

Neue Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde,

gekennzeichnet und mitgetheilt
von dem Ober-Medicalchirurgen zu Weimar, und dem Medicinalchirurgen Professor Seeliger zu Berlin.

No. 491.

(Nr. 7. des XXIII. Bandes.)

Juli 1842.

Gedruckt im Bandes-Industrie-Comptoir zu Weimar. Preis eines ganzen Bandes, von 24 Bogen, 2 Thlr. oder 8 fl. 80 Kr.,
des einzelnen Blattes 3 gGr. Die Tafel schwarze Abbildungen 3 gGr. Die Tafel colorirte Abbildungen 6 gGr.

Naturkunde.

Untersuchungen über das Sehen.

Von Herrn v. Habsat.

Da das Auge uns das deutliche Bild der durch parallele, convergirende und divergirende Strahlen dargestellten Gegenstände überliest, und da kein anderes optisches Instrument, wenn man die Anordnung seiner Theile nicht modifiziert, dies zu leisten fähig ist, so entsteht die Frage, worin der Grund dieser merkwürdigen Eigenschaft zu suchen sei? Die Beantwortung derselben hat sich der Verf. bei seinen Versuchen zum Ziele gesetzt. Die meisten Physiologen, welche sich mit diesem Gegenstande beschäftigt haben, betrachteten das Auge als ein optisches Instrument und nahmen an, um die in der Wirklichkeit vorhandenen Resultate hervorzu bringen, müssten in der Anordnung der Theile des Auges ähnliche Veränderungen stattfinden, wie die, welche man bei den künstlichen optischen Instrumenten eintreten läßt. Während jedoch manche darunter die Ursache der Erscheinung in die Veränderungen setzen, welche, ihrer Vermuthung nach, in der Gestalt der durchsichtigen Hornhaut vor sich gehenschiessen, andere dieselben der Verschiebung der Cristalllinse zu.

Funktionen der durchsichtigen Hornhaut.

Der Verfasser hat zunächst die Hypothesen im Betreff der Veränderung in der Form der Hornhaut beleuchtet und die Ungegenübertheit derselben dadurch dargelegt, daß er die Unfähigkeit der Muskeln, von welchen man behauptete, sie bewirken diese Veränderung in der Gestalt, ein solches Resultat herbeiführten, nachgewiesen hat. Diese Unfähigkeit ergiebt sich: 1) aus der sehr absoluten Nichtzusammendrückbarkeit der im Augapfel enthaltenen Flüssigkeiten, sowie aus der Säbigkeit der sie umhüllenden Membranen; 2) aus der in dieser Beziehung sehr ungünstigen Anfangsstellung der Muskeln und der gänzlichen Abwesenheit eines Stützpunktes, von welchen aus der Druck ausgeübt werden könnte; 3) aus der Unterlückung des Volumens dieser Muskeln, nach welchem sich doch die Kraft dieser Art von Organen im Auge meinen richtet, da, dieser Untersuchung zufolge, die fraglichen

Muskeln nur einen Druck von etwa 500 Grammen aufwären könnten, während man, um an einem Schöpferauge die geringste Formveränderung des durchsichtigen Hornhauts zu bewirken, einer Kraft von ziemlich 3 Kilogr. bedarf. 4) findet man noch einen, gegen die Hypothese der Veränderungen in der Gestalt der Hornhaut sprechenden Grund darin, daß letztere, sobald der Druck die Stärke von 1½ Kilogramm erreicht, welche doch erst die Hälfte derjenigen ist, die zur geringsten Veränderung in der Convexität dieser Membran gehört, eine milchartige Farbe annimmt; 5) spricht gegen diese Hypothese die direkte Beobachtung mittel eines Mikroskops, das eine 25fache Vergroßerung nach einer Dimension bewirkt, und dessen Axe in der Richtung einer Tangente der Convexität der Hornhaut liegt, daher die Abänderungen in dieser Convexität nicht unbedeutend bleiben können, wenn vergleichende bei dem abwechselnden Sehen nach nahen und fernern Gegenständen wirklich stattfinden; denn wenn die Physiologen dieselben auf ein 1 — 2 Millimeter schägen, so müssten sie unter einem Mikroskop der fraglichen Art als solche von 25 bis 50 Millim. erscheinen.

Gegen die Hypothese im Betreff der Veränderungen in der Convexität der Hornhaut zeugt noch direkt das Resultat eines Versuchs, bei welchem die durch die Hornhaut zurückgeworfene Bilder der Gegenstände in demselben Mikroscope aufgespannt wurden. Da die Ausdehnung dieser Bilder von der Convexität dieser zurückstrahlenden Membran abhängt, so wird offenbar durch den Umstand, daß diese Bilder beständig gleich groß bleiben, bewiesen, daß die Hornhaut stets dieselbe Convexität oder überhaupt Gestalt beibehält; und da diese zurückgestrahlten Bilder oder gewisse Theile derselben stets genau zwischen die Haarschäfte des Ocularglases gebracht werden können, so ist bei diesem Versuche eine Täuschung ganz unmöglich.

Funktionen der Cristalllinse.

Da auf diese Weise der durchsichtigen Hornhaut die ihr zugeschriebene Rolle abgenommen worden, so mußte der Grund der fraglichen Erscheinung in der Einrichtung der

Erfassung geführt werden, welche außer allen Eigenschaften der künstlichen Linse noch eine ihr ganz eigenhümliche besitzt. Der Verfasser musste zahlreiche Untersuchungen über die Gestalt, die physischen Eigenschaften ic. dieses Organes anstellen und würde, wie dies seinen Vorgängern geschehen, wahrscheinlich nur zu einem unzulässigen Resultate gelangt sein, wenn er nicht mit der Erfassung direkte Versuche gemacht hätte, durch welche allein, wie es scheint, eine sichere Kenntnis der optischen Eigenschaften derselben gewonnen werden kann. Aus dieser Untersuchung ergab sich nun, daß die scheinbar wohlerhaltene Erfassung's eines Linsenauges die parallelen, convergirenden und divergirenden Strahlen, innerhalb gewisser Grenzen in Bezug ihrer Richtung, sämmtlich in denselben Brennpunkte vereinigt. Hieron überzeugte sich der Verfasser, indem er ein Bündel Sonnenstrahlen von verschiedenen Richtungen durch eine in einem passenden Gestele befindliche Erfassunglinse streichen ließ. Die Resultate, welche er auf diese Weise, thörls allein, theils in Gefäßlafast competenter Beurtheilung zu wiederholten Malen erlangte, sehen die Wichtigkeit seiner Beobachtung außer allen Zweifel, so daß dieser Punkt ein für allemal als erledigt betrachtet werden kann.

Die Hypothese rücksichtlich der Verschiebungen der Erfassungslinse hat er weiter nicht durch direkte Versuche zu prüfen unternommen, weil dieselbe, nachdem die fragliche Eigenschaft der Erfassung festgestellt war, als durchaus überflüssig erschien.

Aus der Arbeit des Verfassers ergeben sich also nachstehende beide Hauptfolgerungen:

1. Da die Gestalt der durchsichtigen Hornhaut unveränderlich ist, so kann sie auf die Fähigkeit des Auges, sich den verschiedenen Richtungen der Strahlen behufs des deutlichen Sehens anzupassen, keinen Einfluß äußern.

2. Da die Erfassunglinse in Bezug ihrer eigenthümlichen Structur die besondere Eigenschaft besitzt, daß sie Strahlen verschiedne Richtung in denselben Brennpunkte vereinigt, so ist sie als das Hauptinstrument des Sehens zu betrachten. (*Comptes rendus des séances des P.A.C. d. Sc. T. XIV., No. 22, 30. Mai 1842.*)

Über die geologischen Revolutionen, die sich in den mittleren Provinzen Nordamerica's ereignet haben.

Kazug aus einer Abhandlung des Herrn v. Castelnau.

Die Epoche, auf welche ich hier aufmerksam zu machen gedenke, entspricht der geologischen Revolution, welcher die Gegend von Canada ihre gegenwärtige Gestalt verdankt, d. h. der Revolution, welcher die großen Seen ihre Entstehung verdanken. Diese Canadischen Seen bilden eine sich von Westen gegen Osten ziehende Kette. Nur der Michigan-See scheint von dieser Regel eine Ausnahme zu machen, da sein Strich von Norden gegen Süden, mit einer kleinen Abweichung nach Westen, liegt. Sößlich von der Südspitze dieses Sees erstrecken sich die weiten Prairien von Joliette, die auf der einen Seite bis an den

Ohio, auf der andern bis an den Mississippi reichen. Diese Präairien bestehen durchaus aus tiefem, auf Uralk lagern Alluvialboden. Nur an einzelnen Stellen findet man zahlreiche zerstreute Blöcke (Fündlinge), deren Gestein dem Uebergange angehört, und die wenigstens 100 Lieues weit verbreitet werden seyn müssen.

Allz' deutet darauf hin, daß dieses weite Gebiet einst das Becken eines Sees gewesen sei, welches weit umfangreicher war, als die gegenwärtig dort anzutreffenden. Röhrt man sich dem Mississippi, so werden die Beweise dieser Ercheinung, welche bereits von dem berühmten Reisenden Schoolcraft beigebracht worden sind, immer auffallender: „In der Vorzeit“ bemerkt Schoolcraft, „stand der Mississippi in der Gegend des Grand Tower in seinem Laufe ein Hemmniss, wodurch dessen Wassie aufgehalten und bis zu einer, sein gegenwärtiges Niveau an 40 Meter über steigenden Höhe getrieben wurde.“ So viel ist gewiß, daß überall, wo die Felsen gegen den Fluss hin seit abfallen, man an ihnen bei 32 Meter Höhe eine Reihe von parallelen oder sonst gegen Norden geböschten Wasserstreifen bemerkt.

Was wir nun unsre Aufmerksamkeit auf die geologische Bildung der nördlichen und westlichen Ufer des Huronensees wenden, so werden wir finden, daß die dortigen Ercheinungen unsre Ansicht durchaus günstig sind. Sie deutet die Charactere einer gewaltigen silurischen Formation dar, jedoch mit eigenhümlichen Zügen, welche mich veranlaßt haben, sie zu einer besondren Unterformation zu eheben, für welche ich den Namen Huronensee-Formation vorstelle. In mineralogischer Beziehung besteht sie allgemein aus talaktischem Kalkstein, welcher häufig das Ansehen von Sandstein hat; in geologischer Hinsicht giebt sie sich durch ihre Fossilien aus, unter denen man die Acanthoceras von Stokes, gewisse Orthoceraten mit sehr compliciter Organisation und die Huronaria bemerkt. Dort sind auch die sogenannten Polypenkämme der Gattung *Catenipora* häufig, wogegen die Trilepiditen ungemein selten vorkommen scheinen. Diese Gebirgsarten, von denen man die ersten Spuren auf der Insel Sainte Marie bemerk't, erstrecken sich bis zur Kette der Manitou (Beuteltiere)-Inseln, dann, am Michigan-See hin, bis nach Illinois hinein, und finden sich im Mississippi-Thale bis in die Staaten Kentuck und Tennessee hinab.

Dieser Landstrich scheint mir nun folgende geologische Veränderungen erlitten zu haben:

Meiner Ansicht nach, ergoß der Obere See seine Gewässer eins in den Michigan-See, welcher seinesseits in ein gewaltiges Becken eimmündete, das ich auf meiner Charte mit dem Namen: großer Silurischer See bezeichnet habe, und das wahrscheinlich seinen Ueberfluß an Wasser in den Mexicanischen Meeresbusen ergoss, der damals das ganze, mit territorial und alluvialen Formationen bedeckte Land überschwemmen mußte. Allein es trat eine Revolution ein, welche den Abzug des Wassers an der Stelle verhinderte, wo sich gegenwärtig die Spitze des Michiganers befindet und die Erhebung des Areals veranlaßte, welches der große Silur-

sche See umfaßte, und das jetzt den Namen Illinois führt. Dies Ereigniß läßt sich durch die Auseinandersetzung von gesunden Ufern oder Terrassen, welche man noch gegenwärtig am südlichen Ende des Michigansees bemerket, leicht nachweisen. Diese Terrassen sind amphitheatralisch geordnet, und ich habe deren bis über 42 übereinander gezählt. Diese Thatsache ist übrigens bereits vom Professor Shepard im American Journal of Science mitgetheilt worden, wiewohl dieser Forstner keine weiteren Folgerungen daraus zieht. Die an den Ufern unden des Mississippi in bedeutenden Höhen bemerkbaren Wassersiegel, von denen bereit die Rede gewesen, würden auf diese Weise ihre Erklärung finden; denn diese Sellen bildeten wahrscheinlich das südliche Ufer des Sees, und die Höhe der Wassersiegel über dem jetzigen Wasserstande bezeichneten die damalige Tiefe des Sees.

Wir wollen nun untersuchen, was das natürliche Resultat dieser Erhebung war; die Gewässer des Obern Sees suchten eine Zeitlang ihren gewohnten Lauf nach Süden zu nehmen; allein, da ihnen der Durchgang versagt war, so breiteten sie sich nach allen ihnen offenstehenden Richtungen aus und bildeten die große Gruppe Bai. Sie musterten sich in diesem Districte bis zu einer sehr bedeutenden Höhe ansammeln, und sie gaben wahrscheinlich die Veranlassung zur Entstehung jener gewaltigen Niesenhäufungen, die man an so vielen Stellen am Michigansee, sowie auf dessen Inseln, insbesondere an der Westkante bemerket, welche unter dem Namen: the sleeping Bear (der schlafende Bär) bekannt ist, ferner an der östlichen Küste des Sees und auf den Biscay- und Manitou-Inseln. In dem ersten dieser Dörfer erreichen sie eine Mächtigkeit von 32 Fuß; überall stellt sich diese Formation in Gestalt gewaltiger, aus ganz weitem Sande bestehender Dünen dar.

Die Gewässer veranlaßten endlich ein Rückstauen, und von ihrer Gewalt können wir uns einen Begriff machen, wenn wir den jetzigen Zustand der Insel Michiganinselmaak beachten, die sich auf deren Weg befand, als sie sich einen Durchbruch nach Osten arbeiteten, wo sie den Huronensee bildeten. Auch da wurden sie wieder aufgehalten und suchten nun hintereinander durch die Bucht von Peleguanachine und von Saganau zu brechen; endlich bewirkten sie ihren Abfluß durch die Flüsse Saint-Graie und Detroit. Dort breiteten sie sich in dem Becken aus, welches den Eriepass bildet; dann wurden sie wieder aufgehalten und brachen sich mit unglaublicher Kraft einen Weg durch die Felsen des Niagara, wosauf sie sich bequem im Becken des Ontariossees vorbereiteten, bis auch dieses Bett ihnen zu eng ward und sie, durch den St. Lorenzstrom einen Abfluß in den Ocean sandten.

Meiner Hypothese nach, wäre die Strecke des Staates Illinois früher weit höher gewesen, als gegenwärtig, und würde es sogar nicht unmöglich seyn, daß die Senkung des Bodens dort noch heutigezeit ihren Fortgang hätte. In diesem Falle wäre es wohl möglich, daß die Gewässer in einer späteren Zeit wieder ihrem alten Lauf annähmen. (Comptes rendus des séances de l'Acad. d. Sc. T. XIV. No.

Über das große tertiäre System der Pampas.

Von D'Orbigny. (Ausgezogen vom Verfasser.)

Diese Abhandlung, welche einen kurzgefaßten Abriss meiner geologischen Forschungen in Bereich des östlichen Theils der Südspitze von Südamerica enthält, reicht sich nur über die Hauptresultate aus, zu denen ich gelangt bin:

Im ersten Paragraphen weise ich die Begrenzung und das Areal des Beckens nach. Diese tertiäre Ablagerung schreitet sich von der Provinz Chiquitos (unter 17° südlicher Breite) bis zur Magellanstraße zu erstrecken, während sie westlich durch die Vorberge der Anden, östlich durch die aus Urgebirgen bestehenden Högel Brasiliens begründet ist. Bei dieser Umgründung würde sich das Pampabedien nach der Länge durch 35 Breitgrade oder 875 Lieues, nach der Breite höchstens durch zwölf Längengrade erstrecken, also ein Areal einnehmen, das dreimal so groß wie Frankreich, oder so bedeutend, wie das von Frankreich, Spanien, Portugal und England zusammengenommen ist.

Das zweite Capitel spricht sich über die Zusammensetzung des Beckens aus. Ichtheile das Terrain in drei Reihen von Schichten; die erste, welche ich die Guaraniische tertiäre Formation nenne, enthalte eine Auseinandersetzung von Sand- und Thonlagern ohne Fossilien; die zweite, die Patagonische tertiäre Formation, enthalte in ihnen, dem Meeru ihren Ursprung ver dankende Schichten fossile Muscheln von nicht mehr lebenden Species, sowie einige Überreste von Knochen und Vegetabilien; die dritte, der Pampas-Thon, welche die eigentlichen Pampas allein bildet, ist nicht stratifizirt und enthält lediglich Überreste von Säugetieren.

Das dritte Capitel ist den allgemeinen Resultaten gewidmet. Zuerst gebe ich alle, der Ablagerung der Pampas vorhergegangenen geologischen Epochen der Reihe nach durch, und vermöge ihrer Zusammensetzung glaube ich, zu erkennen, daß die tertiären Schichten, welche dem Meeru ihre Entstehung verdanken, erst nach ihrer vollständigen Bildung in ihre Lage gestört worden seien. So gelange ich zum Pampas-Thon und finde, daß alle Erscheinungen darauf hinweisen, daß 1) hinsichtlich der Epoche die Erhebung der Cordilleren, 2) hinsichtlich der vollständigen Ausbreitung der großen Thierarten, welche vor der gegenwärtigen Schöpfung den americanischen Boden bewohnten, 3) hinsichtlich der Entstehung der großen, fossile Knochen enthaltenden, thonigen Ablagerung der Pampas vollkommen Gleichzeitigkeit herrsche. Demnach diesten die drei großen Fragen, welche für die americanische Geologie, seitdem für die chronologische Geschichte der Faunen, von unendlicher Wichtigkeit sind, durch eine und dieselbe Ursache, nämlich eine der Epochen der Erhebung der Cordilleren, ihre Erledigung finnen, und dieselbe Ursache dürften auch mehrere der in Europa wahrscheinbar geologischen Haupterscheinungen zuschreiben seyn. (Comptes rendus des séances de l'Acad. d. Sc. T. XIV. No. 14., 4. Apr. 1842.)

M i s c e l l e n .

Über *Acaris nigrovenosus*, welcher sich bekanntlich oft in Mengen in den Künigen der Frösche findet, hat Herr Bioge der Pariser Academie eine Mitteilung gemacht. Er hat gefunden, daß das Organ, welches sich äußerst durch das schwarze Streif zu erkennen gibt, nach welchem das Tier seinen Namen erhalten hat, nicht, wie man allgemein annimmt, der Ductus analis ist, sondern das ovarium, in welchem die Eier in verschiedenen Zuständen der Entwicklung, zuweilen selbst schon das junge um sich selbst geschlungen Thier, unterscheiden kann. Herr Bioge bat aber diese Eier nicht bloss in dem ovarium, sondern auch isolirt in den Künigen einziger Frösche gefunden, welche kein vollständig ausgebildetes Thier dieser Art enthielten, so daß er annimmt, daß diese Entzopfer gewöhnlich im Utrikulus, des Eies durch die Reflexionsbewegung, oder durch andere Kräfte, in die Region der Thiere einladungen, auf deren Kosten sie leben.

Über einige eigenartige Veränderungen in der inneren Struktur des Eisens, welche von den Bearbeitungsprozessen unabhängig sind und erst nach denselben eintreten, hat Herr Charles Hood der Institution of Civil Engineers eine auffallende Mitteilung gemacht. Es wird behauptet, daß jede Stange Eisen, selbst von der färgelsten und stärksten Beschaffenheit, wenn sie falt der Entwicklung des Klopfens (percussion) ausgeführt werde, eine crystallinische Struktur annehmen und gele-

gentlich brechen werde, daß dies wesentlich beschleunigt werde durch die Wirkung von thermischer Hitze und Magnetismus; daß die Wirkung von Vibration sehr deutlich bemerkt werde in der mittleren Höhe der Utrike des gefüllten Eisens; daß die zähe und festere Beschaffenheit des gefüllten Eisens durch Kunst hervergebracht werde und, wie in allen beschriebenen Veränderungen, wie aus ein Setzreben erschlichen, zu der natürlichem oder crystallinischen Struktur zurückkehren, welche einer großen Zahl Metallen gemeinschaftlich ist, und daß das Rosten der Eisenbahnen Achsen sie diesem Einfluß ganz besonders ausgesetzt. — Die Argumente wurd der durch manche praktische Beispiele und durch Exemplare von, unter besonderen Umständen, gebrochenem Eisen erläutert und die Folgerungen, zu denen Herr Hood gelangte, scheinen zu sein, daß es in gefülltem Eisen eine fortwährende Reaktion besteht, unter gewissen Umständen in den crystalloidalen Zustand zurückzuführen; daß die Entwicklung dieser Crystallisation nicht notwendig gewissermaßen von der Zeit abhängt, sondern durch andere Umstände bestimmt wird, von welchen die Vibration die hauptsächlichste ist; daß Hitze, obgleich dazu mit deutlich, nicht doch wesentlich ist; aber daß Magnetismus, gleichviel, ob durch Percussion oder am Berührtheit herbeigeführt, ein wesentlicher Faktor der diese Veränderung begleitenden Erscheinungen ist. (Für die, durch diese Bedingungen veranlaßten Vorschläge zur Befestigung von Achsen, die diesen solchen Veränderungen ausgesetzt wären, ist hier nicht Raum.)

H e i l k u n d e .

Abgang von vierzehn großen Darmsteinen.

Von Dr. Turner.

Zu Anfang des Juli 1840 wurde ihm zu einem 45jährigen Manne, dem Vater einer zahlreichen Familie, von sehr mäßigen und arbeitsamen Gewohnheiten, gerufen. Sein Stuhl war sehr abgemagert, mit einem ähnlichem Ausdruck von Eiben. Eine große, runde, harte und nicht sehr bewegliche Geschwulst war durch die Bauchdecken hindurchgehüllt und lag höchst in der Magengruben, leicht in der Abhebung, etwas nach links; es war weder eine Herzerweiterung, noch eine Verfestigung davon zu fühlen. Der Druck war empfindlich, und der Kranke weinte mit, daß er höchst Unfälle von Schmerzen an der Stelle habe, welche mit großer Festigkeit gegen den Rücken durchfuhr und sonst einen Stoß gezeugt sei, als wenn ein wenig über dem Nabel eine Schraube fest um den Leib gedrehten sei. Die Unfälle traten gewöhnlich in die zwei Stunden nach dem Essen ein und ließen nicht eher nach, bis ein Teil des Mageninhals ausgetragen war. Am Abend vor mehr als einer Woche hatte der Kranke einen beständigen Anfall dieser Art, welcher über eine halbe Stunde lang dauerte hatte. Seit fünf Wochen magerte der Mann ab, die Appetit war verschwunden. Im 110. fadenförmig, die Zunge sah gerötet, glänzend aus, die Papillen am Rande waren verdreht und empfindlich; Verdauung seit vier Tagen, wo nur eine spärliche mäßige Auskultation erfolgt war. Im Verlaufe des letzten Jahres hatte er zweimal Unfälle von sigmoidus, so, s. B., vor 14 Tagen einen, welcher, ohne Unterbrechung, vier Tage und Nächte andhielt; danach folgte sehr rasch ein Aufschwung und allmäßige Rückkehr zum früheren Zustande. Die Nachtruhe war sehr gestört, bisweilen konnte er mehrere Nächte hintereinander gar nicht schlafen.

Über den früheren Gesundheitszustand gab der Mann, welcher sein ganzes Leben als Landmann bestreift war, an, daß er nie Krank gewesen sei, außer vor neun Jahren, in Folge einer Geklautung, an Schmerzen der linken Seite, wovon er durch Arzneitebung, Abschürfmittel ic. befreit wurde. Vor den Augen hatte er einen schwachen Anfall von Influenza, auf welchem hartnäckige Erstickung folgte. Indem doch bis sechs Tage, trotz des Gebrauchs von Abschürfmitteln, ohne Auskultationen verzögerten. Nach einigen Wochen folgte Diarrhoe, und diese beiden Zustände alternierten bis zum September 1837, wo die Darmfunktion etwas regelmäßiger,

der Kranke jedoch durch häufigen Erbrechen und übelriechendes Ausstoßen belästigt wurde. Im Januar 1838 gingen noch einem Gichtre zwei oder drei Ballen, wie Pfeilspitzen, ab. Um diese Zeit begann der fortwährende Schmerz in der linken Seite; dies nahm allmälig zu, und gegen Ende Februar des vorjährigen Jahres bemerkte Patient zuerst eine Geschwulst an der oben angegebenen Stelle, damals von der Größe eines Entenäses, jetzt drei bis vier Mal so groß.

Da er glaubte, daß eine Geschwulst am Magen von schlechter Natur vorhanden und nur eine palliative Behandlung anzuwenden sei, so verordnete ich Morphin in mäßigen Dosen beim Beginne der Schmerzanfälle, Getränk mit etwas Hoffmannstropfen, leicht, nicht reizende Diät, Wein und ein erquickendes Elixier täglich. Eine Woche später erfuhr ich, daß seit dieser Behandlung der Zustand verhältnismäßig erträglich geworden sei, die am liegen Wogen die Geschwulst auf einmal bis zum Alter beradegradirt lie und mit dem Finger erzieht werden können. Durch ein Gefühl von Schmerz und Dränage war der Zustand äußerst qualend.

Nun erkannte ich die wahre Natur des Falles. Da ich durch Geschäft verhindert war, so empfahl ich, daß man möglichst den früheren Zeit hole, um die Geschwulst auszuweisen. Zwei Tage später sah ich den zweit englischen Meilen von mir entfernten Kranken und fand ihn bereit von keiner Geschwulst und von allem Schmerz, sehr schwach, aber außer Müdigkeit. Die Geschwulst, welche am Dienstag bis zum Alter beradegradiert war, wurde erst am Donnerstag entfernt, und in der Zwischenzeit waren die Schmerzen des armen Mannes furchtbar. Nun wurde zuerst mit einer gewöhnlichen Kornzange eine große Goncretion ausgezogen, welche acht andere folgten. Die größte dabe ich nicht gesehen; sie wurde aber als zwölftausend so groß, wie eine Bilderglocke, beließt; die übrigen variierten von der Größe eines Hühner- und Taubeneies. In demselben Tage gingen noch fünf kleinere Goncretionen, im Gangen also vierzehn, ab. Farbe, Form und Struktur glichen den gewöhnlich von den Autoren beschriebenen Darmgoncretionen, und sie hatten noch ein Jahr nach der Auskultation eine ausfällende Rothzehrung.

Die Diät des Mannes in der früheren Zeit bestand hauptsächlich aus Hafermehlspülern, nur selten Weizenmehl; täglich nahm er drei Mahlzeiten, Morgens eine Hafermehlssuppe mit Kämmel, Mittags um 2 grüne Gemüse, Hafermehlbrod, Kartoffeln, Milch

und noch einige Haferschmelzspalten abwechselnd; bisweilen in der Jährezeit auch Gifte. — Gefügel und Eier kommen selten vor, jedoch änderte die Krante während seines Lebens fast ausschließlich von Eiern. Die dritte Magazit, um 8 Uhr, besteht aus Hasenfleischsuppe, Kartoffeln und Milch. Am Sonntage kommt Morgens etwas Tee hinzu, und in der Weihnachtszeit eine Woche lang etwas Hammelfleisch.

Hierauf schreibt die Anzahl des Dr. Mason Good bestätigt, daß Schwäche und Trägheit der peristaltischen Bewegung des Darms durch Concretionbildungien sei. Anfangs wurde wahrscheinlich die Schleimdrüse durch Verstellung der Darmfunktion die Bildung der Concretionen verhindert haben. Eine Strictrur des Darms, wie man sievielen bei Kranken gefunden hat, war nicht vorhanden; vielleicht darf man nach der günstigen Einwirkung des Morphium schließen, daß eine krampfartige Constriction vorhanden gewesen sei. Hauptthatsächlich lernt man aus diesem Falle, daß es nicht gerathen ist, jedesmal bei Darmconcretionen die gefährliche und in mehreren mitgebrachten Fällen tödtliche Operation des Darmkanals zur Extraction von Darmsteinen aus dem colon vorgenommen.

Schließlich muß ich bemerken, daß sich jetzt, ein Jahr nach dem Abgang der Concretionen, der Kranke vollkommen wohl befindet und seinen Geschäftchen nachgeht.

Über die Zusammensetzung der Darmconcretionen

sügt Dr. Douglas MacLagan folgende Bemerkungen an: Darmsteine sind bei Menschen und Thieren sehr häufig, doch bei leichten, besonders den graffenden, am häufigsten. Die sogenannten Bezoarsteine wurden, wegen ihrer vermeintlichen Arzneiprüfung, früher häufig fälschlich bereitet. Darmsteine beim Menschen sind jedoch nicht so selten, wie man früher glaubte; vielmehr sind in der Sammlung der Universität von Edinburgh aufgekommen. Die ersten Analysen gaben Bourcier und Baucquelain, welche sieben Arten unterscheiden. Die aus phosphorfaurem Kalte und phosphorfaulere Magnesia müssen selten sein; die aus Ammonium und Magnesia kommt am häufigsten bei Pferden vor; die aus gelbem Gallenkeste sind nicht, als abgegangene Gallensteinen. Die härzigen Concretionen aber waren Bezoarsteine, welche bei einigen Ziegen und Hirscharten, am häufigsten bei der persischen Capra agnaga. Baucquelain hält sie für Reste der Nahrungsmittele; doch ist es nicht bewiesen, daß sie nicht durch eine stärkende Sekretion entstehen (ähnlich wie der graue Umbra in dem Darme der Walsschafe). Die sechste Varietät der schamomartigen Darmsteine soll von einem Boletus herriehren; doch ist dies durch keiner bestreift, und es ist bekannt, daß eine Menge anderer vegetabilischer Substanzen ebenfalls ohne Flamme brennen, wie Feuer-Schwamm; namentlich die Darmsteine bei Pferden enthalten viel Fasern und Hülsen von Hafer. Die siebente Varietät des Hartsteins kommt ebenfalls bei Pferden vor; sie ist sehr groß, besteht hauptsächlich aus Haaren und Haferkühen, vereinigt durch folgende Substanzen:

Organische Materie und Feuchtigkeit	52
Wässrige Salze	8
Phosphorfaure Kalte	6
Phosphorfaure Ammonium-Magnesia	28
Kieselerde	6
100	

Ein Stein, welcher bei einem Schaf gefunden werden war, bestand aus vegetabilischer Faser und phosphorfauler Kalte; bei Küdern kommen die Darmsteine besonders häufig vor; die Kiste besteht ebenfalls hauptsächlich aus phosphorfaurem Kalte und Spuren von phosphorfaurem Ammonium-Magnesia.

Was nun die Darmsteine beim Menschen betrifft, so kommen die drei ersten Varietäten, aus Phosphaten, beim Menschen sehr selten vor; zweitens phosphorfaule Salze als Bestandtheile der Darmsteine, jedoch ähnlich wie einer bei weitem größeren Masse eines anderen constitutus, nicht selten sind. Darmsteine aus Phosphaten entstehen, in der Regel, durch Ablagerung eines solchen Salzes um einen Stein aus anderer Substanz. So erzählt Dahlens

kamp einen Fall, wo ein Mann im Walde an einer Stelle, wo der Boden mit einer Menge Holzkämmen bedeckt war, sich zur Beirichtung der Rottwurst niederkniete, blieb und mit sehr heftigen Schmerzen wieder aufstand. Er wendete sich später an Dahlens kamp wegen einer Arteritis und den beständigen Schmerzen beim Gangen. Es fand sich ein Eisenpanzer von 2 Zoll Länge, welcher verklebt war mit Kalkphosphat, inscrift war (Arch. gen., T. 23).

Steine aus phosphorfauler Magnesia sind besonders gefunden werden bei Kranken, welche große Quantitäten dieses Salzes als Arzneimittel zu sich genommen haben. Es sind viele Beispiele davon von Monroe, Gorres, Branda, A. Todd, D. Bonham angeführt. Branda sagt, daß das Eisenhydrat, wenn es in beträchtlicher Menge genommen werde, rischle Trübung habe (London med. Gaz., June 1841); doch habe ich kein eingeschriebenes Beispiel davon aufgefahrt gefunden.

Die vierte Varietät, aus verdichter Galte, kommt bei'm Menschen nicht vor; doch sind Gallersteinen aus Cholesterin, von beträchtlicher Größe, nicht selten beobachtet worden; meistens gehen in diesen Fällen die Krampfanfälle voran, welche den Durchgang von Gallersteinen durch die Wollengänge begleiten; so, z. B., in dem Falle von Portal (Arch. gen., T. 12 p. 492.) und von Friedler (Arch. gen., T. 12.). Ein sehr gutes Beispiel ist auch folgender, von meinem Freunde Dr. James Duncan, wie mitgetheilter Fall:

Eine Dame von vierundfünfzig Jahren hatte zwei Jahre vor den Symptomen des Gallensteinen gelitten; später litt sie an hartnäckiger Verstopfung, einem Gefühl von Schwere im unteren Theile des rectum und an Symptomen von Ulcuskrise. Sie glaubte an eine Gebärmutterkrankheit zu leiden. Die Schwierigkeit des Stuhlganges hatte sie voran gelegt, nichts als flüssige Substanzen zu sich zu nehmen. Bei der Untersuchung fand sich das rectum beträchtlich erweitert, darin ein trockner Kotholus von 2 Zoll Durchmesser, welcher nur schwer zu zerbrechen war; werauf die Extraction, wegen unvorstellbarer Geschwindigkeit des, mit allen Hämorrhoidalknoten besetzten, After, sehr schwer war. Die extrahierte Masse bestand aus einem vibrimigen Gallerstein, 12 Zoll lang und 1 Zoll dick. Nach Entfernung desselben war die Frau vollkommen genesst.

Wahrer Bezoarstein sind bei'm Menschen nur ein Mal aufgefunden worden, nach einer Witterung des Dr. Kennedy, aus Gloucester (London medico-chirurgical Journal, Vol. 4). Die Concretion wurde von Dr. Urre untersucht, welcher viel Arzneikunst mit Ambra sond. In so feinem Ambra sah er ein röhrendes Gefäßstück, dem Ambra ähnlich, auf; in so feinem Wasser blieb aber die Concretion ganz fest, wodurch sie sich von wahren Bezoarsteinen unterscheidet, welche schon in der Hand wohl werden. Wahrcheinlich war es ein Cholesterinstein, mit Einschlüssen eines harzigen und moosähnlichen Gefäßstückes, welche letztere in Gallersteinen bei'm Menschen öfter vorkommen.

Die sechste Varietät, welche man fungige Bezoarsteine genannt hat, die aber höchstens genannt werden, sind bisweilen, welche am diasthenen bei'm Menschen vorkommen. Früher glaubte man, daß solartere Wesen an solchen Darmsteinen seu vegetabilis Ursprungs und rührte von einem Boletus her; doch ist dies in neuerer Zeit zweifelhaft geworden. Bracconot (Annales de chimie et de physique, T. 20.) fand bei solchen Steinen, die thesis durch Brechen, thills mit dem Stuhlgange in der Größe von Mandeln auskultiert werden können, daß sie hauptsächlich aus Holzfaser mit Kalzophosphat, Kieselal, anderen Salzen und etwas Kieselaltheide bestanden. Herr Denis (Arch. gen., T. 17), erwähnt zweite Concretionen, welche einem Manne von achtzehn Jahren abgezogen waren und eine körbchenförmige Form hatten. Longier (Arch. gen., T. 7.) erwähnt einer Concretion aus einer schildartigen Masse vegetabilischer Fasern, welche einen, in ein Blatt ausgezogenen eingeschütteten Knochen umgaben. Da Concretion war, nach Spaltung des sphincter, aus dem After entfernt worden. Diese Varietät wird am besten in Dr. Monro's vorzüglichster pathologischer Anatomie beschrieben. Seine Steine wurden von Duncan, Thomas Thomson und John Davy untersucht. Sie werden sämtlich mit Kork oder Feuerschwamm verglichen. Sie bestanden haupts-

stöchlich aus Phosphaten, kohlensaurem Kalke und Kieselerde 7,0, brauner Kalziumsteine 1,4, karbigem Stein 17,2 und saurerer Masse 74,4. Die harzige Masse ist nicht näher bestimmt und kam in einem der von mir untersuchten Fällen vor. Die sauerliche Substanz scheint von eigenständiger Natur zu sein; das zeigen wohl beide der ingesta, weshogen es wünschenswert sei, die Fäkalien der am gewöhnlichsten genossenen Vegetabilien in dieser Beziehung zu untersuchen. Wollaston stützte diesen Punkt zuerst auf. Er fand, daß die sogenannte Substanz aus derselben vegetabilischen Fäkalien und kugeln, an beiden Enden gelippten, Nadeln besteht, welche von mehreren Haarsystemen überzogen sind, die im Schottland einheimisch sind. Gilt's Vermutung stützt auf die Annahme, daß sie vom Hafers herkommt, dessen Körner, wenn sie ihrer Hülle beraubt sind, an einem Ende mit einem kleinen Häufchen seines Hüschens besetzt sind, welche Wollaston mit denen der ältesten Darmsteine identisch fand (Mareet, p. 130). Außer diesem Ursprunge rüttet ein großer Theil der Fäkalien aber auch noch von den Hüschens des Hafers her, welche in einem Verhältnisse von 5 bis 10 Prozent in jedem Haferscheide vorkommen. Hieraus erledigt sich auch, warum Schottland, wo so allgemein das Hafermehl genossen wird, bei weitem die größte Anzahl dieser Steine liefert hat, und warum in den letzten Jahren, seit die Bereitung des Mehl's fortgeschritten gefolgt ist, die genannten Steine viel seltener genossen sind. Der oben erwähnte Patient von Turner hatte Hafermehl genossen, welches auf die alte, schlechte Weise bereitet war, und ich habe in diesem Mehl die große Quantität von dünnen häutigen Geleimzusammensetzung durch Untersuchung festgestellt. Außerdem wieß wohl unvollkommene Verdauung und toxischer Zustand des Darms mit; vor Allem aber scheint ein Kern aus freiem oder harter Substanz eine der wichtigsten prädisponierenden Ursachen. Weiters befinden sich Gallensteinen, Gallensteine, Anhangsdrüsen und vergleichliche. Solche Steine aus Kalkalzit, wo ebenfalls viel Hafermehl genossen wird, erwähnen Marte, p. 129, und Chidren (Lancet, March 1836), welcher letztere auch Gelatine als Bestandtheil aufzählt, nämlich: Gelatine, 2,20; Harz, 3,90; Ammonium; Magnesia; Phosphate, 5,16; Kalzophosphate, 45,94; vegetabilische Salze, 20,30.

Einen andern Fall beschreibt J. Kin, aus *Philosophical Transactions*, (1822). Dieser fand eine hartecke Masse, deren Centrum einen Zoll Durchmesser hatte, während die sieben Hälften weniger als einen Zoll lang waren. Die Masse bestand aus Kalzfäkalien, mit Kalzophosphate und gleich dem Feuerwurzmaame. Ich habe den Stein von Turner und einen ähnlichen von Professor Syme untersucht und folgende Zusammensetzung gefunden:

Turner. Syme.		
Wasser	10	10
Gelatine	2	
Kiesel-masse	6	2
Häutliche, vegetabilische Substanz	8	8
Milchsaures Keton	2	2
Sulfat-saure und schwefelsaure Salze	2	2
Kitt (Gummisäure)	8	4
Kalzophosphate, mit Spuren von Hypo	20	20
Käseartige Substanz	36	44
Kieselerde	6	4
Verlust	—	2
	100	100

Die Beschaffenheit der Fäkalien und die Identität bestehen mit den auf den Hülßen und Körnern des Hafers auftretenden Haaren mit mikroskopisch erweisbar (und von dem Verfasser durch Abbildungen erläutert).

Während ich mit obigen Untersuchungen beschäftigt war, erschien ich von Dr. Archibald Dickson noch eine neue Art von Darmsteinen von einer neuen, bisher nicht beschriebenen, Varietät. Diese haben, abweichen und getrocknet, wie duftender Kreide, mit steinmandelhafter Körnerart, aus. Die Körner haben eine unregelmäßige, windelige, bisweilen opale Form; ich hielt sie zuerst für kleine Gallensteinen; die Analyse ergab: Gallenstein, 15; Cholesterin, 20; tierische Materie, 5; Kieselerde, 5; Phosphate, 55. Die Concretionen rührten von einer fünfzigjährigen Frau her,

welche den größten Theil ihres Lebens hindurch an hypopituitarischen Erkrankungen gelitten hatte. Seit den letzten drei Jahren hätten sie das Bett nicht verlassen. Seit mehreren Jahren fühlte sie an Halsen und sehr heftigen Käfern von Gallensteinen, mit Räumen im Magen und Darmcanale. Im rechten hypochondrium ist eine beträchtliche abgeplattete Geschwulst zu fühlen, auf deren vordeiter Fläche vor zwei Jahren, als sie zuerst bemerkt wurde, eine kleine rosliche, etwa wallnußgroße Geschwulst zu fühlen war. Bald darauf wurde eine beträchtliche Quantität sandiger Materie ausgetreten, worauf eine kleine Geschwulst nicht mehr aufzufinden war. Seit einigen Monaten war dagegen eine andere kleine Geschwulst, von demselben Umfang und von gleicher Gestalt, etwas unter dem Nabel und nach Rechte zu fühlen, welche gegen Berührung höchst empfindlich ist. Die Diät die Frau bekam seit den letzten vier Jahren fast ganz aus Weizenknefe, mit Milch oder etwas schwächerem Käse. Einmal wurden Weißbrot gemacht, etwas Fleisch hinzugetragen; dies mußte aber immer wieder aufgegeben werden, weil es zu sehr bestückt. Die Darmcanal-Funktion ist träge, und die Kräfte sind seit Jahren abnehmend. Sie einer Abführmittel zu bedienen. Der Puls ist nicht so schlecht, gewöhnlich zwischen 68 und 80; die Kräfte sind geringlich abgemagert, jedoch weniger, als man nach dem langen Bettlaage und der spärlichen Diät vermuten sollte, auf welche sie sich so lange Zeit befreit hatte.

Die eigentümliche Zusammenlegung dieser Concretionen fordert notwendig dazu auf, über ihren Ursprung nachzudenken. Die Kräfte leiden fortwährend dieselben an; die lokalen Symptome sind sehr unbeständig, und das Vorhandensein von Kieselerde ohne vegetabilische Fäsern ist auffallend. Sind sie als eine Varietät von Gallensteinen zu betrachten? Ich beweise lieb, und das Vorhandensein von Cholesterin ist kein Beweis. Dieser Substand ist nicht allein in den Hälften enthalten und wird auf diese Weise der Darmcanal ausgeleert, sondern sie findet sich auch häufig an Stellen, welche mit den Gallensteinen gar nicht in Verbindung stehen. Die Lage der Geschwulst bei diesem Falle spricht wohl für die Annahme, daß die Concretion im Darmcanal sich absetzte. Das Vorhandensein von Phosphate in der Concretion ist, auf der anderen Seite, auch nicht im Übereinstimmung mit der Annahme, daß sie aus der Leber kommen; denn die Kräfte von Phosphate und von kohlensaurem Kalke in Gallensteinen ist von Chemikern nachgewiesen (Berkelius, Thierchemie, 256). Die Bildung der Kieselerde in der Leber ist aber nicht so leicht zu erklären, und obwohl diese öfters in Sarcoconcretionen aufzufinden werden ist, so ist mit doch nicht bekannt, daß sie irgend jemand in den Gallensteinen oder in Darmsteinen gefunden habe, außer in Verbindung mit den Fäsern des Hafers, in welchem liegen Fälle der Ueberzug fast nem Zweck unterliegt. Ich glaube daher auch in diesem Falle auf einen ähnlichen Uebergang und nahm an, daß die Kieselerde nur als ein Bestandtheil des Weizenbrodes zu betrachten sei, woson die Kräfte so lange Zeit sich abnehmen hat. Durch Experiment habe ich nachgewiesen, daß frisches Weizenmehl wirklich kleine Quantitäten von Kieselerde enthält. Einmal fand ich es im Verhältnisse von 0,1 in 100. Ich muß jedoch bemerken, daß mir Dr. Dickson nachdrücklich mittheilte hat, daß die Auskultation jener Concretionen bereits früher stattfand, ehe die Kräfte von Weizenbrot lebten, und als sie baupräzis mit Sago sich mahlte. In dieser Substanze fand ich Kieselerde in dem Verhältnisse von 2% Procent. Außerdem kann Kieselerde auch mit dem Leinwaffer in den Magen gelangen. Hieran glaube ich zu dem Schluß berechtigt zu sein, daß die Kieselerde in diesen Concretionen einer ähnlichen Ursprungs ist, daß sie in dem leichten Falle von Weizenmehl oder Sago, anstatt von Haferschrot, herabfällt und verdiss ohne diese Fäden vorwärts, welche bei den oben erwähnten Concretionen charakteristisch sind.

Eine einzige positive Thatsache weist indes ein Dingend negativ auf, und so habe ich auch die eben aufzufindende Anzahl aus folgenden Gründen wieder aufgegeben: Als ich einen diese Beobachtungen zum Druck abschicken wollte, sah ich eine schöne Reihe von Gallensteinen bei Dr. George Bell; besonders ein Präparat 108

meine Zusammensetzung auf sich; es war eine Sammlung von etwa 2000 Goldsteinen, welche nach dem Tode aus der Goldschmiede einer Frau herausgenommen waren; einige derselben schienen gewöhnliche Goldschmiedearbeiten von der Größe einer Dose, während der größte Theil bestehend aus kleinen tadellosen Steinchen bestand, welche an Größe von einem Pfeilkopfe bis zu dem eines Kreuznadelkopfes variierten. Da ich vermutete, daß sie dieselben Behandlungen, wie in dem vorhin erwähnten Falle, haben möchten, so erhielt ich einige für Untersuchung. Die ganze Quantität bestieg nicht mehr als 1 Gramm, wovon ich nur das unverbrannte Rückenstück untersuchen konnte. Sie brannten mit raschartiger Flamme und ließen eine Asche zurück, welche bauphysikalisch aus Phosphate bestand, und eine geringe, jedoch nicht verentzante, Menge von Kieselerde enthielt. Da es hiermals gewiß ist, daß unzählbare Goldstein-Kieselerde enthalten können, so gab ich meine frühere Ansicht auf und nehme an, daß auch die Concretionen in dem Falle des Dr. Dixson aus der Goldschmiede herstammen möchten. Die Abtrennung von Kieselerde in der Leber ist freilich kaum zu erwarten, aber jedenfalls nicht auszufallen, als daß Kodei-Poite in Goldsteinen gefunden worden ist. Hierfür ist die Autorität von Berzelius anzuführen (L. c.) und von mir in einem Fälle aus dem Museum des Dr. Knox bestätigt. Dieses gemeinschaftliche Vorkommen von Kieselerde und Kodei in gleichen Fällen erinnert an Dr. Brown's neuchte Vertheilung über die Erhaltung der Kieselerde aus Kodei (?) da diese jedoch noch zweifelhaft ist, soll ich auch nicht den unbestreitbaren Schluss daraus zu ziehen wagen. Die einzigen Concretionen, welche sich einigermaßen den hier in Rede stehenden nähern, sind die jenseits beobachteten Auslagerungen von Phosphate, in Gemeinschaft mit aluminium Stoffen, welche man auf dem Kontinente einige Mal beim typhus abdominalis gefunden hat (Schönlein, Fortsetzung II. S. 88). Ich behaupte, daß ich keine Gelegenheit gehabt habe, spezielle Vergleichungen in diesen Fällen anzustellen, und der Mangel an Kieselerde unterscheidet mich diese Abtrennungen hinsichtlich von den Concretionen, welche ich oben beschrieben habe. (London and Edinburgh Monthly Journal of Medical Science, Septbr. 1842.)

Über hysterische Amaurose und ihre Behandlung.

Von Dr. Eduard Hocken.

(Schluß.)

Der folgende Fall gibt ein gutes Beispiel von Amaurose durch Uteruskrise. Es war acute retinitis in Folge eines Blides vorausgegangen, welche durch Blutentzündungen und Mercur verursacht worden war, aber die retina in einem Zustande lebte, wodurch sie zu sympathischer Amaurose prädisponirt war.

Fall. Eine schöne, blühende, junge Frau von sanguinalem Temperamente, mit etwas Scrophulosis in ihrem Ursprung. 21 Jahre alt, wendete sich an den Augenbeobachter mit folgenden Symptomen, welche durch einen Blid verursacht waren, der erfolgte, während sie gerade am offenen Fenster nähte. Ein schwärzrother Schleier umgab den Hornhautrand, ohne ihm ganz zu erreichen, er blieb ein weicher Ring zwischen. Die Sehkräfte waren sehr fein und dienten gerade; der Ring war vollständig, jedoch nicht intensiv. Patientin klagte über starken Schmerz im Kopfe und Auge, entzündliches Fieber, Empfindlichkeit gegen Licht, übermäßiges Tränenfluß, leichte Entzündung der conjunctiva, während Hornhaut und iris von entzündlichem Aussehen ganz frei waren. Diese Anfall kam im Jahre 1838 vor und wurde durch Blutentzündung, Alkoholmittel, Mercur und Sauritac geheilt. Diese Kräfte kam viele Monate später wieder und klagte über Abnahme des Gesichts- und ungewöhnliche Empfindlichkeit des rechten, frisch entzündeten Auges gegen Licht. Sie berichtete, daß dieser Zustand bereits einige Zeit vorhanden und von beträchtlichen Schwüngen in der Uterusfähigkeit begleitet sei. Die Regenbogenhäute waren leicht verdorbt.

Die Kräfte gab an, daß sie eigentlich gesund und kräftig sei, in der letzten Zeit aber an den ungesunden Beschäftigungen einer großen Manufaktur habe Theil nehmen müssen. Bei Untersuchung des affectirten Auges machte die Empfindlichkeit gegen das Licht und

die krankhaftige Schleierung der Augenlider, während der Zugspiegel nach oben und unten gerollt wurde, einige Schwierigkeit. Es fand sich leichte Conjunctivalinfektion, welche b. l. längeres Einwirken des Lichtes unmöglich; alle übrigen Gewebe hatten ihre normale Durchlässigkeit; auch zeigte sich kein Wissenswertes des Fundus oculi, noch ein Gehörknöpfchen; die Pupillen war möglichst contractirt. Die Kräfte klagte besonders über Schwindel, begleitet von duns-tein und hellen wunderschönen visionen; die Amaurose war von Uterus-krämpfen begleitet, von denen sie offenbar abdingt; die Epistomien waren spärlich, unregelmäßig, sie traten mit Schmerz ein und waren von Verblämmerung der localsymptome begleitet. Das Periodenflusus war ereignbar; jedoch waren keine eigentlichen Symptome von Hypoestrie vorhanden. Die Durcharmunctionen waren normal, mit Ausnahme einiger Reizung zu Rectosphincter. Daß die Affection nicht eigentlich entzündlicher Natur war, läßt sich, wie ich glaube, aus folgenden Symptomen schließen, aus denen auch die Belegung auf den uterus hervorgeringt: 1) die Crampfattacken dauert nicht lange, eben Tropunktionsdauer; 2) es ist kein Entzündungshof vorhanden; 3) Plichtschmerz, gewöhnlich ohne spectra; 4) Uterusreizung geht der Crampfaktion der Amaurose voraus, begleitet sie und veranlaßt eine Zunahme in den Symptomen, so oft sie in der Menstruationszeit eintrete.

Die Behandlung war local und allgemein. Die Uterusreizung wurde durch die geeigneten Mittel dargestellt, das allgemeine Nervensystem durch antispasmodische und tonische Verbraucht, während auf das Auge selbst calmirende lokale Mittel und in der Nähe Hautreize angewendet wurden. Die Kräfte hat seitdem häufig Nachfälle gehabt, von denen indes keiner die mindeste Strukturveränderung brachte.

In diesem Falle beschränkte sich das Leiden auf ein Auge, welches momentan in der früheren Zeit hypophysärer Uterusamaurose immer, oder fast immer, der Fall ist, während die kontralaterale Amaurose gleichzeitig ohne Annahme der Organe zu gleicher Zeit besteht. Meine weiteren Bemerkungen werden am besten als Fortsetzung der Erörterung über die Diagnose gegeben werden können.

Da die Symptome der hysterischen Amaurose in gewissem Maße denen der chronischen retinitis ähneln, so können sie in ihren Hauptpunkten so viele Ähnlichkeit, daß einige Bemerkungen über die Diagnose nötig sind, sowohl von retinitis als von scrophulöser Schleimhaut. Die Diagnose der chronischen retinitis ist leicht; sie ist nicht von der heftigen Contraction der Pupillen begleitet, wie das acute Stadium dieser Krankheit, der Pupillarstatus ist nicht missfarbig, sondern regelmäsig, und nicht verändert; es findet sich weder Verblämung, noch Sympathiegeitung, noch träge mäßige Empfindbarkeit des Grundes, sondern die Augenbläschen sind klar und durchsichtig. Die Pupillen dilatiren und contractiren sich bei dem Wechsel von Licht und Schattung. Gröblich sind beide Augen betroffen, während die chronische retinitis, in der Regel, auf eins beschränkt ist. Wenn Augenbrauenmuskel, bei der volksrlichen Amaurose vorhanden, so daß er, in der Regel, die Ratio des clavus, während er bei chronischer retinitis charakteristisch entsprechender Art ist, mit adhäsiver Striktur. Die allgemeinen Erkrankungen variieren. In dem einen Fall findet sich ungewöhnlich doppelseitiges Leben, in dem anderen nötige Gieberverordnungen. Beide kommen, in Bezug auf Lichtsinn, Tränenfluß, Unvollkommenheit des Gesichts, mit einander überlapp; das letztere Symptom ist aber bei retinitis von leuchtenden spectra und Verblämung des Bildes begleitet; — es findet sich Belebung bei schwärzrotem Auge, Verblämmerung bei intensivem Auge, während bei chronischer retinitis ein fließender Schmerz im Zugspiegel und ein Gehörknöpfchen vorhanden ist, der etwas eine Linse vom dem Hornhautrand entfernt ist und einen winzen Raum um diese herum überläßt; dieses Brühen ist, so leicht es auch erscheint sein mag, ein Zeichen von dem entzündlichen Charakter der Krankheit. Die Unterscheidung zwischen hysterischer Amaurose und scrophulöser Schleimhaut bietet keine Schwierigkeit; die letztere kommt bei Kindern vor, ist gewöhnlich von kleinen Phlycten auf dem Hornhaut und conjunctiva begleitet, während die Geschwürsentwicklung bläschenförmig zu seyn pflegt. Bei unvollkommenem Sehre ist das Gesicht nicht gesichter.

Prognose — Es ist zu bemerken, wie ich oben angegeben habe, daß die Amaroze, obwohl Anfangs ein durchaus localisirtes Symptom eines allgemeinen Zustandes, doch ganz, wie bei einem Rheumatismus, eine kritische Affection werden kann, die von ihrem constitutionellen Ursprunge ganz unabdinglich geworden ist. Da ich Fälle der neuerlichen Form außerordentlich häufig gefunden habe, welche, soweit nach ihrer Bestätigung, immer wieder und wiederkehren, so wird ich nicht recht, wie man diese bezeichnen soll; owohl, so viel ich erkennen kann, dieselben immer nur als funktionelle Störungen erscheinen. Die Wahrnehmtheit spricht daher dafür, daß diese Amaroze durch dieselben Mittel zu heilen sein würde, welche den allgemeinen hysterischen Zustand haben; sollte aber ein Zustand von bleibender Hypertonie, eine Störung in der Ernährung, oder irgend ein krauthafter Bildungsprozess durch die langdauernde Functionstörung hervorgerufen werden (und doch ist nicht unvorstellbar, noch unmöglich, wenn man nach der Analogie der Verstümmelungen und Folgen functioneller Störungen in anderen Organen schließen will), deshalb wenn ich dieselben lange beobachtet und bestätigt finde; so kann eine einfache Störung der Empfindung der hysterischen Amaroze unmerklich entzündliche, oder congestive Amaroze, oder unerwartete Veränderungen veranlassen. So viel ich bemerken kann, so geben acute Kasüle bei einer leichten Krankheit immer rasch vorüber.

Behandlung. — Ohne ich breite, daß die Erörterung der verschiedenen Formen der Krankheit, der Behandlung erstaunt habe, so müßt ich doch noch einige Worte über dieses Argument sagen. Bei der acuten Form ist unter Behandlung auf die Functionstörung zu rüthen, welche die allgemeine Störung hervorruft; eine Veränderung des allgemeinen Nervenzustandes ist erforderlich, während eine lokale Behandlung des Auges selten nötig wird. Bei der chronischen Form dreht sich die Behandlung hauptsächlich um Belebung der hysterischen Constitution und verlangt zugleich die Beseitigung einer localen Veränderung, welche die Krankheit erzeugt oder unterhalten könnte, wozu endlich auch noch lokale Behandlung kommt, die sich besonders auf Sensibilität und Sinnesfunktion des lebenden Organes bezieht.

Um diese Indicationen zu erfüllen, müssen wir in der Behandlung oft und mit Ausdauer verfahren, und alle physischen und moralischen Mittel benutzen, welche die eigentümlichen Verstände jedes Falles dienen mögen. Bei acuten Fällen beginnt die Behandlung mit kräftiger, aber mildrer Gattierung des Darmanals durch Abführmittel und Enthale, um alle seyzba mit Sicherheit zu entfernen. Das Abführmittel wird mit einer türkischen Dose Salomel oder Hydrogummum cum crista verbunden, und die Wirkung durch ein Opium und durch ein aromatisches Mittel modifiziert; nicht ist die passirte, als ein Opium aus § 241 I. *Arznei-Präparat*, ebensoviel Ricinusöl, mit etwa einer Pfunde blauer Grana. Wo Empfindlichkeit des Unterleibes vorhanden ist, da kann man mirre Komponenten mit oder ohne etwas Opium annehmen; der Zustand des Darms und die Wirkung der Abführmittel entscheidet über die Fortdauer der Anwendung derselben. Bleiben die Symptome der Hysterie, während bereits die Abführmittel reinlich gewirkt haben, so soll man auf die allgemeine Behandlung über, während für offenen Kast fortwährend gesorgt wird. In diesem Stadium ist eine Mixture aus mäßigen Dosen von Tinct. Aza. *solidata ammoniata* mit Decouet. Alors compositum und bisstellen

mit Camphor das Geignetste. Auf die Wünsche der Kranken, rücksichtlich der Verdunklung des Zimmers, Ruhé und kalte Umwälzungen, nimmt man Rücksicht, wenn der Kopf affected ist; dies ist ebenfalls unökologisch, wenn die Symptome nicht dringend sind.

Bei den mehr chronischen Formen ist große Ausdauer und Geduld erforderlich, um, wie ich bereits bemerkt habe, so haben wir, daß fortwährende Disposition zu Hysterie, nämlich die Geschlecht, eine vollkommen Gesetzmäßigkeit zu haben, da zu jeder Zeit ein frischer Anfall kommen kann und Rückfälle etwas ganz Gewöhnliches sind. Ich will weiter nicht auf das Einzelne der Behandlung eingehen, sondern nur Einiges anzuführen, was ich als hauptsächlich zu beachtende Punkte erkannt habe; dies ist: 1) Behandlung des allgemeinen Zustandes des Nervenzustands durch antipsychotica; 2) Behandlung des Allgemeinbeständes, welches bei aligemtem Zustande mögliche Beurteilung etc., in einem gefüllten Zustande tonnen, faltet Bob, Frictionen, mögliche Bewegung etc., erfordert; 3) die Bestätigung localer Complicationen, die wir vorhanden sind, rationell, aber nicht durch irgendein empirisches speziesum zu verlängern. Die lokale Behandlung der Amaroze ist in gewissem Maße abhängig von dem allgemeinen Zustande, besonders war die Anwendung von Blutdrain, betrieß immer wiederholte Venenfliege im Nacken sind indeß, mit einigen Modifikationen, fast in jedem Falle anwendbar. Galvanisirende Mittel, auf das Auge angewendet, kannen verhindert werden, sind aber von geringem Nutzen, und selbst das Extract, Belladonnae, wie der Augenbraue eingerichtet, gibt nur geringe Erleichterung, wenn es nicht ganz wirkungslos bleibt. (Edinburgh medie. and surgical Journal, Jan. 1842.)

M i s c e l l e n .

Heilung eines prolapsus uteri durch Gastraktosktion. Die Eröffnung oder Gastraktions eines Theiles der Schleimhaut der vagina ist schon mehrere Male, wegen Dessezens der Gebärmutter, gemacht worden. Folgender Fall des Herrn James Philipp's vermeidet die Angabe der Operationen mit gleichlichen Erfolge. Eine Krankheit des Krankenhaus von Marjehove ist seit mehreren Jahren an einem prolapsus uteri und konnte den Reiz aller Arten von Dessezens nicht vertragen, so wie alle anderen Mittel zur Unterstellung der Gebärmutter. Herr James Philipp's erlangte jedoch eine vollständige Heilung durch Gastraktions eines Theiles der Schleimhaut der Scheide mittels Aspirationsröhre. Die Zusammenziehung nach dem Abholen des Bruches führte die vagina zum Volumen der Scheide zurück, die noch nicht geboren hat.

In Beziehung auf die Kleinsten, das Säutchen, welche aus der Verlegung der Brustdrüse im Weise der Schwangeren entstehen (vorzükliche neue Notizen Nr. 439. und 460 [Nr. 19. und 20. des XXI. Bandes]), das (nach der Medical Gazette) Herr Dr. Debby bei dem Weise von fünfzig Schwangeren untersucht und deren Anwesenheit constituit; während er nicht die geringste Spur davon im Urin von achtzehn Frauen finden konnte, welche nicht schwanger waren.

Nekrolog. — Der berühmte Französische Ober-Armees chirurg. Baron Barre, ist, auf der Rückreise von Alger nach Paris begriffen, am 25. Juli zu Thos gestorben.

B i b l i o g r a p h i s c h e N e u i g k h e i t e n .

Traité élémentaire des réactifs, leurs préparations, leurs emplois spéciaux et leur application à l'analyse. Par A. Parrot et A. Chevallier. (Bergélyte Neue Notizen Nr. 407 [Nr. 11. des XIX. Bandes]) Supplément, contenant les nouvelles recherches faites 1. sur l'apparcell de Marsh, les modifications de cet appareil avec les rapports des Académies royales des sciences et de médecine; 2. sur l'antimoine; 3. sur le plomb; 4. sur le cuivre; 5. sur le sang; 6. sur le sperme. Avec une planche gravée sur cuivre et 19 figures gravées sur bois etc. par A. Chevallier. Paris 1822. 8.

The climate of the South of Devon, and its Influence upon Health; with short accounts of Exeter, Torquay, Teignmouth, Dawlish, Exmouth, Sidmouth etc. By Thos. Shapter, M. D. London 1842. 8. Mit 1 Chartte.

A practical Treatise on Diseases of the Scalp etc. By John E. Erichsen. London 1842. 8. Mit 6 Kupf.

On spinal irritation — the Source of Nervousness, Indigestion and functional Derangements of the principal Organs of the Body; with cases etc. By Evan Rindore, M. D. London 1842. 8.