und die Gefäße und Nerven in demselben waren fest miteinander verflochten. Derselbe Verhärtung und Verhärtung fand sich in dem die cardia des Magens umgebenden Zellgewebe. Der Magen sehr klein, und seine Schleimhaut dunkelgefärbt; er war mit dem linken Ende des pancreas verwachsen, welcher durchweg hart und vergrößert war und jede Spur seiner normalen Structur verloren hatte. Nach dem Miltepunkt dieser Drüse und an ihrem unteren Rande fand sich eine dünne, durchsichtige, hornartige Lythe, welche etwas übertrug, von der Größe einer Wallnuß war und unmittelbar auf der aorta lag. Über denselben war von einem harten, knorpelartigen, stierhörnigen Gewebe umgeben, welches zum Theil in dieselbe hineinragte. Das übrige der Drüse bestand aus einem weichen festen, aber unanschlagbaren, schwarzen Gewebe, anscheinend aus dichten, fest verwachsenen und membranösen Fasern zusammengesetzt.

Der ductus pancreaticus war auf 1" nur vom duodenum unmeßbar; der ductus choledochus und hepaticus normal. Die untere, quere Portion des duodenum abtrübe fest an dem kaum halb veränderten pancreas an und war so sehr verengert, daß kaum der Zeigefinger hindurchbrang. Auch die Gekrödrüsen und Nieren waren in die stierhörnige Masse hineingezogen, welche so innig mit dem darunter gelegenen Theilen zusammenlag, daß man sie mit denselben von der Oberfläche der Wälleilante entfernen mußte. Die aorta war in ihrem ganzen Verlaufe durch die Bauchhöhle frontalt vergrößert; unter der ausstehenden Membran fanden sich arteriomatische und fleischige Ablagerungen, an einigen Stellen war dieselbe erodirt.

Leber klein, dunkelbraun und dicht, anscheinend in Folge der Verhärtung ihres Zellgewebes; die Gallenblase enthält eine kleine Menge hellgelber Galle, und ihre Wandungen waren fest verflochten. Die Drüsen der Brusthöhle gesund, alle pleuritische Adhäsionen; Herz klein und fest. In diesem Falle war das pancreas augenscheinlich der Ausgangspunkt einer stierhörnigen Degeneration, welche besonders die Contraction des colon und der cardia ventriculi verheerete. Keiner dieser Gänge war so sehr verengert, daß er für den Durchgang der Speisen oder faeces ein bedeutendes Hinderniß abgab, welches durch Krampf wesentlich vermindert wurde. Die gewöhnlichen Symptome des scirrhus pancreatis, im Verdrängen des Blutes und Schmers in der Waagegrube, schritten daher allmählich, theils wurden sie durch die in Folge der Contraction der Gekrödrüsen entstehenden dringenden Symptome verdrängt. Nach der Ansicht

viele Autoren ist das einzige sichere Zeichen die Auffindung der vergrößerten oder verhärteten Drüse, welches im Allgemeinen nur in einem vorgeschrittenen Stadium eintreten kann und in dem obigen Falle sogar selbst eine Quelle des Irrthums wurde.

Das angeschwollene pancreas ist als der Sitz von Pulsationen beobachtet worden, allein, da es ohne die anderen wesentlichen Eigenschaften eines aneurysmas, das Blaufalgengeräusch vielfeich aufgenommen, ist, so läßt es sich leicht von diesem unterscheiden. Festiger Schmerz ist kein constantes Symptom des acerbis pancreatis, er ist gewöhnlich dumpf, tiefsitzend, oft dem Hüftweh ähnlich, zuweilen ist gar kein Schmerz vorhanden und man hat die Patienten wegen der großen Abmagerung für lungensüchtig gehalten.

Verstauung oder hartnäckiges Erbrechen finden sich häufig beim Stiche, sowie bei anderen Affectionen des pancreas, und entstehen in Folge der Obstruction oder Dilatation der Gallengänge durch den Druck des krankhaften Auswuchses, der dann am Kopfe der Drüse sich befindet und auf dieselbe Weise oft den pylorus oder das duodenum so sehr verengert, daß diese kaum weit genug sind, um einen mit teigigen Katheter durchzulassen. Nicht immer tritt jedoch Erbrechen nach einer bedeutenden Verengung dieser Theile ein. Wenn der Magen seine contents bald nach der Aufnahme derselben auswürgt, so läßt sich das Erbrechen einer Reizung derselben durch das verhärtete oder angeschwollene pancreas zurechnen; die Speisen bleiben weit länger darin, wenn der pylorus comprimirt ist, und wenn die Obstruction jenseits des ductus choledochus und des duodenum vorhanden ist, so kann dieselbe vermuthet werden, sobald die Speisen 2 bis 3 Stunden zurückbleiben und die ausgeworfenen Massen mehr oder weniger mit Galle tingirt sind.

Große Ausdehnung des Magens, der Gallenblase und Gallengänge sind secundäre Wirkungen dieser Compression, was zuweilen zu Verwachsungen mit Bauchbräden Veranlassung gegeben hat.

Der Compression der Pfort- und Hohlader ist auf gleiche Weise das gewöhnliche Vorkommen der ascites und anasarca bei organischen Affectionen und entzündlichen Anschwellungen des pancreas zuzuschreiben. Von der Abmagerung in Folge eines Stiches des pancreas habe ich bereits gesprochen, in Bezug auf welchen Abercrombie sagt (Köln. med. und surg. Journal vol. XXI.): Man hat guten Grund, anzunehmen, daß Krankheiten des pancreas einen sehr bedeutenden Einfluß auf die Functionen der Verdauung und Assimilation ausüben, und daß dieses eine der Ursachen der sogenannten Adämie sey.

Nach Monodière (Annuaire complémentaire, t. XI, p. 10) muß der Arzt, welcher eine Affection des pancreas ergreift, vor allen Dingen dem Zustande der Speicheldrüsen und ihrer Secretion seine Aufmerksamkeit schenken. Schon Bourgeois hatte beobachtet, daß bei Obstructionen des pancreas die Speicheldrüsen mehr Speichel, als gewöhnlich, absondern, zuweilen aber auch weniger. Maria Setcen schreibt dieses Alles einer Art Sympathie zu, welche zwischen den Speicheldrüsen und dem pancreas stattfindet. Gewisse Fälle von Metastase der Entzündung werden auf diese Sympathie zurückgeführt: so fand Arnal daß pancreas bei einem Individuum, das eine sehr angeschwollene parotis hatte, infiltrirt; und Monodière führt den Fall einer Person an, bei welcher nach dem raschen Verschwinden einer parotitis eine Affection des pancreas eintrat. Congestien des pancreas kann, wie der Leber, durch die Aufschwellung und verminderte Secretion derselben oder durch einen reichlichen Abfluß der letztern angedeutet werden. Eine Form der Diarrhöe (die d. pituitosa Sauvage's) wird von mehreren Autoren, unter andern Copland, einer vermehrten Secretion des pancreas in Verbindung mit den Speicheldrüsen zugeschrieben. Die mercurielle Form dieser Diarrhöe nennt Dieterich (Epem. A. C. N. t. VIII. ob. VII. p. 25) pyralismus pancreaticus et mercurialis. Vertera sagt in Bezug hierauf: Es ist eine Wunde des linken hypochondriums vorhanden; brennender Schmerz und Empfindlichkeit in der Gegend des pancreas; brennender Schmerz und große Schaumigkeit, zähe und oft grünlich, wenigstens im Anfangen, durch die beigeartige Galle. Diese Symptome, welche er fortlassen sich auf eine, der Affection der Speicheldrüsen analoge, Affection des pancreas zurückführen.

Im Diction. des sc. méd. wuch, s. v. pancreas, gesagt, daß, wenn eine Entzündung des pancreas sympathisch mit der der Speicheldrüsen vorkommt, man gewöhnlich ein Schmanen zwischen der Secretion des pancreas und jener Drüse beobachtet: so nehmen bei sehr reichlicher Salivation die localen Symptome des pancreatitis und der Verstopfung tritt ein, während bei Abnahme der Salivation und der Reizung der Speicheldrüsen eine reichliche Diarrhöe und Symptome einer Affection des pancreas auftreten.

Wir haben bereits gesehen, daß Diarrhöe, abwechselnd mit Salivation, eine Folge entzündlicher Entzündungen des pancreas ist; beim Stiche derselben ist fast immer anhaltende Verstopfung zugegen, und zwar fast eben so constant von Salivation begleitet. Ähnliche Erscheinungen beobachten wir bei der Schwangerchaft, wo Speichelfluß mit Verstopfung sehr häufig ist; bei der Unterdrückung der Lechien und bei der Syphilis finden wir Speichelfluß. Nach Dr. Dewees findet eine sehr bedeutende Sympathie zwischen dem schwangeren uterus und den Speicheldrüsen statt, und Monodière hält die Schwangerchaft für eine prädisponirte Gelegenheitsursache von pancreatitis. Eine ähnliche Sympathie beobachtet man zwischen dem pancreas und dem Hohen, und Portal bemerkt hierüber, daß gewisse Krankheiten des Hohen Erterung des pancreas oder in der Umgegend derselben zur Folge haben. Die Gefahr der Unterdrückung der Secretion der parotis in Bezug auf die darauf eintretenden Affectionen des Gehirns findet auch beim pancreas statt.

Zur Erläuterung des innigen Zusammenhanges zwischen dem pancreas und den Speicheldrüsen diene folgender mir von Herrn Nob. M. Donnell gültig mitgetheilte Fall.

Thomas Wigham, Arbeitsmann, vierundzwanzig Jahre alt, aufgenommen in das North-Spital am 30. Septbr. 1841 gab an, daß er seit vier Jahren an heftigen Magenschmerzen leide, welche anfänglich nur alle vierzehn Tage, später aber nach jeder Mahlzeit und zuweilen mitten in der Nacht eintraten. Er war bleich und abgemagert, Haut fahl, Brustkloßdruck schmerzhaft verzogen und ein stichs Erden vererbend. Der angegebene Schmerz hatte seinen Sitz im epigastrium, trat gewöhnlich nach dem Essen ein und wurde durch Erbrechen erleichtert. Zunge sehr rein und feucht, Puls 72, weich und regelmäßig, Respiration normal; anhaltende Verstopfung; Leib nicht aufgetrieben, schmerzlos. Am 2. October ungewöhnlich heftiger Schmerzansatz, darauf Erbrechen von gelblichem Breien voll dunkler mit einem biden Schaume von schwarzer Farbe bedeckter Flüssigkeit. Einen ähnlichen Anfall hatte er vor seiner Aufnahme gehabt. Am 6. October neuer Anfall, neues Erbrechen einer Flüssigkeit, welche der für Pferde aus Gerste und Wasser bereiteten Maltze ähnlich war, sonst geruchlos. Am 20. October Leib mehr aufgetrieben und aufgetrieben, als früher, fluctuation in demselben am 21. October Erbrechen einer braunen Flüssigkeit, welches später noch einmal eintrat. Inzwischen des acerbis, Nöthen der Abmagerung und Verstopfung. Der Leib blieb jedoch stets schmerzlos beim Druck, niemals Kopfschmerz oder Durchfälle. Eine Woche vor dem Ende starke Diarrhöe, in deren Folge der ascites und das Oedem verschwanden und der Bauch weich und schlaff wurde.

Die Brustorgane waren gesund, Magen und Gekrme sehr groß und aufgetrieben; die Muskelhaut des Magens hypertrophisch, und die extremas pylorica mit der Leber innig verachsen. In der Stelle des linken Nades, wo diese an der Leber anliegt, war ein deutlicher Eindruck, von ungefähr 2" im Längs- und 1" im Querdurchmesser, mit tiefen, harten und erhabenen Rändern. Bei einem Einschnitte in dieselbe drang das Messer durch eine ansehnlich dicke, cartilaginöse Substanz, welche mit dem Gewebe des pancreas verflochten war. Leber, duodenum und jejunum gesund, aber der übrige Theil des Darmcanals von kleinen Strichen sehr abgürterter Tompe bedeckt, die Schleimhaut sehr gelblich, die subcutane Haut verdidet und fast inepertartig.

Der M. Donnell hatte hinzugefügt: Die Reinheit und große Feuchtigkeit der Zunge und des Mundes im Allgemeinen waren sehr auffallend und zog die Aufmerksamkeit zweier britischen Aerzte auf sich, welche damals gerade Dr. Graves Klinik besuchten,

und aus diesem Umstände allein auf eine Affection des pancreas schließen.

Die transitorische Beschaffenheit der in diesem Falle ausgebrochenen Flüssigkeit habe ich häufig bei Geschwüren des Magens beobachtet, aus welchem Organe jene augenscheinlich auch in diesem Falle kam, indem das digerirte pancreas nicht im Stande war, sie zu fermentiren; allein das häufige Vorkommen der pyrosis, sowie das Ausmerzen einer wasserreichen Flüssigkeit, abnehmend mit Diarrhoe, bei chronischen Affectionen des pancreas mag, glaube ich, ein helleres Licht auf Fälle der Art werfen. Andral spricht sich auch dafür aus, indem er nach Aufzählung der gewöhnlichen Symptome der pyrosis, wie Verstopfung, Speichelfluss, Schwangung des Körpers nach Nahrung, um den Schmerz zu erleichtern und Ausbrechen von Flüssigkeit, welche oft dem Speichel ähnlich ist und sehr bitter und reizend ist, harnic schließt: Alle diese Symptome kommen auch bei der Entzündung und verschiedenen chronischen Affectionen des pancreas vor.

Magenbie, Leuret und LaSaigne fanden die pancreatische Flüssigkeit alkalisch, in Liebemann und Gmelin's Versuchen war die zuerst abfließende sauer; der letzte Theil alkalisch. Nach Müller ist sie sauer, wenn sie frisch ist, wodurch es wahrscheinlich wird, daß die Flüssigkeit der pyrosis, mag sie nun gasförmig oder sauer sein, früherer Pancreasflüssigkeit fern mag, welche selbst in seiner normalen Beschaffenheit nach den Umständen, gleich dem Speichel, verschiedene Reaktionen kann. Allen zuzusetzen wird der Speichel überwiegend sauer, was auch beim Pancreasflusse der Fall sein kann, und zwar dann, wenn die Flüssigkeit sehr reichlich ist. Die überwiegende Menge der zweiten bei der pyrosis auszuwerfenen Flüssigkeit kann auch keine Schwereizigkeit für die Ableitung derselben aus dem pancreas abgeben, wenn wir ermögen, in wie großer Menge zuzusetzen der Speichel abfließt, und daß das pancreas demal so groß ist, als alle Speicheldrüsen zusammengenommen. (Dublin Journal, May 1844.)

Miscellen.

Ueber die Cauterisation, als Mittel zur Vorbeugung und Heilung des phlebitis und der eiterigen Infection, sagt Herr Bonnet zum Schluß einer größeren Abhandlung Folgendes: Der erste Theil dieses Aufsatze erweist, daß die Folgen der Cauterisation wesentlich verschieden von denen der Incisionen seyen; daß das Feuer, oder die caustica, niemals phlebitis, Eiterinfection oder putride Resorption veranlassen, und daß sie in gewissen Fällen selbst den Verlauf der bereits ausgebildeten Fulse hemmen können; mit einem Worte, daß die Cauterisation örtliche Verletzungen erzeuge, und diese an die Stelle derjenigen zu setzen im Stande sey, welche von einer Wunde aus sich weiter ausbreiten im Begriffe sind. — Im zweiten Theile suche ich die Ursache dieser örtlichen Einwirkung der Cauterisation aufzufinden, und glaube sie der, durch die Ätzung herbeigeführten, Austrocknung der Gewebe, ebenso wie der Art der Entzündung welche sie in den nicht disorganisirten Theilen hervorbringe, zuschreiben zu müssen. — Diese allgemeinen Bemerkungen sind ohne Zweifel in der Wissenschaft dießhalb noch nicht angeführt worden; aber die Beobachtungen, auf welche sie sich stützen, entsprechen sehr zahlreichen Fällen, welche sich in den chirurgischen Werken aller Zeiten, namentlich aber in den Abhandlungen von M. A. Cooper und Percy, zerstreut vorfinden. — Die Gründe, welche

die früheren Chirurgen für den Gebrauch der Ätzmittel hatten, waren ohne Zweifel verschieden von den unserigen: die meisten derselben wollten durch sie Blutungen vorbeugen, oder stillen; unser Zweck aber ist, örtliche Verletzungen zu veranlassen und phlebitis, oder Eiterresorptionen, zu vorzuzugammen, oder zu beschränken. In dieser Hinsicht ist der Ätzeffekt ist jedoch nichts geteigert; der Zweck, welchen wir bei Anwendung einer Heilmethode verfolgen, ändert Nichts in der Wirkung der Ätze, und was aus der Weggründ der Ätze hervorgeht seyn mag, so ist es doch um nichts weniger erwiesen, daß die Operationen, welche sie mit dem Silberstein und den nicht giftigen Ätzmitteln auszuführen, in ihren Händen nicht weniger glücken, als heutigen Tages. — Schließend bemerkt noch der Verfasser: Man ich die unterdrückenden Charaktere der, durch Cauterisation erzeugten Wunden festhalten und diese Methode dadurch angriffsmäßig wieder in's Leben rief, daß ich sie mit den Affectionen in Verbindung brachte, welche den meisten Theilen allein hinlänglich bekann geworden sind, so glaube ich, den Gebrauch derselben mehr vorzubereiten und, durch Befestigung der dagegen bestehenden Vorurtheile, etwas Nützliches geleistet zu haben.

Ueber Eiterstockschwülste bemerkt Herr Kilgour: Man kommt in der Praxis häufig in Verlegenheit, wenn es sich darum handelt, eine Eiterstockschwulst des ovarium von acutes zu unterscheiden. Herr Kilgour sagt nun zu den, von den Autoren bezogene ansehnlichen Zeichen noch einige hinzu, um die Diagnose in dieser Beziehung aufzuhellen. — Bei einer einzigen und voluminösen Gyste das Geschwulst an ihrer vorderen Fläche eine eigentümliche runde Form, und bei genauer Beobachtung bemerkt man scharf eine sichtlich deutliche Einkerbung zwischen der Geschwulst und dem epigastrum. — Bei einer Gyste des Eierstockes bleibt das allgemeine Weibesein unangetrührt, und es ist kein Anzeichen der untern Eiterstocken vorhanden. Wenn acutes fieber das Gegenbild faltet. — Endlich ist die Flüssigkeit, welche durch die Punction entleert wird, wiewohl sie in beiden Affectionen gleich seyn kann, doch häufiger dick, dunkelfarbig und purulent, wenn sie aus einer Gyste des Eierstockes entleert wird. — Schwieriger ist die Entscheidung, ob man es mit Eiterstockschwülsten des Eierstockes, oder mit fetten Geschwülsten zu thun hat. Das unterscheidende Zeichen ist, nach Herrn Kilgour, folgendes: die halbfeine oder gelbweirartige Geschwulst ist immer an einer Stelle fixirt; eine sehr Geschwulst hingegen ist häufiger beweglich. Ist sie aber von Flüssigkeit umgeben, so kann man ihr eine sehr eigentümliche Bewegung mittheilen, welche den flottirenden Bewegungen des foetus in der Amnionflüssigkeit sehr ähnlich ist. — Nach einer vom Verfasser beigelegten Tabelle war unter 25 Fällen von Eierstockgeschwülsten die Affection achtzehn Mal auf der rechten und vier Mal auf der linken Seite vorhanden. Zwei Mal konnte der Sitz nicht ermittelt werden, und ein Mal hatte die Affection beide Eierstöcke zugleich ergriffen.

Eine neue Methode, Kindern Krämpfe einzugeben, wird von Dr. Weison in der Montreal medical Gazette angegeben und welche er bei unversperrigen, ungebildeten Kindern und beim kindlichen Krampfe, wo der Mund nicht geöffnet werden kann, bewährt gefunden hat. Er führt die Ätze durch die Nase ein, mittelst eines Stößes, dessen Ränder aufwärts und einwärts gebogen sind. Dr. Weison verfährt, daß der Proceus ihm nie sehr gelassen sey und nie unangenehme Folgen gehabt habe.

Bibliographische Neuigkeiten.

Histoire naturelle des helminthes ou vers intestinaux. Par M. Felix Dujardin, professeur de zoologie à la faculté de Rennes. Paris 1844. Avec un atlas. 8.
Esquisses anatomiques ou histoire naturelle des insectes les plus remarquables. Par M. l'abbé J. J. Bourassé. Tours 1844. 8.

The Principles of Surgery. By Jam. Miller. London 1844. 12.
Notice sur le traitement des difformités de la taille au moyen de la ceinture à inclination sans lit à extension ni béquilles. Contenant un aperçu de quelques cures des nouveaux résultats obtenus dans l'institut du docteur Taverrier. Paris 1844. 8.