

# Neue Notizen

aus dem

## Gebiete der Natur- und Heilkunde,

gezeichnet und eingetieft

von dem Ober-Medicalrath Freytag zu Weimar, mit dem Medicinalrath und Professor Sarsitz zu Berlin.

No. 491.

(Nr. 7. des XXIII. Bandes.)

Juli 1842.

Gedruckt im Landes-Industrie-Comptoir zu Weimar. Preis eines ganzen Bandes, von 24 Bogen, 2 Thlr. oder 3 Rl. 80 Kr., das einzelnen Stüdes 3 gr. Die Tafel colorirte Abbildungen 6 gr.

### Naturkunde.

#### Untersuchungen über das Sehen.

Von Herrn v. Saldat.

Da das Auge uns das deutliche Bild der durch parallel, convergirende und divergirende Strahlen dargestellten Gegenstände überliefert, 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 sey? Die Beantwortung derselben hat sich der Verf. bei seinen Versuchen zum Ziele gesetzt. Die meisten Physiologen, welche sich mit diesem Gegenstande beschäftigt haben, betrachten das Auge als ein optisches Instrument und nehmen an, um die in der Wirklichkeit vorhandenen Resultate hervorzuheben, müssen 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 gehen, schreiben andere dieselben der Verschiebung der Crystalllinse zu.

#### Functionen der durchsichtigen Hornhaut.

Der Verfasser hat zuvörderst die Hypothesen in Betreff der Veränderung in der Form der Hornhaut beleuchtet und die Unmöglichkeit derselben dadurch dargelegt, daß er die Unfähigkeit der Muskeln, von welchen man behauptete, sie bewirkten diese Veränderung in der Gestalt, ein solches Resultat herbei zu führen, nachgewiesen hat. Diese Unfähigkeit ergiebt sich: 1) aus der fast absoluten Nichtzusammenbrückbarkeit der im Augapfel enthaltenen Flüssigkeiten, sowie aus der Fähigkeit der sie umhüllenden Membranen; 2) aus der in dieser Beziehung sehr unglücklichen Anfügung der Muskeln und der gänzlichen Abwesenheit eines Stütznetzes, von welchen aus der Druck ausübt werden könnte; 3) aus der Untersuchung des Volumens dieser Muskeln, nach welchem sich doch die Kraft dieser Art von Organen im Allgemeinen richtet, da, dieser Untersuchung zufolge, die fraglichen

Muskeln nur einen Druck von etwa 500 Grammen ausüben könnten, während man, um an einem Schöpfenauge die geringste Formveränderung der durchsichtigen Hornhaut 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 Kilogrammen 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 directe Beobachtung mittelst eines Mikroskops, das eine 2fache Vergrößerung nach einer 1½ Dimension bewirkt, und dessen Axe in der Richtung einer Tangente der Convexität der Hornhaut liegt, daher die Abänderungen in dieser Convexität nicht unbedeckt bleiben könnten, wenn derselben bei dem abweichenden Sehen nach nahen und fernem Gegenständen wirklich stattfänden; denn wenn die Physiologen dieselben auf ein 1 — 2 Millimeter schärfen, so müßten sie unter einem Mikroskope der fraglichen Art als solche von 25 bis 50 Millim erscheinen.

Gegen die Hypothese in Betreff der Veränderungen in der Convexität der Hornhaut zeugt noch direkter das Resultat eines Versuchs, bei welchem die durch die Hornhaut zurückgestrahlten Bilder der Gegenstände in demselben Mikroskope aufgefunden 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 Haarsäben des Ocularglases gebracht werden können, so ist bei diesem Versuche eine Täuschung ganz unmöglich.

#### Functionen der Crystalllinse.

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

Erpfallinse gesucht worden, welche außer allen Eigenschaften der künstlichen Linsen noch eine ihr ganz eigenthümliche besitzt. Der Verfasser mußte zahlreiche Untersuchungen über die Gestalt, die physikalischen Eigenschaften u. dieses Organes anstellen und würde, wie dieß seinen Vorgänger geühen, wahrscheinlich nur zu einem unrichtigen Resultate gelangt seyn, wenn er nicht mit der Erpfallinse directe Versuche gemacht hätte, durch welche allein, wie es scheint, eine sichere Kenntniß der optischen Eigenschaften derselben gewonnen werden kann. Aus dieser Untersuchung ergab sich nun, daß die frische, wohlgehaltene Erpfallinse eines Ochsenauges die parallelen, convergirenden und divergirenden Strahlen, innerhalb gewisser Grenzen in Betreff ihrer Richtung, sämmtlich in demselben Brennpuncte vereinigt. Hieron überzeugt sich der Verfasser, indem er ein Bündel Sonnenstrahlen von verschiedenen Richtungen durch eine in einem passenden Geleße befindliche Erpfallinse streichen ließ. Die Resultate, welche er auf diese Weise, theils allein, theils in Gesellschaft kompetenter Beurtheiler zu wiederholten Malen erlangte, sehen die Wichtigkeit seiner Beobachtung außer allen Zweifel, so daß dieser Punct ein für allemal als erledigt betrachtet werden kann.

Die Hypothese rücksichtlich der Veränderungen der Erpfallinse hat er weiter nicht durch directe Versuche zu prüfen unternommen. weil dieselbe, nachdem die fragliche Eigenschaft der Erpfallinse 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 Erpfallinse in Betreff ihrer eigenthümlichen Structur die besondere Eigenschaft besitzt, daß sie Strahlen verschiedener Richtung in demselben Brennpuncte vereinigt, so ist sie als das Hauptinstrument des Sehens zu betrachten. (*Comptes rendus des séances de l'Ac. d. Sc. T. XIV., No. 22., 30. Mai 1842.*)

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

Auszug aus einer Abhandlung des Herrn v. Cassin u. a.

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. Südlich von der Südspitze dieses Sees erstrecken sich die weiten Prairies von Illinois, die auf der einen Seite bis an den

Ohio, auf der andern bis an den Mississippi reichen. Diese Prairies bestehen durchaus aus tiefem, auf Urkalt lagernden Alluvialboden. Nur an einzelnen Stellen findet man zahlreiche gestreute Blöcke (Fündlinge), deren Gestein dem Ueberfluge angehört, und die wenigstens 100 Meilen weit fortbewegt worden seyn müssen.

Alles deutet darauf hin, daß dieses weite Gebiet einst das Becken eines Sees gewesen sey, welches weit umfangreicher war, als die gegenwärtig dort angetroffenen. Näher kann man sich dem Mississippi, so werden die Beweise dieser Erscheinung, welche bereits von dem berühmten Reisenden Schoolcraft beigebraucht worden sind, immer auffälliger: „In der Vorzeit,“ bemerkt Schoolcraft, „sah der Mississippi in der Gegend des Grand Tower in seinem Laufe ein Hemmiß, wodurch dessen Wasser aufgehoben und bis zu einer, sein gegenwärtiges Niveau um 40 Meilen übersteigenden Höhe getrieben wurde.“ So viel ist gewiß, daß überall, wo die Felsen gegen den Fluß hin steil abfallen, man an ihnen bei 32 Meilen Höhe eine Reihe von parallelen oder sanft gegen Norden geböhten Wasserstufen bemerkt.

Was nun unser Aufmerksamkeit auf die geologische Bildung der nördlichen und westlichen Ufer des Huronensees wendet, so werden wir finden, daß die dortigen Erscheinungen unserer Ansicht durchaus günstig sind. Sie deutet die Charaktere einer gewaltigen silurischen Formation dar, jedoch mit eigenthümlichen Zügen, welche mich veranlassen haben, sie zu einer besondern Unterformation zu erheben, für welche ich den Namen Huronense-Formation vorschlage. In mineralogischer Beziehung besteht sie allgemein aus talkhaltigem Kalkstein, welcher häufig das Ansehen von Sandstein hat; in geologischer Hinsicht zeichnet sie sich durch ihre Kalkstein aus, unter denen man die *Actinocraten* von Stokes, gewisse *Dictyoceren* mit sehr complicirter Organisation und die *Huronia* bemerkt. Dort sind auch die sonderbaren Polypenstämme der Gattung *Caenipora* häufig, wozu die *Trilobiten* ungerne selten vorkommen scheinen. Diese Gebirgsarten, von denen man die ersten Spuren auf der Insel Sainte-Marie bemerkt, welche den Obern See mit dem Huronense verbindet, erstrecken sich bis zur Kette der Manitou- (Butte) Inseln, dann, am Michigan-See hin, bis nach Illinois hinein, und finden sich im Mississippi-Thale bis in die Staaten Kentucky und Tennessee hinab.

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

Meiner Ansicht nach, regoß der Obere See seine Gewässer einst in den Michigan-See, welcher seinerseits in ein gewaltiges Becken einmündete, das ich auf meiner Charte mit dem Namen: großer Silurischer See bezeichne habe, und das wahrscheinlich seinen Ueberfluß an Wasser in den Mericanischen Meerbusen ergoß, der damals das ganze mit tertiären und alluvialen Formationen bedeckte Land übersfluthen mußte. Allein es trat eine Revolution ein, welche den Abzug des Wassers an der Stelle verhinderte, wo sich gegenwärtig die Spitze des Michiganens befindet und die Erhebung des Arcas veranlasste, welches der große Siluri-

sche See umfaßte, und das jetzt den Namen Illinois führt. Dieß Ereigniß läßt sich durch die Aufeinanderfolge von gehobenen Ufern oder Terrassen, welche man noch gegenwärtig am südlichen Ende des Michigansees bemerkt, leicht nachweisen. Diese Terrassen sind amphitheatralisch geordnet, und ich habe deren bis über 42 übereinander gezählt. Diese Thatsache ist übrigens bereits vom Professor Schreppard im American Journal of Science mitgetheilt worden, wiewohl dieser Forscher keine weiteren Folgerungen daraus zieht. Die an den Uferwänden des Mississippi in bedeutenden Höhen bemerkbaren Wasserzeichen, von denen bereits die Rede gewesen, würden auf diese Weise ihre Erklärung finden; denn diese Felsen bildeten wahrscheinlich das westliche Ufer des Sees, und die Höhe der Wasserzeichen über dem jetzigen Wasserpiegel bespricht die damalige Tiefe desselben.

Wir wollen nun untersuchen, was das natürliche Resultat dieser Erhebung war; die Gewässer des Obren Sees suchten eine Zeitlang ihren gewöhnlichen Lauf nach Süden zu nehmen; allein, da ihnen der Durchgang verlagert war, so drehten sie sich nach allen ihnen offenstehenden Richtungen aus und bildeten die große Grüne Bai. Sie mußten sich in diesem Districte bis zu einer sehr bedeutenden Höhe ansammeln, und sie gaben wahrscheinlich die Veranlassung zur Entstehung jener gewaltigen Kesselhäufungen, die man an so vielen Stellen am Michigansee, sowie auf dessen Inseln, insbesondere an der Bank bemerkt, welche unter dem Namen: the sleeping Bear (der schlafende Bär) bekannt ist, ferner an der östlichen Küste des Sees und auf den Biber- und Manitowiseln. In dem ersten dieser Districte reichen sie eine Mächtigkeit von 32 Fuß; überall stellt sich diese Formation in Gestalt gewaltiger, aus ganz weißem Sande bestehender Dünen dar.

Die Gewalt veranlaßte endlich ein Rückflauen, und von ihrer Gewalt können wir einen Begriff machen, wenn wir den zerrissenen Zustand der Insel Michilimackinac 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 Mündung von Pelequanachine und von Saganau zu brechen; endlich bewirkten sie ihren Abfluß durch die Klüfte Saint-Clair und Detroit. Dort brühten sie sich in dem Becken aus, welches den Erieer bildet; dann wurden sie wieder aufgehalten und brachen sich mit ungläublicher Kraft einen Weg durch die Felsen des Niagara, wozuf sie sich bequem im Becken des Ontariosees vorbereiteten, bis auch dieses Bett ihnen zu eng wurde und sie, durch den St. Lorenzstrom einen Abfluß in den Ocean fanden.

Meiner Hypothese nach, wäre die Strecke des Staates Illinois früher weit höher gewesen, als gegenwärtig, und würde es sogar nicht unmöglich sein, daß die Senkung des Beckens dort noch heutzutage ihren Fortgang hätte. In diesem Falle wäre es wohl möglich, daß die Gewässer zu einer späteren Zeit wieder ihren alten Lauf annähmen. (Comptes rendus des séances de l'Acad. d. Sc. T. XIV. No. 17. 25. Avr. 1842.)

Ueber das große tertiäre System der Pampas.

Von D'Orbigny. (Ausgezogen vom Verfasser.)

Diese Abhandlung, welche einen kurzgefaßten Abriss meiner geologischen Forschungen in Betreff des östlichen Theils der Südspitze von Südamerika enthält, spricht 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 scheint sich von der Provinz Chiquitos (unter 17° südlicher Breite) bis zur Maellanstraße zu erstrecken, während sie westlich durch die Berge der Anden, östlich durch die aus Urabirginen bestehenden Hügel Brasiliens begrenzt ist. Bei dieser Umgränzung würde sich das Pampasbecken nach der Länge durch 35 Breitengrade oder 375 Liniens, 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 zusammengekommen ist.

Das zweite Capitel spricht sich über die Zusammenfassung des Beckens aus. Ich theile das Terrain in drei Reihen von Schichten; die erste, welche die Guaranische tertiäre Formation nennt, enthält eine Aufeinanderfolge von Sand- und Thonlagern ohne Fossilien; die zweite, die Patagonische tertiäre Formation, enthält in ihrem, dem Meere ihnen Ursprung verdankenden Schichten fossilie Muscheln von nicht mehr lebenden Species, sowie einige Ueberreste von Knochen und Vegetabilien; die dritte, der Pampas-Thon, welche die eigentlichen Pampas allein bildet, ist nicht stratificirt und enthält lediglich Ueberreste von Säugethieren.

Das dritte Capitel ist den allgemeinen Resultaten gewidmet. Zuerst gehe ich alle, der Ablagerung der Pampas vorherzugehenden geologischen Epochen der Reihe nach durch, und vermöge ihrer Zusammenfassung glaube ich, zu erkennen, daß die tertiären Schichten, welche dem Meere ihre Entstehung verdanken, erst nach ihrer vollständigen Bildung in ihrer Lage gefest worden seien. So gelange ich zum Pampas-Thon und finde, daß alle Erscheinungen darauf hinweisen, daß 1) hinsichtlich der Epoche der Erhebung der Cordillären, 2) hinsichtlich der vollständigen Ausbreitung des großen Thierraums, welche vor der gegenwärtigen Schöpfung den amerikanischen Boden bewohnten, 3) hinsichtlich der Entstehung der großen, fossilie Knochen enthaltenden, thierischen Ablagerung der Pampas vollkommene Gleichzeitigkeit herrsche. Demnach dürften die drei großen Fragen, welche für die americanische Geologie, sowie für die chronologische Geschichte der Faunen, von unendlicher Wichtigkeit sind, durch eine und dieselbe Ursache, nämlich eine der Epochen der Erhebung der Cordillären, ihre Erledigung finden, und derselben Ursache dürften auch mehrere der in Europa wahrnehmbaren geologischen Haupterscheinungen zuzuschreiben sein. (Comptes rendus des séances de l'Acad. d. Sc. T. XIV. No. 14., 4. Avr. 1842.)

## Miscellen.

Ueber *Aearis nigrovenosa*, welcher sich bekanntlich oft in Menge in den Lungen der Fische findet, hat Herr G. in der Pariser Academie eine Mittheilung gemacht. Er hat gefunden, daß das Organ, welches ich kürzlich durch den schwarzen Streif zu erkennen gibt, nach welchem das Thier seinen Beinamen erhalten hat, nicht, wie man allgemein annahm, der Darmcanal ist, sondern das ovarium, in welchem man die Eier in verschiedenen Zuständen der Entwicklung, zuweilen selbst schon das junge um sich selbst geschlungene Thier, unterscheiden kann. Herr Milne hat aber diese Eier nicht bloß in dem ovarium, sondern auch in fast in den Lungen einiger Fische gefunden, welche sich vollständig ausgebildetes Thier dieser Art enthalten, so daß er annimmt, daß diese Entozoen gewöhnlich im Zustande des Eies durch die Respirationswege, oder durch andere Wege, in die Organe der Thiere eintreten, auf deren Kosten sie leben.

Ueber einige eigenthümliche Veränderungen in der inneren Structur des Eisens, welche von den Verarbeitungsprozessen unabhängig sind und erst nach denselben eintreten, hat Herr Charles Hoob der Institution of Civil Engineers eine auffallende Mittheilung gemacht. Es ward behauptet, daß jede Stange Eisen, selbst von der feinsten und ädelsten Beschaffenheit, wenn sie fähig der Einwirkung des Klopffens (Perussion) ausgesetzt werde, eine crystallinische Structur annehme und gele-

gentlich brechen werde, daß dies wesentlich beschleunigt werde durch die Wirkung von thürmischer Hitze und Magnetismus; daß die Wirkung von Vibration sehr deutlich bemerkt werde in der unmittelbaren Nähe der Umlage derselben; daß die ädte und feinstere Beschaffenheit des geschmiedeten Eisens durch Kunst hervorgerufen werde und, wie in allen beschriebenen Veränderungen, wie nur ein Verfahren erlöblich, zu der natürlichen oder crystallinischen Structur zurückzuführen, welches eine große Zahl Metalle gemeinhaltlich ist, und daß das Krümmen der Eisenstäbe durch diesen Einfluß ganz besonders aussehe. — Die Argumente wurden durch manche practische Beispiele und durch Gesampare von Eis-Folgungen, zu denen Herr Hoob anlangte, schienen zu sein, daß in geschmiedetem Eisen eine fortschreitende Krümmung besteht, unter gewissen Umständen in den crystallinischen Zustand zurückzuführen; daß die Einwirkung dieser Crystallisation nicht nothwendigigerweise von der Zeit abhängig ist, sondern durch andere Umstände bestimmt wird, von welchen Vibration die hauptsächlichste ist; daß Hitze, obgleich dazu mit nöthig, nicht ganz wesentlich ist; aber das Magnetismus, gleichzeit, ob durch Percussion oder anderweitig herbeigeführt, ein wesentlicher Beförderer der diese Veränderung begleitenden Erscheinungen ist. (Für die, durch diese Beobachtungen veranlaßten Versuche zur Verbesserung von Achsen, die keinen solchen Veränderungen ausgesetzt wären, ist hier nicht Raum.)

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

### Abgang von vierzehn großen Darmsteinen.

Von Dr. Turner.

Zu Anfang des Juli 1840 wurde ich zu einem 45jährigen Manne, dem Vater einer zahlreichen Familie, von sehr mäßigen und arbeitssamen Gewohnheiten, gerufen. Ich fand ihn sehr abgemagert, mit einem dünnen Brustkorbe von Eichen. Eine große, runde, harte und nicht sehr bewegliche Geschwulst war durch die Brustdecken hindurchzufühlen und lag theils in der Magenruhe, theils in der Nabelgegend, etwas nach links, es war weder eine Hervorragung, noch eine Vertiefung davon zu fühlen. Der Druck war empfindlich, und der Kranke theilte mit, daß er häufig Anfälle von Schmerz an der Stelle habe, welcher mit großer Heftigkeit gegen den Rücken durchführe und von einem Besitze begleitet sey, als wenn ein Stein über dem Nabel eine Schone fest um den Leib gebunden sey. Die Anfälle traten gewöhnlich ein bis zwei Stunden nach dem Essen ein und ließen nicht eher nach, bis ein Theil des Mageninhalts ausgesprochen war. Im Abend vor meiner Visite hatte der Kranke einen heftigen Anfall dieser Art, welcher über eine halbe Stunde lang dauerte hatte. Seit fünf Wochen magerte der Mann ab, der Appetit war verschwunden; Puls 110, sehr fernerig; die Zunge sich geröthet, glänzend aus, die Pupillen am Rande waren vergrößert und empfindlich; Verstopfung seit vier Tagen, wo nur eine spärliche wässrige Ausleerung erfolgt war. Im Verlaufe des letzten Tages hatte er ähnliche Anfälle von singulosa, fo, s. v., vor 14 Tagen einen, welcher, ohne Unterbrechung, vier Tage und Nächte anhielt; danach folgte sehr überreichliche Ausflüsse und allmähliche Rückkehr zum früheren Zustande. Die Nachträge war sehr geröthet, bisweilen konnte er mehrere Nächte hintereinander gar nicht schlafen.

Ueber den früheren Gesundheitszustand gab der Mann, welcher sein ganzes Leben als Landmann beschäftigt war, an, daß er nie krank gewesen sey, außer vor neun Jahren, in Folge einer Erkältung, an Schmers in der linken Seite, wovon er durch Abtrocknung, Abführmittel etc. befreit wurde. Vor vier Tagen hatte er einen schmerzhaften Anfall von influenza, auf welchen barbares Verstopfung folgte, indem drei bis sechs Tage, trotz des Gebrauchs von Abführmitteln, ohne Ausleerungen verging. Nach einigen Wochen folgte Diarrhoe, und diese beiden Zustände alternirten bis zum September 1837, wo die Darmfunction etwas regelmäßiger,

der Kranke jedoch durch häufigen Leibschmerz und überreichliche Ausflüsse bekräftigt wurde. Im Januar 1838 gingen an einem Anfälle zwei oder drei Malen, wie Pflanzentzug, ab. Um diese Zeit begann der fortwährende Schmerz in der linken Seite; dies nahm allmählig zu, und gegen Ende Februar des vorigen Jahres bemerkte Patient zuerst eine Geschwulst an der obenangewiesenen Stelle, damals von der Größe eines Entensies, fest aber bis vier Mal so groß.

Da ich glaubte, daß eine Geschwulst am Magen von festerer Natur vorhanden und nur eine palliative Behandlung anzuwenden sey, so verordnete ich Morphium in mäßigen Gaben desm Regime der Schmerzmittel, Gestand mit etwas Hoffmannstropfen, leichte, nicht reizende, Diät, Wein und ein erweichendes Clystier täglich. Eine Woche später erlahm ich, daß seit dieser Behandlung der Zustand verhältnißmäßig verträglich gewesen sey, bis am letzten Morgen die Geschwulst auf einmal bis zum After vergrößert sey und mit dem Jüngern erreicht werden könnte. Durch ein Gefäß von Schwere und Drängen war der Zustand äußerst quälend.

Nun erkannte ich die wahre Natur des Falles. Da ich durch Geschäfte zurückgehalten war, so empfahl ich, daß man sogleich den früheren Arzt hole, um die Geschwulst auszusuchen. Zwei Tage später sah ich den zwölf englische Meilen von mir entfernten Kranken und fand ihn befreit von seiner Geschwulst und von allem Schmerz, sehr schwach, aber guten Nuths. Die Geschwulst, welche am Dienstage die zum After vergrößert war, wurde erst am Donnerstage entfernt, und in der Zwischenzeit waren die Schmerzen des armen Mannes furchtlich. Nun wurde zuerst mit einer gemöhnlichen Kornezange eine große Concretion entzogen, welcher acht andere folgten. Die größte habe ich nicht gesehen; sie wurde aber als zweimal so groß, wie eine Hühneraugel, beschrieben; die übrigen varrieten von der Größe eines Hühner- und Taubenweins. In demselben Tage gingen noch fünf kleinere Concretionen ab, im Magen als vierzehn, als ein Faeces, feinem und Structur gleichen dem gewöhnlich von dem Kraken beschriebenen Darmconcretionen, und sie hatten noch ein Tage nach der Ausleerung einen auffallenden Rothgeruch.

Die Diät des Mannes in der früheren Zeit bestand hauptsächlich aus Halbröhrenspeisen, nur selten Weizenmehl; täglich nahm er drei Malzeiten, Morgens eine Halbröhrensuppe mit Kuhmilch, Mittags um 2 grüne Gemüse, Hühnerfleisch, Kartoffeln, Milch

und noch einige Okermehlspitzen abwechselnd; bisweilen in der Nacht weckte auch Hülse. — Schweiß und Eier kamen selten vor, jedoch näherte sich der Kranke während seines Lebens fast ausschließlich zu Eiern. Die dritte Mahlzeit, Abends 8 Uhr, besteht aus Okermehlspitzen, Kartoffeln und Milch. Am Sonntage kommt Morgens etwas Äder hinzu, und in der Wechnachtszeit eine Wöde lang etwas Darmmehlstein.

Hiernach scheint die Ansicht des Dr. Mason Good bekräftigt, daß Schwäche und Kräfte der peristaltischen Bewegung die Ursache der Concretionbildung sey. Anfangs würde wahrscheinlich die Behandlung durch Erhaltung der Darmfunction die Bildung der Concretionen verhindert haben. Eine Stricture des Darms, wie man bisweilen bei Sectionen gefunden hat, war nicht vorhanden; vielleicht darf man nach der günstigen Einwirkung des Morphium schätzen, daß eine krampfartige Constriction vorhanden gewesen sey. Hauptächlich trennt man aus diesem Falle, daß es nicht gerathen ist, jedesmal bei Darmconcretionen die gefährliche und in mehreren mitgetheilten Fällen tödtliche Operation des Darmschnittes zur Extraction der Darmsteine aus dem colon vorzunehmen.

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

#### Ueber die Zusammensetzung der Darmconcretionen

Fügt Dr. Douglas MacLagan folgende Bemerkungen an: Darmsteine sind bei Menschen und Thieren sehr häufig, doch bei letzteren, besonders den grasfressenden, am häufigsten. Die sogenannten Besoarsteine wurden, wegen ihrer vermeinten Krampfwirkungen, früher häufig künstlich bereitet. Darmsteine beim Menschen sind indess nicht so selten, wie man früher glaubte; vierzig Fälle sind in der Sammlung der Universität von Edinburgh aufgenommen. Die ersten Analisen gaben Fourcroy's und Bouchardet's, welche die beiden Arten unterscheiden. Die aus phosphoricaurem Kalke und phosphoricaurem Magnesia müssen selten seyn; die aus Ammonium und Magnesia kommen am häufigsten bei Pferden vor; die aus gethem Gallenstoffe sind nicht, als abgerahnte Gallensteine. Die härteren Concretionen oder wahren Besoarsteine bilden sich bei einigen Ziegen und Hirschkäfern, am häufigsten bei der persischen Capra aegagrus. Bouchardet's hält sie für Stoffe der Nahrungsmittel; doch ist es nicht bewiesen, daß sie nicht durch eine eigenständige Secretion entstehen (ähnlich wie der graue Umbra in dem Darne der Bälffische). Die sechste Varietät der schwammartigen Darmsteine soll von einem Boletus berühren; doch ist dieß durch Nichts bewiesen, und es ist bekannt, daß eine Menge anderer vegetabilischer Substanzen ebenfalls eine Fäulnis ermenen, wie Fourcroy schwamm; namentlich die Darmsteine bei Pferden enthalten viel Polster und Hüfen von Esfer. Die siebente Varietät der Darsteine kommt ebenfalls bei Pferden vor; sie ist sehr groß, besteht hauptsächlich aus Haaren und Hafterhüfen, vereinigt durch feinspinnliche Substanzen:

Organische Materie und Fruchtigkeit	52
Eiweißige Salze	8
Phosphoricaure Kalke	6
Phosphoricaure Ammonium-Magnesia	28
Kieselerde	6
	100

Ein Stein, welcher bei einem Schaafe gefunden worden war, bestand aus weißlicher Faser und kohlensaurem Kalke; bei Rälbern kommen bei Darmsteine besonders häufig vor; die Hülse besteht ebenfalls hauptsächlich aus phosphoricaurem Kalke und Spuren von phosphoricaurem Ammonium-Magnesia.

Was nun die Darmsteine beim Menschen betrifft, so kommen die vier ersten Varietäten, aus Phosphaten, beim Menschen sehr selten vor, obwohl phosphoricaure Salze als Bestandtheil der Darmsteine, jedoch geräthet nicht einzeln bei weitem größter Masse eines andern constitutens, nicht selten sind. Darmsteine aus Phosphaten entstehen, in der Regel, durch Abtragung eines feinen Calciums von einem Kren aus anderer Substanz. So erzählt Dr. Dablen's

Kamp einen Fall, wo ein Mann im Halbe an einer Stelle, wo der Boden mit einer Menge Holzspänen bedekt war, sich zur Weidrichtung der Nordthur niederwurte, hiesel und mit sehr heftigen Schmerzen wieder aufstand. Er wanderte sich später an Dablen's Kamp wegen einer Afferstiel und den heftigsten Schmerzen beim Stuhlzuge. Es fand sich ein Eisenstern von 2 Zoll Länge, welcher vollkommen mit Kalkphosphat incrustirt war (Arch. gen., T. 85).

Steine aus kohlensaurem Magnesia sind besonders gefundnen worden bei Kranken, welche große Quantitäten dieses Salzes als Krampmitel zu sich genommen haben. Es sind viele Beispiele davon von Moreau, Gerard's Braude, A. Lech's Thomson angeführt. Beobrid's sagt, daß das Eisenpulver, wenn es in beträchtlicher Menge genommen werde, dießelbe Erndung habe (London med. Gaz., June 1841.); doch habe ich kein eingezogtes Beispiel davon aufgefunden.

Die vierte Varietät, aus verdickter Galle, kommt beim Menschen nicht vor; doch sind Gallensteine aus Cholerae, von den trädlicheren Größe, nicht selten beobachtet worden; meistens gehen in dießen Fällen die Krampfwürde voraus, welche den Durchgang von Gallenstücken durch die Gallengänge bezeichnen; so, z. B., in dem Falle von Portat (Arch. gen., T. 12, p. 482.) und von Friedler (Arch. gen., T. 17.). Ein sehr gutes Beispiel ist auch folgender, von meinem Freunde Dr. James Duncan, mir mitgetheilte Fall:

Eine Dame von vierundfünfzig Jahren hatte zwei Jahre zuvor an den Symptomen des Gallenstikns gelitten; später litt sie an höchst heftiger Werksphang, einem Gefühl von Schwere im unteren Theile des rectum und an Symptomen von Uterverbreitung. Sie glaubte an einer Gebärmutterkrankheit zu leiden. Die Schweizersteine des Stuhlganges hatte sie voranget, nichts als flüchtige Substanzen zu sich zu nehmen. Bei der Untersuchung fand sich das rectum beträchtlich erweitert, darin ein runder Korbballen von 2 Zoll Durchmesser, welcher nur schwer zu zerbrechen war, wenn die Extraction, wegen unangenehmer Beschaffenheit des, mit einem dümmereibildartigen besteten, Affer's, sehr schwer war. Die extrahirte Masse bestand aus einem eiförmigen Gallensteine, 11 Zoll lang und 1 Zoll dick. Nach Entfernung desselben war die Frau vollkommen hergestellt.

Wahre Besoarsteine sind beim Menschen nur ein Mal erfand worden, nach einer Mittheilung des Dr. Kennedy, aus Glasgow (London medico-chirurgial Journal, Vol. 4.). Die Concretion wurde von Dr. Lee untersucht, welcher viel Ähnlichkeit mit Umbra fand. In folgendem Abstracte löste sich ein runderer Bestandtheil, dem Umbrae ähnlich, auf; in folgendem Absätze blieb aber die Concretion ganz fest, wodurch sie sich von wahren Besoarsteinen unterscheidet, welche schon in der Hand weich werden. Wahrscheinlich war es ein Choleraebesteile, mit Beimischung eines härteren und muschelschalenähnlichen Bestandtheils, welcher letztere in Gallensteinen beim Menschen öfter vorkommt.

Die sechste Varietät, welche man häufigste Besoarsteine genannt dat, die aber besser sibirische genannt werden, sind diejenigen, welche am häufigsten beim Menschen vorkommen. Früher glaubte man, das sibirische Wesen an solchen Darmsteinen sey vegetabilischen Ursprungs und rühre von einem Boletus her; doch ist dieß in neuerer Zeit zweifelt worden. Bracennot (Annales de chimie et de physique, T. 20.) fand bei solchen Steinen, die theils durch Wesen, theils mit dem Erdblaug in der Größe von Mandeln angedeutet werden können, daß sie hauptsächlich aus kohlensaurem Kalkphosphat, Kieselsäure, andern Salzen und etwas Kieselerde bestanden. Herr Denis (Arch. gen., T. 17.) erwähnt zweier Concretionen, welche einem Manne vor achtzig Jahren abgegangen waren und eine kohlensäure Erndere hatten. Langier (Arch. gen., T. 7.) erwähnt einer Concretion aus einer feingitterigen Masse vegetabilischer Fasern, welche einen, in ein Mucosapulum eingeschüllten, Anochen umgaben. Die Concretion war, nach Spaltung des spinulieren, aus dem Affer entfernt worden. Diese Varietät wird am besten in Dr. Monro's vortrefflicher pathologischer Anatomie beschrieben. Seine Steine wurden von Duncan, Thomas Thomson und John Davy untersucht. Die werden sämmtlich mit Korf oder Feuerstamm verglichen. Sie bestanden aus

hlich aus Phosphaten, kohlensauren Kalke und Kieselerde 7,0 brauner Alaunsaft 1,4, basischem Stoffs 17,2 und faseriger Masse 74,4. Die basische Masse ist nicht näher bestimmt und kam in einem von von unter suchten Fälle vor. Die faserige Substanz scheint von eigenthümlicher Natur; Dauter meint, sie seien wohl Flecht der sogest., wesswegen es nichtschwerlich sey, die Fasern der am gewöhnlichsten gemessenen Vegetabilien in dieser Beziehung zu unteruchen. Willst du sie hier diesen Zweck zuerth. Er fand, daß die faserige Substanz aus äußerst feinen verästeltlichen Fasern und kurzen, an beiden Enden gekrümmten, Kugeln bestand, welche von mehreren Nahrungsmitteln durchdrungen, die in Scherz land einheimlich sind. Gifford's Vermuthung führte auf die Annahme, daß sie von Hafer betreffen, dessen Körner, wenn sie ihrer Hülsen befreit sind, an einem Ende mit einem Häufchen feiner Härchen besetzt sind, welche Mollasien mit denen der faserigen Darmtheile identisch fand (Marec, p. 130). Außer diesem Ursprunge rühret ein großer Theil der Fasern aber auch noch von den Häuten des Hafers her, welche in einem Weidstoffs von 5 bis 10 Procent in jedem Darmtheile vorkommen. Daraus erklärt sich auch, warum Schottland, wo so allgemein das Hafersmehl geosfen wird, bei weitem die größte Anzahl dieser Fasern geliefert hat, und warum in den letzten Jahren, seit die Bereitung des Weidstoffs sorgfältiger geschieht, die genannten Fasern viel seltener geworden sind. Der oben erwähnte Patient von Turner hatte Hafersmehl genossen, welches auf die alte, schlechter Weise bereitet war, und ich habe in diesem Weid die große Quantität von häutenartigen Faserhäutchen durch Untersuchung sehr ansehnlich. Außerdem wies wohl unvollkommene Verdauung und torpor des Darmes, mit vor Allem aber scheint ein Fern aus fremdartiger harter Substanz eine der wichtigsten prädisponirenden Ursachen. Weidst fand sich in Pflanzenstängel, Waldensrinde, Kackenschnitten und bezüglichen. Solche Fasern aus Salspöthle, wo ebenfalls viel Hafersmehl genossen wird, erwähnen Marec, p. 129, und Chibrier (Lancet, March 1835), welcher letztere auch Gelatine als Bestandtheil aufzöhret, nämlich: Gelatine, 2,20; Harz, 3,90; Ammonium-Magnesia-Phosphat, 5,16; Kalkphosphat, 45,94; vegetabilische Faser, 20,90. Einen anderen Fall beschreibet J. Kin, aus Halifax (Philosophical Transactions, 1822). Dieser fand eine harte Masse, deren Centrum einen Zoll Durchmesser hatte, während die sieben Höder weniger als einen Zoll lang waren. Die Masse bestand aus Holzfasern, mit Kalkphosphat und gleich dem Feuerstämme. Ich habe den Strin von Turner und einen ähnlichen von Professor Gyme untersucht und folgende Zusammensetzung gefunden:

	Turner.	Gyme.
Masse	10	10
Eisensch	2	2
Kalkmasse	6	2
Vegetabilische Substanz	8	8
Milchsäure Kationen	2	2
Salzsäure und schwefelsäure Salze	2	2
Fett (Stearinsäure)	8	4
Kalkphosphat, mit Spuren von Gyps	20	20
Faserige Substanz	36	44
Kieselerde	6	4
Verlust	—	—
	100	100

Die Beschaffenheit der Fasern und die Quantität derselben mit den auf den Hüften und Körnern des Hafers aufgefundenen Fasern ist mikroskopisch erwiesen (und von dem Verfasser durch Abbildungen erläutert).

Während ich mit obigen Untersuchungen beschäftigt war, ersieht ich von Dr. Archibald Dixon noch eine neue Art von Darmes Fasern von einer neuen, bis jetzt nicht beschriebenen, Varietät. Die selben sehen, abgesehen und getrocknet, wie dunkler Weid, mit schwebelstapelförmigen Körnern, aus. Die Körner haben eine unregelmäßige, winkelige, bisweilen ovale Form; ich hielt sie zuerst für kleine Gallensteine; die Analyse ergab: Gallenstoff, 15; Cholesterin, 20; tierische Materie, 5; Kieselerde, 5; Phosphat, 55. Die Concretionen röhreten von einer fünfzigjährigen Frau her,

welche den größten Theil ihres Lebens hindurch an hysterischen Erscheinungen gelitten hatte. Seit den letzten drei Jahren hatten sich die Symptome verschlimmert, und seit achtzehn Monaten konnte sie das Bett nicht verlassen. Seit mehreren Jahren litt sie an häufigen und sehr heftigen Anfällen von Gallenstichen, mit Rämpfen im Magen und Darmcanale. Im rechten hypochondrium ist eine beträchtliche abgeplattete Geschwulst zu fühlen, auf deren vorderer Fläche vor zwei Jahren, als sie zuerst bemerkt wurde, eine kleine Geschwulst, etwa mohnkorngröße Geschwulst zu fühlen war. Bald darauf wurde eine beträchtliche Quantität sandiger Materie abgeworfen, worauf jene kleine Geschwulst nicht mehr aufgefunden war. Seit einigen Monaten war dagegen eine andere kleine Geschwulst, von denselben Umfange und von gleicher Gestalt, etwas unter dem Nabel und nach Rechts zu fühlen, welche gegen Berührung äußerst empfindlich ist. Die Diät der Frau bestand seit den letzten zwei Jahren fast ganz aus Weizenbrot, mit Milch oder etwas Fleisch im Kasser. Einigermal wurden Versuche gemacht, etwas Fischbrühe hinzuzusetzen; dies mußte aber immer wieder aufgegeben werden, weil es so sehr beschäzte. Die Darmcanal-Funktion ist träge, und die Kranke ist seit Jahren angethigt, sich eines Stuhlmittels zu bedienen. Der Puls ist nicht oft beschleunigt, gewöhnlich zwischen 68 und 80; die Kranke ist sichtlich abgemagert, jedoch weniger, als man nach dem langen Bettliegen und der spärlichen Diät vermuthen sollte, auf welche sie sich so lange Zeit beschränkt hatte.

Die eigenthümliche Zusammensetzung dieser Concretionen fordert notwendig dazu auf, über ihren Ursprung nachzudenken. Die Kranke leert fortwährend dieselben aus; die lokalen Symptome sind hier unbedeutlich, und das Verhaken von Kieselerde ohne vegetabilische Fasern ist auffallend. Sind sie als eine Varietät von Gallensteinen zu betrachten? Ich zweifle tief, und das Vorhandenseyn von Cholesterin ist kein Beweis für die Substanz ist nicht allein in der Galle enthalten und wird auf diese Weise in dem Darmcanal ausgeschied, sondern sie findet sich auch häufig an Stellen, welche mit den Gallenkanälen gar nicht in Verbindung stehen. Die Natur der Geschwulst bei diesem Falle spricht mehr für die Annahme, daß die Concretion im Dickdarme sich bildet. Das Vorhandenseyn von Phosphaten in der Concretion ist, auf der anderen Seite, und nicht im Widerspruch mit der Ansicht, daß sie aus der Leber kommen; denn die Weidens von Phosphaten und von kohlensauren Kalke in Gallensteinen ist von Chmirten nachgewiesen (Berzelius's, Tierchemie, 226). Die Bildung der Kieselerde in der Leber ist aber nicht so leicht zu erklären, und obwohl dieselbe öfters in Harnconcretionen aufgefunden worden ist, so ist mir doch nicht bekannt, daß sie irgend Jemand in den Gallensteinen oder in Darmsteinen gefunden habe, außer in Verbindung mit dem Fasern des Hafers, in welchem letzten Falle der Ursprung ziemlich zweifel unterliegt. Ich schloß daher auch in diesem Falle auf einen ähnlichen Ursprung und nahm an, daß die Kieselerde nur als ein Bestandtheil des Weizenbrotes zu betrachten sei, wozu die Kranke so lange Zeit sich anseht hat. Durch Erwägung habe ich nachgewiesen, daß dieses Weizenmehl wirklich kleine Quantitäten von Kieselerde enthält. Einmal fand ich es im Verhältniß von 0,1 in 100. Ich muß indess bemerken, daß die Kasterose jener Concretionen bereits früher beschrieben, als die Kranke von Weizenbrot lebte, und als sie hauptsächlich mit Sago sich nährte. In dieser Substanz fand ich Kieselerde in dem Weidstoffs von 2 Procent. Außerdem kann Kieselerde auch mit dem Weizenmehl in den Magen gelangen. Dieraus glaube ich zu dem Schluß berechtigt zu sein, daß die Kieselerde in diesen Concretionen einen ähnlichen Ursprung hatte, wie diejenige in den faserigen Darmsteinen, mit dem einzigen Unterschied, daß sie in dem letzteren Falle von Weizenmehl oder Sago, anstatt von Hafersmehl, herührt und überdies ohne jene Fasern vorkam, welche bei den eben erwähnten Concretionen charakteristisch sind.

Eine eingele postiche Analyse zeigt indess ein Ungewöhnliches auf, und so habe ich auch die eben angedeutete Ansicht auf folgenden Weidens wieder aufgegeben: Als ich eben die Bemerkungen zum Druck abschickte wöure, sah ich eine schöne Probe von Gallensteinen bei Dr. George Will; besonders ein präparat 198

meine Aufmerksamkeit auf sich; es war eine Sammlung von etwa 2000 Gallenfließen, welche nach dem Tode aus der Gallenblase einer Frau herausgenommen waren; einige derselben hätten gewöhnliche Gallesteinfließen von der Größe einer Haselnuß, während der größere Theil derselben aus kleinen kegelförmigen Steinchen bestand, welche an Größe von einem Dillkörner bis zu dem eines Stecknadelkopfes variierten. Da ich vermutete, daß sie dieselben Bestandtheile, wie in dem vorhin erwähnten Falle, haben möchten, so prüfte ich einige zur Untersuchung. Die ganze Quantität des Steins nicht mehr als 1 Gran, wozon ich nur das unzerbrechliche Nucleum unter den konnte. Sie brannten mit rauchiger Flamme und ließen eine Asche zurück, welche hauptsächlich aus Phosphaten bestand, aber eine geringe, jedoch nicht verkennbare Menge von Kieselerde enthielt. Da es hiernach gewiß ist, daß unzerbrechliche Gallenfließen Kieselsteine enthalten können, so gebe ich meine frühere Ansicht auf und nehme an, daß auch die Concretionen in dem Falle des Dr. Wilson aus der Gallenblase herkömlich mochten. Die Ablagerung von Kieselstein in der Leber ist freilich kaum zu erwarten, aber jedenfalls nicht auffallender, als daß Kohle (Stein in Gallenfließen gefunden worden ist. Hierfür ist die Anwesenheit von Sarcocollis anzuführen (l. c.) und von mir in einem Falle aus dem Aufsamme des Dr. Kezer bestätigt. Dieses gemischte Stoffe Vorkommen von Kieselstein und Kohle in gütlichen Sägen erinnert an Dr. Brown's neue Versuche über die Artbildung der Kieselsteine aus Kohle (!?). Da dies jedoch noch zweifelhaft ist, so will ich auch nicht den strengsten Schluss daraus zu ziehen wagen. Die einzigen Concretionen, welche ich einigemmaßen den hier in Rede stehenden ähneln, sind die zumischen beobachteten Auslassungen von Phosphaten, in Weinsäure mit albuminösen Stoffen, welche man auf dem Continente einige Mal beim typhus abdominalis gefunden hat (Schönlein, Vorlesungen II. S. 33). Ich bedauere, daß ich keine Gelegenheit gehabt habe, Specielle Vergleichenungen in diesen Fällen anzustellen; der Mangel an Kieselstein unterscheidet indes die Ablagerungen hinsichtlich von den Concretionen, welche ich oben beschrieben habe. (London and Edinburgh Monthly Journal of Medical Science, Septbr. 1842.)

## Ueber hysterische Amaurose und ihre Behandlung.

Von Dr. Eduard Focke.

(Schluß.)

Der folgende Fall giebt ein gutes Beispiel von Amaurose durch Utererregung. Es war acute reinitis in Folge eines Blutes vorausgegangen, welche durch Wundheilungen und Mercur bestritten worden war, aber die reinitis in einem Zustande blieb, wodurch sie hysterischer Amaurose prädisponirt war.

F. ist eine schöne, während junger Frau von sanftmüthigem Temperamente, mit etwas Scrophulismus in ihrem Aussehen. 21 Jahre alt, mündete sich an die Augenheilkunde mit folgenden Symptomen, welche durch einen Blutes veranlaßt waren, der erfolgte, während sie gerade am offenen Fenster saß. Ein scharfartiger Hysterismus umgab den Hornhautrand, ohne ihn ganz zu erreichen, es blieb ein weißer Ring beweisend. Die Gefäße waren sehr fein und derselben gerade; der Ring war vollständig, jedoch nicht intensiv. Patientin klagte über bestigen Schmerz im Kopfe und Auge, entzündliches Fieber, Empfindlichkeit gegen Licht, übermäßige Thränenfließen, leichte Entzündung der conjunctiva, während Hornhaut und Iris den entzündlichen Aussehen ganz frei waren. Dieser Anfall kam im Jahre 1838 vor und wurde durch Blutentziehung, Abführmittel, Mercur und Hautreize geheben. Derselbe Kranke kam viele Monate später wieder und klagte über Abnahme des Bestandes und ungewöhnliche Empfindlichkeit des rechten, früher entzündeten Auges gegen Licht. Sie berichtete, daß dieser Zustand bereits einige Zeit vorhanden und von beträchtlichen Schwärzen in der Uterusorgane begleitet sey. Die Augenheilkunde war nicht nöthig.

Die Kranke gab an, daß sie eigentlich gesund und keckig sey, in der letzten Zeit aber an den ungesunden Beschäftigungen einer großen Manufactur habe Theil nehmen müssen. Bei Untersuchung des afficirten Auges machte die Empfindlichkeit gegen das Licht und

die krankhafte Entzündung der Augentzäuber, während der Auswurf nach Oben und Unten geteilt wurde, einige Schwierigkeit. Es fand sich leichte Conjunctivalinjection, welche 3 l. längerer Einwirkung des Lichtes zunahm; alle übrigen Gewebe hatten ihre normale Durchsichtigkeit; auch zeigte sich keine Verschärfung des Fundus oculi, noch ein Gefäßnetz; die Pupille war mäßig contractirt. Die Kranke klagte hienüber über Schmerz, begleitet von dunkeln und bräunlichen Auswurfen; die Amaurose war von Uterusstörungen begleitet, von denen sie offenbar abhängt; die Catamenien waren spärlich, unregelmäßig, sie traten mit Schmerz ein und waren von Verschlimmerung der localen Symptome begleitet. Das Reveniren war erregbar; jedoch waren keine eigentlichen Symptome von Hyperie vorhanden. Die Darmfunctionen waren normal, mit Ausnahme einiger Neigung zu Verstopfung. Daß die Affection nicht eigentlich entzündlicher Natur war, läßt sich, wie ich glaube, aus folgenden Symptomen schließen, aus denen auch die Beziehung auf den Uterus hervorgeht: 1) die Krankheit dauert Monate lang, ohne Uterusveränderung; 2) es ist kein Anzündungshof vorhanden; 3) Schicksal, unabhängig eines spectra; 4) Uterusreizung geht der Entzündung der Amaurose voraus, begleitet sie und veranlaßt eine Abnahme in den Symptomen, so oft sie in der Reconvalescenz eintritt.

Die Behandlung war local und allgemein. Die Uteruserregung wurde durch die geeigneten Mittel bestritten, das allgemeine Reveniren durch antispasmodica und tonica bestritten, während auf das Auge selbst calmirende locale Mittel und in der Regel Hautreize angewendet wurden. Die Kranke hat seitdem blühend gelebt, ohne jedoch seiner die mindeste Structurveränderung bemerkt.

In diesem Falle beschränkte sich das Leiden auf ein Auge, welches wenigstens in der früheren Zeit sympathischer Uterusaurose immer, oder fast immer, der Fall ist, während die hysterische Amaurose ziemlich ohne Ausnahme beide Organe zu gleicher Zeit befallt. Mehrere fernere 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 reinitis gleichen, so können sie in ihren Hauptpunkten so viele Aehnlichkeit, daß einige Bemerkungen über die Diagnose nöthig sind, sowohl von reinitis als von scrophulöser reinitis. Die Diagnose der chronischen reinitis ist leicht; sie ist nicht von der bestigen Contraction der Pupillen begleitet, wie das acute Stadium dieser Krankheit; der Pupillarrand ist nicht misfarbig, sondern regelmäßig, und nicht erregbar; es findet sich weder Verletzung, noch Empyergierung, noch trübe mäßige Verschärfung der Hornhaut, sondern die Augenflüssigkeiten sind klar und durchsichtig. Die Pupillen dilatiren und contractiren sich bei dem Wechsel von Licht und Beschattung. Beobachtet man beide Augen derselben, während die chronische reinitis, in der Regel, auf eine beschränkt ist. Wenn Augenbraucenitzung bei der hysterischen Amaurose vorkommt, so hat er, in der Regel, die Natur des clausus, während er bei chronischer reinitis charakteristisch einseitiger Art ist, mit höchster Entzündung. Die allgemeinen Erscheinungen variiren. In dem einen Falle findet sich unentzündlicher hysterischer Leiden, in dem anderen nöthige Fiebererhebungen. Beide kommen, in Bezug auf die Natur, die Intensität, Unvollkommenheit des Bestandes, mit einander überein; das letztere Symptom ist aber bei reinitis von leuchtenden spectra und Verdrehung der Bilder begleitet; — es findet sich Bestenheit bei schwachem Lichte, Verschlimmerung bei intensiverm Lichte, während bei chronischer reinitis ein tieferer Schmerz im Augapfel und ein Gefäßnetz vorhanden ist, der etwa eine Linie vom Hornhautrande entfernt ist und einen weißen Ring um diese herum übrig läßt; diese Ringe ist, so leicht es auch zuweilen sein mag, ein Zeichen von dem entzündlichen Charakter der Krankheit. Die Unterscheidung zwischen hysterischer Amaurose und scrophulöser reinitis bietet keine Schwierigkeiten; die letztere kommt bei Kindern vor, ist gewöhnlich von kleinen Abscessen an der Hornhaut und conjunctiva begleitet, während die Bestenheit meistens dünnförmig zu sein pflegt. Bei unvollkommenem Lichte ist das Gesicht nicht gestört.

**Prognose** — Es ist zu bemerken, wie ich oben angege-  
ben habe, daß die Amaurose, sobald Anfangs ein durchaus locale  
Comptom eines allgemeinen Zustandes, doch ganz, wie bei einem  
Kreuzmaulstern, eine örtliche Affection werden kann, die von ihrem  
constitutivem Ursprunge ganz unabhängig geworden ist. Da ich  
Fälle der chronischen Form außerordentlich darzüglich gefun-  
den habe, welche, selbst nach ihrer Befreiung, immer wieder und  
wiederkehren, so weiß ich nicht recht, wie man diese bestimmen  
soll; obwohl, so viel ich erkennen kann, dieselben immer nur als  
functionelle Störungen erscheinen. Die Wahrscheinlichkeit spricht  
dabei dafür, daß diese Amaurose durch dieselben Mittel zu heilen  
ist, wozu, welche den allgemeinen hysterischen Zustand heben:  
sollte aber ein Zustand von ständiger Hyperämie, eine Erhöhung  
in der Ernährung, oder wenig ein kräftigerer Bildungsproceß  
durch die langsame Functionsförderung, nach und nach, wenn man  
dies nicht unwahrscheinlich, nach analog, wenn man sich  
der Analogie der Wirkungen und Folgen functioneller Störungen  
in anderen Organen schließen will, besonders wenn sich dieselben  
lange hinziehen und bestig sind; so kann eine einfache Störung  
der Empfindung bei hysterischer Amaurose unendlich entzündlich,  
oder congestive Amaurose, oder anderartige Veränderungen veran-  
lassen. So viel ich bemerken kann, so gehen auch Fälle bei  
einer kräftigen Behandlung immer rasch vorüber.

**Behandlung.** — Obwohl ich bereits, bei Erörterung der  
verschiedenen Formen der Krankheit, der Behandlung erwähnt habe,  
so muß ich doch noch einige Worte über diesen Gegenstand sagen.  
Bei der acuten Form ist unsere Behandlung auf die Functionsför-  
derung zu richten, welche die allgemeine Erhöhung hervorruft; eine  
Veränderung des allgemeinen Nervenzustandes ist erforderlich, mög-  
lichst eine locale Behandlung des Auges selten nöthig wird. Wi-  
der chronischen Form brecht sich die Behandlung hauptsächlich um  
Befreiung der hysterischen Constitution und verlangt zugleich die  
Befreiung einer localen Veränderung, welche die Krankheit erze-  
gen oder unterhalten könnte, wozu endlich auch noch locale Be-  
handlung kommt, die ich besonders auf Empfindliche und Sinnes-  
function des lebenden Organes bezieht.

Um diese Resultate zu erzielen, müssen wir in der Behand-  
lung klar und mit Ausdauer verfahren, und alle physischen und  
moralischen Mittel benutzen, welche die elementarischen Ursachen  
jedes Falles heben mögen. Bei acuten Fällen beginnt die Behand-  
lung mit kräftiger, oder milder Enttöndung des Darmcanals durch  
Abführmittel und Opium, um alle seculosa mit Sicherheit zu ent-  
fernen. Das Abführmittel wird mit einer rühmlichen Dosis Colo-  
mel oder Hydragryum cum creta verbunden, und die Wirkung  
durch ein Opium und durch ein aromatisches Mittel modifiziert;  
nichts ist hier passender, als ein Scirrus aus ʒi bis ʒi Unz. Ter-  
pentinöl, essentioel Ricinusöl, mit etwa einer Pinte bitterer Erige.  
Wo Empfindlichkeit des Unterleibs vorhanden ist, da kann man  
warme Comomentationen oder ohne etwas Opium anwenden; der  
Zustand des Darmes und die Wirkung der Abführmittel entscheidet  
über die Fortdauer der Anwendung derselben. Weichen die Sym-  
ptome der Hyperämie, nachdem bereits die Abführmittel reichlich ge-  
wirkt haben, so acht man auf die allgemeine Behandlung über,  
während für offenen Leib fortandauernd gesorgt wird. In diesem  
Stadium ist eine Mixture aus mäßigen Dosen von Tinct. Aca-  
tidiae ammoniata mit Decoct. Aloes compositum und bisectum

mit Campher das Beigeweißt. Auf die Wünsche der Kranken,  
rückzüglich der Verbundigung des Zimmers, Ruhe und kalte Um-  
schläge, nimmt man Rücksicht, wenn der Kopf afficirt ist; dies ist  
indes unwichtig, wenn die Symptome nicht dringend sind.

Bei den mehr chronischen Formen ist große Ausdauer und  
Geduld erforderlich, und, wie ich bereits bemerkt habe, so haben  
wir, bei fortdauernder Disposition zur Hyperämie, niemals die Ge-  
schichte, eine vollkommen Cure bewerkstelligt zu haben, da zu jeder  
Zeit ein früherer Anfall kommen kann und Rücksicht etwas ganz  
Gewöhnliches sind. Ich will weiter nicht auf das Einzige der Be-  
handlung eingehen, sondern nur Einige anführen, was ich als  
hauptsächlich zu beachtende Punkte erkannt habe; dies ist: 1) Be-  
handlung des allgemeinen Zustandes des Nervensystems durch au-  
to-pasmo-dica; 2) Behandlung des Allgemeinschwindels, welches bei  
g. h.igem Zustande mäßige Bicutationen u. s. w. in einem geun-  
tenen Zustande tonisch, fetter Bad, Frictionsen, mäßige Kne-  
mung u. s. erfordert; 3) die Befreiung localer Comptomationen ist,  
wo sie vorhanden sind, rational, aber nicht durch irgend ein em-  
pirisches specificum zu versuchen. Die locale Behandlung der  
Amaurose ist in gewissem Maße abhängig von dem allgemeinen  
Zustande, besonders was die Anwendung von Muretin betrifft;  
immer mehrertheils Borsäureflaß im Raden sind nöthig, mit einig-  
en Modificationen, fast in jedem Falle anwendbar. Galimirnde  
Mittel, auf das Auge angewendet, können verurtheilt werden, sind  
aber von geringem Nutzen, und selbst das Extract. Belladonnae,  
über der Augenbraue eingegeben, giebt nur geringe Erleichterung,  
wenn es nicht ganz wirkungslos bleibt. (Edinburgh medic. and  
surgical Journal, Jan. 1842.)

## Miscellen.

Heilung eines prolapsus uteri durch Caeteris-  
fation. Die Excision oder Caeterisfation eines Theiles der Schleim-  
haut der vagina ist schon mehrere Male, wenn desensum der  
Gebärmutter, gemacht worden. Folgender Fall des Herrn Bran-  
jamin Phillips vermehrt die Anzahl der Operationen mit glück-  
lichem Erfolge. Eine Kranke des Krankenhauses von Marpleton  
litt seit mehreren Jahren an einem prolapsus uteri und konnte  
den Keig aller Arten von Vesicaria nicht vertragen, so wie alle  
anderen Mittel zur Unterstützung der Gebärmutter. Herr Bran-  
jamin Phillips erlangte jedoch eine vollständige Heilung durch  
Caeterisfation eines Theiles der Schleimhaut der Scheide mittelst  
Espritstauure. Die Zusammenziehung nach dem Abfallen des Brach-  
schorfes führte die vagina zum Volumen der Scheide einer Frau  
junior, die noch nicht geboren hat.

In Beziehung auf die Kiehlente, des Hütchen, wel-  
ches aus der Perforation der Graavine im Urine der  
Schwangeren entsteht (vocalische Neue Notizen Nr. 459, und  
460 [Nr. 19, und 20, des XXI. Bandes]), hat (nach der Medical  
Gazette) Herr Dr. Erby bei den Urin von fünfzig Schwangeren  
untersucht und deren Anwesenheit constatirt während er nicht die  
geringste Spur davon im Urin von achtzig Frauen finden konnte,  
weil nicht schwanger waren.

Metrolody. — Der berühmte französische Ober-Arzt  
chirurg, Baron Larrey, ist, auf der Rückreise von Aigir nach  
Paris begriffen, am 25. Juli zu Epou gestorben.

## Bibliographische Neuigkeiten.

Traité élémentaire des réactifs, leurs préparations, leurs em-  
plois spéciaux et leur application à l'analyse. Par A. Chevallier.  
(Uergitzige Neue Notizen Nr. 407. [Nr. 11, des XIX. Bandes.])  
Supplément, contenant les nouvelles recherches faites 1. sur l'appareil 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 1842. 8.

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

A practical Treatise on Diseases of the Scalp etc. By John E.  
Krichsen. 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.