

# Neue Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde,

erkenntlich und wissenschaftlich  
von dem Ober-Medizinalrathe Seeliger zu Weimar, und dem Botanischen und Professor Göttert zu Berlin.

No. 511.

(Nr. 5. des XXIV. Bandes.)

October 1842.

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

## N a t u r k u n d e.

Ueber eine neue auf Manilla einheimische Species  
von Rafflesia.

Bon J. E. Teschmacher, Usq.

(Hierzu die Figur 1. auf der mit Nr. 507. [Nr. 1. dieses Bandes] auszugebenden Seite.)

Da ich gerade mehrere in Spiritus gesetzte Knospen  
jener seltenen und sonderbaren Schmaragdflamme, Rafflesia,  
aus Manilla erhalten habe, die bei näherer Untersuchung  
von den auf Java und Sumatra gefundenen Species  
abzuweichen scheinen, so erlaube ich mir, nachstehende  
Beschreibung nedst einer Abbildung mitzugeben (\*).

Die Exemplare wurden in Bassei, einem Districte der  
Provincie Leite, an derselben Stelle gesammelt, welche Herr  
Cumming dieser Pflanze wegen, bei Gelegenheit seines neu-  
lichen Ausflugs nach den Philippinen, besuchte. Da ich aber  
keine von ihm hergehende Beschreibung dieser Pflanze in  
den wissenschaftlichen Journals gefunden habe, so bin ich  
über das Refusat seines Besuchs ungewiss; wenn ich indes  
für die hier in Rede stehende Species den Namen Rafflesia  
Manillana vorschlage, so will ich dadurch Herrn Cum-  
ming nicht vorztreten, insofern dieser eine andere Benennung  
belieben sollte.

Die einzigen mir zugänglichen Nachrichten über das  
Genus Rafflesia sind die in den Linnean Transactions  
enthaltenen über die R. Arnoldi von Sumatra, sowie  
die von Sir W. J. Hooker in dem Companion to the  
Botanical Magazine mitgetheilten über die Rafflesia  
Patens, welche von Dr. Blume auf Noussa-Kambangan,  
einer kleinen Insel an der Küste Java's, entdeckt und  
in dessen Flora Javae abgebildet wird.

Die Schäfte eines meiner Exemplare wurden für sich  
allein von Manilla herübergesehnt und von zwei andern be-  
sie die feiste Knospe; die größte ist durch einen senkrech-  
ten Schnitt durch die Mitte gehalbirt und diejenige, welche  
die Abbildung darstellt. Bei der zweiten, einem kleinenen

Exemplare, sind die sämtlichen Höhlen beseitigt, so daß man  
die nackte Schale mit ihren Fortsätzen, Rändern, Staubbau-  
steinen usw. sieht. Die im frischen Zustande auf Manilla präs-  
parierte Schale war, als sie in Spiritus gesetzt wurde, schon  
bedeutend eingetrocknet. Ihre Gestalt und verschiedenen An-  
hängsel haben sich daher nicht besonders gut erhalten, ob-  
wohl die Staubbaueteil und andere Theile noch deutlich genug  
zu erkennen sind.

Die größte der von mir seierten Knospen hat 23 Zoll  
im Durchmesser und entspringt aus einer 2 Zoll tiefen Ver-  
senkung (Napf), deren Rand aus derselben Substanze besteht,  
wie die Rinde der Wurzel, auf der das Schmaragdgerölwachs  
sitzt, welche Wurzel offenbar dieselbe Structur zeigt, wie  
die Wurzel von *Cissus angustifolia*, auf welcher die  
Rafflesia Arnoldi gefunden wurde.

Schon die geringere Größe dürfte die R. Manillana  
von der R. Arnoldi hinsichtlich unterscheiden, deren Knos-  
pen 1 Fuß im Durchmesser haben sollen, wenngleich das  
Alter derselben nicht angegeben ist; denn in den von mir  
seierten Knospen sind alle Theile so vollständig, selbst die  
winzigsten mit Dränen besetzten Haare, daß sie dem Aufbren-  
nen nahe gewesen seyn müssen.

An denselben erkennt man fünf Partheien von Brac-  
teen, die mittelst hat an ihrer Basis etwa  $\frac{1}{2}$  Zoll Dicke,  
was drei Mal so viel beträgt, als die Dicke der beiden äus-  
seren und der beiden inneren Partheien. Diese Bracteen  
liegen dachziegelähnlich über dem von ihnen gänzlich umhüll-  
ten Perianth (Blumenkronen) und sind mit vorragenden Horn-  
oder Rippen versehen, genau wie bei der Rafflesia Arn-  
oldi. Die Höhe des Perianths entspringt bei derselben  
Höhe, wie die mittlere Bracteemparthei, unter den beiden  
inneren (und, wie die Figur zeigt über den beiden äusseren),  
und obwohl sie in der Knospe oben geschlossen ist, so sind  
doch die Linien, wo sie sich beim Aufblühen trennen, deutlich  
zu erkennen. Das Innere der verschiedenen Abschnitte des  
Perianths ist mit Tuberkeln von verschiedener Gestalt besetzt,  
wie bei den andern Species.

\*) Ursprünglich findet sich der Artikel des Herrn Teschmacher  
im Boston Journ. of nat. History, Vol. IV., p. 63.

Nr. 1611.

Die Säule trägt eine convexe Scheide, welche von einem erhabenen Rande umgeben ist; auf der Oberfläche dieser Scheide sieht man ein Fortsäge von etwas mehr als  $\frac{1}{2}$  Zoll Höhe, welche von einander in Größe und Gestalt ein wenig abweichen und deren Gipfel ungeheilt und behaart sind. Die Haare nehmen sich fast wie Griffelfortsäge aus. Eine jener ein Fortsäge befindet sich in der Mitte, die übrigen stehen, in ziemlich gleichem Abstande von ihm und dem erhabenen Rande, um denselben her.

Der Staubbeutel, welche dieselbe Gestalt und die nämlichen Zellen und Poren, wie bei den übrigen Species, besitzen, sind zehn, und sie hängen ebenfalls an der unteren Seite des oben Randes der Scheide in offenen Höhlungen, die sich im unteren Theile der Basis des Randes befinden. Beide Ränder des offenen Theiles dieser Höhlungen sind mit Haaren bedeckt, welche denen auf den Sohlen der Fortsäge auf der Scheide ähneln, und der Theil der Röhre des Petianths, welcher die drei Dessenungen gegenüber liegt, ist mit dicken, einen Haarscheidenkanal enthaltenden Haaren besetzt, an deren Ende sich eine knospförmige Drüse befindet.

Durch die Mitte der Säule streichen abwärts Linien, offenbare Bündel von geflechtem Gewebe, welche durch die Substanz des Napfes in die Wurzel der Cissus eindeingen. Die ganze überige innere Structur ist gelig.

In der Knospe konnte ich durchaus keine deutlichen Spuren eines ringförmigen Fortsäges an der Mündung des Petianths wahrnehmen, obwohl es nach mehreren Kennzügen wahrscheinlich ist, daß sich ein solcher Ring beim Aufblühen der Knospe entwickelt haben würde.

Bei keinem dieser drei Exemplare bemerkte man die in der Abbildung der Rafflesia Patma angegebenen Höhlungen, welche die Sporen oder Brückchen enthalten. Über die Eigenthümlichkeit der Structur der Rafflesia wird demnach durch diese Exemplare von Manila ein neues Licht vertheilt. Es sind wahrscheinlich männliche Knospen. Von der Rafflesia Horsfieldii, welche, aufgebüxt, nur drei Zoll im Durchmesser hat, ist mit keine Beschreibung vorgetragen.

Ich beschließe diesen Artikel mit einer Vergleichung der beiden Species, von denen ich Beschreibungen gefunden, mit derjenigen, die ich vor der Hand Rafflesia Manilla na nenne.

R. Arnoldi. Knospe vor dem Aufzischen 1 Fuß im Durchmesser; auf der Wurzel der Cissus angustifolia austreibend; die untere Seite ihrer Basis von unregelmäiger Structur; Scheide der Säule convex; auf der Oberfläche der Scheide 40—60 dicht aneinanderstehende Fortsätze, welche an den behaarten Gipfeln gehoben sind; Antheren 40—60 mit zahlreichen Zellen und an den Gipfeln mit Poren versehen; an der Basis der Säule eine rosenkranzförmige Schur; das Innere des Petianths mit Tuberkeln von verschiedenartiger Gestalt besetzt.

R. Patma. Aufgebüxt hat sie 2 Fuß im Durchmesser, und sie entspringt unmittelbar aus der Wurzel der

Cissus; Scheide der Säule concav; Fortsätze auf der Oberfläche der Scheide zahlreich, von pyramidaler Gestalt, sowie mit ganzen (ungetheilten), mit Haaren besetzten Gipfeln; der untere Theil der Röhre des Petianths und der Säule nackt; das Innere des Petianths mit verschiedenartig gestalteten Tuberkeln bedeckt; Antheren mit Zellen und Poren; die Zahl derselben findet sich nicht angegeben; an der Basis der Säule keine rosenkranzförmige Schur; die antheerende Blume enthält mit Sporen gefüllte Höhlungen, ist daher hermafroditisch.

R. Manillana. (S. Fig. 1.) Knospe vor dem Aufzischen  $\frac{1}{2}$  Zoll im Durchmesser, entspringt aus einem  $\frac{1}{2}$  Zoll tiefen Napf, welcher durch die verdickte Rinde der Wurzel der Cissus angustifolia gebildet wird; die Bracten gehen von der inneren Seite des oben Randes des Napfes aus; unter der Basis zeigt sich keine rosenkranzförmige Structur; Scheide der Säule convex; Fortsätze auf deren Oberfläche ein auf der Zahl; einer derselben in der Mitte, die übrigen um diesen im Kreise gesetzt; die Gipfel ganz und behaart; der untere Theil der Röhre des Petianths mit dicken drüsenträgern Haaren besetzt; zehn Antheren mit Zellen und Poren, wie bei den übrigen Species; keine rosenkranzförmige Schur an der Basis der Säule; die sporenführenden Höhlungen nicht sichtbar; die untersuchten Knospen wahrscheinlich männliche Gestalt; das Innere des Petianths mit verschiedenartig gestalteten Tuberkeln besetzt. (Annals and Magazine of Natural History, No. LIX., July 1842.)

Beobachtungen 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 Edward Hocken, Dr. Med.  
(Der Königl. medicinsch-schweiz. Gesellschaft in Edinburgh vorgelesen am 24. Mai 1842.)

(Schluß.)

Die Schließmuskeln behaupten sich in einem Zustande von andauernder unwillkürlicher Contraction<sup>1)</sup>; wenigstens ist dies unter allen gewöhnlichen Umständen der Fall; wenn dagegen die Funktionen anderer Theile des Organismus die Erfüllung jener Dessenungen ertheilen, zu deren Schließung die Sphincterin bestimmt sind, so findet, gleichzeitig mit der Anstrengung zum Ausstreben, jederzeit eine Erfüllung des fraglichen Schließmuskels statt, und dies geschieht sonst unbedingt, ebnm daß die Erfüllung des Schließmuskels durch die Wirkung des Individuums veranlaßt würde, und sowie auf der andern Seite jene Anstrengung nachläßt, zieht die Sphincter, ebenfalls ohne daß der Wille des Individuums einwirke, wieder in den Zustand der Contraction; unter allen andern Umständen ist die Kraft, welche die Dessenung

<sup>1)</sup> Hunter bemerkte, daß die Schließmuskeln stets um mehr, als drei Viertel zusammengezogen bleibten. Works, Vol. III., p. 154.

zu schließen bestrebt ist, sehr bemerkbar, und sie legt der Erweiterung der letzten stets bedeutende Hinderweise in den Weg, obwohl auch eine willkürliche Gemal über die Muskeln bestehen, so wohl was die Contraction, als die Geschlossung betrifft. Hunter meint, man solle sie Muskeln nennen, welche die Fähigkeit besitzen, gelegentlich zu erschlaffen. In dieser Beziehung unterscheidet sich der *m. orbicularis palpebrarum* sehr auffallend von den gewöhnlichen Schließmuskeln, indem die Eröffnung der gewöhnlichen und die Contraction der ausdrucksmöglichsten Zustand dieses Muskels ist. Außerdem ist dessen Schließung nicht unwillkürlich, und wenn er geschlossen ist, wie zum Schließensatzes der Augenlider wünscht oder gar keine selbständige Contractionskraft erfordert, obwohl die Funktion der durch Reiz bewirkten Bewegung diese Drossung ebenfalls befehlt, als andere Drosselungen des Körpers. Der *m. orbicularis* wirkt auch immer während des Schließensatzes der Augenlider mit andern Muskeln zusammen, z. B. mit dem *m. obliquus inferior*, um das Auge vor dem Einflusse des Lichts zu schützen, welcher letztere Muskel eine thierischmäliche, obwohl er in Ausführung der Wirkung des *m. orbicularis* ähnliche Funktion zu dessen Festein, während der *m. orbicularis*, gleich dem durchwillkürlich beweglichen Muskeln, einen bestimmten Antagonisten besitzt, obwohl man, da die in der Medianlinie des Kopfes liegenden Sphincter im ursprünglich aus zwei Hälften bestehen, billigerweise anzunehmen hat, daß jede Hälfe der eisentlichen Antagonist der andern ist, während andere Muskeln tatsächlich der Funktion mit ihnen in Antagonismus treten; wie wir denn finden, daß die Muskelfasern des *Mastocarpus* dem sphincter an entgegenwirken, indem der passive Zustand des einen der activen Zusammenziehung des andern entspricht, und umgekehrt, gerade wie es sich mit dem *m. orbicularis palpebrarum* und mit dem *levator palpebrae* verhält.

Hunter's\*) Brobdingnungen über diesen Gegenstand dienen meinen Fassungen über die elementarmäßige Tätigkeit des *m. orbicularis* zur Bestätigung. Er bemerkt, daß, obwohl viele freilebende Muskeln nicht die gewöhnliche Contraction der Schließmuskeln darbieten, wie der *orbicularis*, dieser dennoch eine ihm eigentümliche Reaktion auf Contraction besitzt. Seine Geschlossung ist active vor Auge und kann mit dem Namen Geschlossung der Wachsamkeit bezeichnet werden; sobald er durch diese Art der Thätigkeit ermüdet ist, tritt er in Contraction, welche ihrerseits die Zusammenziehung des Schließes genannt werden kann; oder er läßt sich als ein Streckmuskel des *levator palpebrae* betrachten, welche die Reigung begibt, in Geschlossen zu beobachten, solange das letztere zusammenzugehen ist; sobald er aber sich zusammenzieht, sobald der *levator* ermüdet ist. Die natürliche Contraction des *orbicularis* ist unwillkürlich, die Geschlossung, sei sie nun normal oder getrenntlich, ebenfalls unwillkürlich; allein er ist zugleich einer willkürlichen Contraction und Geschlossen fähig, welche das Übergeordnete über die unwillkürliche erlangen kann, wie dies auch bei allen Sphincteren der Fall ist. Den Beweiswerten Hunter's hat Herr Palmer eine Anmerkung beigegelegt, in welcher er sagt, er habe keinen Grund zu der Annahme, daß sich der *m. orbicularis* von andern Schließmuskeln unterscheide oder eine ihm eigentümliche Reigung zum Schließen besitze. Seine ganz Eigentümlichkeit besteht darin, daß er einen gewöhnlichen willkürlichen beweglichen Muskel, den *levator palpebrae*, zum Antagonisten habe. Über diesen Punkt habe ich meine Ansicht bereits umständlich zu erkennen gegeben und hoffentlich die ihm sowohl einzelne, als in Verbindung mit andern Muskeln zusammen Thätigkeit bänklich nachgewiesen, wobei ich, was die elementarmäßige Reaktion oder das allgemeine Verhalten des Muskels betrifft, jedoch nicht in den Einzelheiten seine Eigentümlichkeiten mit Hunter übereinstimme.

Einen guten Kritik über diesen Gegenstand hat Herr Gabriel Stokes in das Dublin Medical Journal (Vol. XVIII., p. 70, Novemberheft 1840) eingebracht lassen und darin klar bewiesen, daß

das Geschlossenzen der Augenlider kein bloß passiver, durch die Eröffnung des *levator* bewirkter Zustand ist, wie Birchat lebt, sondern das dabei Muskeltätigkeit in Aktion kommt. Es wird dagegen ein interessanter Fall von Schwäche des *orbicularis* erzählt, welche lagophthalmus veranlaßte und wo, wie in Apnoe, lebensgefährliches unerträgliches Fühlen, das aber Augenlid die Lage annimmt, in welche es durch die von feiner Muskeltätigkeit unterstützte Schwäche gelangen würde, vorüber wie bereits geschildert haben. Er pflichtet dem Sir C. Bell darin bei, daß während des Schließens der Augenlider kein bloß passiver, während das tränke Auge offen bleibt. In der That liegt das untere Drittel des Augapfels in diesen Fällen bloß, indem das obere Augenlid über die im obigen Drittel hinausfängt, und nur das Weise im Auge zeigt sich, weil der *m. obliquus inferior* mit der im unteren Drittel einwirkt. Herr Stokes betrachtet den Muskel als einen schönen Schließmuskel, weil er alle solchen Muskeln elementarmäßige anatomische und physiologische Kennzeichen habe, nämlich eine gemischte Funktion, indem die willkürliche Kraft im Befehle des Wachens, die unwillkürliche in dem des Schließens ausgeübt werde, wobei die Orbicular- und Palpebra-Bewegung als ein einziger, mit einer solchen gemischten Funktion begabter Muskel betrachtet werden. Weiter oben habe ich meine Ansicht über diesen Gegenstand, nebst den Gründen, auf die sie sich stützt, dargelegt, und ich braucht daher nur zu bemerken, daß, wenn sie richtig ist, Herr Stokes's Angaben nur theilweise wohlgegründet sind.

Der *levator palpebrae* ist die eigentliche Antagonist des *orbicularis*, und seine anatomiche Anordnung ist der Art, daß er nach der ganzen Ausdehnung des *Tarsalcorpus* zugleich einwirkt. Bei seinem Ursprunge im *Interiorium* der Orbita ist er spitz; indem er vorwärts streicht, breitet er sich scharflich auf, und seine Schneide ist nach der ganzen Länge des unteren Randes des *Tarsalcorpus* ausgedehnt. Durch seine Zusammenziehung wird das Augeblid einzufangen, und sein Sollund der Contraction entspricht dem der Eröffnung des *orbicularis* und umgekehrt. Sein normaler Zustand der Contraction während des Wachens ist hinreichend, um das Augenlid mit dem oben Rande der Pupille in gleicher Höhe zu halten; allein das ob. läßt sich durch eine willkürliche Ausdehnung leicht noch weiter heben. Wenn das Auge durch den *rectus superior* gerade aufwärts getrieben wird, tritt der *levator* gleichzeitig in Thätigkeit und hebt das obere Augenlid in gleichem Grade.

Während man weißt, bleibt der *levator palpebrae*, mit ausgebildeten und gelegentlichen Unterbrechungen, befindlich in Thätigkeit; allein sobald sich allmäliche Erkrankung des Organismus einstellt, verpflanzt man in den Augenlidern das Gefühl der Schwere, und sobald man einschläft, tritt eine vollständige Eröffnung des *levator* ein, die Augenlider schlafen sich, der Augapfel dreht sich aufwärts und aufwärts, und eine Kraft, welche die bloße Spannkraft des Muskels nur um ein Maß übersteigt, hält die Augenlider zusammen. Beim Erwachen tritt vollständige Eröffnung des *orbicularis* ein, während der *levator* sich wieder zusammenzieht.

Dies wären die selbständigen und zusammenhängenden Thätigkeiten der Muskeln des Auges und seiner Antagonisten, sowie deren physiologische Verwendungswelt zum Befehl des Organismus. Wie lassen, daß die auf die Erkrankung derselben verantwortliche Zeit nicht verloren war; verloren hat sich der Verfasser darin, den Gegenstand, seit von allen vorgefassten Fassungen, auf der Spur der Natur zu erledigen.

Schließlich wollen wir die zusammengehörende oder consernante Thätigkeit der Augen kurz beschreiben, deren Zweck offenbar darin besteht, die gehobene Richtung der beiden Theile des Kopfes zu bewirken, die durch Gemüthe zu gleichzeitigen Empfindungen des beiden Theiles eines Gegenstandes geschickt geworden sind.

Wie die Muskeln eines einzigen Auges und seiner Antagonisten im normalen Zustande des Organismus stets in bestimmten Beziehungen zueinander verharren, so besteht auch zwischen den beiden

\*) Siehe dessen von Palmer herausgegebene Werke, Vol. III. p. 147.

Augäpfeln fortwährend ein festes gegenseitiges Verhältnis in Bezug ihrer Bewegungen, Lage und Benutzung, solange in ihrer normalen Verbindung und Innervation keine Störung eintritt, welche lediglich alsdann einen Mangel in der Ueberstimmlung der Arten und demzufolge Schäden veranlaßt. Allein bei diesem abnormen Zustande geht diese gegenseitige Ueberstimmlung und Verbindung hinsichtlich ihrer reflexiven Stellungen und Thätigkeiten nicht ganz verloren; es bestehen zwischen ihnen noch fortwährend bestimmte Verbindungen, und wenn die Augäpfel sich bewegen, so behaupten deren Arten noch immer dieselben relativen Richtungen und Stellungen, die sie im Zustande der Rude besaßen, vorausgesetzt, daß das Schädel sozusagen bestanden hat, daß es eine solche Ueberstimmlung hat bestehen können.

Da nun die Augäpfel auf diese Weise in einem festen gegenseitigen Verhältnisse erhalten werden, so wird es von Interesse sein, die verschiedenen Thätigkeiten, welche die Augäpfel gemeinschaftlich ausüben, näher zu untersuchen. Fangen wir die den mm. obliqui an, so finden wir, daß die beiden mm. obliqui inferiores gleichzeitig wirken, und daß das dritte Augäpfel bei'm Blinzel, bei'm willkürlichen freien Schließen der Augenlider und während des Schlaafs schräg gedreht werden und im letzten Falle sich nach Osten und ein wenig nach Außen wenden. Die mm. obliqui inferiores beider Augen müssen ferner zusammen, so oft die Augen auf das schwere Gewicht einer Gegenhand gestellt werden; allein die mm. obliqui superiores wirken unter keinerlei Umständen im gegenseitigen Einflange. Wir mögen uns noch so fort bewegen, es gelingt uns nicht, beide Augäpfel gleichzeitig niederwärts und aufwärts zu drehen; denn, wie ich früher bemerkt habe, die Arten der Augäpfel behaupten ihre gegenseitige Stellung bei allen Bewegungen, wie im ruhenden Zustande und deshalb können die beiden mm. obliqui superiores nicht gleichzeitig in Thätigkeit treten, weil dadurch diese Ueberstimmlung aufgehoben werden würde. Die beiden mm. obliqui superiores wirken also nie anders zugleich, als in Verbindung mit den obliqui inferiores; allein wenn der eine Augäpfel durch den einen obliquus superior schräg niederwärts und aufwärts gedreht wird, wird der andere gleichzeitig durch den m. rectus internum und inferior im entsprechenden Grade niederwärts und einwärts gedreht.

Die beiderseitigen mm. recti superiores, inferiores und interni wirken gleichzeitig auf die Augäpfel ein, und so werden leichter gleichzeitig aufwärts, niederwärts, einwärts und in jeder Zwischenrichtung bewegt, obwohl in Bezug der mm. recti interni eine niedrige Ausdehnungsfähigkeit des Gaumenseptums erforderlich schint. Wir finden, in der That, daß diese Muskeln nur unvollkommen und schwer in Ueberstimmlung wirken können, weil dadurch die harmonische Richtung der Augen abgestört werden würde, daher sie, in der Regel, mit dem m. rectus externus des Nachbarorgans zusammenwirken; allein durch eine Ausweitung des Rachenraums könnten beide mm. recti internum gleichzeitig contrahirt werden. Obwohl wir aus dieser Kraft bestehen, so ist sie doch offenbar eine widerwartige Thätigkeit, weil wir beim gewöhnlichen Sehen dieselbe nie anwenden, um wenn doch abstoßlich gewiekt, wie auf Schwierigkeiten und unangenehme Gefühle hoffen. Uebertretend wird dadurch die Ueberstimmlung der beiden Augen vorübergehend aufgehoben und "Schwäche" auf überzeugen regt; vieler und schweren können, daß die beiden mm. recti internum sich normalerweise nicht gleichzeitig zusammenziehen, sondern daß, in der Regel, der m. rectus internum des einen Auges mit dem m. rectus externus des andern zusammenwirkt. Wenn bei'm gewöhnlichen Sehen der Augäpfel durch die Contraction des m. rectus externus auswärts gedreht wird, wird das Nachbarorgan durch die Contraction seines m. rectus internum in demselben Grade einwärts gewendet. Aber wenn wir dagegen den m. rectus internum des einen Auges anfangs in Thätigkeit setzen, um einen in der Ebene der Medianlinie be-

findlichen Gegenstand zu betrachten, so finden wir, daß sich das andere Organ unwillkürlich auf denselben Punkt richtet, und das der schläfen wir, daß, wenn der m. rectus externus angewandt wird, der m. rectus internum des anderen Auges gleichzeitig in Thätigkeit tritt; wenn aber der rectus internum zurück angewandt wird, derselbe mit seinen Bleischen und nicht mit dem rectus externus des andern Auges zusammenwirkt. Mit beiden mm. recti exteriorens treten dagegen nie zugleich in Thätigkeit; wir sind durchaus nicht im Stande, beide Augen gleichzeitig auswärts zu drehen und können durch keinen Act der Willkür die Ueberstimmlung der Augenlaren in dieser Weise aufheben. Haben wir die etwa einem verhältnismäßig Mangel an Macht zugewiesen, welche die mm. recti exteriorens im Vergleich mit den mm. recti interni, über den Augäpfel besitzen, und erledigt sich etwa hierdurch, weßhalb das Einwärtsziehen so viel stärker verloren, als das Auswärtsziehen? Wir finden also unter allen Umständen, daß, so lange die Augen gesund sind, der m. rectus externus mit dem andern Auge nur so zusammenwirkt, wie wir bereits angegeben haben, d. h. gleichzeitig mit dem m. rectus internum, wodurch beide Augäpfel bei allen Graden von Contraction in derselben ge- genstetigen Bewegung erhalten werden.

Die mm. orbicularis palpebrarum wirken im normalen Zustande gleichzeitig, so daß beide Augenlider sich zugetheilt schließen, obwohl durch einen Act der Willkür der eine in Thätigkeit tritt, während der andere im Zustande der Geschlossenheit darstellt. Uebrigens hält es schwer und gebot Neigung dazu, ihre Thätigkeiten auf diese Weise vollständig zu trennen; und wenn wir es verfülen, das eine Auge zu schließen und das andere offen zu halten, so werden wir finden, daß der m. orbicularis des leichten Fests ein gewisse Bestrebungen äußert, sich gleichfalls zusammenzuziehen.

Die Contractionen der mm. levatores palpebrarum lassen sich nicht voneinander trennen, und beide Augenlider werden stets gleichzeitig gehoben, wenn wir nicht der Wirkung eines levator das durch vorbeugen, daß wir durch eine willkürliche Contraction des orbicularis die Augenlider geschlossen halten. Und so finden wir denn, daß alle Bewegungen des Auges ihre drei Formen auf die einfache, mittlame und nächtliche Weise erfüllen. (18. Southampton Street, Covent Garden, Edinburgh Medical and Surgical Journal, New Series No. 76, 1. Oct. 1842.)

## M i s c e l l e n .

In Beziehung auf Meerestürmungen findet sich in Wilkes's Synopsis of the Cruise of the United States Exploring Expedition, during the Years 1838 — 1842, folgende mehrjährige Angabe: „Unter den Böen wurde eine Schicht Wasser 28° kälter, als die Oberfläche und 10° kälter, als nördlich oder südlich derselben, von etwa 20 Meilen Breite posseßt, welche zu dem Stauden Veranlassung gab, daß es einen, wenn ich den Ausdruck gebrauchen darf, untermügten Strom giebt, wider die „Aus“- und „An“- und „Aus“- und „An“-Welle.“

Dr. Whistfield, der Botaniker, ist mit einer großen Sammlung seltener Pflanzen und Thiere aus Afrika zurückgekommen, welche in die Sammlung und die reiche Memento des Grafen von Derby, zu Knowsley Park, abgeliefert worden sind. Dr. Whistfield hat seit etwa fünfundzwanzig Jahren Reisen für Naturkunde nach allen vier Welttheilen unternommen, die leicht auf Gedanken des Grafen von Derby gehorcht, welche die atmosphärischen Strebungen regieren.

# Heilkunde.

## Über Erkenntnis und Behandlung einiger Herz- krankheiten.

von Dr. Rob. J. Graves.  
(Fortsetzung.)

Die Ursachen, welche in einem Fälle Belästigung, in einem anderen, in jeder andern Beziehung ancheinend jenem ähnlichen, Fälle Retardierung des Pulses veranlassen, werden immer unbestimmt bleibend; und dieser habe sich auch wohl von denjenigen Ursachen bekräftigen, von welchen die Unregelmäßigkeit des Herzschlages abhängt. Es ist bekannt, daß einige Formen von Hypertrophy, Hypertension und andern Herzerkrankheiten Palpitationen des Herzens und jede Art von Unregelmäßigkeit und Intermission des Pulses veranlassen, und zwar ohne daß irgend eine entzündliche oder organische Complication zugegen wäre. Wenn daher das Herz und seine Hämme von Entzündung erfreuen werden, so können die Palpitationen des Herzens und die Unregelmäßigkeit, Schwäche und Intermission des Pulses die indirekten Wirkungen derselben seyn, eine Folge ihres Einflusses auf die Herzerkrankheit des Herzens. Dieses scheint die beständige Erklärung zu seyn, die hieran gegeben werden kann; indessen können wir nicht umhin, zu glauben, daß der Rhythmus des Herzschlages zuweilen auch direkt durch die Entzündung beeinträchtigt wird; auch ist es leicht zu begreifen, daß da, wo vielleicht ein atrium und der entsprechende Ventikel entzündet sind, während das andere atrium und sein Ventikel von der Entzündung frei blieben, die gleichmäßige Bewegung dieser Theile eine Störung erleidet. Wie dem aber auch seyn mög., und welche Hypothese wir auch annehmen mögen, es ist von der höchst praktischen Bedeutung, sich daran zu erinnern, daß ein schwächer, unregelmäßiger und intermissionsreicher Puls gleich im Beginne der pericarditis vorkommen kann, daß derselbe seine normale Frequenz beibehalten, oder, wie in den beiden angeführten Fällen, sogar bedeutend unter sein gewöhnliches Maß herabfallen und dennoch eine antrieblosige Belästigung notwendig seyn kann. Das Resultat meiner bisherigen Erfahrung hierüber ist, daß, wenn in der carthitis und pericarditis der Puls schwach, unregelmäßig und intermissionsreich, wenn er jedoch, von natürlicher Frequenz oder gar Krankheit retardirt ist, eine als gemene Blutentzündung nehmlos instruirt werden darf. Blutegel auf der Herzgegend, Schleimhauten, Blasenplaster, Colomel mit Opium sind die geeignesten Mittel für diesen Fall, wenn er während der norme der Krankheit eintritt; kommt er aber gegen das Ende derselben vor, so sind große, nadir mit Mercurialsalbe zu verbindende Blasenplaster auf der Herzgegend, und immerhin kleine Dosen Colomel und große Dosen Opium und unbedingt auch Wein, diejenigen Mittel, auf die wir das meiste Vertrauen sezen müssen. Die Digitals trüft bei einer Herzentzündung wenig oder gar nichts, und wenn sie in solchen Dosen gegeben wird, die der Größe der Gefahr nur einigermaßen proportionirt sind, so führt sie oft plötzlich eine gefährliche, ja selbst tödtliche Schwäche des Nervensystems herbei. In denjenigen Formen der carthitis und pericarditis, die einen langsamem Verlauf nehmen, habe ich das Colchicum, in Verbindung mit Mercur und Opium, als ein höchstes salutans gefunden; und da, wo die Krankheit einen entschieden diurestischen Charakter zeigt und der angekündigte Behandlung nicht weicht, leistet zweitens das Kali hydroiosium recht gute Dienst. In einem Falle, wo weiter die innere, noch die äußere Oberfläche des Herzens in den Krankheitsprozess mit hineingezogen war, und der älter jenen Mitteln widerstand, wurde mein einzlicher Assistent, der Hizurz M'Donnel, durch die Analogie der rheumatischen Irish darauf geleitet, den innern Gussbrauch des Peristitis vorzuschlagen, ein Vertheilung, der meinen vor kommenden Erfolg erzielte. Eine gleiche Analogie würden, unter gewissen Umständen, große Dosen des Guajac und seiner Präparate als ein Mittel erscheinen lassen, das in sehr hartnäckigen Fällen von pericarditis von Nutzen seyn dürfte.

Holzgöder Fall, der einen gewissen Reddy betrifft, ist zum Theil bereits früher von mir mitgetheilt worden; hier will ich nur den Theil der Krankheitsgeschichte anführen, welcher zeigt, daß die pericarditis bereits ihre acme erreicht hat.

Dritter Fall. — Pericarditis, in dem Augenblicke entstanden, wo die Entzündung der Gelenke am intensivesten war.

Am Tage der Aufnahme war der Puls 72 und der Impuls und die Adm. des Herzens normal. Am folgenden Tage, den 18. Juni, 8 Uhr Morgens, war der Puls auf 96 gestiegen, voll, stark, regelmäßiger; der Herz-Impuls hatte an Stärke bedeutend zugenommen, und bei dem ersten Tone hörte man ein deutliches „brum“ des souffles.“ Beim Druck auf die Herzgegend oder das epigastrium entstand weder Schmerz noch Unbehagen; Palpitation war nicht vorhanden; kurz, infolfern die Füßhüte des Kranken in Betracht kamen, war die pericarditis vollkommen latent. Um 12 Uhr des selben Tages wurde er wieder unverachtet, und nun, hörte man, statt des brum des souffles, ein deutliches frömmeln, welches beide Hände begleitete, und über die ganze Herzgegend verbreitete und von einem sehr sichtbaren Frömmelmaasse bekleidet war. Der Puls war auf 108 gestiegen, stark und hart, aber nicht unregelmäßig. Es wurden über dem Herzen Schleimhauten gesetzt und große Dosen Colomel mit Opium (von jenem gr. v., von diesem gr. j., viermal täglich) gegeben. Am folgenden Tage war das frömmeln verschwunden, aber das Blasengerausch zurückgekehrt, welches wieder den ersten Ton begleitete. Zwei Tage später war auch dieses bis auf die letzte Spur verschwunden.

Die pericarditis folgte also in diesem Falle nicht auf eine in irgend einem andern Theile erschienene Entzündung, sondern gerade während der acme der Gelenkerkrankheit des Zog, an welchem das frömmeln zuerst arbeitete wurde, was auch denktige, an welchem der Kranken am meisten an seiner Gelenkerkrankheit litt.

Vierter Fall. — Pericarditis, regelmäßiger Puls, eingeschämlicher Ausschlag auf dem Körper.

Ein Knabe, Nomus Reilly, 14 Jahre alt, wurde am 15. September 1841 aufgenommen. Er beschreibt, daß er vierzehn Tage vor seiner Aufnahme von Schauer, Kopfschmerzen, Kindheitshämen, welche sich längs der unteren Rippen einzogen, sowie von einem heftigen Schmerz in der Herzgegend und Bartem Herzknöpfen ergriffen werden konn und zwei Tage später einen Ausschlag bekommen habe. Bei seiner Aufnahme war er den Anfang eines vorgerückten Stadiums des typhus dar. Er war durchsichtig reichsäfte, die Füße falt, die Hände blau. Die Oberfläche des Körpers war mit einem wenig erhabenen Granthum bedekt, welches sich mit den Haar wie Sandkörner anfühlen ließ. Es hatte eine Kriessels Form, und die Bläschen waren mit einer blauen Flüssigkeit gefüllt. Es schien, als wäre dasselbe in successiven Ausbünden hervorgekommen; denn während es an einigen Stellen noch ganz in die Blüte war und die Bläschen voll und prominent erschienen, waren diese an andern aufgeplatt und zusammengefallen. Der Puls 72, faum zu fühlen. — Er erhielt Wein und warme Fleischbrühe und auf die Schenkel warme Kommente.

Am 16. September sah ich den Kranken zum ersten Male. Der Puls war 72, schwach, aber regelmäßiger; die Reaktion 40 und mäßbahr; die Lippen blau; im Gesicht der Ausdruck großer Angst. Er klagte über äußerst beständigen Schmerz in der Herzgegend, welcher, wenn man die Lippen gegen das Herz drückte oder im epigastrium eine tiefe Impression machte, so daß dasselbe nach oben gegen das Sternum gedrückt wurde, zunahm. Mittelst des Stethoskop's entdeckte man auf der ganzen Herzgegend ein merkwürdig lautlos frömmeln, welches von einem starken Frömmelmaasse begleitet war. Erstes wurde bei beiden Admen gegeben, und an einigen Stellen, besonders gegen die rechte Brustwarze hin,

hatte es den Charakter des Beber-Kräuters; kein brult da soufflet; Impuls bestig, Töne laut; die frankhaften Geräusche erstreckten sich nicht über die Herzgegend hinaus.

Nachdem zwei Tage verflossen waren, obd daß eine merkliche Veränderung eingetreten wäre, stellte sich ein plötzlicher Schmerz im rechten hypochondrium ein, der die leiseste Druck noch bedeutend freigab. Am folgenden Tage begannen die Schenkel und der Unterleib angeschwollen, und in der Nähe des Hergens bemerkte man ein neues Phänomen. Das Frictionsgeräusch, das man zwei Tage vorher so deutlich gehört hatte, war jetzt ganz verschwunden, und obgleich die Herzgegend heil blieb, war die Percussionston doch unmittelbar über der Brustwarze und aufwärts bis zu der Höhe von ungefähr 2 Zoll vollständig matt, und auf dieser ganzen maßgebenden Strecke hörte man das Frictionsgeräusch so laut, wie je vorher, sowie auch diejenige Motivitation bestand, die man „bedrohlich“ nannt, welche jedoch auf die rechte Herzseite beschränkt war. Man sah, daß diese Geräusche von der Respiration ganz unabhängig seyn, denn sie dauerten während eines momentanen Stillstandes des Atemmehrprozesses ununterbrochen fort. Am folgenden Morgen fühlte ich an der Knabe, und des Gehens bedurfte man sehr infurie. Die Lungen und die pleura waren vollkommen gesund. Das Herz nahm eine höhere Stelle im thorax ein, als gewöhnlich; die Baills desselben entsprach dem Raume zwischen der ersten und zweiten Rippe und war offenbar von dem linken Leberloppum und dem re. plötzlich eröffneten Wasser im abdominalen in die Höhe gedrängt worden. Bei der Durchsuchung des pericardium saud man dasselbe verdeckt; die äußere Haut desselben war sehr gläserich und, sowie die Herzübertragung, mit Lippe bedekt. An der Spalte des Hergens waren beide Flächen innig miteinander verwachsen, an der Baill's aber war keine Spur einer Vermischung. An dieser Stelle, besonders aber an der dem sternum zugewandten Abtheilung, war die Lippe in größerer Menge ausserordentlich und hatte ein rauhes, unebenes Aussehen. Die Herzflüstung sowohl, als die Klappen und das endocardium, waren gesund. Das peritoneum war vollkommen gesund, aber der Sot desselben durch eine große Menge eines Prozelles, keine Komplexe enthaltenden, Serums ausgeleert. Die Leber war bedeutend vergrößert und mit Blut überfüllt, welches bei jedem Einatmung reichlich auströßt. Die Hämme und das Magen waren ganz normal. Die Rieren waren den Zustand des zweiten Stadiums des (s.q.) albuminösen nephritis dar, und der Stein in der Blase war albuminös.

So düstere nicht unrichtig seyn, hier die Auswerktheit des Fiebers auf den Umlauf besonders hingesehen, daß, obgleich der Herzimpuls bestig war, daß durch das Ausnierentheil der rauhen Flächen des pericardium erstaunliche Geräusche nur auf einem sehr kleinen Raum beschlechtigt war, indem es nur in der unmittelbar über dem Hergen befindlichen Strecke ahdert wurde; während in Murchison's und in dem von Dr. Watson beschriebenen Falle die Abtheilung des pericardium ein Geräusch hervorbrachte, welches man in den entfernteren Theilen der Brust, und zwar fast ebenso deutlich, wie in der Herzgegend, hörte konnte. Was kann nun die Ursache eines so auffallenden Verschiedenheit? Man kann auf dieselbe nicht in irgend einer entsprechenden Verschiedenheit in der Geschwindigkeit der erzeugten Komplexe und in der daraus folgenden Verschiedenheit in den physikalischen Eigenschaften der reibenden Flächen hindeuten; denn eine solche Verschiedenheit der Pseudomembranen des pericardium könnte in den selben Fällen des Murchison und des Kelly's nicht vorzusommen werden. Bei Dr. Watson's Kranken haben diese Membranen, der Beschleunigung nach, eine etwas horrnartige Beschaffenheit gehabt, und dieser Umstand kann allerdings für genügend erachtet werden, um die Lautheit und Worte Verbreitung des Geräusches zu erklären. Allein da verdankt die große Verschiedenheit, welche man hinsichtlich der Stärke und Verbreitung die Herzbeutelgeräusche bei den beiden andern Kranken beobachtet hat, nicht erklärt wird, so ist es von grosser Wichtigkeit, die wirkliche Ursache dieser Erklärung zu erforschen; und noch vielem Nachdenken über diesen Geschehniss und genauer Erklärung alter, vorwiegend des Dr. Watson, als bei der Section wahrgenommenen Phänomene, trage ich nur wenig

über gar kein Bedenken, zu behaupten, daß bei Murchison die Geräusche lauter und in einer gebrochenen Ausdehnung zu hören waren, weil er stets sein Herz bedeutend hypertrophisch und folglich die reibenden Flächen merklich gröber waren; mit zwei Jahren die Lage des Hergens in der Brust, wie die in allen Fällen von bedeutender Vergrößerung dieses Organs gehabt, verändert und ein viel grösserer Theil desselben mit der Brustwand in Verbindung gebracht war, weil drittes (doch legt sich hierauf nicht ein so grosses Gewicht, wie auf die beiden ersten Gründe) bei Murchison das in die Pleurahöhle errossene Wasser das Herz noch dichter an das sternum und die Rippen herandrängte, und diese daher als letzter das Schloss wickeln.

Diese Fälle sind demnach insofern besonders instruktiv, als sie beweisen, daß ein bedeutender Unterschied des Frictionsgeräusches zwischen der pericarditis, welche ein früher gesundes und in seinen Dimensionen normales Herz ergriff, und derjenigen statt findet, welche in einem hypertrophischen und vergrößerten Herzen auftritt.

Da ich von der rheumatischen Entzündung als einer solchen gesprochen habe, welche die Herzflüstung sehr offensichtlich ist, muß ich bestreben, daß die Existenz einer direkten Entzündung mehr vermutet, als erwiesen ist. Eine kurze Betrachtung wäre uns überzeugen, daß die Rheumatismus, im engen Sinne, gewisse Muskelstörungen wieht dässigst offensichtlich, als andere. Die willkürlichen Muskeln sind diejenigen, welche am häufigsten der Sitz des Rheumatismus sind, und selbst unter ihnen wird man, der einer genaueren Untersuchung, eine nicht zu erklärende Verhältnissheit in dieser Beziehung wahrnehmen. Diejenigen, welche bei den Bewegungen des Kopfes und des Halses wirken, sowie die, welche die Beugung des Umbarttheiles der Wirbelsäule vermittelten, werden weit öfter von dieser Affection ergriffen, als andere. Dagegen ist gegen ganze System von Muskeln, welches mit dem organischen Leben in Verbindung steht, vergleichsweise dem Rheumatismus gar nicht untersetzen; so ist das ausgebreitete System der Interkostalmuskeln selten, wenn überhaupt, davon offensichtlich; die Muskeln der Hornvorsprünge ein ähnliches Verhältniss dar, und es ist fraglich ob sie gewisst, ob die Muskeln des Hergens sind nicht dieselben Verhältnisse. Es ist wahr, daß diese leistungsamen Muskeln durch eine rheumatische Entzündung der die innere und äußere Oberfläche des Herzens überziehenden Membran zu einer enorm erhabenen Thätigkeit angeregt werden; allein eben diese vermehrte Thätigkeit würde entweder ganz unabhängig, oder doch von äusserst beschränktem Schwere betreut sein, wenn das Muskelgewebe selbst vom Rheumatismus ergriffen wäre, ganz in ähnlicher Weise, wie wir dies in den Lumbago und bei'm Sal. stellten. Hätte die obige Schwerthand machen, ja sie würde dieselben höchst wahrscheinlich ganz aufheben.

#### Über „Bruit de soufflet“ und „frémissement“ als diagnostische Zeichen in Herzkrankheiten.

Die neuen Autoren haben die Pathologie des Herzens außerordentlich bereichert und, wenn wir alles das glauben, was sie in diesen Büchern und Abbildungen beweisen, ihren Nachfolgern nur noch eine sehr späliche Randsel übrig gelassen. Meine eigene Erfahrung jedoch hat in dieser Beziehung ein ganz unbestreitbares Resultat ergeben, insofern als dieselbe nicht seitens den von den Autoren aufgestellten Regeln geradezu widergesetzt und ich bin daher zu der Überzeugung gelangt, daß die diagnostischen Merkmale der verschiedenen Herzkrankheiten noch nicht zu denjenigen Grade von Vollkommenheit gebracht worden sind, den man ihnen beilegt; ja verschiedene Gründe haben mich in dem Schlußes erschöpft, daß eine solche Vollkommenheit überhaupt unerreichbar ist. Denn wie können den Sitz einer Herzkrankheit nur durch folgende Mittel erkennen: erstens durch die Art der Erkrankung, welche die herzerkrankte Krankheit in der Circulation und den davon abhängigen Lebensfunktionen hervorbringt; zweitens durch die Veränderung, welche eine solche Krankheit in den Bewegungen des Her-

zen herbeiführt, und entweder von dem Kranken gefühlt, oder durch das Auge oder die Hand des Beobachters wahrgenommen wird; drittens durch die krankhaften Geräusche, die während der Herzschläge entstehen.

Die zahlreichen Beobachtungen, die ich am Krankenbett und an Leichen gemacht habe, haben mich überzeugt, daß die funktionellen Störungen, welche durch die Krankheit irgend eines besonderen Theils des Herzens hervorgebracht werden, sehr charakteristisch genug sind, um uns in den Stand zu setzen, zu bestimmen, ob die Krankheit in dem Kreis: Ventricular+ oder Semilunar+ Klappen ihrer Siz haben, ja es ist oft vorgekommen, daß auf jene Symptome, von denen man glaubt, daß sie eine Krankheit der rechten Herzhälfte anzeigen, durch Krankheiten der linken Hälfte veranlaßt waren und vice versa. In der That sind diese Symptome weit einsetzend, den Siz der Krankheit genau angezeigt, oft nicht einmal horchend, um aus ihnen auf die Erkrankung einen folgen mit Bestimmtheit schließen zu können.

Das Hauptmittel der Unterscheidung, welche von den Klappen des Herzens erkannt sei, wird aus der anatomischen Richtung des Geräusches entnommen. Dies ist das der Wahrnehmung diagnostische Merkmal, das wir beobachten, und durch desselbe können wir oft, jedoch nicht immer, eine Krankheit der rechten Herzhälfte von einer Krankheit der linken unterscheiden, ja jenseitigen sogar erkennen, ob die Atrio-Ventricular+ oder die Semilunar+ Klappen erkannt sind. Ein zweites diagnostisches Zeichen wird aus dem krankhaften Geräusche, welches den ersten oder den zweiten Herztakt begleitet und ihm unentzweigbar entnommen; allein da sich bei jeder Herzbewegung Klappen öffnen und schließen, so kann ein krankhafter Geräusch durch jede Strukturveränderung, welche das vollständige Schließen oder Schließen der Klappen verhindert, hervorgebracht werden, und folglich kann dasselbe durchweg sowohl durch solche Strukturveränderungen, welche das Herzhäufeln des Blutes hemmen, als auch durch solche, welche eine Regurgitation desselben gestatten, veranlaßt werden; mit andern Worten, es ist in dem Moment, wo das Geräusch gehört wird, nicht möglich, zu beurtheilen, welche von diesen Veränderungen die Ursache desselben ist.

Was die Bewegungen des Herzens betrifft, so wird aus einer Störung derselben der Siz der Krankheit kaum jemals mit Bestimmtheit erkannt werden.

Fünfter Fall. — Bruit de soufflet auf die ganzen Herzgegend, besonders laut aber an der linken Seite der Brustwarze und nicht nach dem Verlaufe der aorta verstreut. Section — keine Klappenkrankheit, wohl verbreitete Krankheit der aufsteigenden aorta.

Ein Mann, Namens Connel, 50 Jahre alt, wurde am 10. August 1841 aufgenommen. Er berichtete, daß er in den letzten acht Jahren vor seiner Aufnahme an Herzschlägen und Dämpfnissen litt, welche vor Kurzem an Häufigkeit heraufstiegen zusammen dönnen; er hatte stets unwohlgefühlt und mehrere Tage hinreichend zufrieden zu sein gewollt. Bei seiner Aufnahme war er sehr abgemagert, sein Leib aufgetrieben und die Schenkel ödematisch; er hatte mit purulentem Auswurfe verbundene Hohlräume in ruhiger Lage keine Dämpfnisse; die Pulszahl war 72, weich und regelmäßiger; Decembitus an der rechten Seite sehr schmerzhaft, an jedem Theile der Brust oder des Unterleibes, keine Anfühlung der Zulagernisse, aber die Oxytropis und die Rippen waren blau; keine sichtbare Pulsation, noch Vibration über bruit de soufflet in irgend einer Arttheil des Halses oder der rechten Extremitäten, und in der Rue auch kein Pfeifklopfen. Physikalische Befinden. Die Brust thönte an der ganzen rechten Seite, sowohl hinten als vorn, dumpf und matt; eben war das respiratorische Murmeln schwach und mit crepitus vermisch, unten kaum zu hören. Die linke Brustseite thönte hell, und die Vibration war sehr laut, purell und hell von schrillen; in der Herzgegend war der Ton etwas matter, als gewöhnlich; besonders gegen das Brustbein zu; der Impuls des Herzens stark und in einer etwas grubenförmigen Stelle zu fühlen; die Töne laut, die erste von einem bruit de soufflet

begleitet, welches auf der ganzen Herzgegend, vorzüglich stark aber an der linken Seite der Brustwarze, zu hören war. Dieses Brustgeräusch verbreitete sich nicht nach oben längs der aorta und war auch von keinem feinmäusigem begleitet.

Von seiner Aufnahme bis zu seinem Tode, welcher fünf Wochen nachher erfolgte, war nicht die geringste Veränderung in den Herzsymptomen wahrzunehmen; der Puls hatte stets eine normale Frequenz und war von jeder Intensität oder Unregelmäßigkeit frei; das Arterien Leben, wenn er nicht aufzogt war, leicht und ruhig von Stottern zu gehn — Das anasaren nahm zu und der Husten wurde quälender; der bei der Aufnahme gehabte crepitus ging allmälig in Röcken über, und am 20. September starb der Arzte.

Section. Die Brusthälfte war stark mit Wasser gefüllt; die Pleura gefund; die Lungen waren durch alte Adhäsionen mit dem Brustwandmucosa verwachsen, die Lunge war ganz gesund, die rechte aber mit Zirkulärer Druse und ziehte an der Spitze kleine venöse; das Herz hypertrophisch und das pericardium mit demselben durchgängig mittig dichten Zellgewebe verwachsen. Alle Klappen, die mitrialis, tricuspidalis und semilunares, waren vollkommen gesund; die aorta ascendens (nicht aber der Bogen) war erweitert, ihre innere Haut vollständig gerötet und die innere Fläche durch eine reichliche Ablagerung von Kalkerde auf der mittleren Haut rauh und brüchig gemacht. Der arcus aortae und ihr aufsteigender Theil ganz gesund, und die normalen Schleimhauten der Aortenklappen wurde dadurch, auch allen Zweifel beseitigt, daß man in die aorta Wasser gießt, von dem nicht ein Tropfen in den Ventris fließt.

Die permanente Auswesenheit des bruit de soufflet während mehrerer Wochen, sowie die konstante Begrenzung desselben auf eine und dieselbe Stelle, ließ in diesem Falle keinen Zweifel übrig, daß derselbe eine organische, rauhrennde Ursache sein Doppe verband. Dieses Geräusch wurde zwar auch auf der rechten Herzseite, doch deutlicher auf der linken gehört, und wir glaubten daher die Ursache in den linken Höhlen liegen zu müssen, und nahmen an, daß die Mitralklappe der Siz der Krankheit oder in ihrer Struktur verändert sei. Diese Diagnose hielt ich jedoch mehr für zweifelhaft, als sicher, und erklärte den Arztmeister offen, daß ich kein großes Vertrauen in d' selbe setze; denn, wenn auch das Geräusch unmittelbar über dem Sitz der Mitralklappe an lautesten war, so doch in der Weise, daß die durch das röte oszillans resonans hervorhende Regurgitation von einer merklichen Anamnese im Pulsie begleitet. Begann die Ausnahme, daß das Geräusch in einer Krafttheit der Aortenklappen oder der inneren Fläche der aorta selbst seinen Ursprung habe,ührte ich den Umfang an, daß derselbe längs des Verlaufs der aorta nicht gehoben werden könnte, was doch, nach der Ansicht der neuen Schriftsteller, in jedem dieser beiden Krankheitsfälle, die Fall ist. Der Anfang einer permanenten Offenstehen der Aortenklappen war der Wangen einer sichtbaren Palpation oder Vibration der Atemvenen entgegen.

Die Section zeigte, daß das Brustgeräusch durch eine Rauhigkeit der inneren Fläche der aorta, welche den ganzen aufsteigenden Theil derselben einnahm, veranlaßt wurde. Sie haben wir also eine Brustfalte, die ein berücksichtigen Ansicht gar zu widerstreite und, meine Meinung nach, die Lebend berüngige Pathologen ganz umfäßt, welche die Ursachen der Herzgeräusche auf eine gewöhnliche Erkrankung der Störte und Verhinderung des Tonus imbecken zu führen glauben. Ich überlasse es Autoren, die eben so gewisse als anomale Brustfalte zu erklären, daß ein lautes bruit de soufflet, welches durch eine mit verdeckte Rauhigkeit der aorta veranlaßt wurde, seine größte Stärke über der Stelle der Mitralklappe erreichte und längs der aufsteigenden aorta nicht verloren werden konnte. Wie seilen wir über einen Fall, wie diesen, von einer Krankheit der Mitralklappe unterscheiden? Folgerten von Dr. Bubd in der Medical Gazette vom 7. Januar 1842 mitgetheilt ist, daß dieser funktionelle und physikalische Symptome, die den

in Gonne's Beispiel beschriebenen so vollkommen ähnlich sind, daß ein unbefangener Beobachter, wenn er die Geschichte beider Fälle hört, schließen mag, daß sie genau von denselben Structur-Veränderungen abhängen. „In Dienstdielen, Ramens Maria Pepler, 25 Jahre alt, wurde am 18. Novemb. 1840 in 's King's College Hospital aufgenommen. Sie berichtete, daß ihre Gesundheit sehr gut gewesen, die vor fünf Jahren, wo sie von oedema pedum ergriffen worden war, welche nach sechs Wochen verschwanden. Seit dieser Zeit hatte sie an Herzkrankheit, Kurzatmigkeit und zu weilen auch an Husten gelitten; auch die hydrocephale Geschwüre kehrten wieder, so oft sie sich eine Erfrischung zugab. Bei der Aufnahme klagte sie über Herzklagen, welche bei jeder Anstrengung, für Reizerei, und über gelegentlich eintretende Dämmerungen; die Uthnungbeschwerden waren so bedeutend, daß sie die Rückenlage nicht ertragen konnte und ein quälender Husten, welcher von der Expectation einer schwamia mucilaginosa Fülligkeit bestritten war, hielt oft so lange an, daß er Atemnot veranlaßte. Die Lippen und Wangen hatten eine purpurne Röthe, die Jugularvenen waren bedeutend angehöhlen; bedeutende hydrostatische Aufwölbelungen der unteren Extremitäten, aber kein Odem der Hände oder des Gesichts. Bei der Spalte hörte man in der Präcordialgegend einen Ton, der an der Spalte des Herzens und an der linken Seite der mammae am lautesten war. Bei der Diastole konnte man an der Spalte des Herzens keinen Ton hören. Hosen das sternum und die Basis des Herzens zu verminderte sich die Spalte des des Ekgotol begrenzten Tonen bedeutend, und der normale Ton der Diastole wurde unbedeutend. Kein krankhafter Geruch war längs des Körpers der aorta oder der Arterien zu vernehmen. Eine auskultatorische Untersuchung der Lungen wie eine vermehrte Secretion in den Bronchialgängen nach. Am 14. Dezember starb die Kranken.“

**Section.** Das Herz hatte eine enormen Umspann, lag quer in der Brust und war von den Lungen durchaus nicht bedeckt. Der rechte Ventrikel sehr erweitert und die Wände derselbe dicker und fester, als die des linken; die Spalte des Herzens wurde vom rechten Ventrikel gebildet, der tiefer hinabzog, als der linke, welcher leichter nicht dilatirt oder hyperstatisch war; beide atzta waren sehr erweitert und mit Blut gefüllt; die Bifurkation der Mittelklappe waren miteinander verwachsen, vollkommen steif und unbeweglich und bildeten eine permanente Öffnung, welche kaum die Spalte des linken Ringes durchdrang. Zwischen den Füßen der Klappe befand sich eine ziemlich bedeutende Abtragung knöchiger Koncremente, auf der Oberfläche aber waren keine Vegetationen. Auf der valvula tricuspidalis befanden sich einig leichte kleine warzige Auswüchse. Die Kortenklappen waren einig leicht etwas verdickt, sonst aber, wie die Semilunarklappen und die aorta selbst, vollkommen gesund.“

Über die gewöhnliche Vollkommenheit der von den neuern Chirurgen angeborenen diagnostischen Mittel, welche ihrer Behauptung nach, stets mit Bestimmtheit die Natur von den Säg der Klappentraumatisen angeben sollen, muß man gestehen, daß diese Mittel durchaus unzureichend waren, um zu einer Feststellung des diagnostischen Unterschiedes zwischen den Fällen des Gonne und des Pepler zu führen. Wie sehen uns daher zu dem Gestände.

niße gestählt, daß auf dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft ein bedeutender Klappenselbst nicht immer von einer Rauhigkeit der aorta unterscheiden werden kann.

(Schluß folgt.)

## M i s c e l l e n .

Ein, unter dem Rabel aufbrechender, Lungenschwefel ist von Herm. Barker in London med. Gazette, July 1842, beschrieben worden. Der Fall betrifft einen Juwelier, vierundzwanzig Jahre alt, einen Trinker, welcher, früher gesund, seit fünf Jahren über Appetitlosigkeit klagte und eine leichte Auftriebung der linken falschen Rippen hatte; diese verschwand nach acht Monaten und bildete endlich eine derrachitische Hervorzung auf der linken Seite, von den Rippen bis zum vorderen Brustbeinschafel. Die Geschwulst fluctuirt und ist von Rücken- und Schulterbeschwerden, gleich mit Polypitistionen und einem Schmerz durch den linken Arm bis zu den Fingern, begleitet. Er hat wenig Husten und Auswurf, bisweilen profuse Schweiß, spastischen Diarrhoe, viel Durst und wenig Appetit, daszen kein Fieber, kein Fröden und keine Brustschmerzen. — Das Respirationsgeräusch ist auf der rechten Seite pueril, auf der linken kaum bemerklich; die Peristole links sehr kompakt, als rechts; der Herzschlag härter und nicht verbreitert, als normal. Der Urin ist stark alkalisches. Der Kranken wurde in einem Spital aufgenommen. Einige Wochen später öffnete sich der Rabsch etwas unterhalb des Rabels; es wurden zwei Pinten gut aussekender Eiter ausgelaert. Es erfolgte Peristole; die Ausstossung dauerre fort; der Tod folgte nach drei Monaten. Bei der Section fand sich die Unterleibshöhle normal; der Rabsch war zwischen dem obliquus extensus und internus abdominis und ging, durch eine kleine Öffnung in dem neunten Intercostal-Raume der linken Seite, in eine kugelgestaltige Höhle, welche etwa 4 Unzen Ausstossung datten konnte. Die Körpe war ganz mit Tuberkeln besetzt; die Nieren zeigten einen geringen Grad der Bright'schen Degeneration. Das Herz war normal.

Eine Lagerung des Magens und Ductus biliarys in der linken Brusthöhle und Verwöfung der Thalle mit der linken Lunge beschreibt Dr. Williamsons nach einem Präparat, welches von einem Sergeanten herübrachte, der, bei einer Muskotologie, nach zweieinhalbwangs Jahre seinen Dienst geben hat. Im Spanischen Feldzuge (1811) bekam er einen Schuß durch den achten Intercostal-Raum der linken Seite; die Wunde stellte stark, bis ein Stückchen von dem Hinterwand herauß; hierauf heilte die Wunde, doch aber fast jährlich wieder auf, bis auf die letzten sechs Jahre. Er litt seitdem an Flatulenz und Verdauungsbeschwerden, konnte seinen Rang nicht mehr mit Bequemlichkeit tragen und war etwas Kurzatmig beim Bergsteigen; doch hat er noch bis 1835 seinen Dienst geben. Der Tod erfolgte durch Brand am linken Fuße. Wahrscheinlich war die Missbildung recht Folge der Verletzung.

**M e t r o l o g .** — Der berühmte gewordene Professor der John's Hospital zu Wien, Dr. Carabelli, ist am 24. October gestorben.

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

The Grasses of Scotland; containing a scientific Description of each species, remarks on their Use in Agriculture etc. By Richard Purnell, M. D. Illustrated with figures of each Species and several varieties etc. Edinburgh 1842. 8.

On easy introduction to Chemistry. By G. Sparkes, Esq. London 1842. 8.

On food and its Influence on Health and Disease. London 1842. 8.

Guepin, Mémoire de la pupille artificielle. Bruxelles 1842. 8. Mit 2 Kupf.