

# Neue Notizen

aus dem

## Gebiete der Natur- und Heilkunde,

genommt und mitgetheilt

von dem Ober-Medicinalrath Dr. Carl G. zu Weimar, und dem Medicinalrath und Professor Dr. Carl G. zu Berlin.

No. 510.

(Nr. 4. des XXIV. Bandes.)

October 1842.

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

### Naturkunde.

Bemerkungen über ein Exemplar des schwarzen Bugkopfes (*Phocaena melas*), welches an der Küste von Cornwallis gefangen worden.

Von Jonathan C o u c h.

(Dergu Figure 2. der mit Nr. 507. (Nr. 1. dieses Bandes) angegebenen Tafel.)

So häufig auch der schwarze Bugkopf an den nördlichen Küsten Großbritanniens gefangen werden mag, so haben sich doch den Naturforschern die Gelegenheiten zur Untersuchung dieser ziemlich merkwürdigen Species nur selten geboten, und diejenigen, welche Abbildungen davon geliefert haben, sind mehrentheils zum Copiren der schon vorhandenen genöthigt gewesen, daher denn selbst in den angesehensten Werken dergleichen angetroffen werden, die in mehreren wichtigen Punkten fehlerhaft sind. Aus diesem Grunde, und weil das hier zu beschreibende Exemplar in bedeutender Entfernung von seinem gewöhnlichen Wohngebiete gefangen war, wird hoffentlich die nachstehende Notiz über dasselbe den Naturforschern nicht unwillkommen seyn. Seine Länge betrug in gerader Linie 20 Fuß, aber von der Oberlippe bis zur Schwanzspitze, längs der Krümmung hin gemessen, 22½ Fuß; die Breite des Schwanzes 4 Fuß 9 Zoll; von der Basis der Rückenflöße bis zur Mitte des Bauches maas er 5 Fuß 3 Zoll, also betrug sein ganzer Umfang noch einmal soviel. Die Höhe der Rückenflöße war 14 Zoll; über den Rücken hin, vom Munde der Schwanz bis zur Rückenflöße gemessen, betrug der Abstand 12 Fuß 9 Zoll; die Länge der Basis dieser Flöße aber 3 Fuß 5 Zoll. Der Kopf ist im Verhältnisse zum Körper klein; die Stirn steht vorn hervor, ist breit und auffallend rundlich; zwischen derselben und der Oberlippe findet sich eine Vertiefung; der Mundwinkel ist aufliegend, der Unterkiefer etwas kürzer, als der Oberkieser; die Zunge breit und fleischig; die Zähne klein, rund, vom Zahnfleisch an gerechnet kaum über  $\frac{1}{2}$  Zoll hoch, einzeln stehend und vorwärts geneigt; die im Oberkieser etwas stärker, als die im Unterkieser und alle so abwechselnd gestellt,

daß sie ineinandergreifen. In der Substanz des Zahnfleisch befinden sich am Vordertheile des Oberkiesers vier Höhlungen, in welche die entsprechenden Zähne des Unterkiesers einsehen. Insofern die Bildung genau ausfallen konnte, schienen in jedem Kiefer zwanzig Zähne vorhanden zu seyn. Das kleine schmale Auge befindet sich etwas über und ein wenig vor der Linie des Mundwinkels. Die Atmungsöffnung am Hinterhaupte liegt in einer Vertiefung und ist, wenn die Klappe geschlossen, verstreut, während die Curve nach Hinten gerichtet ist<sup>\*)</sup>. Die Brustflöße ist 4 Fuß 9 Zoll lang, wird sehr schmal, spitzauslaufend und ist rückwärts gerichtet; sie hat in der Gestalt mit einem Schwanzflügel Ähnlichkeit. Der Rumpf ist breit, rund, fest; im hinteren Drittel seiner Länge zusammengebrückt; dasselbe ist auf der Bauch- und Rückenseite mit erhabenen Streifen und Furchen versehen (getrippt) und wird nach dem Schwanz zu schnell von oben nach unten zusammengezückt, während der Schwanz in der Mitte einen Kreisumschnitt darbietet.

Das Exemplar war ein Männchen, und vom Alter nach dem Vorn auf dem Bauche ist eine lange Furche, in welcher der penis eingelagert war, welcher sich etwa 2 Fuß vor dem After befand. Das Oberhäutchen ist dünn, die Farbe tiefschwarz, die allgemeine Körperoberfläche glatt wie Wachstafel. An den Seiten befinden sich aber mehrere merkwürdige gefurchte Stellen, welche mit den Rippen mancher Fische Ähnlichkeit haben. Tief an den Seiten rücken sich zwei lange parallele Streifen hin, die vorn durch einen dritten mit einander verbunden sind. Unter der Kehle befindet sich ein breiter weißer Fleden, der nach der Kehle zu kegelförmig ist und rückwärts nicht weiter, als bis zu den Brustflößen reicht, hinter denen er unbedeutlich und schmal wird. In der Rückenflöße befand sich eine Kerbe, welche nachdrücklich von einer zufälligen Beschädigung herrührte; übrigens war die Flöße nach Hinten zu schieförmig.

<sup>\*)</sup> Diese Beschreibung giebt kein deutliches Bild; denn wenn eine Öffnung kreisförmig ist, so ist die Krümmung ebenmäßig nach allen Seiten gerichtet.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß dieß der *Delphinus melas*, *Fleming*, der *D. Deductor*, *Scoresby*, die *Phocaena melas*, *Bell* (*British Quadrupeds*, p. 483) und folglich auf *Delphinus melas*, *Trail*, *D. globiceps*, *Cuvier* und *Globicephalus Deductor*, *Jardine*, zu beziehen ist. Allein während die von diesen Naturforschern mitgetheilten Beschreibungen hinlänglich genau sind, um die Species zu bestimmen, finden sich dieselben, sammt den beigegebenen Abbildungen, doch in mehreren wichtigen Punkten so mangelhaft, daß, wenn eine nahe verwandte Art erlischt, leicht Zweifel entstehen könnten. Die im Bell'schen Werke enthaltene Figur ist einschlankerenmaassen von *Cuvier* entlehnt, und obwohl ich keine Gelegenheit habe, die *Annales du Museum* zu Rathe zu ziehen, wo sich der Artikel des großen französischen Naturforschers befindet, oder das Werk seines Bruders über die Cetaceen nachzuschlagen, so habe ich doch keinen Grund, die Genauigkeit der Copie in Zweifel zu ziehen. Die sonderbare Gestalt, welche der über den Rücken schwimmende Schwanz darstellt, und die Dünne des ganzen Thieres, wie er sich in den von *Scoresby* und *Bell* gegebenen Abbildungen darstellt (obwohl dieser Umstand bei der des Letztern am Auffallendsten ist), begründet in mir die Vermuthung, daß die letztere eine Copie der ersteren, und daß folglich die von *Dr. Trail* gelieferte Abbildung, von welcher *Scoresby* die seinige entlehnt hat, das einzige unabweisliche Original sey.

Nachstehende Bemerkungen, welche sich bei der Vergleichung der (nach *Cuvier* gefertigten) Abbildungen *Bell's* und *Scoresby's* (dessen Beschreibung wenigstens von *Trail* entlehnt ist) mit dem in einer glänzigen Lage vor mir ausgedruckt Thiere und meiner eignen Zeichnung und Beschreibung sich erzeigten, werden die Unterschiede zwischen dem ersten und dem letzten herausstellen. In *Henri Bell's* Werk ist das Thier, namentlich am Vordertheile, viel zu dünn, und nach Hinten zu nicht zusammengebrückt genug, auch dort unten und oben nicht fast genug getrippt dargestellt. Die Schwanzflosse ist zu tief eingeschnitten und an den Seiten zu dünn; denn wenigstens ein einzelnes Exemplar in der angegebenen Stellung verwenden könnte, so kann doch die Länge und Dünne des Schwanzwinkels nur von einem Fehler in der Zeichnung herrühren. Auch ist die Seiten nicht hervortragend und kugelförmig genug; die Zähne sind zu zahlreich und sichtbar, der Unterkiefer tritt zu weit hervor. *Jenyns* stellt die Zähne als konisch und scharf dar, während bei dem von mir untersuchten Exemplare die Zahngipfel stumpf waren. Die Brustflosse ist in den Abbildungen nicht richtig dargestellt, und die Rückenflosse steht zu weit nach Hinten, indem sie, soweit sich dieselbe nach dem Augenmaasse beurtheilen läßt, sich genau über dem Schwerpunkt befindet. Da die eigentliche Lage dieses Organs ein wichtiger Charakter der Species ist, so hat man darauf bei der diesem Artikel beigegebenen Abbildung besondere Rücksicht genommen.

Es thut mir leid, daß ich bei dieser übrigens so günstigen Gelegenheit rücksichtlich der inneren Structure des Thieres durchaus keine Untersuchungen anstellen konnte; allein nach-

dem ich mit den Eigenthümern rücksichtlich des Skelets, namentlich der Kopfnodien, Handels einig geworden war, indem ich diese Theile erhalten sollte, nachdem die Leute mit der öffentlichen Ausstellung des Thieres zu Ende gekommen seyn würden, verkauften sie dieselben, ohne mein Bewußtsein, um einen höhern Preis.

Die Art und Weise, wie dieser Walfisch gefangen wurde, dürfte einiges Licht über dessen Lebensweise verbreiten; denn die meisten bisher an der Küste Englands gefangenen Cetaceen sind bekanntlich gestrandet, welchen Umstand man mit großer Wahrscheinlichkeit dem Kranksein der Thiere zugeschrieben hat. Am 29. März dieses Jahres sah man das in Rede stehende Exemplar an der östlichen Küste der Insel Forc mit dem Kopfe gegen eine Klippe treiben, und auf den Stief erfolgte eine Blutentleerung, wahrscheinlich aus dem Munde, da sich später nirgends eine äußere Verletzung auffinden ließ. Später begab sich der Walfisch in's hohe Meer, kehrte aber an die Küste zurück, wo er sich zwischen den Klippen verwickelte, so daß die zwei bis drei anwesenden Männer es dahin bringen konnten, ihm ein Seil um die Schwanzwurzel zu schlingen. Als die Ebbe eintrat, blieb er auf dem Trocknen liegen und verendete nach Verlauf von etwa sechs Stunden.

Vespero, 1842.

(*The Annals and Magazine of Natural History*, No. LIX., July 1842.)

Beobachtung über die getrennte und vereinigte Thätigkeit der Muskeln des Auges und der benachbarten Theile, sowie über deren Zweck und physiologischen Bedeutung für den Thierkörper.

Von Edoard Heden, Dr. Med.

(Der Königl. medicinisch-chirurgischen Gesellschaft in Edinburgh vorgelesen am 24. Mai 1842.)

(Fortsetzung.)

Die mm. recti wirken auch mit manchen Muskeln der Augenbraue und des Augensitzes zusammen. Wenn, z. B., Jemand von einem Schläge bedroht wird, auf dessen Empfang sich das Auge vorbereitet, so zieht sich der *Agonops* in die orbita zurück, wobei alle mm. recti zugleich wirken, und gleichzeitig zieht sich die Augenbraue niederwärts und zusammen, weil der m. *orbicularis palpebrarum* und der *corrugator palpebrae* in Thätigkeit treten, und auf diese Weise wie ein zartes Organ häufig vor Verletzung geschützt. Das Zusammenziehen der mm. recti mit dem *orbicularis palpebrarum* und dem *levator palpebrae* anzusehen ist nicht andern Umständen. Wenn der *Agonops* plötzlich durch den m. *rectus superior* gerade in die Höhe gehoben wird, so hebt sich das obere Augenlid gleichzeitig und verhältnismäßig; denn wenn diese vereinigte Wirkung nicht stattfände, so würde der *Agonops* offenbar unter das Augenlid gehoben und der *rectus inferior* des Individuums vereitelt werden. Freier wird, wenn der *rectus* des Individuums das obere Augenlid im entgegengesetzten Grade durch die Contraction des m. *orbicularis* hinabzuziehen weicht. Wenn am natürlichen Sehen werden mit die mm. recti gefühlt, um, um den *Agonops* nach den Augenbländen zu richten, die wir zu betrachten wünschen, oder nur in Bewegung befindliche Gegenstände so zu verfolgen, daß ihr

Wird auf demjenigen Theile der Netzhaut bleibt, welcher das Sehen am deutlichsten vermittelt. Dies zu bewirken, haben jene Muskeln, wie ich bereits gezeigt, vollkommen die Fähigkeit, da sie den Augapfel nicht nur nach drei Richtungen, sondern durch ihre Zusammenziehen in jeder Zwischenstellung drehen können, so daß er in jeden beliebigen Winkel des Arcus gezogen werden kann. Sie treten zusammen in Abhängigkeit, wenn man sich bemüht, einen festen Gegenstand deutlich zu sehen, und wenn sich verzögertes Versehen bessern, auf ungewöhnliche Entfernungen zu sehen; und dabei werden die Augenlider theilweise geschlossen, während der Augapfel die oben angegebenen mechanischen Veränderungen erleidet. Die Zurückziehung des Augapfels spielt, in Verbindung mit der Contraction der Augenbraue und dem theilweisen Schließen der Augenlider, bei der Befähigung des Auges vor äußeren Verletzungen eine bedeutende Rolle und kommt in allen Fällen, wo sichbare Gefahre droht, oder wirklich eintritt, zur Anwendung.

Wie haben nun die Functionen der *m. orbicularis palpebrarum* zu betrachten, und hierbei finden wir, daß verschiedene Wechselder zu verschiedenen Zeiten die Thätigkeit dieses Muskels sehr ungleich beurtheilt haben; die eine Partei zählt ihn durchaus zu den willkürlich beweglichen Muskeln, während die andere ihn geradezu als einen Schließmuskel betrachtet. Wir werden zu beweisen suchen, daß seine selbstständige und gemeinschaftliche Thätigkeit eigentümlichen Verbindungen unterliegt, und daß er, je nach dem Zustande der Augenlider oder der Affecte und Gemüthsbewegungen, mit andern Muskeln oder Muskelgruppen gemeinschaftlich oder nicht gemeinschaftlich in Thätigkeit treten kann.

Jeber Muskel im menschlichen Körper besitzt seine eigentümlichen Antagonisten, deren auch mehrere sein können, welche dessen Thätigkeitserre oder seine Thätigkeitserre befehligen und modifizieren, indem die Functionen beider sich gewissermaßen im Gleichgewichte halten. In dem vorliegenden Falle steht der *levator palpebrae* mit dem *m. orbicularis* in diesem Verhältnis. Diese beiden Muskeln besitzen eine eigentümliche und eine abweichende Thätigkeit, indem die Erstgenannte des einen wie der Contraction des andern, so lange der Körper gesund ist, fortwährend zusammenfällt, und diese Thätigkeit beider Muskeln immer willkürlich oder fast willkürlich, da wir uns derselben nicht bewusst sind. Ich will nun der Ausnahmefälle gedenken.

Es giebt einen Mittelzustand, wo keiner der beiden Muskeln auf die Augenlider einwirkt, und wo sie einander gleichsam nur durch die Schwerkraft im Gleichgewichte halten. Während bedeckt das obere Augenlid die zwei oberen Drittel des (höheren Theils des) Augapfels und bedeckt die Vorderfläche der cornea und die Iris, so daß nicht als die *conjunctiva* und die darunter ausgebreitete *tunica albuginea*, insofern sie das untere Drittel bilden, sichtbar bleiben. Diesen Zustand von günstiger Anwesenheit der Contraction beider Muskeln hat man nur selten zu beobachten Gelegenheit; bei manchen Personen haben die Augen, während des Schlafes in dieser Weise geschlossen; allein ich will nicht häufiger von Fall zu Fall. Man findet bei dem *portio dura* verengten Theile der Sehnen, so findet sich bei'm Schlafes, und wenn man sich berührt, die Augen zu schließen, immer statt. Wird der Einfluß des Gehirns durch einen Unfall, Krankheit oder den Tod abgemindert, so tritt die hier zu demontirte Erscheinung ein. Wer diesen aufmerksam unterzucht hat, wird bemerkt haben, daß das obere und untere Augenlid nach dem Tode in einer besondern Richtung zu einander stehen, während der Augapfel ein wenig aufwärts und auswärts gedreht ist; und auf der andern Seite liegen wir denselben Zustand in Fällen von heftiger Erstickttritte oder Zusammenbrüche des Gehirns, oder wenn der *orbicularis palpebrarum* durch Kälte oder ein etwem andern Grunde gelähmt und der Patient unfähig ist, das Auge zu schließen.

Da sich nun offenbar die Augenlider in diese theilweise geschlossene Lage lediglich in Folge der Einwirkung der Schwerkraft befinden, so liegt auf der Hand, daß zur vollständigen Schließung dieser Organe noch mehr bedarf, und wir finden dies, in der That, also. Wie wird aber diese fernere Fähigkeit bewirkt; wodurch werden die Augenlider während des Schlafes und unter andern Umständen geschlossen gehalten? Das Schließen der Augen ist ein

willkürlicher Act, dem die Erschlaffung des *levator palpebrae* vorhergeht, und der von einer entsprechenden Contraction des *m. obliquus inferior* begleitet ist. Wenn wir daher das Augenlid schließen, wird gleichzeitig und ebenmäßig der Augapfel schräg aufwärts und einwärts und zuletzt aufwärts und auswärts gedreht. Drückt man feste mit den Fingern auf den Augapfel, während das Augenlid im Schließen begriffen, und nachdem es schließendlich geschlossen, so kann man diese Bewegungen fühlen und sich von deren Wirklichkeit überzeugen. Einen noch überzeugenderen Beweis findet man jedoch, wenn das Auge an *staphyloma* leidet, wo man dann die Bewegungen des Augapfels unter dem Bilde mit den Augen verfolgen und sich auch durch Berühren von der schrägen Lage der cornea überzeugen kann, die, wenn die Augen vollkommen geschlossen sind, schräg nach oben und außen gerichtet ist. So lange die Augenlider geschlossen bleiben, bedaupt der Augapfel dieselbe Lage, wovon man sich in Fällen von getriggert ausgebildetem *staphyloma* vollständig überzeugen kann, und wenn man die Augenlider einer schlafenden Person seltener auseinanderzieht, so kann man dasselbe beobachten. Am bequemsten geschieht dies bei einem schlafenden Kinde, da wir dann, wenn wir dessen Augenlider öffnen, oder sanft, von einander trennen, den Augapfel in der gegebenen Weise schräg gedreht finden. Der Vortheil, den diese zusammengelegte Thätigkeit bei'm Wachen, wo der *m. orbicularis* sich plötzlich zusammenzieht und ebenfalls plötzlich wieder entschlafft, anbringt, liegt auf der Hand; es wird nämlich der beständige Theil des Augapfels ausgeglichen und die Neugierigkeit über denselben gleichmäßig verteilt; allein die schräge Lage des Augapfels während des Schlafens ist ein willkürlicher Ausfluss des Willens während des Schlafes bewirkt wird, was nicht der Fall sein würde, wenn die nur von dem durchscheinenden Augenlide bedeckt worden ihre Lage nach Wachen behauptete.

Das Schließen der Augenlider ist willkürlich, da wir es bei Acten immer bewußt sind, und wenn wir während desselben unsere Gefühle beobachten, so trawen wir, daß dabei eine allmähliche Erschlaffung des *levator* und eine statische Contraction des *orbicularis palpebrarum* vorgeht, während der Augapfel in die Höhe der Zusammenziehung des *m. obliquus inferior* stattfindenden Bewegungen verdrängt. Die Kraft, vermöge welcher die Augenlider mit einander in Verbindung gehalten werden, nachdem sie durch eine willkürliche Anstrengung geschlossen worden sind, ist ganz derselben Art, wie diejenige, durch welche der Augapfel in seiner oberen und auswärts gedrehten Lage erhalten wird, nachdem er durch den *m. obliquus inferior* in dieselbe gebracht worden ist. Es scheint verhältnißmäßig wenig Kraft dazu zu gehören, um die Augenlider und den Augapfel in dieser Lage zu erhalten, und dies Struktur ist wohl fast nur auf Streckung der Spannkraft der Theile zu setzen; denn wenn die Augenlider nicht durch eine willkürliche Anstrengung oder durch unwillkürlichen Krampf zusammengehalten werden, wie, p. B., beim ruhigen Schlaf, geht er unterm wenig Kraft dazu, sie auseinanderzuziehen, während der Augapfel zugleich in seiner Lage beharrt. Wenn der *levator palpebrae* willkürlich zusammengezogen wird, entschlafft der *orbicularis palpebrae* und das Augenlid wird erhoben, während der *m. obliquus inferior* ebenfalls entschlafft und der Augapfel seine gerade Lage annimmt.

Der *m. orbicularis* und der Augapfel sind gerade Lage Antagonisten, muss ebenfalls insofern der Ausdruck des Willens betreffen ist. Die Aufhebung der Augenlider, das Hervorragen der Augapfel, die theilweise Schließung der Augenlider, und die Zusammenziehung der Augenbraue stehen förmlich mit der Thätigkeit anderer Muskeln und Muskelgruppen, welche ähnliche Eigenschaften, Gefühle oder Affecte zur Erscheinung bringen, in einiger Beziehung. Indes ist es nicht meine Absicht, mich hier weiter auf diesen Gegenstand einzulassen.

Ich habe bemerkt, daß bei'm ruhigen Schlafen verhältnißmäßig wenig Kraft ausgedehnt wird, um die Augenlider im Schließen zu erhalten; denn wir finden, daß sie sich ohne scheinbare Gegenwirkung auswärtsbewegen lassen, bis der auf dem *m. trigeminus* gemachte Einbruch durch die *portio dura* des siebenten Paares und die darauf erfolgende unwillkürliche Zusammenziehung des *m. or-*

hicularis eine Mithwirkung erzeugt. Dieß ist offenbar eine der Bedingungen zur Erhaltung des ruhigen Zustandes des Organs und zur Schätzung desselben vor der Einwirkung des Lichtes, wodurch die Wirkung der Lage des Augapfels in dieser Richtung unterläßt wird.

Wenn der ganze Muskel in Thätigkeit tritt, um das Lid zu schließen, so ist dieß ein Act der Willkür und nicht nur die unwillkürliche Contraction eines Schließmuskels. So lange jedoch der levator palpebrae internus und die Augenlider geschlossen bleiben, ist dessen anbauender Thätigkeit, wenn eine solche wirklich stattfindet, offenbar im Zustande, wie wir denselben am Schließmuskeln wahrnehmen, obwohl sie sich in Nichts von der anbauenden und unwillkürlichen Contraction des m. obliquus inferior unterscheidet, welche doch Nerven, wenigstens für anbauender und unwillkürliche stattfindet, mit der eines sphincter verbindet wird. Allein es sind einige wenige Fasern dieses Muskels über das Vordertheil der Zarskinnepfel ausgebreitet, welche man mit dem Nerven der gemipneren (ciliaris) Fasern bezieht hat, und die einer unabhängigen Thätigkeit fähig sind. Sie, obre in der That nur eine derselben, dienen dazu, dem tarso eine geringe, aber bedeutungsvolle Bewegung zu erteilen, wodurch das Auge ein Hinziehen des Jovellese oder der Gerichthgenheit ausführt, oder sie treten in Thätigkeit, wenn sich dem Auge ein fremder Körper nähert, der vielleicht nicht die Ausdehnung hat, daß er die übrigen Portionen des Muskels afficirt.

Schmerzhaft Einbrüche auf die Netzhaut, z. B. der eines inneren Lichtes, erzeugen ein kramphastis Schließen des orbicularis, zumal wenn die iris eine krankhafte Wirksamkeit besitzt, wie bei kramphast Augenerkrankung, Netzhauterkrankung, oder innerlicher Anurose. Einbrüche auf die conjunctiva erzeugen ähnliche Wirkungen: auf die Einwirkung kleiner fremder Körper unter das Augenlid erfolgt, wie bekannt, eine sehr schmerzhaftes Schließen und Augenlidkramphast, und die Verbreitung der Entzündung über die Schinerische Membran, wodurch bei kramphast Entzündung Wesen veranlaßt wird, bemerkt, daß die conjunctiva eine unbedeutende Rolle dabei spielt, wenn das Auge einen nicht kramphast empfänglich ist, und die Augenlider sich kramphast schließen.

Wenn die Netzhaut aus irgend einem Grunde unempfindlich ist, so erleben wir, wieviel von der Gewandtschaft allein abhängt, denn unter diesen Umständen kann man den Finger dem Orane bis auf die gerinnschmälste Entfernung nähern, wenn man dasselbe nur nicht berührt, ohne daß sich die Augenlider im Gerinnsch bewegen. Aber wenn man alsdenn die Augenlider oder die Wimperhaare berührt, so schließen sich die ersten augenblicklich, woraus sich deutlich erkennen läßt, daß die Function dieses Muskels durch einen Reiz in Thätigkeit tritt, oder retro-motorscher Art ist. Wenn dagegen die Netzhaut ihre Empfindlichkeit verliert, so veranlaßt die Annäherung des Fingers eine pöbliche Contraction und Erschlaffung des m. orbicularis palpebrae internus, was bei rebuhter Wundheit ein sehr werthvolles Prüfungsmitel abgiebt und unter den diagnostischen Punkten nicht unbedeutend gelassen werden darf. Dieser Muskel ist der unwillkürlichen kramphast Thätigkeit ausnehmend unterworfen, und bei Portionen, deren Befand sich gelöst ist, oder die an abnormen Abwärts der Verunstaltung leben, ist nicht gerinnsch, als ein lästiges, schädliches Hindernis mit den Augenlidern, wie man über der beiden Augen. Wie schon aber ein noch lästigeres Leben, welches gelinnsch durch Wirkung in den Verbundamwerkzeugen oder einem krankhaften Zustand der ersten Welt entsteht und in unaufrichtigen Paroxysmen von Anisiden und partiellen Contractionen besteht, und m kramphast durch ein hartes Abwärtsmit gegeben wird.

Der m. orbicularis palpebrae internus wirkt mit den zwei m. obliquis der orbita und den drei m. recti unter Anderm bei den Veränderungen zusammen, welche bemerkt werden, wenn das Gesichtsfeld von Seiten oder nahen Seiten oder dem äußeren Unterstärken große oder kleinere Gegenstände anzuweisen. Wenn die Augapfel auf das Sehen ganz naher Gegenstände gestellt sind, sind deren Kern sich durch die Einwirkung der beiden m. obliquis verlängert haben, sich abgeben von andern Veränderungen, die Augenlider thymische geschlossen, und dieß ist auch eine der Thätigkeiten,

welche dazu dient, um kurzfristige Personen beim Erkennen verhältnismäßig entfernter Gegenstände zu unterstützen. Gleichzeitig mit dem m. recti wird der m. orbicularis angewandt, wenn der Augapfel durch die vereinigte Thätigkeit der ersten zurückgezogen und abgelenkt werden, und überhaupt auf das Sehen entfernter Gegenstände gestellt ist, wo dann, wenn das Gesicht zum deutlicheren Erkennen angestrengt wird, die Augenbrauen zusammengezogen und die Augenlider theilweise geschlossen werden. Diese Thätigkeiten sind außerdem mit dem Hinziehen eines andern Muskels, des corrugator supercilii verknüpft, durch welche die Augenbrauen zusammengezogen werden, indem sie sich niederwärts und einwärts nach der Medianlinie hin bewegen. Während die vereinigt Contractionen des m. orbicularis internus und des m. obliquus inferior den Zweck des Abwärts der cornae, der gleichförmigen Verbreitung der Feuchtigkeit und der Befestigung des Auges vor dem Lichte erfüllen, dienen sie zugleich dazu, die Abänder der Augenlider, wenn, wie, z. B., beim Weinen, überflüssige Feuchtigkeit vorhanden ist, einander in der Weise zu nähern, daß der dritte rechte Canal entleert, durch welchen die Tränen nach den Tränenpunkten und von da durch den Tränenfisch in die Nasenhöhle geleitet werden, wodurch das untere Augenlid die Stelle eines Schutzes bildet in dem Gerinne vertritt; und bei diesem Verfahren wirkt der m. orbicularis mit dem tensor tarsi zusammen, welcher sich über den Saß erstreckt und denselben zusammenbrückt. Bei Betrachtung der Schläge überlegen wir uns leicht davon, daß der m. orbicularis und levator palpebrae, der erstere mit dem rectus inferior und der letztere mit dem rectus superior, zusammenwirken. Denn wenn wir das Auge vermöge der Thätigkeit des m. rectus inferior senken, oder diesen Proceß an Andern beobachten, so bemerken wir im ersten Falle süßen, im letztern sehen, daß in denselben Verbindungen, wie sich der Augapfel niederwärts bewegt, das Augenlid durch die Contraction einer Portion der orbicularis sich senkt, und wenn sich der andere Seite der Augapfel durch die Contraction des rectus superior aufwärts erhebt wird, hebt der levator palpebrae das Augenlid in die Höhe.

(Schluß folgt.)

## Miscellen.

In Beziehung auf die an der Küst von Chile angelegte eingetretene Erhebung des Erdbodens hat Herr Dubouquet, in den Anmerkungen zur I. Abtheilung des II. Theiles der Voyage au Pole Sud et dans l'Océanie, unter Anderm Folgendes mitgetheilt: „Meiner Capitän von Französischen Walfischfahnen, welche die westliche Küste von Patagonien besucht hatten, verriethen, in dem Ebonen Archipel, ein Ereignis, das nach dem Erdbeben zu Valpara in November 1837, den 25ten September eintr, durch das Erdbeben herabgebracht, Erhebung beobachtet zu haben; denn eine der Spitzen der Kalkstein-Formationen einer, früher von ihnen häufig besuchten, Bai war eine große Strecke weit, oberhalb der Bass ebbe bei der höchsten Fluth, mit an dem Meere hangenden Strömungsküsten, Partien und andern Gesteinen bedeckt und mit Feuer in einem sehr sorgfältigen Zustande von Verderbnis, weil sie trocken gelagert waren. Einer der Capitän, welche diese Thatfache beglaubten, ist ein Mann von so anerkannter Moralität, daß man sein Zeugnis als außer Zweifel gesetzt betrachten muß. Alle Stimmen aus dem Überein, daß seit dem Erdbeben, welches Conception zerstörte, der fastunabhängig Stauden südlich gelegne Inselkerp der Insel Santa Maria sich (siehe) geworden sei; denn bei der Grund ansetzen ist, kann man sich nicht mehr so dem Lande nähern und dieselbe nicht ostentlich gelagert haben.“

Die Gegend in den Pyrenäen (melche Herr Guyon der Academie der Wissenschaften zu Paris am 5. Decemb. 1833) sind von mehreren Ritzsteinen mit dem Gerinnsch versehen, und dieser Jertum beruht auf einem Grunde, welchen Herr Guyon auszunehmenden für abwärts hält. — Alle Gegend sind kindersaug Gestein, und diejenigen darunter, welche an grünen, steinigen Gestein weichen, haben sogar gewöhnlich eine robuste Eis

begreifbarheit und eine mehr als mittelgroße Statur. Indeß sind sie selbst in solchen Localitäten von Iheru, wie sie theilweise es noch heutzutage sind, von den ägyptischen Gelehrten gewissermaßen verachtet worden, so daß letztere sich selten mit ihnen verkehrten. Als landesherrliche Keger in's Heilige gelangt, fanden sie von Seiten der dort bereits anfanglichen Volksmenge nicht die beste Aufnahme. Viele sahen sich daher genöthigt, sich an ungeliebten Orten, in einigen, fremden Ländern anzusiedeln, wo sich der Kropf und folglich der Crëtinismus leicht ausbilden konnte. Dergleichen weiche solchen Einsiedler dießseitig waren, wurden also theilhaftig an Crëtinis, und wenn letztere in den Forenden nicht wie in andern Oebringländern Europa's, der Gegenstand einer fast überausdüssigen Warmbrigkeit sind, so dürfte sich wohl dabei äußern, daß der Crëtinismus sich

in den Forenden nur unter Volksstämmen zeigt, die der Keger noch jetzt verächtlich sind, weil sie mit Gewalt zur allmähligemendenden Kirche gelehrt wurden. — Herr Guyon glaubt, an den Gogget's ein unterirdisches physisches Kennzeichen entdeckt zu haben, nämlich daß ihnen das Brustgipfel fehlte. Liebigens behauptet er, daß er dem Stadium einer Menschenkrise, die wohl bald ausgeben dürfte, nicht mehr Zeit widmen konnte. Die gegen die Ausgänge desgehenden Vorreiter nehmen nämlich allmählig ab, und bald dürfte sie völlig mit den beschriebenen Volksstämmen verschmelzen sein. Viele darunter wandern übrigens nach America aus, und Herr Guyon betrachtet diese Neigung zum Wandern als angerathen. Er nimmt nämlich, mit mehreren seiner Vorgänger an, daß sie Nachkommen der alten Goten seien.

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

### Ueber Erkenntniß und Behandlung einiger Herzkrankheiten.

Von Dr. Rob. J. Graves.

Keine Krankheit erfordert mehr Aufmerksamkeit, als die pericarditis, theils wegen der Wichtigkeit des betroffenen Organs, theils wegen ihres häufigen Vorkommens, theils endlich wegen ihres oft verheerenden und heftigsten Charakters. Bei der nähern Erforschung dieser Affection können wir aus den ätern und selbst aus den neuen Autoren, mit Ausnahme dreier, die der jüngsten Zeit angehören, nur wenig oder gar keine Belehrung schöpfen, da die entzündlichen Affectionen des Herzens und seiner Decke entzeder ganz übersehen, oder geröthlich verkannt wurden, selbst noch lange nachdem durch Laennec's Untersuchungen die Vortheile der physischen Zeichen entdeckt worden waren. In Folge dieser Entdeckung hat sich nun ergeben, daß im Gesagten gar herrschenden Zukunft, die pericarditis und endocarditis zu den häufig vorkommenden Affectionen gezählt werden müssen, und daß sie bei ihrem Beginne und während ihres Verlaufs von physischen Zeichen beaehtet seien, die so höchst charakteristisch und wichtig sind, daß sie den Practiker in dem Stand setzen, nicht nur die ersten Spuren der Krankheit zu erkennen, sondern auch ihren Ausbruch zu verhindern oder sie doch gleich im Keime zu ersticken. Die Wahrheit dieser Behauptung beweist die tägliche Erfahrung, und wie haben uns die Bemerkungen, zu wissen, daß die Entzündung des Herzens und seiner Decke nicht selbst tödtlich oder unheilbar sei. Die genauesten Nachrichten sind nicht zu erlangen, als die neueren Untersuchungen den Weg ebere die Bestimmung aller physischen Zeichen, die sich vom Beginne bis zum Verlaufe der verschiedenen Herzkrankheiten wahrnehmen lassen, genau beschreiben. Er haben denn die Beschaffenheit und die Lage der betreffenden Organe, dessen Bewegungen man sehen, hören und fühlen kann, geben zu Veränderungen in den physischen Zeichen Veranlassung, so daß diese von Stadium zu Stadium, von Tag zu Tag, ja von Stunde zu Stunde wechseln und einen verschiedenen Charakter annehmen. Die genaue Erforschung dieser abweichenden und doch so wichtigen Modificationen wird die Mittheilung und das glaubwürdigste Zeugniß vieler Beobachter erfordern; und in der Thätigkeit, die Anbahnung dieses fruchtbarsten Feldes zu befördern, habe ich folgende Bemerkungen niederschreiben, welche, wie ich hoffe, dazu beitragen werden, unsere Ansichten in Bezug einiger, diesen Theil der Pathologie verändernder, Punkte zu erweitern und zu berichtigen.

**Erster Fall.** — Gedulde, welche durch die Reizung des pericardium hervorgerufen werden und genau denjenigen ähnlich sind, die in Folge von Klappenfehlern entstehen. Methode, zu einer richtigen Erkenntniß derselben.

Ein Mann, Namens Macabey, 23 Jahr alt, wurde am 1. December 1841 in's Hospital aufgenommen. Er beklagte, daß er sehr unregelmäßig geseht und, in der Nacht, sechs bis acht Maler Wache thätig getrunken habe. Er hatte sich schon Unterpaß durch Krüpfeln auf einem Wasser-Instrumente erworben

und dabei gewöhnlich, wenn er einige Stunden geschlafen hatte, heftige Herzschmerzen bekommen und in heftigsten Schmerz empfinden. Zuweilen hatte er auch eine Anschwellung von Darnack gefühlt, welches Gefühl, in der Regel, mit Erbrechen einigte. Er setzte seine Beschäftigung bis zu ungefähr zwei Monaten vor seiner Aufnahme fort, zu welcher Zeit er von Rheumatismus und Fui darauf von großer Dyspnoe, anasarca etc. befallen wurde. Bei der Aufnahme war seine Haut kalt, die Lippen und Hände lobte, die Pulse geschwollen und der Unterriß aufgetrieben; er litt an Dyspnoe und mit blutigem Auswurfe verbundenen Husten; seine Augen waren stark und hervorgerichtet; das Gesicht aufgetrieben, die Jugular-Venen turgeschwellt, pulsirten oder nicht; der Puls 70, regelmäßig, aber klein und schwach; die Respiration 22; der Uein sparfam und sehr abnorm; außerordentlich Schwäche. Der linke Oberarm nahm die regio epigastrica ein, und nur an dieser Stelle verurachte ein angebrachter Druck Schmerzen. In der rechten Schulter fühlte er einen leichten Schmerz. Der Percussion war nur am untern linken Theile der Lungen matt, und hier war auch das respiratorische Rarment schwach und von einem rhenelus crepitans humidus begleitet; in der Freggerung war der Ton matter, als gewöhnlich. Die Herztöne waren sichtbar, hart, voll verbreitet und nicht von den zwei geschwächten, an Dauer und Stärke zu verschlechten Tönen, sondern von zwei heilen, langgedehnten Geräuschen begleitet, die von gleicher Dauer, aber von verschiedenem Tone waren; das erste war ein Schläger (bruit de soie), das zweite ein bruit de soufflet musical, welches letztere genau dem Geräusche entsprach, welches entsteht, wenn man Glas mit einem leuchten Finger reibt. Diese Geräusche waren nur an der Basis des Herzens, nicht aber an der Spitze derselben wahrzunehmen; von der Basis jedoch verbreiteten sie sich nach dem Verlaufe der aorta, und waren unter beiden Schlüsselbeinen, besonders aber dem linken, sehr deutlich zu hören; in dem Carotiden und dem Cervical-Theile der art. subclavia hörte man sie nicht. Während war die geringste Spur von freischießendem zu fühlen; ebensowenig eine Vibration in irgend einer Arterie des Halses oder der obern Extremitäten wahrnehmbar; aber der aorta abdominali hörte man keine abnormen Geräusche.

Am folgenden Tage war der Zustand des Kranken fast derselbe, nur daß mir, fast des musikalischen Geräusches, das Eder'sche Geräusch zu deutlich hörte, und an der Basis des Herzens ein starkes freischießendes hören; der Percussionen war nicht matter; der Puls noch immer regelmäßig, 72; die Respiration nur 20. Die Kräfte des Kranken nahmen jedoch täglich ab, und am folgenden Morgen starb er.

Leichenbefund. Aufgenommen anasarca beide Pleura-Röhren mit einer großen Quantität Flüssigkeit gefüllt, auf deren Oberfläche die Lungen schwammen an der linken Seite lag das Herz gleichsam in der Lunge vergraben, und beide Organe waren mit der vordern Brustwand innig verwachsen, so daß erstere dadurch mit dem sternum und den Rippenknorpeln in weiter Ausdehnung in Verbindung gebracht wurde. Keine Flüssigkeit im pericardium, aber die innere Oberfläche desselben war mit Pflanze überzogen,

und an der Basis des Herzens zogen sich einzelne Streifen befinden von einer Wand zur andern. An dieser Stelle schien die Compakte erst ganz vor Kurzem ergriffen worden zu seyn; sie konnte leicht entfernt werden und hatte das Aussehen einer unregelmäßigen Spinnweben. An der Spitze des Herzens waren die gegenüberliegenden Hautwandungen fest miteinander verbunden. Das Herz selbst war hypertrophisch, und beide Ventrikel dilatirt. Die Klappen, das endocardium, die aorta und die art. pulmonalis waren vollkommen gesund.

In diesem Falle waren viele Umstände vorhanden, die den Praeciter verleihten konnten, die Krankheit für einen Klappenfehler zu halten. Aus des Mannes eiaem Berichte ging hervor, daß er längere Zeit an Palpitation, Ohnmächten, Dyspnoe, anasarca etc. gelitten habe, und seine Lebensweise und Beschäftigung, welche häusliche Klappenkrankheit nach sich ziehen, deuten auf eine herartige Affection hin; mehr aber, als die Phosphorsäuregefahr, und die allgemeinen Symptome, waren die physikalischen Zeichen dazu geeignet, den Praeciter überzeuge man sich von dem hypertrophischen Zustande des Herzens; es waren vier langgedehnte Töne vorhanden, welche die natürlichen Geräusche dieses Organs maltrirten, an der Spitze nicht, sehr deutlich aber am Ursprunge und längs des Verlaufes der aorta zu hören waren, und denen der zweite einen vollkommen musikalischen Klang hatte, einen Charakter, der bis jetzt in der pericardium nicht bemerkt worden ist. Bei unserm ersten Besuche konnten diese Umstände, wenn wir sie mit der Aufmerksamkeit des freimemmen und des Schmerz in der Herzgegend in Verbindung brachten, sowie der Zustand des Pulses es leicht zu einer irrthümlichen Diagnose verleiten. Auf der andern Seite wichen die Erscheinungen in vielen Punkten von denjenigen ab, die, wie man glaubt, einer Krankheit der Korrenklappen anzeigen. Die Geräusche, obgleich weit verbreitet, folgten doch nicht ausschließlich dem Laufe der aorta und ihrer Äste; man hörte sie wieder in den Carotiden, noch in dem Halsteheile der subclavine, und ebensoviele war eine Vibration oder eine wahrnehmbare Pulsation ihrer Gefäße zuagen; außerdem schienen jene Geräusche, wenn man mit dem Stethoskop untersuchte, aus einer oberflächlichen Gegend herzukommen, und waren auf einer ganzen Strecke von fast gleicher Intensität. Diese letztern Umstände nun waren es, welche mich veranlaßten, den Fall für eine pericarditis zu halten.

Im folgenden Tage war dieses alles Aemsel gefest; denn das soustet musikal war verschwunden und hatte einem „herzergeräusch“ Platz gemacht, welches von einem starken freimemmen und der Basis des Herzens hergeht war. Während dieser ganzen Zeit blieb der Puls auf 72, und war, obgleich schwach, vollkommen regelmäßig dagegen war der Herzschlag viel stärker, als im normaln Zustande, ein Umstand, den man häufig in dieser Krankheit beobachtet.

Die Art, in welcher das Herz gegen die inndern Brustwände getrieben wurde, erklärt den Umstand, daß die Zone in dieser von großen Ausdehnung gerbet wurden, vollständig, da das Organ selbst zu gleicher Zeit mit mehr, als gewöhnlicher Kraft arbeitete. Welche Umstände aber waren es, die man als die nächste Ursache des musikalischen Geräusches betrachten konnte? Wir wollen einen Augenblick den wirthlichen Zustand des Herzens und des pericardium in diesem Falle betrachten. Wenn wir diese Theile von der Leiche losgetrennt untersuchen und das Herz zusammenstellen und vom pericardium los machen sehen, so beziffert wir nicht, wie durch die Bewegung des Herzens innerhalb des Carderen solche Geräusche hervorbracht werden konnten. Allein im lebenden Körper ist das Verhältnis dieser Theile ein anderes; das pericardium ist da an der Spitze und der Basis fest, es ist gespannt und ausgedehnt, weil das Pericardium einer Anwesenheit und wenn sich in diesem Bezirke ein vergrößertes Herz befindet, welches von Blut angefüllt und wegen der Contraction seiner Muskelfasern hart und fest, sich langsam vor- und rückwärts bewegt, so haben wir die Elemente, durch welche, höchst wahrscheinlich, die beschriebenen Geräusche beibehalten werden, deren Intensität und Kraft natürlich nach der verschiedenen Beschaffenheit der beiden einan-

der reibenden Flächen wechsell und verschieden seyn wird; und es ist bekannt, daß Membranen, welche eine ähnliche Structur haben, wie die, welche die innere Fläche des pericardium und das Herz überzieht, durch eine Entzündung eine schnelle und bedeutende Veränderung auf ihren Oberflächen erleiden, so daß sie erst glatt und trocken, dann bald mit feucht und später entweder mit einer puriformen Materie, oder mit dichter Compe überzogen werden. Letztere kann coaguliren und entweder eine punctiformige Raubigkeit oder freistig, strombomechanische Pericardialgeräusche auf der Hautoberfläche bilden. Nun ist es klar, daß jeder dieser verschiedenen Zustände den Schall der durch die Friction der entgegengesetzten Flächen hervorgerufenen Töne modificiren oder ihrer Lautheit und Dauer bingeben muß. Die durch das pericardium hervorgerachten Geräusche können daher so laut und langgedehnt seyn wie die Klappengeräusche, — ein Umstand, der hiezu von den Pathologen nicht gehörig beachtet wurde, — sie können ebenfalls, wie diese, von freimemmen begleitet seyn. Hierauf folgt noch, wenn wir die Diagnose zwischen diesem beiden Arten von Geräuschen feststellen wollen, wie die Untersuchungsmittel nicht in ihrer Lautheit, ihrem Ton und ihrer Dauer, nicht in der An- oder Unwesenheit des freimemmen, sondern in dem Umstande zu suchen haben, daß die Herzbeutelgeräusche dem aufmerksamen Ohr aus einer mehr oberflächlichen Gegend herzukommen scheinen, aber einen weit größern Raum verbreitet sind und in ganz entgegengelegten Punkten, fast in gleicher Stärke gehört werden. Außerdem erleiden Herzbeutelgeräusche viel schneller eine Veränderung ihres Charactere, als Klappengeräusche, welche, einmal geäußert, fast immer derselben bleiben; endlich schienen Herzbeutelgeräusche durch die selben Brustwände fortgepflanzt zu werden, während die Klappengeräusche vorzüglich von dem Inhalte und den Wänden der großen Gefäße preparirt werden. Der von Dr. Watson in der Medical Gazette von 1855 veröffentlichte Fall giebt von den Eigenschaften der Herzbeutelgeräusche, wie ich sie hier oben angeführt, einen schönen Beleg. Dr. Watson sagt, daß das Geräusch in diesem Falle, welches genau das An- und Ausströmen einer Blase in rauchem Holze nachahmt, das bei diesem hässlichen Geräusch dieser Art war, welches er je gehört. Es war auf der ganzen Brust sowohl vorn, als hinten, deutlich zu hören, nur in größerer Entfernung vom Herzen etwas schwächer. Wenn man das Ohr auf eine scapula legte, so hörte man glauben mögen, die stimmungsbunden Schwingungen der härteren Seite einer Sägezacke zu vernehmen. Bei der Section fand man, daß das pericardium, mit Ausnahme der hinteren Theile, überall mit einer dünnen Lage fester, grauer Compe bedeckt und durch kleine Papillen, die fast auf jedem Punkte seiner Oberfläche hervorragen, eine fast hornartige Consistenz hatten und sich rau und reißbar anfühlen ließen, ganz uneben war.

Folgender Fall ist in vielen Beziehungen höchst bemerkenswerth und, soweit meine Erfahrung geht, darin einzig in seiner Art, daß die rheumatische Entzündung das pericardium feüder ergreifen hatte, als die Leiste. Dieser Umstand zeigt, daß die Ärgste hieher in ihrer Annahme, daß die pericarditis, acutis und endocarditis einer Metastase zuguführen seien, zu weit gegangen sind, indem sich dieses meist von einem, meistens aber von alten Fällen behaupten läßt, da, wie wir in diesem Falle sehen, das erste Symptom einer rheumatischen Entzündung im pericardium erscheinen kann, bevor noch irgend ein Gelenk afficirt ist, und im nächstfolgenden Falle, dem des Reddy, die pericarditis gerade zu der Zeit begann, als die Gelenkentzündung ihre größte Intensität erreicht hatte. Wenn aber das Herz und seine Häute auf diese Weise nicht im Beginne oder während der acuten des rheumatischen Fiebers ergriffen werden könnten, so ist es eben so leicht zu glauben, daß die Entzündungen derselben erst gegen das Ende des rheumatischen Fiebers, wenn die Gelenkentzündung bereits nachgeschwunden ist, eintreten können, und unter solchen Umständen ist die Ursache, bei einem oberflächlichen Ueberblicke der Geschwulst, leicht in einer Metastase zu finden. Hierbei dürfte es nicht unwichtig seyn, zu bemerken, daß das Fieber, von dem die Gelenk-

entzündung gewöhnlich begleitet ist, und welches ein rheumatisches genannt wird, ein Fieber sui generis und von dem gewöhnlichen Entzündungsfieber ebenso leicht zu unterscheiden ist, wie das Anpustepfieber oder Malariafieber. In der That können im rheumatischen Fieber ein schmerz Puls, heisse Haut, Reizung zu profusen Schweißen, Schwäche, Kurzatme und Durst, ohne irgend eine Entzündung in den Gelenken, zugegen sein, und ebenso wieder verschwinden, ohne daß eine solche Entzündung je eingetreten ist, wie ich dies in mehreren Fällen bei, zu rheumatischen Fiebern gehörigen Antrieben gesehen habe, welche früher an solchen Fiebern anfallen in der gewöhnlichen, mit Gelenkentzündung verbundenen, Form gelitten hatten und später, nach Erklärungen, von dem Symptomen der Pueris exaritis wurden, welche in ihrer Intensität, Dauer und jeder andern Eigenschaftlichkeit dem früheren Fiebern sich ganz analog zeigte und sich nur darin von ihnen unterschied, daß von Anfang bis zu Ende nicht ein einziger Gelenk entzündet war. Kun könnte man aber fragen, mit welchem Rechte ich dann ein solches Fieber ein rheumatisches nenne? Hierauf antworte ich, daß in den angezeigten Beispielen der Urin genau derselbe ist, wie in den früheren Fällen, und die Schweiß, welche, obgleich sehr profus, das Fieber keineswegs zu milderten, jeuen eigenthümlichen Geruch hatten, der nur im rheumatischen Fieber vorkommt; daß ferner, obgleich das Fieber intenser, der Durst heftiger und die Zunge weißer war, der Appetit doch nicht immer vermindert war, mindestens nicht im Verlaufe des Fiebers. Diese Betrachtungen sind von practischem Interesse, indem sie zeigen, daß nie bei der Behandlung des acuten Rheumatismus nicht helfen dürfen, das Fieber direct durch Mittel zu heilen, welche bloß die Gelenkentzündung zu beseitigen geeignet sind. Sowie die Gelenkentzündung ohne rheumatisches Fieber existiren kann, so kann auch ein rheumatisches Fieber ohne Gelenkentzündung bestehen; sind sie miteinander verbunden, so nehmen beide dadurch einen schlimmern Charakter an, aber die Heilung oder das Verschwinden der einen Affection hat nicht nothwendig auch die Beseitigung der andern zur Folge.

Zweiter Fall. — Ein Frauenszimmer von 19 Jahren, Namens Figgard, wurde am 1. September 1841 ins Hospital aufgenommen, während sie die Symptome eines leichten Fiebers zeigte. Sie klagte vorzüglich über Kopfschmerzen und Schlaflosigkeit; ihr Puls war beschleunigt und die Zunge belegt. Diesen Symptomen gemäß wurde sie behandelt und, wie es schien, mit gutem Erfolge, bis zum 5. September, wo sich folgende Erscheinungen zeigten:

Das Gesicht blaß und ängstlich; das Athmen häufig 40, die Nachtschlaf bei jeder Inspiration erweicert; der Puls war von 90 auf 50 gefallen, war sehr schwach, unregelmäßig, inspirationslos; kein Husten, kein Brustschmerz, keine Parästhesien; die physikalische Untersuchung ergab nirgends etwas Krankhaftes, mit Ausnahme der Herzgegend, wo ein deutliches Pleuristergäusch zu hören war, welches die beiden Brusthälfte bezaichnete. An die Spitze des Herzens war es am intensivsten und schien hauptsächlich den ersten Ton zu begleiten. Es wurde von einem deutlich wahrnehmbaren frémissement begleitet, das aber nirgend den Charakter eines Blaufwürfchens. Der Impuls des Herzens war außerordentlich stark und die Zone sehr klein. — Es wurde nun dem Herzen Schröpfköpfe gesetzt und innerlich Calomel mit Opium gegeben alle drei Stunden, von jenem gr. v, von diesem gr. j.

Den 6. Septbr. Das Aussehen viel besser; Puls 72, roth und weich, aber noch unregelmäßig und intermittirt; die Respiration 28, die Rosenblügel nicht erweicert; nirgends Schmerz. Das Fretionsgeräusch noch sehr deutlich, obwohl weniger intensiv, namentlich an der Spitze des Herzens; der Impuls stärker, als am vorhergehenden Tage, Herzstöße sehr deutlich. — Ein Moxenpflaster auf die Herzgegend, die Pillen von Calomel und Opium fortgesetzt.

Den 7ten. Der Mund ausgeflognen; Puls 76, klein, weich, regelmäßig, ohne alle Intermittion; Respiration 28; Aus-

sehen gut; Impuls und Zone des Herzens gut; das Reiben nur wenig zu hören, am stärksten noch an der rechten Herzseite. Die Pillen wurden fortgesetzt.

Den 8ten. Keine Spur von frostement; Impuls und Zone normal; Puls 80, weich, regelmäßig.

Den 10ten. Die Kranke war in der vergangenen Nacht von Schmeizen in den Hüften, Knieen, Schultern, Hand- und Fußgelenken befallen worden. Diese Gelenke waren nun äußerst schmerzhaft, roth und geschwollen; Puls 80, klein und weich.

Es ist nicht nöthig, hier alle Details des Falles näher anzugeben, es genügt, zu berichten, daß derselbe den gewöhnlichen Verlauf eines heftigen Rheumatismus nahm, der ungeliebt schon bis zwölf Tage dauerte. Das Fieber wurde täglich untersucht und bot durchaus kein krankhaftes Symptom mehr dar. Die Behandlung bestand in der Verabreichung von Opium in großen Dosen (gewöhnlich gr. j.), welches einen ausgezeichneten Erfolg hatte und seine Wirkung kräftig auf die Krankheit ausübten schien; denn während der ganzen Zeit keine Verabreichung veranlaßte es weiter eine Zusammenziehung der Pupille, noch Kopfschmerz, noch Hitze, noch auch eine belegte Zunge oder Verstopfung.

Ghomel hat vor längerer Zeit nachgewiesen, daß, wenn der Puls plötzlich, ohne irgend eine wahrnehmbare oder hinreichende Ursache, langsam, intermittirend oder ungleich wird, dieses Zeichen, besonders wenn es von den gewöhnlichen Symptomen eines vorhandenen Circulationshindernisses begleitet wird, der sicherste Beweis von der Existenz einer pericarditis ist; und Dr. Hope vertheilt, daß er gesehen, wie Ghomel aus diesem einzigen Zeichen im letzten Stadium eines typhösen Fiebers, wo die Symptome sehr complicirt waren, eine pericarditis richtig diagnostizirt habe. Ghomel's Beobachtung ist, glaube ich, richtig und verlangt mich, die Bewegungen des Herzens in der pericarditis und carditis ausführlicher zu erörtern. In manchen Fällen von pericarditis bemerkt man eine vermehrte Stärke des Herzschlages schon mehrere Stunden, bevor noch irgend ein phosicatisches Zeichen der pericarditis wahrzunehmen ist, und bevor noch irgend ein Schmerz in der Herzgegend von dem Kranken geföhlt wird. Wenn in solchen Fällen die Stärke dieses letzteren immer mehr zunimmt und mehrere Tage, nachdem die eigentlichen Symptome der Herzbewegungsstörung bereits verschwunden sind, nicht merklich ab. Diese Erscheinung läßt sich vollständig durch die Annahme erklären, daß die Muskelsubstanz des Herzens ergöhnet wird, bevor noch die pericarditis eintritt, und in diesem Zustande auch dann noch verbleibt, wenn diese bereits beseitigt ist; denn es ist ein allmählicher Gefäßungsproceß, der die secundär hinzutretenden Entzündungen gewöhnlich den angewandten Mitteln widersteht, bevor noch die ursprünglichen, primäre Krankheit eine merkliche Besserung zeigt. Im Rheumatismus sollte man auf die Herzbegegnung stets ein wachsameres Auge haben, und wenn dieselbe ohne eine wahrnehmbare Ursache stärker wird, diese einzige Anzeichen als eine hinreichende Warnung betrachten, um vor der bevorstehenden Gefahr auf seiner Hut zu sein.

Diesem Punkte ist die jetzt, wie ich glaube, die verdiente Aufmerksamkeit noch nicht zu Theil geworden; seine Wichtigkeit aber wird durch den Umstand erhöht, daß eine vermehrte Stärke der Herzbegegnung nicht nur den phosicatischen, sondern auch den constitutionellen Zeichen der Entzündung dieses Organs oder seiner Hölle vorangeht und folglich das einzige Signal sein kann, das uns vor der noch hinter dem sichtbaren Horizont verborgenen und durch kein anderes Mittel zu entdeckenden Gefahr warnt. Mit den Herzbegegnungen in Verbindung steht die merkwürdigste Ungleichheit, welche zwischen der Energie des Herzschlages und der Stärke des Pulses beobachtet; denn es geschieht häufig, daß, während der Puls am Handgelenke schwach und fadenförmig ist, die Pulsationen in der Herzgegend sehr heftig und fadenförmig sind. Diese Ungleichheit nun verleiht uns, aus der Beschaffenheit des Pulses über die Angewandtheit oder Unangewandtheit eines antiphlogistischen Verfahrens zu entscheiden, ein Umstand, der und wiederum zeigt, wie eigenthümlich alle a priori'st-

sen Schläffe in der Medicin sind, da wir doch gewiß erwartet hätten, daß gerade in der Entzündung des Peroneus und seiner Hüfte der Puls unter härterer Fellei sein würde. In der pericarditide, glaubt man früher, sei der Puls ohne Ausnahmehes kaltenheit, und nur gegen das Ende der Krankheit, wenn die Beschränkung des Peroneus erschöpft ist, oder wenn die Bewegungen derselben durch einen katastrophalen Wasserreichtum gehindert werden, sei dieses nicht der Fall. Allein dieses ist keineswegs richtig, vielmehr sieht man in mehreren weitern unter angeführten Fällen hies, daß der Puls von Anfang bis zu Ende der Krankheit seine gewöhnliche Schnelligkeit zeigte, als im natürlichen Zustande. Bei dem Kranken Heilig, dessen Fall zunächst mitgeteilt wird, konnten einige ausgezeichnete deutsche Aerzte, welche meine Klinik mit ihrer Gegenwart bereicherten, trotz der Gekochtheit der ungewöhnlichen physikalischen Zeichen, von der Gegenwart einer pericarditide nicht überzeugt werden, weil sie sagten, daß in einem solchen Falle der Puls in Aqua auf Frequenz, Weichheit und Rhythmus nicht normal sein könne, und erst die Eröffnung des pericardium drehete sie eines Besseren. In der That ist ein vollkommen normaler Puls in der pericarditide keine seltene Erscheinung: aber der in Rede stehende Fall bietet uns eine höchst merkwürdige Eigentümlichkeit dar, nämlich eine plötzliche Abnahme der Pulsfrequenz gleich im Beginne der Krankheit. Hieron habe ich nur noch ein einziges Beispiel gesehen, wo der Puls beim Beginne einer pericarditide auf 36 Schläge fiel und aufland schwach, unregelmäßig und zweideutig ausfiel. Der Mann, dessen Puls auf diese Weise, ähnlich, wie bei der Piggerrath, gefallen war, genes ebenfalls.

(Fortsetzung folgt.)

## Rheumatische Contractur, durch eine Operation geheilt.

Von Henry Lymer.

Am 2. December 1841 wendete sich eine junge, vierundzwanzigjährige Frau an mich, welche früher ganz gesund gewesen war, seit dem Sommer 1834 aber an rheumatischer Nüchtheit litt, welche in dem Rücken der arden Jahren gebrach, sich aber bald auf die größten Gelenke ausdehnte. Medicinische Behandlungen blieben fruchtlos, und nach einigen Monaten waren beide Endogenenente unbenutzlich und die Kräfte selbst so schwach, wie nach einem Anstehen eines Todes gebrauchen müßte, wor die aber nach einigen Monaten auch nicht mehr half, so daß die Frau mehrere Monate bereits ganz hilflos lag und von einer Stelle zur andern getragen werden mußte. Als ich die Kranke zum ersten Male sah, waren die Schultergelenke normal, die Endogenenente dagegen unter richtigem Einflusse vollkommen angeschlossen; die Kniegelenke waren unter einem Winkel von 45° groß dem Oberknie abgeogen, etwas angeschwollen und fast ohne alle Beweglichkeit; die Muskeln beider Unterarmen waren atrophisch; die Gelenke des carpus und tarsus waren angeschwollen und größtentheils zu Bewegungen unfähig. Nach dem Umstände, daß die Kniegelenke noch einige Beweglichkeit hatten, und daß das Hauptübelnämlich bei der Bewegung dieser Gelenke in dem contractierten und rigiden Zustande der Rippen zu liegen schien, betrachtete ich den Fall als ganz geriatet für die subcutane Durchschneidung, besonders da auch das Hüfte

meinschienen sich in den letzten Jahren merklich wieder gebessert hatte. Am 7. December machte ich daher, auf die gewöhnliche Weise, zuerst die Durchschneidung des semimembranosus und semitendinosus, und hierauf die des biceps auf gleiche Weise an beiden Hüften. Am 9. December waren die Wunden geheilt; es wurden Schienen mit einer Streckschraube angebracht; in achtzehn Tagen wurden die Apparate abgenommen, indem die Beine vollkommen gerade waren; nun wurde täglich, unter Anwendung von Einreibungen und Reibungen, die Extension und Flexion auszuführen, was die Kranke nicht selbst auszuführen im Stande war, da es ihr Schmerz veranlaßte. Am 5. Januar konnte sie mit Krücken gehen und war nun im Stande, ohne Schmerz die Unterextremitäten zu beugen. Am 22. Januar sind die Beine bereits sehr kräftig, sie kann ohne Stütz oder Krücke stehen und täglich besser werden. Am 11. Februar geht die Kranke sehr gut und ohne zu ermüden ihre Beine selbst allein kräftiger, sondern auch von besserem Umfange. Es erweist sich aus diesem Falle besonders, daß die Kniegelenke noch in einem normalen Zustande waren, obwohl sie sechs Jahre lang unbenutzlich gewesen waren. (London med. Gaz., Febr. 1842.) — (Es löst sich bei alten lathen Fällen fragen: ob nicht durch zwei Monate lang endlich fortgesetzte orthopädische Behandlung ohne Operation dasselbe zu erreichen wäre? H. S.)

## Miscellen.

Ueber die Balggeschwülste am Halse, die nicht mit der Schilddrüse in Verbindung stehen, hat Herr W. Philipppe der Royal medical and chirurgical Society, im Juni d. J., eine Mittheilung gemacht, worin er nachweist, daß sie, obwohl früher unabhändig von der Drüse, und entfernt von dieser sich entwickeln, doch endlich den Drüsenkörper mit ergreifen können; alsdann kann man die isolirte Natur der Balggeschwulst nur durch Verächtheitigung des früheren Veraltens beschreiben. Der Balg enthält ferse Flüssigkeit von gelber bis zu dunkel kaffeebrauner Farbe, durch Dige gerianbar. Diese Balge können sehr groß werden; in einem Falle enthielt der Balg 7 Pinten Flüssigkeit. Es ist immer nur die Größe der Geschwulst, welche die Junction der benachbarten Drüsen zeigt. Die Flüssigkeit kann durch eine Punction entleert werden, die Geschwulst fällt sich aber wieder Injektionen sind zu erziehend und nicht ohne Gefahr. Die beste Behandlungsweise besteht im Durchschneiden eines, aus einem oder zwei Fäden bestehenden, Saiten. Die Punction der in der Schilddrüse sich entwickelnden Balge ist nicht ohne Gefahr. Herr Dalrymple erzählt in derselben Sitzung einen Fall, wo, nach einer einfachen Punction, mehrere wiederkehrende Blutungen und der Tod erfolgte, und wo sich in der vierzehntägigen Schwulst im rechten Lappen der Schilddrüse ein großer Balg fand, an dessen innerer Fläche eine schwammähnliche Warzenart hervortrat, welche, ohne Zweifel, zu der Bildung Veranlassung gegeben hat.

Die Unterbindung eines angeborenen Nabelbruchs macht Herr Bouchacourt, zu Lyon, mittelst Durchstichens der Wasse des erlernten Bruchsafts und Durchziehung eines Doppelfadens, welcher nach zwei Seiten hin zusammengeführt wird. Nach zwei Tagen brach die brandige Hülshaut und nach zwei Monaten war die Wunde durch eine feste Narbe verschlossen. (Revue médicale.)

## Bibliographische Neuigkeiten.

Requis de la phrénologie et de ses applications exposées aux gens du monde. Par le Docteur Debon. Paris 1842. 12.  
The Acacia Tree, its Growth, Qualities and Uses; with Observations on Planting, Manuring and Pruning. By W. Walthers. London 1842. 8.

Lectures on Female Prostitution; its nature, extent, effects, Gult, Causes and Remedy. By Ralph Wardlaw. Glasgow 1842. 8.

Archives de médecine comparée. Par P. Royer. No. I. Octobre 1842. 8. 28. 8.