

**Parallele der englischen und französischen Chirurgie : nach den Resultaten einer im Jahre 1814 nach London gemachten Reise / ausgesetzt von Philibert Joseph Roux ... aus dem Französischen übersetzt, mit einer Vorrede begleitet von Dr. Ludwig Friedrich v. Froriep.**

### **Contributors**

Roux, Phil. Jos., 1780-1854.  
Francis A. Countway Library of Medicine

### **Publication/Creation**

Weimar : Im Verlage des ... Landes-Industrie-Comptoirs, 1817.

### **Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/akcrwj86>

### **License and attribution**

This material has been provided by This material has been provided by the Francis A. Countway Library of Medicine, through the Medical Heritage Library. The original may be consulted at the Francis A. Countway Library of Medicine, Harvard Medical School. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.

**wellcome  
collection**

Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>

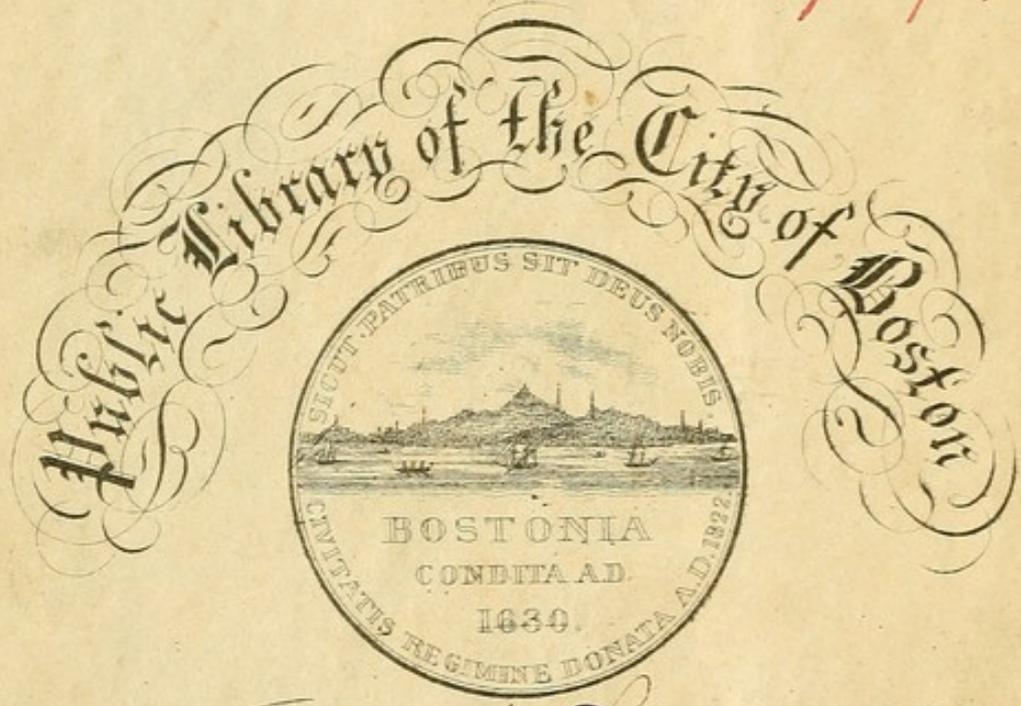


23. A. 482.

This work must be consulted  
in the Boston Medical Library  
& Fenway

PRESENTED TO THE

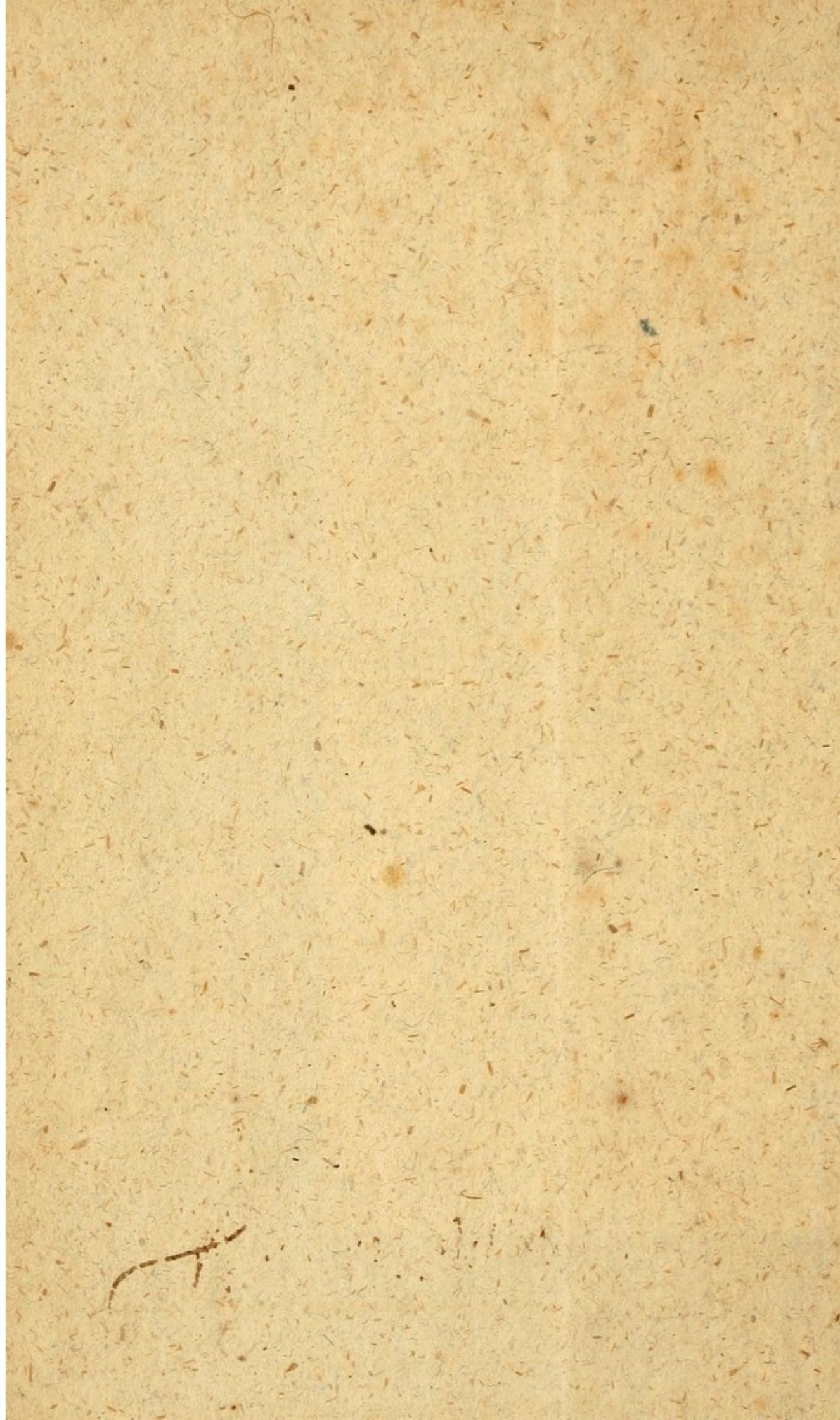
3749.14



By *Newell A. Thompson, Esq.*  
Received *Oct. 23, 1860* No. *42721*

This work must be consulted  
in the Boston Medical Library  
& Fenway





Parallele  
der  
Englischen und Französischen  
Chirurgie,

nach den  
Resultaten einer im Jahre 1814 nach London  
gemachten Reise,

a u f g e s t e l l t

v o n

Philibert Joseph Roux,

Doctor der Chirurgie, zweiten Chirurgen am Hospital der Charité,  
Mitglied der Ehrenlegion, Lehrer der Anatomie, Physiologie und  
Chirurgie; mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

---

Aus dem Französischen übersezt.

---

M i t

einer Vorrede begleitet

v o n

Dr. Ludwig Friedrich v. Froriep,

Großherzogl. Sachsen-Weimar-Eisenachischen Ober-Medicinalrath,  
des Königl. Würtemb. Civil-Verdienst-Ordens Ritter.

*W. Welfenau*

---

W e i m a r,  
im Verlage des Gr. H. S. priv. Landes-Industrie-Comptoirs.

1 8 1 7.

Digitized by the Internet Archive  
in 2011 with funding from  
Open Knowledge Commons and Harvard Medical School

---

## V o r e r i n n e r u n g .

---

Als ich, vor länger als einem Jahre, eine Uebersetzung der mich sehr interessirenden *Relation d'un voyage fait à Londres en 1814 ou Parallèle de la chirurgie anglaise avec la chirurgie française, précédé de considérations sur les hôpitaux de Londres.* Par Philibert - Joseph Roux. Docteur en Chirurgie; Chirurgien en second de l'Hôpital de la Charité; Membre de la Légion d'honneur; Professeur d'Anatomie, de Physiologie et de Chirurgie; Membre de la faculté de la Société de Médecine, de la Société médicale d'émulation et de plusieurs autres Sociétés savantes, nationales et étrangères. à Paris. chez Mequignon - Marvis, Libraire. 1815 veranlaßte, lebte ich noch in Verhältnissen, wo ich mich einer, für eigene literarische Arbeiten günstigen, Muse erfreute. Ich hatte mir daher vorgenommen, die Schrift des Herrn Roux durchaus mit Anmerkungen zu begleiten. Herr Roux ist mit der Französischen Chirurgie sehr genau bekannt, die Chirurgie der Engländer kennt er wenigstens besser, als vielleicht irgend einer seiner Landsleute, aber unvollständiger, als mehrere Deutsche sie kennen. Von dem, was Deutsche Chirurgen der neuesten Zeit ge-

leistet haben, scheint er aber sehr wenig zu wissen. Meine Anmerkungen sollten nun zum Theil praktisch, zum Theil literarisch seyn, und ich schmeichelte mir manche Lücken, die der Verfasser in seiner Parallele gelassen, ausfüllen und letztere auch auf die Chirurgie unseres Vaterlandes ausdehnen zu können.

Durch die Veränderung aller meiner Verhältnisse ist meine Zeit so beschränkt worden, daß ich meinen Vorsatz habe aufgeben müssen. Die Uebersetzung erscheint daher so, wie sie von einem sprach- und sachkundigen Freunde verfertigt worden ist. Bereits seit einem halben Jahre hat sie gedruckt dagelegen, weil ich immer noch hoffte, meinen Anhang liefern zu können. Länger will ich aber die Erscheinung des Werkes nicht aufhalten, und begnüge mich daher nur einige wenige Bemerkungen in dieser Vorrede mitzutheilen, wie sie sich mir aufgedrungen haben, indem ich heute das Buch noch einmal durchgieng.

Der Verfasser ist in Paris durch seine Vorträge und seine Praxis als ein sehr geschickter, und in der gelehrten Welt durch seine Schriften als ein sehr denkender Chirurg bekannt. Mit seinem Gegenstande vertraut, mit den genauesten anatomischen Kenntnissen ausgerüstet, ist er vorurtheilsfrei in seinem Urtheil, sehr empfänglich für das Richtige bei den Ansichten und Vorschlägen Anderer, und keck in seinen eigenen Untersuchungen. Sein größeres Werk „*Traité d'opérations*“ etc. wird nicht leicht Jemand ohne Belehrung aus der Hand legen. Und von der gegenwärtigen Schrift möchte ich dasselbe versichern; nur darf man hier keine Vollständigkeit oder systematische Ordnung suchen.

Ueber die erste Abtheilung enthalte ich mich jeder Bemerkung. Da ich im Laufe dieses Jahres Frankreich wieder zu sehen und England zu besuchen veranlaßt bin, so werde ich vielleicht Gelegenheit nehmen, meine eigenen Beobachtungen mitzutheilen, und mich ausführlich über Gegenstände zu verbreiten, die ein so allgemeines Interesse für Aerzte und Chirurgen haben. Nur über den zweiten Theil also erlaube ich mir Einiges zu sagen.

Der Vorschlag des Verfassers (p. 95) in den Fällen, wo man die schnelle Vereinigung bewirken will, die Fäden der Ligaturen dicht an dem Knoten abzuschneiden, und sich um letztere gar nicht zu kümmern, scheint mir Aufmerksamkeit zu verdienen. Ich kann versichern, daß auch ich, nach Brust-Extirpationen, die um kleine blutende Gefäße gelegten Ligaturen, nachdem ich die Fäden dicht an den Knoten abgeschnitten hatte, habe sitzen lassen, ohne daß die schnelle Vereinigung dadurch wäre gehindert worden. — Uebrigens ist wohl nicht zu läugnen, daß in vielen Fällen die Vereinigung, auch nach eingetretener Eiterung, noch verhältnißmäßig schnell bewirkt werden kann, wenn zu rechter Zeit ein paßlicher Verband angewendet wird. Ich habe das z. B. besonders nach Castrationen beobachtet. Ich glaube nicht, daß man seinen Zweck erreicht, wenn man hier gleich Anfangs es auf die schnelle Vereinigung anlegt; wohl aber läßt sich die Heilung sehr abkürzen, wenn man später auf die Vereinigung der Wundspalten hinarbeitet und, so bald die Wundfläche sich überall mit Fleischwärzchen bedeckt, die Spalte durch einen passenden Verband in schickliche Berührung bringt.

Der Gebrauch der Circularpflaster bei Geschwüren, besonders bei Fußgeschwüren, ist auch in Deutschland

lange noch nicht genug geschätzt, und kann besonders den Militär = Chirurgen nützen. Ueberdem gereicht den Circulärplastern der Umstand zur Empfehlung, daß die Kranken sich der Anwendung derselben gern unterwerfen, da sie nicht mehr so anhaltend das Bett zu hüten, oder die horizontale Lage des Beines beizubehalten brauchen, als es bei den gewöhnlichen Arten von Geschwüren zu behandeln nöthig ist.

Nicht ganz kann man mit dem übereinstimmen, was der Verf. über die Behandlung des Ellenbogenknorrenbruchs sagt. Wenn auch der abgebrochene Ellenbogenknorren sich nicht ganz vollkommen wieder anlegt, wenn sich auch immer eine ligamentöse Zwischensubstanz bildet, so muß dennoch die Behandlung darauf hinausgehen, die vorige Bildung so viel möglich wieder herzustellen. Da nun die Entfernung des Knorrens von dem Knochen bei gebogenem Ellenbogengelenk immer größer seyn muß, als bei gestrecktem, so wird auch die Zwischensubstanz im ersten Falle etwas größer seyn, als im letzten und deswegen würde ich immer ein Verfahren, wo man die Vereinigung bei gestreckter Lage erfolgen läßt, dem vorziehen, wo der Arm während dem Zusammenwachsen gebogen gehalten wird.

In Beziehung auf den Schenkelhalsbruch (p. 128) ist es mir immer vorgekommen, als wenn man sehr Unrecht habe, eine oder die andere Methode zur Behandlung desselben unbedingt vorzuziehen. Es giebt unbezweifelt mehrere Methoden, durch deren Anwendung die permanente Extension, während welcher die Zusammenheilung erfolgen soll, erhalten werden kann. Mit allen diesen Methoden soll der Chirurg gleich gut bekannt seyn, damit, wenn ihm die eine versagt, er gleich die andere anwenden könne, ohne

in Verlegenheit zu kommen. Bei dem einen Kranken erregt ein Verband oft nach wenigen Tagen Druck, Schmerz und Wundwerden, der bei einem anderen Kranken Wochenlang ohne Nachtheil liegen blieb; dem einen ist eine Maschine unerträglich, über die sich ein Anderer nicht beklagt. Deswegen ist es eben so sehr gut, wenn der Chirurg mehr als einen Weg kennt, der zum Ziele führt, um einen zweiten oder dritten einzuschlagen, wenn der erste oder zweite nicht ganz practicabel ist. Wo der Brünninghausische Verband nicht ertragen wird, wähle man den Hagedorn'schen oder den Beyer'schen u. s. w.

Eine höchst wichtige Bemerkung, die, wenn sie auch nicht neu ist, nicht dringend genug zur Beherzigung empfohlen werden kann, ist (p. 133), daß es zur Heilung eines Knochenbruchs gar nicht absolut nothwendig ist, die genaue Coaptation im ersten Augenblicke vorzunehmen. Ich habe aus der großen Eile, einen festen Schienenverband um das Glied zu legen, einige Male sehr nachtheilige Folgen entspringen sehen, die gewiß vermieden worden wären, wenn man so lange gewartet hätte, bis die erste Reizung vorüber gewesen wäre. — Wir kennen ja ziemlich genau die Zeit, wo die Wiedervereinigung der Knochenenden in den verschiedenen Knochenbrüchen vollendet zu seyn pflegt. Es würde durch Versuche an Thieren und Beobachtungen an Menschen leicht auszumitteln seyn, wann die Vereinigungsarbeit zwischen den Knochenenden eigentlich angeht und wie lange man also den festen Schienenverband ohne Nachtheil verschieben könnte, nachdem man sich Anfangs begnügt hätte, die Knochenenden so weit in die richtige Lage zu bringen, daß die weichen Theile nicht durch sie gereizt werden, um bei schiefen Brüchen und Verkürzungen die permanente Extension anzuordnen; welche letztere gewiß vor-

zöglich nur für die erste Zeit der Behandlung der Knochenbrüche nöthig ist und dann durch nichts, durch einen Schienenverband aber nicht ohne Nachtheil ersetzt werden kann.

Allein in Deutschland herrscht vorzüglich in Beziehung auf Behandlung der Fracturen und Luxationen noch eine unbeschreibliche Routine, ohne klar gedachte Gründe, und wird auch noch so lange herrschend bleiben, als man diese oft so complicirten Affectionen Menschen überläßt, die ganz ununterrichtet sind; so lange man selbst in Ländern, wo von einer strengeren Medicinal-Polizei die Rede ist, keinen Anstand nimmt, die Behandlung von Fracturen und Luxationen sogenannten Chirurgen zu erlauben, denen man außer Kasiren, Schröpfen und Aderlassen doch andere Operationen untersagt. (Wenn doch aber unwissende Menschen zu chirurgischen Geschäften autorisirt werden, so wollte ich am Ende lieber einem Routinier erlauben, eine Amputation zu verrichten, auf die er noch wohl mechanisch eingelernt werden kann, als Fracturen und Luxationen zu behandeln, zu deren Einsicht wahrlich nicht geringe anatomische Kenntnisse erforderlich sind.) — Allein die Fehler werden bei Knochenbrüchen auch nicht bloß von unwissenden Badern begangen. Man braucht sich nur an den Gebrauch der Schweben zu erinnern, die, so vortrefflich sie auch bei Brüchen des Unterschenkels wirken, bei Schenkelbrüchen im Grunde so widersinnig sind, daß, wenn ein schiefer Schenkelbruch, mit einer Schweben behandelt, keine Verkürzung zur Folge hat, es eigentlich als ein halbes Wunder angesehen werden kann, wie auch der Verfasser (p 137) andeutet. Und gebraucht oder empfiehlt man nicht immer noch hie und da Schweben bei Schenkelbrüchen?

Wenn ich so die mannichfachen Verbandarten bei Knochenbrüchen durchgegangen bin, habe ich mich oft gewundert, warum man nicht ein Verfahren, welches die Mauren der Nordküste von Afrika anwenden sollen, — d. h. die Glieder, wo der Knochen gebrochen ist, mit Gyps zu umgießen — bei uns in Deutschland ausgebildet und so Schienen angelegt habe, die freilich plump, aber auch fest genug seyn würden. Wenn man die ersten Tage nach einem Knochenbruche hätte vorübergehen lassen, und die Entzündungsgeschwulst sich gesetzt hätte, so wäre dieß Verfahren vielleicht gar so übel nicht. Ein Mal angewendet, wäre fast keine weitere Aufmerksamkeit mehr nöthig; Verrückungen könnten wenigstens nicht wohl Statt finden, und wenn man die ganze Extremität, in der gehörigen Extension, mit der Gypsmasse umgösse und letztere erhärten ließe, so würde dadurch auch gewissermaßen eine permanente Extension erhalten werden, wobei die Stützpunkte wenigstens überall möglichst gleichförmig vertheilt würden. Ich habe schon oft beklagt, daß ich während meiner Laufbahn als akademischer Lehrer nicht einen Versuch gemacht habe. Es versteht sich, daß dieses Gypslager in mehreren Stücken gegossen werden müßte, um im Nothfall auseinander genommen werden zu können. Wäre dieß Verfahren, was mir nicht unwahrscheinlich ist, ausführbar, so gäbe es vorzüglich zum Transport von Menschen mit Knochenbrüchen, ein sehr einfaches Sicherungsmittel ab, welches sich den Militär-Chirurgen besonders empföhle. — Auch in Beziehung auf Veterinär-Chirurgie, wäre dieß Verfahren vielleicht zu benutzen.

In Beziehung auf die, nach Knochenbrüchen zuweilen zurückbleibenden falschen Gelenke (p. 140.) möchte ich

die Frage aufwerfen, ob denn die falschen Gelenke immer so nachtheilig sind, daß man, um sie zu beseitigen, zu so argen Operationen, als das Absägen der Knochenenden zc. seine Zuflucht nehmen darf? Während ich noch Professor in Tübingen war, zeigte sich alle Jahre den Studierenden ein Mann, dem, nach mehreren, vor vielen Jahren erlittenen Knochenbrüchen, zwei falsche Gelenke am Oberarme zurückgeblieben waren, ohne daß die Muskelkraft des Armes auch nur im geringsten gelitten hatte. Ich will gerne glauben, daß ein falsches Gelenk an den unteren Extremitäten die Bewegung derselben mehr stören möge, allein es wäre doch wichtig zu wissen, bis zu welchem Grade diese Störung gehe. Wer darüber Beobachtungen machen kann, sollte sie doch in einem Journale mittheilen.

Was die Muttermäler von blutigen Schwammgeschwülsten anlangt (p. 165.), so würde ich zur Extirpation mit dem Messer rathen, wo dieses nur immer anwendbar ist und die Wundränder noch durch blutige Hefte zusammengezogen werden können. Nur muß man die Operation nicht zu lange aufschieben, und das zarte Alter nicht allzusehr fürchten. Ich habe diese Operation mehrere Male an säugenden Kindern vorgenommen, und keine üble Folgen erfahren. Die Narbe ist natürlich um so weniger sichtbar, je jünger das Kind ist. — Die Beobachtung des Verfassers über die Wirkung der Compression ist aber sehr wichtig, und wird besonders allen Messerscheuen sehr willkommen seyn.

Die Bemerkungen (p. 208.) über die Anwendbarkeit der verschiedenen Hauptmethoden zur künstlichen Pupillenbildung, wird jeder vorurtheilsfreie Chirurg unterschrei-

ben. Auch das, was über die Behandlung des Ektröpium (p. 212.) gesagt wird, ist sehr richtig. Desgleichen das Urtheil über die Mastdarmfistel = Operation (p. 219). Höchst wichtig und der allgemeinen Aufmerksamkeit würdig ist auch die Bemerkung, daß Degenerescenz der Eichel des penis mit vorhergegangener Phimosis zusammenhänge.

Der Steinschnitt ist von dem Verf. etwas gar zu kurz behandelt. Ich wenigstens hatte gehofft, Aufschlüsse über einige besondere Methoden zu erhalten, die neuerdings in England in Anwendung gekommen sind. Namentlich wäre über John Bell's Vorschlag (principles of Surgery) eine genauere Auskunft und ein gründliches Urtheil erwünscht. J. Bell, welcher das Gorgeret verwirft, und mit dem Messer operirt, will nämlich zwei Hauptpunkte, bei der Operation des Steinschnitts, d. h. recht große Deffnung zur Herausnahme des Steins und Vermeidung der Verletzung der art. pudenda, auf eine eigenthümliche Weise, durch Zerschneidung der prostata von Außen nach Innen, erreichen. Die Versuche, welche ich selbst, nach der freilich unvollständigen Beschreibung des Verfahrens, an Cadavern angestellt habe, wollten durchaus kein befriedigendes Resultat geben.

Daß der Verfasser die Engländer über den Nichtgebrauch der doppelt gekreuzten Steinzangen tadelte, (p. 231.) verdient auch in Deutschland beherzigt zu werden.

In Beziehung auf die nach Steinoperationen vorkommenden Zufälle, will ich doch eine Erfahrung zur Kenntniß des chirurgischen Publicums bringen, wovon mir nicht bekannt ist, daß sie sonst Jemand gemacht

hätte. Den ersten Steinschnitt, an Lebenden, verrichtete ich an einem jungen Manne von 19 Jahren. Die Operation gieng sehr schnell von statten, der Blutverlust dabei war ganz unbedeutend, ich hohlte den Stein, der nur die Größe eines Taubeneies hatte, ohne Schwierigkeit hervor und Alles gieng dabei so gut, daß bereits zwei Stunden nach der Operation, einiger Urin durch die Harnröhre kam (bekanntlich ein sehr günstiges Zeichen). Am 6ten Tage war die Wunde schon zusammengeklebt, das Uriniren gieng bereits völlig auf dem gewöhnlichen Wege vor sich, und ich war über den Erfolg der Operation vollkommen ruhig, als man mich Abends 10 Uhr schnell zu dem Operirten rief, wegen eines außerordentlichen Blutergusses, welcher aus der Harnröhre Statt habe. Ich eilte zu ihm, fand ihn auf dem Rücken liegend, die ganze Schaamgegend mit geronnenem und flüssigem Blute bedeckt, und geronnenes und flüssiges Blut ununterbrochen aus der Harnröhre hervordringend. Die Wunde war völlig zusammengeklebt, und als ich sie mit dem Finger öffnete, um eine Tamponade zu versuchen, drangen mir Klumpen geronnenen Blutes aus der Blase durch die Wunde entgegen, und nun kam auch flüssiges Blut aus der Wunde. Dabei war der Mensch erschöpft, hatte ein ganz blaßes fast hippokratisches Gesicht, kleinen Puls ic., so daß mir in der That vor dem Ausgange bang wurde. Doch gieng es noch glücklich genug ab. Das Bluten hörte endlich, vorzüglich nach fortgesetzter Anwendung eiskalter Clistiere, auf, die Wunde war am 16ten Tage wieder völlig geschlossen, der Operirte erhohlte sich unbegreiflich schnell wieder, und wurde vier Wochen nach der Operation geheilt entlassen. Nachdem die Gefahr vorüber war, interessirte mich nun nichts so sehr, als die Veranlassung so ungewöhnlicher Erscheinungen

kennen zu lernen und nach vielem Hin und Herfragen gestand der Bursche endlich, daß er am 6ten Tage nach der Operation Onanie getrieben habe!!! Wahrscheinlich waren in Folge des Reizes einige Gefäße der zerschnittenen Theile geborsten, aus denen dann das Blut lange Zeit nach Innen in die Blase geflossen seyn mochte, ehe es, durch die Urethra hervordringend, merkbar wurde. Aufmerksam Wächter und ein Vorrath von kaltem Wasser, verhütheten jedes Recidiv jener Folgen.

Was der Verfasser über die Brüche sagt (p. 235) wird der, der mit dem Baue der Theile vertraut ist, gewiß sehr interessant finden. Allein wir können nicht läugnen, daß der größere Theil der Chirurgen in Deutschland in der Lehre von den Brüchen sehr zurück ist, und zwar vorzüglich aus Mangel von hinlänglichen anatomischen Kenntnissen. Es giebt viel Chirurgen, die kein Bedenken tragen, einen eingeklemmten Bruch auf gut Glück zu operiren, aber wenige, die eine recht klare Vorstellung von der Entstehungsart und der Lage und den Verhältnissen der bei einem Leistenbruch interessirten Theile haben. Denn leider bleiben auch die besten Werke, die wir von Scarpa, Cooper und Hettelbach haben, obgleich erstere beiden in's Deutsche übersetzt sind und Letzterer Deutsch geschrieben hat, doch den meisten unserer Chirurgen unverständlich. Man kann die Lehrer der Anatomie und Chirurgie nicht dringend genug bitten, diesem Theile des Unterrichts besondere Geduld und Sorgfalt zu widmen und jedes Versinnlichungsmittel zu Hülfe zu nehmen, um recht deutliche Anschauung bei ihren Zuhörern und Schülern hervorzubringen.

Wie ich eben aus dem Meßcataloge sehe, so hat Herr Hofrath Schrager die Abhandlung von Gimbernat

über den Schenkelbruch (p. 239) in einer Deutschen Uebersetzung herausgegeben, welche gewiß Vorzüge vor dem Originale haben wird.

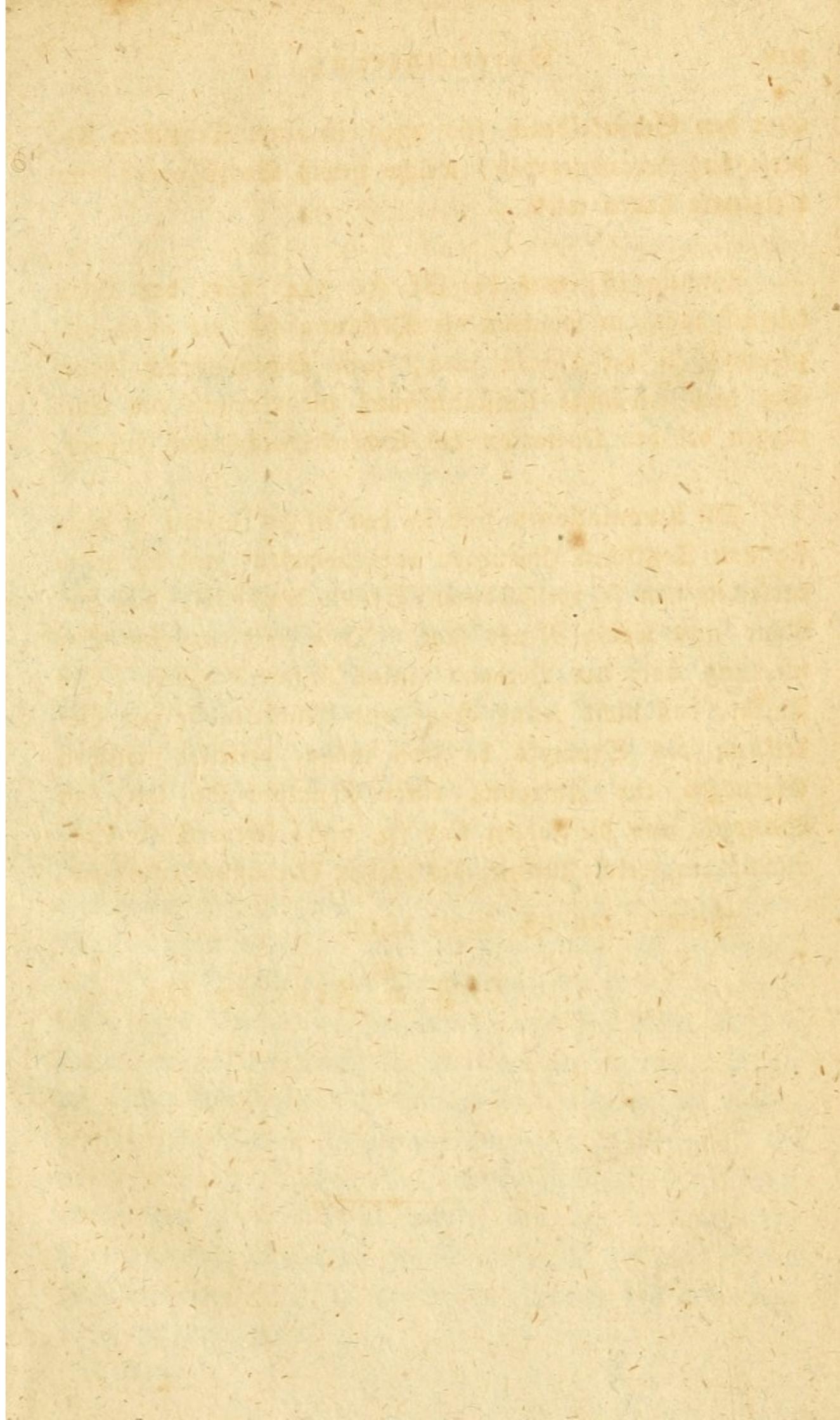
Wichtig ist, was der Vf. (p. 244) über das Verhältniß sagt, in welchem die Oeffnung für die vena saphena, in der fascia lata, zum Schenkelbruch steht. Der hier erwähnte Umstand muß die Vorsicht des Chirurgen bei der Operation des Schenkelbruchs noch steigern.

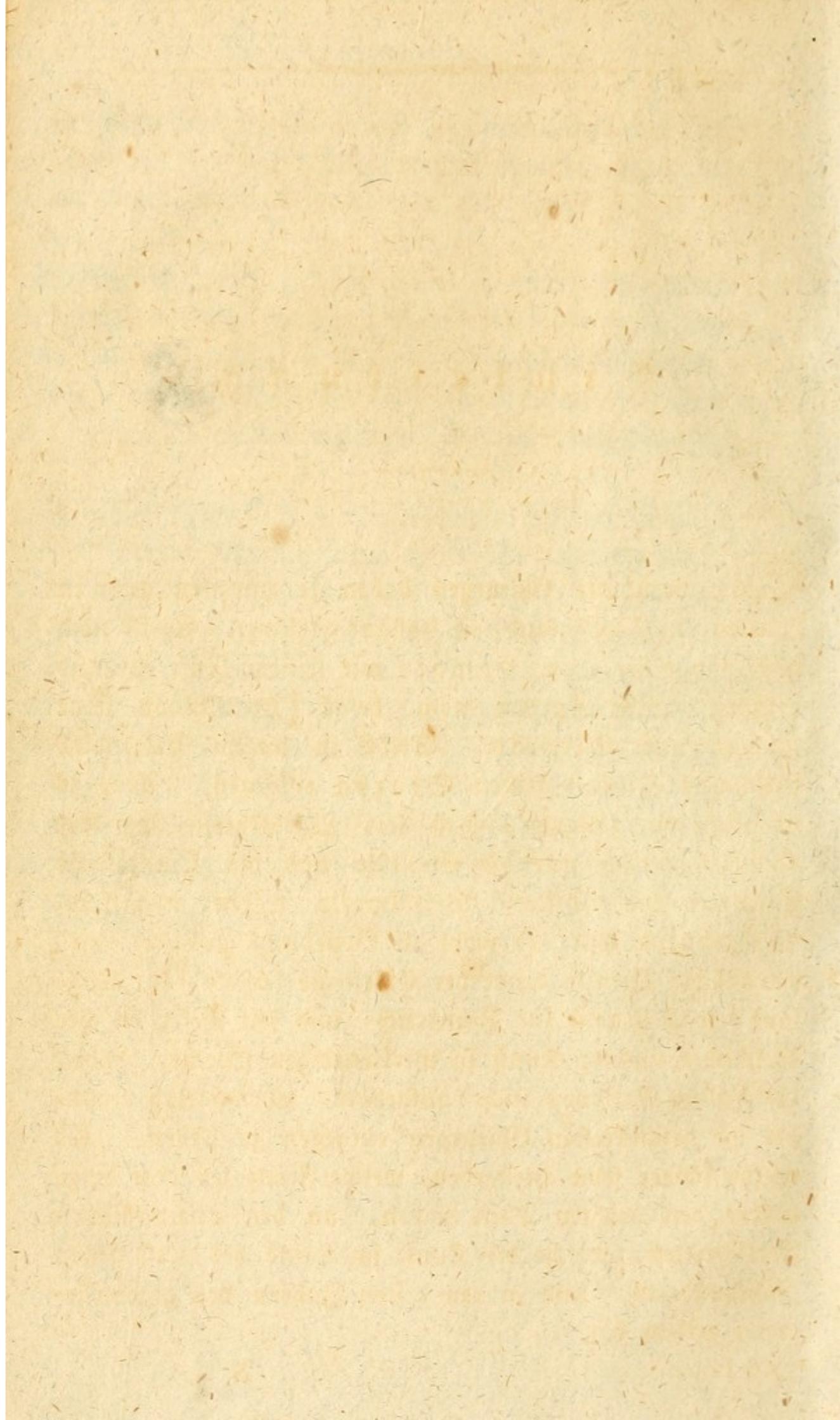
Die Amputationen sind in den letzten Jahren so häufig von Deutschen Chirurgen vorgenommen, und die Lehre derselben von so verschiedenen Seiten bearbeitet, daß Hr. Roux uns wenig Neues sagt. Doch verdient eine Bemerkung über den Verband einige Aufmerksamkeit. Die Furcht, daß nicht genug Haut und Muskelmasse zur Bedeckung des Stumpfs da seyn möge, verleitet manchen Chirurgen zur Anlegung einer Expulsivbinde um den Stumpf, und die Folgen sind (p. 256) schmerzhaftes Empfindungen, welche Lüftung des ganzen Verbandes erfordern,

Weimar, am 28. April 1817.

L. F. v. Froriep Dr.

---





## E i n l e i t u n g.

---

Einige berühmte Chirurgen haben je zuweilen auch in Italien, in Deutschland, in Holland geglänzt. Es ist noch nicht lange her, daß Camper mit seinem Rufe Holland erfüllte. Vor Kurzem noch besaß Deutschland seine Richter und Siebold. Selbst in diesem Augenblick stellt uns Italien seinen Scarpa entgegen. Aber es ist nicht zu läugnen, daß seit Wiederherstellung der Kunst eigentlich nur die Englische und die Französische Chirurgie die einzigen Weltkämpfer waren und sind. Wisemann war, so wohl in Beziehung auf die Zeit, als auf die Dienste die er der Chirurgie leistete, für England, was Paré für Frankreich; und seit dieser in der Geschichte unserer Kunst so merkwürdigen Epoche, haben die beiden Nationen nicht aufgehört, abwechselnd einander die geschicktesten Chirurgen entgegen zu stellen. Es würde schwer seyn anzugeben, welche Franzosen oder Engländer den größten Theil haben, an den unermesslichen Fortschritten, welche die Kunst im Laufe des verflossenen Jahrhunderts, und in den ersten Jahren des gegenwärtigen gethan hat.

Wie viele Krankheiten sind nicht von den Einen wie den Anderen zuerst beobachtet worden! Wie viele neue Operationen und Operationsmethoden giebt es nicht, wovon die Englische und Französische Chirurgie sich die Ehre der Erfindung streitig machen. So z. B. schreiben die Engländer von der Amputation mit dem Circelschnitt die erste Idee Cheselden zu, und die Franzosen nehmen sie für J. L. Petit in Anspruch; die Methode, äußere Aneurysmen durch Unterbindung des Arterienstammes oberhalb der Geschwulst zu operiren, wurde zu gleicher Zeit von Desault und J. Hunter ausgedacht oder vielmehr aus der Vergessenheit hervorgezogen; eben so wurde die Operation der Mastdarmfistel durch den Schnitt, fast zu gleicher Zeit von Pott und von Desault, wenn auch nicht erfunden, doch höchst vereinfacht und vervollkommen.

Auf der andern Seite kann die Französische Chirurgie sich ausschließlich einer Menge Entdeckungen rühmen: die genauer bestimmte Natur des grauen Staars und aller seiner Varietäten; die Methode, die Linse zu extrahiren, von Daviel wahrhaft geschaffen, die Behandlung der Thränenfistel durch Ausdehnung des Thränenkanals, und mehrere hierauf Bezug habende glückliche Verfahrensarten; die ersten Beschreibungen von Hirn- und Lungenbrüchen, und von mehreren Arten von Brüchen am Abdomen, die so häufig und in Beziehung auf die Theile, welche, und auf die Stelle, wo sie hervordringen so verschieden sind; die von Goursaud, Pipelet, Louis u. s. w. verbesserte Behandlung der eingeklemmten und gangränescirenden Brüche; die, freilich mehr sinnreiche, als der Kunst nützliche Idee eines eigentlichen Seiten-Blasenschnitts (wo man, vom Mittelfleische her, so auf der einen Seite des Blasengrundes in die Blase schneiden soll, daß

der Blasenhalß unverletzt bleibe), wie sie Ledran aufgefaßt und Joubert und Thomas eine Zeitlang empfohlen haben, der Blasenchnitt von Frère Jacques; der Blasenchnitt über den Schoosbeinen, welchen Franco ausgedacht und Frère Côme auf's höchste vervollkommenet hat; die verschiedenen Methoden den Blasenstich zu machen; die Amputation der Glieder in den Gelenken und besonders die Extirpation des Arms im Schultergelenk, welche Ledran der Vater, oder vielleicht Morand zuerst vornahm und Lafaye unter festere Regeln brachte; und jene noch sinnreichere Extirpation, weil Chopart nicht durch die erfinderisch machende Nothwendigkeit darauf geführt wurde, die partielle Extirpation des Fußes in dem Doppelgelenke des Astragalus und Calcaneus, mit dem Kahn- und Würfelbeine. Diese Entdeckungen, welches nur die wichtigsten von denen sind, welche man aufführen könnte, werden ewig der Französischen Chirurgie Ehre machen.

Aber auch die Engländer dürfen sich rühmen, die Gränzen der Kunst in mehrerer Rücksicht erweitert zu haben. Die Durchbohrung des os unguis, um bei völlig verstopftem Nasencanale den Thränen einen neuen Weg zu eröffnen, rührt von Woolhouse her. Cheselden schuf die Operation der künstlichen Pupillenbildung, indem er zuerst den Gedanken faßte und ausführte, auch die angeborne Blindheit zu heben, sie möge vom grauen Staar oder von undurchborter Pupille herrühren. Auch die Methode, den Stenonischen Gang, hinter seiner natürlichen Deffnung, im Inneren des Mundes bei hartnäckigen Speichelfisteln zu durchbohren, rührt von Cheselden her. Die Rückgrathskrankheit, wo mit einer Deformation des Rückgraths, mit einer Desorganisation

eines oder zweier Rückenwirbel, beständig eine mehr oder minder beträchtliche Schwäche oder Lähmung der unteren Extremitäten verbunden ist, ist zuerst von Pott genau beschrieben und seine dagegen vorgeschlagene Behandlungsart durch die Erfahrung oft erprobt.

Die ersten Beobachtungen über angeborene Leistenbrüche sind von Arnaud und Haller; aber Pott und W. Hunter, welche neue Thatsachen darüber sammelten, haben die Beschreibung dieser Brüche der allgemeinen Geschichte der Brüche einverleibt.

Die Anwendung des Narkmittels in der Behandlung der Hydrocele, die noch einfachere und wirksamere Methode mit der Einsprizung, gehört der Englischen Chirurgie an.

Giebt es wohl etwas wichtigeres, als Cheselden's zahlreiche Versuche, um die beste Methode, den Blasen-schnitt mit dem kleinen Apparat zu machen? Cheselden erlangte mehr als er hoffte, er kam, wahrscheinlich, weiter als Rau, den er nachahmen wollte. Cheselden's Methode oder Frère Jacques's verbesserte Methode, brachten den sogenannten großen Apparat in Vergessenheit und sie ist es, welche wir jetzt noch anwenden. Seit fast hundert Jahren haben die Operateurs sich nur mit Erfindung neuer Instrumente beschäftigt, um sich einen Weg durch Theile zu bahnen, welche Cheselden mit einem einfachen, auf einer gerinnten Steinsonde zweckmäßig geleiteten, Messer durchschnitt.

J. Hunter, wenn er auch die von Guattani in Italien gesammelten Thatsachen über das aneurisma

varicosum gekannt hätte, hat darum nicht weniger die Wissenschaft mit neuen Beobachtungen über diese sonderbare Affection bereichert; er hat die Natur derselben genauer bestimmt, als es Guattani konnte und die von ihm angewendete Palliatio-Cur hat den einstimmigen Beifall aller Practiker erhalten.

So wußte man auch vor den Beobachtungen Englischer Chirurgen, daß fremdartige weiche, knorplichte oder selbst knochichte Körper sich zuweilen von freien Stücken in den mit Synovia angefeuchteten Gelenken bilden. Morgagni redet von ihnen, und lange vor ihm führt der gute Paré ein Beispiel an. Aber Middleton, Simson u. s. w. haben über diesen Gegenstand mehrere Thatsachen gesammelt, und haben ganz vernünftige Ansichten über die Bildungsart derselben und über die verschiedene Art ihres Vorkommens mitgetheilt.

Obgleich Pechlin einen Fall erzählt, wo ein so in dem Knie erzeugter Körper ausgezogen worden, so glaubt man doch gewöhnlich, daß die Engländer zuerst diese Operation gemacht hatten, welche ich übrigens keineswegs für so wichtig und nützlich halten möchte, als viele Andere, denn wiewohl in England mehrere Chirurgen und in Frankreich Desault diese fremdartigen Körper aus Gelenken mit Glück operirt haben, so kann doch die Operation gefährliche Folgen haben und ist bei gar vielen Menschen unglücklich ausgefallen. Die Zufälle, welche durch die Gegenwart solcher Körper veranlaßt werden, sind in der Regel so erträglich, erscheinen gewöhnlich in so entfernten Zwischenräumen, daß man sie gewöhnlich noch erträglicher machen und ihre Wiederkehr selbst verhüten kann, wenn man auf dem ganzen Umfange des frankten

Gelenks einen gleichförmigen Druck anbringt, so daß, nach der Meinung der Französischen Chirurgen, welche auch die Englischen theilen, nur in sehr wenigen Fällen die Extraction vorgeschlagen werden darf.

Die Amputation mit dem Lappenschnitt, welcher weder so vortheilhaft, als man Anfangs behauptete, noch auch ganz zu verwerfen ist, ist eine Erfindung der Englischen Chirurgie. Lowdham hatte sie noch vor Sabourin von Genf und vor Verduin von Amsterdam, vorgeschlagen.

Die Englischen Chirurgen sind die ersten Anhänger der unmittelbaren Vereinigung gewesen, nicht allein bei der Wunde, welche nach der erwähnten Lappen-Amputation zurück bleibt, sondern auch bei der, die auf den Cirkelschnitt folgt. Indem sie sie auch auf viele andere Wunden (sowohl zufällige als solche, die nach vielen Operationen zurück bleiben), ausdehnen, sind sie noch mehr als wir besorgt, Alles zu thun, was eine schnelle Heilung herbeiführen kann, und so versuchen sie die Methode der schnellen Vereinigung in allen Fällen, wo sie nur angewendet werden kann.

Zwei Operationen, die unter sich manches gemein haben und über deren Werth man noch nicht völlig im Reinen ist, sind von White zu Manchester ausgedacht worden; nämlich das Absägen der sich nahe liegenden Knochenenden in den falschen Gelenken und die Absägung kariöser Gelenkenden, statt das Glied oberhalb des kranken Gelenks zu amputiren. Beide Erfindungen tragen den Stempel des wahren Genies.

Wenn auch die erste der beiden erwähnten Operationen, in den für sie geeigneten Fällen, durch die Methode des D. Phisick zu Philadelphia verdrängt würde, und wenn auch das Absägen kariöser Knochenenden (welches von dem Armgelenke, wofür White es zuerst ausgedehnt hatte, allmählich auf mehrere andere Gelenke ausgedehnt worden ist) künftig hin der Amputation der Glieder nicht vorgezogen würde, so ist doch White's Name auf ewig ehrenvoll in die Jahrbücher der Chirurgie eingetragen. Und wenn, wozu jedoch wenig Aussicht vorhanden, das Vorurtheil verschwände, was die Französischen und selbst auch die Englischen Chirurgen gegen das Absägen kariöser Knochen gefaßt haben, wenn neue Versuche eben so glückliche Erfolge hätten, als Park von Liverpool, die beiden Moreau in Bar-sur-Ornain und Champion sich zu erfreuen gehabt, so würde White eine Revolution in der Behandlung der weissen Gelenk-Geschwülste veranlaßt haben und seine Operation würde eine bedeutende Epoche in dem Fortschreiten der Chirurgie bezeichnen. \*)

Wie hoch man auch allgemein Scarpa's vortreffliche Arbeit über die Aneurysmen schätzen muß, so werden doch zwei Operationen eine noch brillantere Epoche der Geschichte der Fortschritte der Chirurgie bezeichnen: a) Die Idee, welche Astley Cooper gehabt und zuerst ausgeführt hat, die Hunter'sche Methode auf Aneurysmen der Carotis anzuwenden und diese Arterie unterhalb der Geschwulst zu unterbinden und b) die Unterbindung der

\*) Man sehe De la resection ou du rétranchement de portions d'os malades, soit dans les articulations, soit hors des articulations. Paris 1802.

arteria iliaca externa bei den Aneurysmen im Schenkelbuge, welche man bis zu dem Augenblicke für völlig unheilbar gehalten hatte, wo Cooper die von Abernethy vorgeschlagene Operation mit Erfolg unternahm. Die arteria axillaris unmittelbar unter oder selbst über dem Schlüsselbeine auf der ersten Rippe zu unterbinden, haben zwar die Engländer nicht zuerst vorgeschlagen, aber ihnen verdanken wir die ersten, glücklich abgelaufenen Fälle von dieser Operation, die in der Ausführung weit schwieriger ist, als die Unterbindung der arter. iliaca externa und auch von weit ungewisserem Erfolge.

Ich werde nicht untersuchen, ob es die Engländer oder die Franzosen sind, die in ihren Bemühungen um die Chirurgie, am meisten genutzt haben! Ich werde nicht entscheiden, welchem Englischen oder Französischen Chirurgen der Vorrang, in Beziehung auf die Wichtigkeit ihrer Entdeckungen, gebührt. Wie kann man in seiner eigenen Sache Richter seyn? Nur einem berühmten Chirurgen einer anderen Nation könnte man fragen: ob Paré mehr für die Restauration der Chirurgie gethan hat, oder Wisemann? ob für das Fortschreiten der Chirurgie zu Anfange des letzten Jahrhunderts Cheselden oder J. L. Petit bedeutender gewesen? Welcher Verein von geschickten Chirurgen in England, der alten Academie de Chirurgie gleich gestellt werden kann, deren Aufhebung der Wissenschaft geschadet hat und deren Herstellung eine Wohlthat seyn würde? Ob ein Monument der Englischen Chirurgie vorhanden sey, welches mit den Memoires der Academie de chirurgie, worin so viele Gegenstände untersucht und in's Klare gestellt sind, verglichen werden könne? Irgend einem berühmten Chirurgen einer anderen Nation müßte man die Frage vorlegen,

wer das wahre chirurgische Genie im höchsten Grade be-  
 fessen habe, ob Pott oder Hunter, oder ihr Zeitgenosse  
 Desault? und ob Desault's Schule fruchtbarer oder  
 unfruchtbarer an guten Chirurgen war, als Pott's oder  
 Hunters? Desault übertrieb fast den Enthusiasmus  
 für die Chirurgie! Keine wichtige Entdeckung in der Ana-  
 tomie führt seinen Namen; aber er schuf die chirurgische  
 Anatomie. Nicht alle seine Erfindungen sind für die Kunst  
 gerade eben so viele Schritte zur Vollkommenheit gewesen:  
 mehrere Operationsmethoden, welche er wieder in Aufnah-  
 me bringen wollte, sind wieder in die Vergessenheit zurück-  
 gesunken, aus welcher er sie gar nicht hätte hervorziehen  
 sollen; er selbst, welcher Anfangs so sehr darauf ausgieng,  
 den chirurgischen Instrumenten-Vorrath zu verringern,  
 hat ihn nachher mit Instrumenten vergrößert, deren Nut-  
 zen und Nothwendigkeit gar nicht allgemein anerkannt sind.

Es läßt sich nicht läugnen, daß er zuweilen die That-  
 sachen etwas gezwungen erklärt, und sie auf eine, seiner  
 vorgefaßten Meinung entsprechende Art darstellt. Und in  
 dieser Hinsicht bedarf es in der That nicht geringer Unter-  
 scheidungsgabe und der durch Erfahrung geübten Urtheils-  
 kraft, um manchz von Desault gesammelten praktischen  
 Fälle so zu würdigen, wie sie gewürdigt werden müssen.  
 So darf man es mit Recht bezweifeln, daß er scirrhöse  
 Verhärtungen am Mastdarm durch Compression mittelst  
 immer dicker, ausgewählter Charpiedochte, völlig geheilt  
 habe; die Erfahrung hat keinesweges alles dasjenige be-  
 stätigt, was er zur Empfehlung der Ligatur bei der Be-  
 handlung der Nabelbrüche der Kinder gesagt hat: seine Ab-  
 neigung gegen den Trepan, bei gewissen Zufällen nach  
 Kopfverletzungen, ist etwas übertrieben; kein Praktiker  
 hält jetzt die ekelerregenden Getränke für so außerordentlich

wirksam bei Kopfverletzungen, Erschütterungen des Rückenmarks, wie De sault &c. &c. Aber wie viele unschätzbare Beobachtungen, nützliche Erfindungen und Vervollkommnungen fast aller Theile der Chirurgie machen nicht, daß wir diese Irrthümer eines großen Talents, diese leichten Abwege der Einbildungskraft oder des Genies, vergessen!

Eben so müßte irgend ein berühmter Chirurg einer andern Nation entscheiden, welcher Englische oder Französische Chirurg in den neuesten Zeiten am meisten beigetragen hat, die Wissenschaft mit neuen Thatsachen zu bereichern und die Gränzen der Kunst durch neue Erfindungen zu erweitern. Ich habe schon einige Dinge erwähnt, welche die Chirurgie Männern verdankt, auf welche England gegenwärtig stolz ist; ich werde natürlicher Weise mehrere andere aufführen, deren ich ich noch nicht Erwähnung thun konnte: aber ich übergehe mit Stillschweigen, was uns angehört und überlasse es Andern, die Arbeiten zusammenzustellen, womit wir etwa den Reichthum der Kunst vergrößert haben. Wollte ich es selbst thun, so könnte ich vielleicht aus Nationalstolz unsere Entdeckung höher anschlagen, als sie es wirklich verdient; auch würde ich mich vielleicht nicht von manchen Vorurtheilen frei halten können, und so nicht Jedem die Gerechtigkeit widerfahren lassen, die ihm gebührt: ja, es wäre auch möglich, daß ich, aus einer besonderen Eigenliebe, den stolzen Dünkel hätte, Dinge zu erwähnen, die von mir selbst herrühren mögen, die aber wohl nicht als bedeutende, der Chirurgie geleistete, Dienste betrachtet werden dürfen.

Uebrigens ist der Zweck, weshalb ich diese ersten Bemerkungen niederschrieb, fast erfüllt. Ich wollte weniger von uns, als von unseren Nachbarn reden, ich wollte einen

schneellen Ueberblick dessen geben, was die Chirurgie den Engländern verdankt und angeben, welchen Theil sie an den ungeheuern Fortschritten haben, den diese Kunst seit dem Anfange des letzten Jahrhunderts gemacht hat: ich wollte so den Wunsch rege machen, den Zustand der Chirurgie in England im gegenwärtigen Augenblicke kennen zu lernen.

Der Zweck der folgenden Beschreibung der Reise, welche ich im vorigen Jahre nach London gemacht habe, besteht nun darin, daß ich, wenn ich zuförderst einen Blick auf den Zustand der Hospitäler in London und auf den Unterricht in den heilkundigen Wissenschaften daselbst, geworfen habe, die Praxis der Englischen Chirurgen mit der unsrigen, zwar nicht über alle, aber doch in den wichtigsten Punkten vergleiche; daß ich freimüthig und ohne Eitelkeit, bloß in Rücksicht auf die Kunst, angebe, worin die Englische oder Französische Chirurgie einander übertreffen; endlich, daß ich eine Uebersicht der neuen Thatsachen liefere, welche von den Englischen Chirurgen gesammelt sind, und die verschiedenen Versuche würdige, welche von ihnen zur Vervollkommnung der Kunst gemacht sind. Wenn ich mir nicht zu viel schmeichle, so wird diese Beschreibung einiges Interesse darbieten, wenigstens wird man ihr das Verdienst nicht absprechen, die erste Arbeit dieser Art, von einem Franzosen, zu seyn.

Inzwischen haben zu verschiedenen Malen im letzten Jahrhundert, Französische Chirurgen, die schon damals berühmt waren oder es nachher wurden, England in ähnlicher Absicht besucht. Zu der Zeit, wo man in Frankreich Cheseldens erste Erfolge in der Blasenstein-Operation mittelst des Seitenschnitts erfuhr, wünschte (1729) und erhielt

Morand (von der Academie royale des Sciences) den ehrenvollen Auftrag, die Hospitäler in London und besonders das St. Thomas-Hospital zu besuchen, wo Cheselden mit so großem Rufe seine Kunst übte. Vor dreißig Jahren besuchte der gegenwärtige Altvater der Französischen Chirurgie, der verehrungswürdige Tenon, London, vorzüglich in der Absicht, die Spitäler dieser Hauptstadt mit den Pariser, in Beziehung auf ihre Organisation, zu vergleichen; kurze Zeit darauf gieng Chopart nach London, und hielt sich mehrere Monate daselbst auf; Dubois, damals ein noch sehr junger Chirurg, begleitete ihn dahin. Aber Keiner von allen diesen hat in's Einzelne den Zustand der Chirurgie in England geschildert, so wie er zu der Zeit war, wo er ihn beobachtete. Morand redet in seinen „Opuscules“ von nichts anderem, als von dem, was er in Beziehung auf den Steinschnitt gesehen hat. Tenon hatte sich bloß in den Stand gesetzt, seine schöne Arbeit über die Hospitäler von Paris noch vollständiger und interessanter zu machen. Chopart hatte bloß für sich allein von dem Nutzen gezogen, was er in London hatte sehen können.

Seit geraumer Zeit hatte ich den Vorsatz zu der Reise gefaßt, deren Beschreibung ich jetzt mittheilen will. Wenn es mir möglich gewesen wäre, ihn damals, wo ich mehr Herr meiner Zeit war, auszuführen, so hätte ich auch mehr dafür thun können; vielleicht hätte ich meinen Ausflug nicht auf London allein beschränkt, und auch Edinburgh und Dublin besucht, (obwohl man, bekanntlich, vorzugsweise in den Hospitälern zu London, eine richtige Vorstellung von der Englischen Chirurgie erhalten kann); und vielleicht wären, wenn ich an verschiedenen Orten meine Beobachtungen gemacht hätte, die letzteren auch mannigfältiger gewesen. Allein freilich würde ich auch einige Jahre früher, wo ich noch

nicht viele Erfahrung gehabt, Alles mit weniger geübtem Auge gesehen haben: im Loben wie im Tadeln, hätte ich große Irrthümer mir zu Schulden kommen lassen können, und überhaupt würden meine Bemerkungen unrichtiger und meine Meinung von geringer Bedeutung gewesen seyn. Der Englischen Chirurgen auch weniger bekannt, wäre ich dann wahrscheinlich auch von ihnen nicht so zuvorkommend aufgenommen; sie wären wahrscheinlich weniger freimüthig gewesen und weniger beeifert meine Wißbegierde zu befriedigen.

Auf alle Fälle war es für die Ehre der Französischen Chirurgie nicht ohne Nutzen, daß die Englischen Chirurgen von einem Französischen besucht wurden, der zu gleicher Zeit das, was bei ihnen geschieht, würdigen und zugleich ihnen Vertrauen genug einflößen konnte, daß sie sich bei ihm nach dem erkundigten, was in Frankreich geschieht. Denn, obgleich die Verbindung zwischen England und Frankreich erst seit Kurzem wieder hergestellt war, so war doch schon das Vorurtheil der Englischen Praktiker gegen die Französische Chirurgie verstärkt worden, durch die unzuverlässigen Erzählungen einiger jungen Englischen Aerzte oder Studierenden, welche Paris besucht hatten. Als ich in London ankam, sprach man daselbst von der schlechten Einrichtung unserer Spitäler: unsere Chirurgie galt dafür, daß sie der Englischen weit nachstehe, besonders von einigen Pariser Spitalern (wo, obgleich ich nicht von der daselbst gewöhnlichen Verfahrensart unterrichtet bin, ich alle Ursache habe, sie für lobenswürdig zu halten), sagte man, das Verfahren daselbst könne nur Eckel einflößen: und weil in England der Gebrauch des glühenden Eisens fast allgemein verbannt ist, während es in Frankreich in die chirurgische Praxis aufgenommen ist — obwohl es von den meisten und besten Chi-

rurgen höchst vorsichtig angewendet wird, — so hieß es, wir mißbrauchten es im höchsten Grade und giengen fast immer mit Glüheisen in der Hand. — Ich habe mich bemüht, den Englischen Chirurgen diese Vorurtheile zu benehmen und ihnen eine andere Vorstellung von dem Zustande der Chirurgie in Frankreich zu geben. Es würde zu anmaßend seyn, wenn ich behaupten wollte, meine Bemühungen hätten diese Wirkung gehabt; ich fühle zu aller erst, daß unsere Sache in den Händen vieler Anderen noch besser aufgehoben gewesen wäre und daß die Französische Chirurgie einen, ihrer weit würdigeren Repräsentanten hätte haben können!

Das, was ich von dem Englischen Nationalstolze wußte, der vielleicht größer als bei irgend einer anderen civilisirten Nation ist, und sich von dem höchsten bis zum niedrigsten Stande erstreckt — das, was ich in Frankreich von den großen Ansprüchen der Chirurgen gehört hatte, ließ mich befürchten, von diesen sehr kalt empfangen zu werden. Aber, gerade im Gegentheil, ich habe bei ihnen die schmeichelhafteste und ehrenvollste Aufnahme gefunden. Nicht bloß der Artigkeiten und des Zuorkommens, welche die Höflichkeit gegen fremde, mehr oder weniger bekannte Kunstverwandte fordert, habe ich mich zu erfreuen gehabt; die Englischen Chirurgen haben mir alle und jede Aufmerksamkeit bewiesen, und ich habe Beweise von Achtung, fast möchte ich sagen Ehrerbietung empfangen, die ich nicht erwarten durfte. Sie haben einen großen Gefallen daran gehabt, mich in allen dem zu unterrichten, was ich von ihnen zu lernen wünschte, und das größte Interesse gezeigt, von mir verschiedene Eigenthümlichkeiten unserer chirurgischen Praxis zu erlernen. Sie haben dieß Interesse so weit getrieben, daß sie wünschten, ich möchte ihnen manche Operationen

nach unseren Operationsmethoden an Cadavern zeigen, oder an einigen Kranken. Dieses Verlangen war zu ehrenvoll für mich, als daß ich ihm nicht hätte genügen sollen, und ich kann das verbindliche Benehmen der Englischen Chirurgen gegen mich nicht besser erkennen, als wenn ich einige Details, über diese Eigenthümlichkeit meines Aufenthaltes bei ihnen, angebe.

Wir machen in Frankreich häufigen Gebrauch von der Mora und ich glaube, daß ich einer der Französischen Chirurgen bin, welcher sie am häufigsten anwendet; besonders habe ich ihre guten Wirkungen bei der Behandlung der weißen Gelenk = Geschwülste, durch eine Menge Beobachtungen, bestätigt gefunden. Dieses Mittel war in London nicht im Gebrauch; und in Beziehung auf die Vortheile, die ich von seiner Anwendung erzählt hatte, wurde ich gebeten, es in einigen Fällen, wo es mir passend scheinen würde, anzuwenden. In dem Bartholomäus = Spital, einem der größten zu London, hat der daselbst dienstthuende Herr Lawrence, ein noch junger Chirurg, über dessen Verdienste ich Gelegenheit haben werde mich auszusprechen, gesehen, wie ich es bei einem, mit einer Lähmung des Deltamuskel behafteten, Mädchen angewendet habe. Die Lähmung war wie von selbst entstanden; die junge Kranke war schon ein Mal einige Jahre vorher davon befallen gewesen und das Uebel war, nur sehr langsam, nach monatlanger Anwendung verschiedener Mittel, ohne die Mora, gewichen. Es war noch nicht lange, daß sie recidiv geworden war, als man mir die Kranke zeigte.

Es ist nicht zu läugnen, daß die Mora hier nicht dringend nothwendig war oder wenigstens hatte man

nicht gerade mit ihrer Anwendung zu eilen; aber man konnte von ihr eine schnellere Wirkung erwarten, als von irgend einem andern Mittel. Wenige Tage nach deren Anwendung, die unmittelbar unter der Schultergräthenecke Statt hatte, fieng die Bewegung des Armes an sich wieder einzustellen.

In Guy's Hospital, was ich mit am meisten besucht habe, weil gegenwärtig Astley Cooper, ein Mann von großer Geschicklichkeit und vielem Wissen, daselbst die Chirurgie mit dem größten Erfolge ausübt, waren mehrere Kranke mit weißen Geschwülsten am Knie unter solchen Umständen, daß man die Anwendung der Mora versuchen konnte. Hr. Cooper wünschte, daß ich sie in seiner Gegenwart bei einer jungen Frau anwenden möchte, wo die Schmerzen an der äußeren Seite der Kniescheibe am heftigsten waren. Ich wandte sie daher so an, daß ich, auf der Stelle selbst, einen ziemlich starken baumwollenen Cylinder verbrannte. Der Schmerz verminderte sich so sehr und so schnell an der Stelle, daß die Kranke Herrn Cooper in meiner Gegenwart sagte: sie wolle sehr gerne sich die Anwendung mehrerer Brenncylinder gefallen lassen, wenn man es für nöthig zur Heilung halte. Sie schien sogar zu wünschen, daß man gleich einen Cylinder auf der inneren Seite des Gelenks abbrennen möge. Bei dieser jungen Frau war die Krankheit zu weit vorgeschritten, als daß man mit Grund einen günstigen Ausgang hätte hoffen können: wahrscheinlich wird sie fortwährend zugenommen haben, aber langsamer, weniger merklich und vorzüglich unter mäßigeren Schmerzen. Nach dem was mich meine Erfahrung über diesen Gegenstand gelehrt hatte, hatte ich angekündigt, daß das der einzige Erfolg der Anwendung der

Mora in diesem Falle seyn werde, aber ich hatte ihn als fast gewiß angekündigt. Wenn der Ausgang meine Vorhersagung gerechtfertigt hat, so werden die Englischen Chirurgen ohne Zweifel sich künftig weniger scheuen, die Mora anzuwenden; und vielleicht hätte ich dann etwas dazu beigetragen, ein so heroisches und in so vielen Fällen wirksames Mittel bei ihnen zu naturalisiren. Die Anwendung der Mora ist, im Vorbeigehen gesagt, keinesweges so außerordentlich schmerzhaft, so daß viele Menschen sie zum ersten Male ohne Aeußerung eines lebhaften Schmerzes ertragen und Andere, welche mehr dabei ausgestanden zu haben scheinen, sich nicht weigern, sie wiederholt und nach und nach vielmals anwenden zu lassen.

Während meines Aufenthaltes in London hatte Hr. Brodie (ein junger, bereits durch mehrere sinnreiche, physiologische Untersuchungen bekannter Chirurg, der auch schon unter den Praktikern seine Stelle behauptet), im St. Georgs-Hospitale, wo er Hrn. Home adjungirt ist und ein würdiger Nachfolger desselben zu werden verspricht, Gelegenheit, die Unterbindung eines hinter dem Gaumenseegel herabhängenden Nasen-Polypen, in dem Schlundkopfe vorzunehmen. Es war das erste Mal, daß dieser chirurgische Fall ihm vorkam. Da er unter den verschiedenen, ihm bekannten Behandlungsarten noch keine Wahl getroffen hatte, so erzeigte er mir die Ehre, meine Meinung zu verlangen. Ich nannte ihm Desault's Verfahren nicht gerade als das allerbeste, um eine Schlinge um die Wurzel eines solchen Polypen zu bringen, oder als das allervorzüglichste, sondern als dasjenige, welches ich bereits mehrere Male mit Nutzen angewendet hätte. Ich machte ihm dieses Verfahren ein einziges Mal am Cada-

ver vor; und wenn Hr. Brodie mir einen großen Beweis von Achtung dadurch gegeben hat, daß er sie, vorzugsweise vor anderen ihm bekannten, wählte, so hat er mir zugleich Gelegenheit gegeben, das wahre chirurgische Talent in der Sicherheit und Genauigkeit zu erkennen, womit er diese, bei der beträchtlichen Größe der Geschwulst nicht ganz leichte, Operation ausführte.

Derselbe Hr. Brodie und einige andere Chirurgen wünschten auch einige unserer Knochenbruchverbände von mir angewendet zu sehen. So habe ich mehrere Male Desault's Verband beim Schlüsselbeinbruch an mehreren Kranken, wo diese Knochen gebrochen waren, angewendet; und ich habe den Englischen Chirurgen die Ueberzeugung verschaffen können, die ich selbst theile, daß dieser Verband, gut angelegt, fester liegt als man glauben möchte, daß er nicht so viel Unvollkommenheiten hat, als man ihm beilegt, und daß er auch nicht so unwirksam ist, als man behauptet hat.

Es ist zu London, wie ich weiter unten genauer erwähnen werde, ein Krankenhaus, was bloß für Augenkrankheiten bestimmt ist. Zwei wahrhaft verdiente Männer, Hr. Travers und der schon erwähnte Hr. Lawrence, sind daselbst an die Stelle des Hrn. Saunders gekommen, der die Anstalt gegründet hat. Außerdem daß ich bei ihren Berathschlagungen gegenwärtig gewesen bin und bei ihren Besuchen sie begleitet habe, verlangten sie auch meine Meinung in verwickelten Fällen von Augenkrankheiten; ja, sie wünschten auch von mir die Operation des grauen Staars gemacht zu sehen. Ich habe sie zweimal in ihrer Gegenwart gemacht und beide Male mittelst der Extraktion, einer Methode, für welche ich eine gewisse Vorliebe nicht verläugnen kann, für wel-

Da jeder Operateur sich weit eher als für die Depression ein eigenes Verfahren anzugewöhnen pflegt, und wobei sich eine natürliche Gewandtheit, oder eine durch Übung erlangte Fertigkeit leichter als sonst wo bemerken läßt. Die Herrn Travers und Lawrence glaubten die Art und Weise, wie diese Operationen gemacht wurden, loben zu müssen. Ich sage dieß, ohne zu befürchten, der Eitelkeit bezüchtigt zu werden; denn was für ein Verdienst kann es auch seyn, eine Operation gut oder möglichst gut zu machen, die sehr einfach ist, und von welcher nur die Sculisten ein besonderes Wesen machen; eine Operation, welche man alle Tage zu machen Gelegenheit hat, und welche ich, in's besondere, fünf- bis sechshundert Mal gemacht haben werde.

Ich habe nur mit wenigen Zügen die ehrenvolle Weise bezeichnen wollen, mit welcher ich von den Chirurgen in London aufgenommen bin, und doch habe ich die Namen mehrerer, in unserer Kunst sehr ausgezeichneten Männer, genannt. Diesen schließen sich aber viele Andere an; ich glaube, jeder meiner Landsleute, der London besucht, wird, wie ich, erstaunt seyn, daselbst eine so große Zahl von wahrhaft geschickten Männern und von Chirurgen von seltenem Verdienst zu finden, und das im Verhältniß zu der Population von London, die bekanntlich größer ist, als die von Paris. Seit langer Zeit waren uns die Namen von E v e r a r d H o m e, E l i n e, H e n r y W i l z a r d, L y n n, A b e r n e t h y bekannt. Diese Chirurgen blühen noch. Mit ihnen theilt A s t l e y C o o p e r, der ein Schüler von Einigen war und mit den Anderen seine Laufbahn anfieng, den größten Ruf. Die Herren B r o d i e, T r a v e r s, L a w r e n c e, deren ich schon erwähnt und C h a r l e s B e l l, H e n r y

Eline, Thomas Blizard, Young, Macgregor gehören, wenn ich so sagen darf, einer anderen neueren Generation an, von welcher England nicht weniger berühmte Chirurgen erwarten darf, als die sind, von denen ich zuerst sprach. Fast Alle sind durch ihre Verdienste an der Spitze der Hospitäler von London gelangt; fast Alle haben auch schon ihren Eifer für das Fortschreiten der Kunst durch nützliche Arbeiten bewiesen, welche den größten Erwartungen die Gewähr leisten.

Man hat ein Werk über die Brüche \*) von Lawrence. Der Verfasser war, als er schrieb, ein noch zu junger Praktiker, als daß er darin vieles ihm Eigene hätte niederlegen können; aber er hat die Erfahrungen Anderer bewundrungswürdig zu benutzen gewußt, und besonders hat er Alles das geschickt angewendet, wodurch in der neueren Zeit andere Englische Chirurgen die Lehre von den Brüchen bereichert haben. Nach meiner Meinung ist es das beste Lehrbuch über die Brüche. Ich wünschte es in's Französische übersetzt zu sehen; es würde, wenn auch nicht für die Meister der Kunst, doch für die jungen Chirurgen, Richter's Abhandlung vorzuziehen seyn, welche bereits etwas veraltet ist, und auch nützlicher seyn als Scarpa's Werk, welches bekanntlich nichts anders als eine Reihe höchst interessanter Aufsätze enthält über einige besondere die Brüche betreffende Punkte.

Herr Brodie, welcher mit dem Geschmack für physiologische Untersuchungen und Versuche ein großes Talent für Chirurgie verbindet, hat bekreits eine Reihe zahlreicher, guter Beobachtungen über die, unter dem

\*) *Treatise on ruptures.* London. 1810. 8.

Namen weißer Geschwülste bekannten, Gelenkkrankheiten bekannt gemacht \*), aus welchen er aber Folgerungen gezogen hat, welche mehr sinnreich als nützlich sind.

Herr Travers, der Lieblingschüler Astley Cooper's und eines solchen Lehrers würdig, hat in einem, bei den Englischen Chirurgen sehr geachteten Werke, was auch bei uns bekannt zu werden verdient, die Resultate mitgetheilt, die er, durch sehr merkwürdige Versuche und Untersuchungen über die Wunden des Darmkanals, erhalten hat \*\*).

Herr Charles Bell, Bruder des John Bell von Edinburgh, und dessen Namen schon an Benjamin Bell, einen der aufgeklärtesten Chirurgen erinnert, den England seit Pott und Hunter gehabt hat — Charles Bell gehört nicht bloß zu Denen, welche mit größtem Eifer die Anatomie zu London bearbeiten, sondern wird ohne Zweifel bald auch einer der berühmtesten Chirurgen seyn. Er ist Verfasser einer kurzen Anleitung zu Operationen \*\*\*), welche vor einiger Zeit in England erschienen ist und die man mit Recht schätzt. Er hat über die organischen Krankheiten der Harnröhre eine nicht uninteressante Arbeit geliefert. Ich kann die Genauigkeit der Untersuchungen verbürgen, deren Resultat dieser Arbeit zum Grunde liegt. In der sehr schönen Sammlung des Ch. Bell sieht man alle pathologische Stücke aufbewahrt, welche in dem Werke abgebildet sind. Auch habe ich Ch. Bell mehrere wichtige chirurgische Ope-

\*) *Pathological researches respecting the diseases of prints.*

\*\*\*) *An inquiry into the injuries of the intestines.*

\*\*\*\*) *A System of operative surgery founded on the basis of anatomy, in's Deutsche übersetzt. Berlin, 1814. 8.*

rationen machen sehen, theils am Middlesex-Hospital, bei welchem er angestellt ist, theils in seiner Privat-Praxis. Er ist einer von der kleineren Zahl Londoner Chirurgen, an welchen ich, bei'm Operiren selbst, das bemerkte, was ich gern die Französische Art nennen möchte, nämlich gefälliges Benehmen ohne Affectation und eine unausgesetzte Aufmerksamkeit auf Alles das, was das Ende jeder chirurgischen Operation beschleunigen kann, ohne dabei etwas übereilen zu scheinen.

Es ist mir in der That sehr merkwürdig gewesen, zu London die Chirurgie durch so viele geschickte Männer cultivirt und ich möchte sagen repräsentirt zu sehen. Ich glaube nicht zu irren, wenn ich behaupte, daß die Engländer eine noch größere Vorliebe für die Chirurgie haben als wir; und, man wird es kaum glauben, diese Vorliebe erstreckt sich auch auf Menschen, deren Verhältnisse und Geschäfte sie derselben ganz fremd zu machen scheinen sollten. Man hat mich versichert, daß Männer von Welt, ja selbst vom höchsten Stande sehr häufig die Lehrsäle der Anatomie und Chirurgie besuchen. In den Amphitheatern werden besondere Plätze für sie aufbewahrt und was die eigentliche Chirurgie anlangt, so muß man sagen, daß sie für unsere Kunst einen wahren Enthusiasmus zeigen und sie mit Leidenschaft cultiviren. Es giebt gewisse Hospitäler zu London, in welche ich auch nicht ein einziges Mal gekommen bin, ohne die Operateurs von anderen Chirurgen der Hauptstadt oder von Praktikern entfernterer Städte, die Geschäfte wegen nach London gekommen waren, umgeben zu sehen; von Männern, die an Jahren und Erfahrungen reif, sämtlich begierig waren zu sehen, zu beobachten und neue Kenntnisse sich zu erwerben. Ein Fremder würde bei uns nicht dieselben Bemerkungen machen können; man kann

leider sagen, daß unsere jungen Aerzte und Chirurgen, wenn sie einmal die Lehrsäle verlassen haben, selten wieder die Orte besuchen, wo sie ihren ersten Unterricht erhalten haben.

Wenn irgend etwas den Geschmack für eine Kunst oder Wissenschaft erhalten, ihre Fortschritte begünstigen und bewirken muß, daß eine größere Zahl Menschen darin sich hervorthue, so ist es, daß Diejenigen, welche sie cultiviren, in völliger Eintracht leben; daß sie nur eine Familie bilden, daß sie häufig Versammlungen unter sich halten, wo Jeder, sein persönliches Interesse vergessend, ohne Stolz und ohne Anmaßung, die Früchte seines Nachdenkens und seiner Erfahrung mittheilt; daß, der Intrigue und elenden Einflüsterungen des Neides fremd, sie nur durch Eifer und Kenntnisse wetteifern. — Nun, dieser Geist der Brüderlichkeit, diese Entäußerung aller eifersüchtigen Nebenbuhlerei und, was mehr ist, ein brennendes Verlangen sich unter einander ihre Ansichten und Gedanken mitzutheilen, finden sich im höchsten Grade bei den Männern vor, welche gegenwärtig die ersten Plätze in der Medicin und Chirurgie einnehmen. Das ist es, was ich bei meinen Besuchen zu meinem größten Vergnügen wahrgenommen habe. Zu dieser allgemeinen Denkungsart kommt noch von Seiten der, in ihrer Laufbahn bereits vorgerückten Männer eine besondere Achtung für Diejenigen, deren Ruf sich erst zu machen anfängt, und von Seiten dieser Letzteren die größte Aufmerksamkeit und eine tiefgefühlte Verehrung für Diejenigen, welche ihre Lehrer waren.

Anderere Ursachen noch und vielleicht noch wichtigere als die, deren ich eben erwähnt habe, tragen dazu bei, die Zahl der Männer, welche sich in der Chirurgie auszeichnen, in London und wahrscheinlich in ganz England zu vermehren.

Unsere Kunst genießt daselbst eines großen Ansehens, besonders seit J. H u n t e r s Zeit hat sie sich desselben zu erfreuen, und steht, wenigstens im Range, der Medicin gleich.

Die Zahl der Chirurgen, welche an der Spitze eines Hospitals befindlich sind, ist nicht, wie bei uns, auf Einen oder höchstens Zwei beschränkt. Bei einigen Hospitälern sind vier, fünf, sechs Chirurgen angestellt. So können mehrere Männer dieselbe Gelegenheit, zu beobachten und zu wirken, benutzen.

London besitzt eine große Anzahl eigentlicher Hospitäler, unter welchen keine Hierarchie, wenn ich so sagen darf, keine Gradation in Beziehung auf Ansehen und Ruf Statt findet, deren sie genießen: oder vielmehr, diese Gradation existirt wohl, ist aber nicht unveränderlich festgesetzt; sie verändert sich von einer Epoche zur anderen und ist eine Folge der Verschiedenheiten, welche nothwendiger Weise der Eifer und das Verdienst der Chirurgen darbieten muß, die an den verschiedenen Anstalten auf einander folgen. Und da, in Beziehung auf die Unabhängigkeit, in welcher die Hospitäler zu London von einander sind, jede Anstalt den Ruf, dessen sie genießt, sich zu erhalten oder noch zu vergrößern strebt; so findet bei der Anstellung der Männer, von welchen der Ruf abhängen soll, eine sehr strenge Auswahl unter den, die meiste Hoffnung gebenden, jungen Chirurgen Statt.

So wäre ich denn ganz natürlich auf die Londoner Hospitäler zu sprechen gekommen, sowohl in ihrer Beziehung als Heilanstalten, als auch in ihren Beziehungen auf den medicinischen und chirurgischen Unterricht, dessen einzige Quellen sie sind: Dieß wird der Gegenstand des ersten Theiles meiner Arbeit seyn.

---

## Erster Theil.

---

### Hospitäler und Unterrichts = Anstalten zu London.

---

Der Geschmack der Englischen Nation für Wohlthätigkeits = Anstalten und ihre Theilnahme dafür, ist eben so bekannt als lobenswürdig. Ohne die Zufluchtsörter für schwächliche und alte Personen von beiderlei Geschlechtern zu rechnen, und eben so wenig die Pensions = Anstalten, nach deren Muster die unseren seit wenigen Jahren errichtet worden sind, bestehen in London zwei und zwanzig eigentlich sogenannte Hospitäler für Kranke und Verwundete, wovon die meisten auch Gebährende aufnehmen. Dieß ist wenigstens die von Highmore, in seinem Werke über alle in London existirende Wohlthätigkeits = Anstalten, angegebene Anzahl.

Keines der angeführten Hospitäler hat übrigens den Umfang unseres Hôtel-Dieu, weder in seinem früheren noch neuesten Zustande, keines derselben ist aber auch

so klein, wie einige der unseren sind. Sie sind alle, oder vielmehr jedes besonders, zur Aufnahme von drei Hundert wenigstens und fünf Hundert Kranken höchstens bestimmt. Die Anzahl der auf diese Weise gewöhnlich in den Hospitälern zu London befindlichen Personen, kann neun bis zehn Tausend betragen, ungefähr das Doppelte von der, welche die Hospitäler von Paris aufnehmen können, aber in einem richtigen Verhältniß mit der Bevölkerung der Hauptstadt Englands. London liefert daher einen praktischen Beleg zu dem Hospitalsystem von mittlerer Ausdehnung, zu dessen Gunsten Cabanis zu Anfang der Revolution eine kleine Schrift herausgegeben hat, worin die Grundsätze einer edlen Menschenliebe mit den gesundesten Ansichten über Aufsicht und Administration der Hospitäler und mit den ausgebreitetsten Kenntnissen in der Medicin wetteifern.

Indessen ist die Vervielfältigung der Hospitäler zu London, und die ziemlich beschränkte Bestimmung derselben in Rücksicht auf Anzahl der Kranken, weniger das Resultat eines Plans oder eines allgemeinen Systems, sondern vielmehr der Art der Errichtung und fortbauernenden Unterhaltung derselben. Nur zwei oder drei sind königliche Hospitäler, die nämlich schon vor alten Zeiten vom Staat gegründet wurden, und noch jetzt zum Theil auf Kosten des Staats unterhalten sind. Alle übrigen wurden durch Privatpersonen errichtet, und ihr Reichthum besteht in den jährlich unterzeichneten Summen, welche zu den früheren Stiftungen und älteren Beiträgen hinzu kommen. Eine Privatperson, und selbst mehrere im Verein, können nur Hospitäler von mäßiger Ausdehnung gründen. Es erregt vielmehr gerechte Bewunderung, daß sie die so beträchtliche Ausdehnung haben, die sie gegenwärtig zeigen.

Unter der Anzahl der Hospitäler von London sind aber einige vom Staat gegründete Anstalten für Gebrechliche nicht begriffen. Die merkwürdigste für diesen Zweck, und die ich zugleich allein besucht habe, ist das Haus für invalide Matrosen zu Greenwich, und das Haus für invalide Landsoldaten in London selbst, und zugleich an beiden Orten eine Anstalt für Kinder von Matrosen und Landsoldaten. Die minder bedeutende dieser Anstalt ist das Haus für die Landsoldaten. Sie verdient kaum die Mühe der Betrachtung, wenn man Greenwich gesehen hat, und dient kaum für vier oder fünf Hundert Invaliden als Zufluchtsort. Auch ist sie nicht zu allen Zeiten ganz besetzt, da die Pension eines verabschiedeten oder verstümmelten Soldaten so beträchtlich ist, daß er es gewöhnlich vorzieht, im Schooße seiner Familie zu leben.

Das Königliche = militärische Asyl für die Kinder der Landsoldaten, steht neben dem Invalidenhaus von Chelsea. Diese Anstalt, in der 1500 Kinder erzogen werden, erweckt von allen Seiten Bewunderung. Die Schönheit dieses für einen so hohen Zweck bestimmten Gebäudes, die Reinlichkeit, die in seinem Inneren herrscht, die Disciplin, der sich diese kleine Welt von Kindern unterwerfen muß, und der sie so vollständig gehorcht, die Arbeiten der Kinder von beiderlei Geschlecht zur Verfertigung der nothwendigsten Bedürfnisse zu ihrem Unterhalte, die Art ihres Unterrichts, nach der Methode von Bell, deren Vorzüge sich in England immer mehr bewähren, und die in vielen Beziehungen der Pestalozzischen ähnlich, auch diesen Vortheil mit ihr theilt, daß sie vorzüglich zur Erziehung eines größeren Vereins von Kindern dient, und die eben deswegen in England bald noch verbreiteter als gegenwärtig seyn wird, wenn der Plan, bei jedem Regi-

ment eine Schule zur Erziehung der Kinder zu errichten, ausgeführt wird, — alle diese Verhältnisse in ihrer näheren Auseinandersetzung gehören nicht hierher, so sehr sie übrigens den Ruhm einer reichen und großmüthigen Nation beurfunden müssen.

In dieser Anstalt wurden die ersten Beobachtungen über die besondere Art von Ophthalmie angestellt, die von den Englischen Chirurgen den Namen der Aegyptischen erhielt, weil sie das Wesen dieser Augen-Entzündung demjenigen gleichsetzten und noch gleichsetzen, das so viel Französische und Englische Soldaten während ihres Aufenthaltes in Aegypten ergrieff, und dem sie einen ansteckenden Charakter zuschreiben. Bei meinem Besuche in dem Königlich-militärischen Asyl, zeigte mir der Chirurg desselben, Herr Macgregor, Kinder mit einer Entzündung der conjunctiva, von der er behauptete, es seye die Aegyptische. Die Kinder waren aus diesem Grunde von anderen Kranken der Anstalt getrennt. Wir haben schon so Vieles von dieser Art von Augen-Entzündung, vorzüglich bei Gelegenheit einer Reise, die Herr Adams, ein Augenarzt von London, neuerlich in Frankreich gemacht hat, sprechen gehört, daß ich hier die Gelegenheit ergreifen will, die Resultate dieser Beobachtungen umständlicher zu betrachten.

Es ist außer allem Zweifel, daß in England seit mehreren Jahren, und vorzüglich bei der Armee und in dem Königlich-militärischen Asyl eine epidemische Ophthalmie herrscht, die ganz besondere Erscheinungen zeigt. Es scheint selbst dieses Uebel, so sehr es im Vergleich mit verflossenen Jahren in Abnahme ist, sich doch noch von Zeit zu Zeit bei einzelnen Kindern oder Erwachsenen zu zeigen. Wenn

man der Meinung der Englischen Beobachter über den Ursprung dieser Ophthalmie und ihren ansteckenden Charakter, als einer ausgemachten Wahrheit beipflichtet, so wird die Ursache derselben noch so lange vorhanden seyn, als noch Englische Soldaten existiren werden, die seit ihrer Rückkehr in's Vaterland an einer Art von Ophthalmie leiden, von der sie in Aegypten befallen und noch nicht geheilt werden konnten. Ich spreche hier nur von den Erscheinungen, die sich in dem Königlich-militärischen Asyl ergeben haben. Die ersten Spuren der Krankheit zeigten sich im Monat April des Jahres 1804. Die Zahl der davon befallenen Kinder stieg allmählich bis in den Monat August, so daß z. B. in diesem Monat 69 Knaben und 21 Mädchen daran litten. Sie nahm hierauf gegen die letzteren Monate des Jahres immer mehr ab, so daß im Ganzen vom Anfang des Aprils bis zum Ende Decembers 392 Kinder, 287 Knaben und 105 Mädchen davon ergriffen worden waren. Sie zeigte sich selten in den Jahren 1805, 1806, 1807 und 1808, und nur im Frühling, im Sommer und im Herbst. Während des Winters der drei vorgenannten Jahre hatten sich kaum Spuren davon gezeigt, und die Krankheit war im Jahre 1808 ganz verschwunden, als sie mit beträchtlicher Heftigkeit in der Hitze des Monats Junius wieder erschien, so daß noch vor Ende Decembers 68 Knaben und 170 Mädchen davon ergriffen worden waren. In den Monaten Januar, Februar und März 1809 zeigte sie wiederum einen Stillstand, erschien aber im Monat April wieder und machte solche Fortschritte, daß im Monat November 240 Kinder daran in Behandlung waren. Sie wurden, ohne in ein anderes Haus gebracht zu werden, von den übrigen Kindern isolirt. Eben so verhielt es sich im J. 1810. Die Krankheit erschien vom Anfang des Jahres bis zum Monat April sehr selten. Ihre weiteren Fortschritte seit

dieser letzten Epoche wurden, obschon in den folgenden Monaten nicht vollständig, doch durch die beobachtete Vorsicht beträchtlich vermindert, daß die davon ergriffenen Kinder in ein vom militärischen Asyl vollkommen getrenntes Haus mit allen ihren Kleidern und übrigen Geräthschaften gebracht wurden.

Die Krankheit zeigte sich immer mit den gleichen Erscheinungen und Charakteren, und nur in der Intensität derselben hatte sich eine Verschiedenheit bei den zahlreich beobachteten verschiedenen Individuen ergeben. Sie begann gewöhnlich Abends mit einem starken Zucken an dem freien Rand der Augenwimper. Auf dieses Zucken zeigte sich den anderen Morgen bei den Kindern die Empfindung einer krampfhaften Zusammenziehung. Von jetzt an wurden die Augenwimper nach außen geschwollen, an der inneren Fläche entzündet, und die Meibonischen Drüsen zeigten sich idcker und röther als im natürlichen Zustande. Die Thränenkarunkel wurde ebenfalls sehr roth und angeschwollen. Nach 24 — 30 Stunden bildete sich ein sehr häufiger, eiterartiger Schleimabfluß, und nun erschienen auch diejenigen Gefäße der conjunctiva, welche das Auge selbst bedecken, angeschwollen, und bald schwoll die ganze Haut so beträchtlich an, daß sie eine Art von Hügel um die durchsichtige Hornhaut bildete. Es war nun eine Chemosis. Bei vielen dieser kleinen Kranken schienen die Bedeckungen der Augenwimper an der Entzündung Theil zu nehmen, wenigstens zeigten sie eine starke Röthe, die sich nach allen Richtungen über die Augenwimper hinaus ausdehnte, und die ihren Charakteren und der Art ihrer Umschreibung nach viele Aehnlichkeit mit dem Hofe einer acht- oder zehntägigen Kuhpocken-Pustel hatte. Wenn sich der Eiterfluß der Augenwimper sehr häufig zeigte, so bewirkte er eine

leichtes Wundwerden an den Backen. Die Patienten empfanden ununterbrochene lebhaftere Schmerzen, und diese Schmerzen vermehrten sich noch beim Zutritt des Lichts selbst bei geschlossenen Augen.

Niemals giengen der Krankheit allgemeine Symptome voraus, aber zwei oder drei Tage nach Erscheinung der Local-Symptome, zeigte sich eine allgemeine Unordnung in den Verrichtungen der Oekonomie, die im Verhältniß mit der Intensität der Entzündung zunahm. Letztere verminderte sich gewöhnlich am zehnten, zwölften oder vierzehnten Tage. Aber selbst dann, wenn sie vollkommen geheilt schien, blieb noch lange Zeit eine große Empfindlichkeit der Augen, so daß diese kleinen Patienten öfters erst nach sechs Wochen oder zwei Monaten völlig genesen. Zuweilen verlängert sich die Krankheit durch Geschwüre an der inneren Oberfläche der Augenwimper oder auf der Hornhaut. Die weißen Flecken, die nach diesen Geschwüren auf der Hornhaut sich bildeten, waren nicht immer unheilbar; sie verschwanden vielmehr sehr häufig bei diesen jungen Personen mit der Zeit und bei Beobachtung eines zweckmäßigen Verfahrens.

Die Intensität dieser Ophthalmie war stärker bei warmer als bei kalter Witterung, und mit heftigeren Symptomen bei Kindern von weicher, lymphatischer und skrophulöser Constitution begleitet. Sonderbar war der Umstand, daß wenn nur ein einziges Auge ergriffen war, dieses häufiger das rechte als das linke war. Wenn hingegen der Sitz der Krankheit in beiden Augen war, so zeigte sich gewöhnlich das rechte in höherem Grade krank. Der Verlauf von Ausschlags-Krankheiten, z. B. der Kuhpocken oder Masern, die entweder vor dem Eintritte der Ophthalmie

sich gezeigt hatten, oder erst nach dem Anfange der letzteren erschienen waren, wurde dadurch auf keine Weise unordentlich. Bei erwachsenen Personen weiblichen Geschlechts, (denn diese Ophthalmie ergriff nicht nur Kinder, sondern, wie wir später bemerken werden, auch eine Menge Erwachsener,) nahm die Intensität einige Tage vor dem Eintritte der Menstruation beträchtlich zu, verminderte sich aber auffallend schnell, während des Verlaufs derselben. Ueberhaupt war die Krankheit bei Erwachsenen immer heftiger, und die Folgen im allgemeinen trauriger. So verloren z. B. unter mehr als 1200 Kindern, welche Herr Macgregor im Königlich-militärischen Asyl beobachtet hat, nur sechs das Gesicht auf beiden Augen, und zwölf auf Einem. Hingegen ergiebt sich aus einem Berichte des Dr. Wetsch, daß im Verlauf eines Jahres in einem aus 700 Mann bestehenden Bataillon, wovon 635 diese Ophthalmie bekamen, vom Monat August 1805 bis zu der gleichen Zeit im folgenden Jahre 50 blind blieben, und 40 Ein Auge verlohren.

Diese seit 1804 bis 1810 im Königlich-militärischen Asyl so allgemeine Krankheit, befiel seit dieser Zeit nur sehr wenige Kinder. Man schreibt dieß den Vorsichtsmaßregeln zur Verhinderung der ferneren Ansteckung durch aus Aegypten angekommene, von diesem Uebel befallene, Personen zu, ob diese auch das Gesicht verlohren haben oder nicht. Die Trennung der Kinder, nach Erscheinung der ersten Symptome, mußte ebenfalls viel zu diesem Resultate beitragen, wenn es wahr ist, daß diese Krankheit ansteckend, und wie man glaubt beobachtet zu haben, es im acuten mehr als im chronischen Zustande ist.

Dieser ansteckende Charakter der Ophthalmie, die im Königlich-militärischen Asyl mehrere Jahre hindurch epide-

misch herrschte, scheint übrigens erwiesen zu seyn, und zwar nicht durch Versuche, die man sich nicht hätte erlauben dürfen, aber durch Beachtung verschiedener Thatsachen, die während des Verlaufs der Epidemie beobachtet worden sind. Die bedeutendsten darunter sind folgende. Beim Beginnen der Krankheit im Jahr 1804 beobachtete man, daß sie zuerst nicht Individuen von jedem Alter und jeder Classe, die sich in der Anstalt befanden, ergriff, wie dieß wahrscheinlich würde der Fall gewesen seyn, wenn sie aus allgemeinen Ursachen entstanden wäre. Zuerst wurden bloß die Knaben davon befallen, dann die Mädchen, und später endlich auch erwachsene, bei der Anstalt angestellte Personen. Diejenigen von den letzteren, die in keine Berührung mit den Kindern kamen, blieben auch verschont, während im Gegentheil von den, mit den Kindern und ihrer Wartung unmittelbar beschäftigten Personen nur ein einziger chirurgischer Gehülfe unverseht blieb.

Im Monat August 1804, der in diesem Jahre die größte Anzahl von kranken Kindern hatte, wurden zwei Knaben, die aus Schottland durch ihre Aeltern in die Anstalt gebracht wurden, aufgenommen. Beide bekamen die Ophthalmie am vierten Tage nach ihrem Eintritt.

Die größte Anzahl von kleinen Kranken war während des Monats August in der Abtheilung der Kinder von fünf bis sieben Jahren; und man beobachtete bei Denen, die von der Krankheit ergriffen wurden, daß dieß allmählich in der Ordnung geschah, in welcher die Kinder neben einander im Schlafzimmer geordnet waren. Die Nähe ihres Betts, die dadurch herbeigeführten unmittelbaren Berührungen, die Gleichheit der umgebenden Atmosphäre, die den Ansteckungsstoff so leicht zu dem Nachbar tragen konnte,

und wahrscheinlich auch die, zum täglichen Lebensgebrauch von ihnen gemeinschaftlich benützten Geräthschaften scheinen diese Mittheilung herbeigeführt zu haben.

Folgende Thatsache liefert aber noch einen bestimmtern Beweis für den ansteckenden Charakter dieser Ophthalmie, und zeigt zugleich, daß sie auf's bestimmteste und schnellste durch das unmittelbare Mittheilen der, aus den kranken Augen so häufig ausfließenden eiterartigen Materie auf die Conjunctiva eines gesunden Individuums erzeugt worden war. Man hatte es für zweckmäßig gehalten, bei Behandlung dieser Ophthalmie, neben dem Gebrauch anderer sowohl örtlicher, als allgemeiner Mittel, eine Einsprizung von einer erweichenden und gelind narkotischen Flüssigkeit mehrmals unter die Augenwimper anzuwenden, um die eiterartige Materie zu entfernen, und dadurch das Auge von diesem stoßenden Reize zu befreien. Dieses Geschäft war den Schwestern der Anstalt anvertraut. Ohne die gehörige Vorsicht konnte die Einsprizung mit Eiter vermischt auf die Augen der, die Hülfe leistenden Person selbst zurück sprizen. Dieß geschah auch zu drei verschiedenen Malen an den Schwestern der Anstalt. Alle drei bekamen die Ophthalmie, und bei Allen zeigten sich auch die ersten Symptome der Krankheit nur zwölf Stunden nach dem Ereigniß, ungeachtet sie wiederholte Waschungen an ihren Augen vorgenommen hatten.

Endlich nahmen es die Englischen Aerzte und Chirurgen als ausgemacht an, daß der Stoff dieser contagiösen Ophthalmie durch die Englischen Truppen bei ihrer Rückkehr aus Aegypten mitgebracht worden sey. Auch hatten schon die bei der Englischen Armee in Aegypten angestellt gewesen Aerzte bestimmt behauptet, daß sich die, unter den

Soldaten epidemisch herrschende Ophthalmie, im Lande selbst durch Ansteckung weiter verbreitete. Das Beginnen der Krankheit in dem königlich militärischen Asyl fiel auch genau mit dem häufigen Besuch der, aus Aegypten zurückgekommenen Soldaten bei ihren Kindern zusammen. Zu der gleichen Zeit zeigte sich eben diese Krankheit mit denselben Erscheinungen nicht nur in sehr vielen Städten Englands, wohin die aus Aegypten zurückgekehrten Soldaten gekommen waren, sondern auch in andern Ländern, in Sizilien, Malta, Gibraltar, und überall, wo die Englischen Truppen ausgeschifft wurden. Man beobachtete sie auch in vielen Regimentern der Armee, die England nicht verlassen, aber mehrere Soldaten des Aegyptischen Feldzugs einverleibt erhalten hatten. Ich habe schon oben angeführt, daß in einem einzigen Bataillon des 52ten Regiments von 700 Mann 635 in einem Jahr davon ergriffen wurden. Ueberall und unter allen Umständen zeigte sie sich mit den gleichen Symptomen und war vorzüglich bemerkenswerth durch ihre Intensität, durch die Schnelligkeit, mit der die Entzündung den höchsten Grad erreichte, durch die besondere Qualität und Quantität, vorzüglich des eiterartigen Ausflusses aus den Augenwimpern, und durch das Vorhandenseyn der kleinen Geschwüre. Auch zeichnete sie sich noch durch die Schnelligkeit aus, mit der sich vorzüglich auf der Hornhaut, besonders bei Erwachsenen Geschwüre und Flecken bildeten, oder mit der selbst die Augen durch Eiterung der inneren Theile gänzlich zerstört wurden; und durch die sehr starke Empfindlichkeit, welche die Organe selbst in den einfachsten Fällen noch beträchtliche Zeit nach dem Verschwinden der Entzündungs-Symptome beibehielten. Durch alle diese Umstände ergiebt sich eine auffallende Aehnlichkeit, in Rücksicht auf den Verlauf und die Symptome, zwischen dieser Ophthalmie und der

gonorrhöischen, oder derjenigen, die öfters als Folge der Unterdrückung einer syphilitischen Blenorragie erscheint, und die in einigen Fällen durch zufälliges Anbringen der Materie des gonorrhöischen Ausflusses an die Conjunctiva bestimmt wird.

Warum hat aber die Rückkehr unserer Truppen, die ebenfalls den brennenden Boden Aegyptens besuchte, und dort selbst längere Zeit, als die Engländer sich verweilt hatten, in Frankreich nicht ebenfalls die Entwicklung dieser Krankheit hervorgebracht? Viele von unsern Soldaten litten bei ihrer Rückkehr nach Frankreich an einer chronischen Ophthalmie als Folge der acuten, die in Aegypten epidemisch war, und dort bei der Armee so große Beschwerden erregt hatte. Bei Vielen reichte der Einfluß des vaterländischen Klima schon zum Erlöschen der geringsten Spuren dieser Krankheit hin; bei Andern aber nahm sie eine chronische Gestalt an, und war entweder mit dem Verlust eines oder beider Augen begleitet; andere Invaliden behielten dauernde Leiden der Augen. Niemals hat man aber beobachtet, daß irgend eine Ansteckung erfolgt wäre, weder in den Regimentern, denen viele einverleibt wurden, noch in den Invalidenhäusern, noch in den übrigen Classen der Gesellschaft. Man wird daher immer berechtigt seyn, die Frage aufzustellen, wie die gleiche Krankheit unter gleichen Umständen entwickelt, und anfänglich unter denselben Charakteren erscheinend, in einem Lande ansteckend, in einem andern nicht ansteckend habe erscheinen können. Ist vielleicht das Klima von Frankreich weniger als das von England fähig, den Zustand dieser Krankheit, wenn er einmal chronisch geworden ist, wieder in den acuten umzuändern, und so den Ansteckungsstoff augenblicklich in neue Thätigkeit zu versetzen? Denn man

muß wissen, — und dieß erlaube ich mir als letzte Bemerkung über die Ophthalmie von Aegypten, indem ich mich immer auf das beziehe, was die Englischen Aerzte darüber beobachtet zu haben glauben, — daß diese Ophthalmie, einmal in den chronischen Zustand übergegangen, nachdem sie zuerst den acuten durchlaufen hat, von neuem den letzten Charakter, und so mehrmals bei demselben Individuum annehmen kann, wenn durch Fehler in der Diät, durch besondere Witterungs-Verhältnisse und ähnliche Ursachen ein neuer Reiz auf der Conjunctiva, dem Sitz der Krankheit, hervorgebracht wird; daß aber der ansteckende Charakter sich von neuem entwickelt, und während der Dauer des acuten Zustandes, und des damit verbundenen eiterartigen Ausflusses immer bleibt. Man nimmt nun an, daß durch diese Erneuerung des acuten Zustands nach der Rückkunft der Englischen Soldaten so viele Individuen von jedem Alter, die mit ihnen in Berührung kamen, angesteckt worden sind, und ferner durch diesen, so zu sagen, zweiten Ursprung der Krankheit, angesteckt werden können. So erklärt man das Wiedererscheinen derselben zu verschiedenen Zeiten in dem königlich militärischen Asyl, und es ist möglich, daß die Quelle derselben niemals versiegt, wenn immer Individuen existiren, bei denen die Krankheit chronisch und unheilbar geworden, später den acuten Charakter annehmen kann. Dieß sind nun die Gedanken und Ansichten der Englischen Aerzte und Chirurgen über die Ophthalmie in Aegypten. \*) Ich brachte diese Sache bei Gelegenheit des königlichen Asyls, in dem

\*) Das hier Erwähnte ist ein Auszug aus dem Memoire des Hr. Macgregor. G. Transactions of a Society for the improvement of medical and chirurgial Knowledge. Vol. VIII.

die Kinder der Landsoldaten erzogen werden, zur Sprache, und verfolge nun den weitem Gang meiner Untersuchungen über die großen militärischen Versorgungs Anstalten.

Zu Greenwich, einige Meilen von London, ist die Anstalt für die invaliden Matrosen. Ebendasselbst ist auch ein anderes königlich militärisches Asyl, das von dem vorhergehenden, durch seine Bestimmung für die Kinder der Matrosen, verschieden ist. Hier ist ebenfalls das gleiche Verhalten, die gleiche Behandlung und dasselbe Erziehungs-System, wie in dem königlich militärischen Asyl zu London. Nur ist in Greenwich für die künftige Bestimmung der Knaben zu Matrosen Alles so eingerichtet, um ihnen Geschmack für ihre künftige Laufbahn einzuflößen. Es war ein glücklicher Gedanke, ein Asyl für Matrosen, die ihre Laufbahn endigen, neben einer Wiege für eine neue Generation aufzustellen. Auch konnte die Lage dieser beiden Anstalten für ihre Bestimmung nicht zweckmäßiger gewählt werden. Die Aussicht auf die, mit Tausenden von Schiffen bedeckte Themse, die an dem Hause der invaliden Matrosen zahlreich vorbeisegelnden Schiffe, die nach London oder von dort in alle Welt-Gegenden ziehen, wecken in der Seele dieser alten Männer die süßesten Erinnerungen der Vergangenheit, in denen vorzüglich Kriegsmänner am Abend ihres Lebens so gerne schwelgen. Wie müssen solche Ansichten und Umgebungen, besonders bei jungen Gemüthern, die, den Engländern gleichsam angeborene, Neigung zum Leben auf der See noch bestärken.

Die Krankenanstalt des Invalidenhauses der Matrosen entspricht dem letztern weder in der Größe, noch in der Pracht, noch in der Sorgfalt, mit der alte oder schwache Matrosen darinn behandelt werden; worin es

unserem Invalidenhaus ähnlich ist. In einem abgesonder-  
ten Gebäude sind vielmehr eine Menge kleiner Zimmer,  
die höchstens vier Kranke fassen können, durch ein einzi-  
ges Fenster beleuchtet, und mit einem Eingang über eine  
ziemlich dunkle Hausflur. Alle Vortheile geräumiger Säle  
mit reiner Luft, und mit Bequemlichkeit des Dienstes  
müssen daher hier fehlen. Zu der Zeit, als ich diese An-  
stalt besuchte, war außer einer sehr ausgedehnten gangraena  
senilis bei einem siebenzigjährigen Invaliden, kein merk-  
würdiger chirurgischer Fall zu sehen. Der linke Unterfuß  
und Schenkel waren ganz brandig. Man hatte die Am-  
putation unmittelbar über dem Knie gemacht. Die großen  
Arterien des Glieds hatten nicht geblutet, und es war da-  
her unnöthig hier eine Unterbindung vorzunehmen. Der  
Chirurg, der mir diese Anstalt zeigte, sah den letztern Um-  
stand als eine der außerordentlichsten Thatsachen, und als  
eine unbegreifliche Erscheinung an. Ich konnte aber sein  
Erstaunen nicht theilen, indem erst im verflossenen Jahre  
ein Chirurg unserer Gesellschaft der medizinischen Facultät  
einen ähnlichen Fall vorgelegt hatte, und mit denselben  
Folgerungen in Rücksicht auf die Unterbindung. Wahr-  
scheinlich war dem Chirurgen von Greenwich der Umstand  
entgangen daß die Circulation in einem brandigen Theile  
immer erloschen ist, und daß sich Stücke geronnenen Bluts  
selbst in die großen Arterien-Neste, über die Gränzen der  
brandigen Stellen, ausdehnen. Dieß ist auch der Grund,  
warum sich nach der Amputation selbst am gesunden Fleisch  
in der Nähe des brandigen, keine Hämorrhagie zeigt.

Ich komme nun auf die bürgerlichen Hospitäler von  
London zurück. Eine kleine Anzahl derselben ist ausschließ-  
lich der Behandlung gewisser Krankheiten gewidmet. Die-  
ses sind nur Bedlam für Wahnsinnige, das Hospital von

Loek für syphilitische, eine Anstalt zur Behandlung von Augenkranken, und ein Hospital für am Krebs leidende Personen. Doch sind, mit Ausnahme des Hospitals für Wahnsinnige, die übrigen nicht gerade so bestimmt für diese Art von Krankheit, daß nicht auch viele Individuen, die an den genannten Krankheiten leiden, in andere Hospitäler zugelassen würden. Dieß ist gewöhnlich der Fall bei den Venerischen. Neben dem Hospital von Loek, sind fast in allen übrigen Hospitälern eine gewisse Anzahl von Sälen zur Aufnahme von diesen Kranken aus der ärmsten Volksklasse bestimmt. Das von Loek ist auch wirklich, in Vergleichung mit der ungeheueren Bevölkerung von London, und der Frequenz syphilitischer Krankheiten, die, wie man behauptet, in dieser Hauptstadt größer, als in der unsern ist, viel zu klein.

Man könnte vielleicht einwenden, daß in Paris, wo ein für arme Venerische ziemlich hinreichend großes Hospital existirt, dennoch auch solche Kranke in anderen Hospitälern, untermischt mit anderen Kranken, aufgenommen werden. Dieß ist ein Eingriff gegen die Verordnungen unserer Hospitäler, der aber in der Schwierigkeit der Unterscheidung des syphilitischen Charakters bei'm ersten Anblick von verschiedenen anderen örtlichen Affektionen, seine Erklärung findet. Denn diese Krankheit nimmt, vorzüglich wenn sie einmal lange Zeit gedauert hat, als ein wahrer Proteus, so viele Formen an, daß mehrere ihrer Symptome so zweideutig erscheinen, daß oft erst ihr Verschwinden auf antivenerische Behandlung über ihren wahren Charakter entscheidet. Diese zweifelhaften Fälle werden dann vorzüglich zum Unterricht für Studierende in anderen Hospitälern und ganz besonders in der chirurgischen Klinik aufbehalten.

Es giebt daher in London besondere Hospitäler, die wir in Paris nicht haben, und hingegen in Paris solche, die in London nicht sind. Merkwürdig ist aber, daß der Zweck der Errichtung der unsrigen fast vollständig erreicht wird, während im Gegentheil an den besonderen Hospitälern in London, noch Vieles vermißt wird. Der Hauptfehler ist der, daß jedes dieser Hospitäler, ob schon mit der besonderen und ausschließlichen Bestimmung für eine Gattung von Krankheiten, nicht das einzige ist, wo diese Kranken aufgenommen werden können. Dieser Fehler steht aber, wie noch einige andere, mit dem allgemeinen Systeme der Hospitäler von London in Verbindung, die von einander unabhängig durch kein gemeinschaftliches Band zusammen gehalten, sondern durch eben so viele besondere Administrationen verwaltet werden. Wenn auch ein solches System einige Vortheile hat, so werden doch bei weitem wichtigere Vortheile bei zahlreichen Hospitälern in einer großen Stadt durch eine gemeinschaftliche oder General-Administration erreicht. Welche Verbesserungen haben die Hospitäler in Paris seit dieser Einrichtung erhalten, die entweder niemals oder erst sehr spät zu Stande gekommen wären! Ich will hier nur einige aufzählen.

Eines derselben, worin so lange Zeit ein gränzenloses Mißverhältniß zwischen der Anzahl der Kranken von jedem Alter, Herkunft und Lande, und zwischen dem Raume desselben war, wo öfters zwei, drei bis sechs Kranke ein und dasselbe Bett theilten, wo man Sterbende, ja sogar Gestorbene neben anderen unglücklichen Kranken sah, mit Einem Worte, das Hôtel - Dieu, das sonst vier bis fünf tausend Kranke enthielt, ist gegenwärtig nur für tausend oder eils hundert Kranke be-

stimmt. Ein Heerd für die Ansteckung, ein wahrhaft unreiner Ort wurde auf diese Art in einen Zufluchtsort verwandelt, wie er für leidende und unglückliche Menschen seyn soll, so daß der einzige Tadel jetzt darin besteht, daß das Gebäude auf einem zu engen Platz und zu nahe am Flusse angebracht ist.

Ein anderes Hospital, das lange Zeit als Aushülfe bei zu großer Ueberladung des ersteren diente, hat nun eine geeignete und sehr nützliche Bestimmung erhalten. Es ist das Hospital Saint-Louis, das gegenwärtig die Zuflucht für chronische Hautkranke ist, und in Skropheln, Skorbut, veralteten Krebschäden, bei denen keine chirurgische Heilung mehr möglich ist, mit Einem Worte in den verschiedenen chronischen Affectionen, welche die Eingeweide nicht betreffen, Aufenthalt giebt. Es herrscht hier die vollkommenste Ordnung. Selbst Männer von Talenten und Geschicklichkeit haben sich bemüht, dort als Aerzte und Chirurgen angestellt zu werden. Durch diese Einrichtungen hat das Hospital von Saint-Louis eine Art von Celebrität erhalten, die um so auffallender ist, da es noch vor wenigen Jahren der Gegenstand allgemeinen Abscheu's war. In diesem Hospital hat Alibert die Materialien zu seinem großen Werke über die Hautkrankheiten, einer der ruhmwürdigsten neueren Arbeiten dieser Art in Frankreich, gesammelt.

Es stößt gewissermaßen gegen Schicklichkeit und gute Sitten an, wenn in einem Hospitale Kinder und Erwachsene vermischt werden. Auf der anderen Seite erfordern franke Kinder, selbst wenn sie über die Periode des Stillens hinaus sind, besondere Art von Pflege, die man ihnen fast unmöglich leisten kann, wenn man sie nicht

von älteren Personen isolirt. Es wäre in dieser Hinsicht sehr vortheilhaft gewesen, wenn man in jedem der Hospitäler von Paris, oder wenigstens in einigen einen Saal, oder wenigstens ein etwas ausgedehnteres Local für kranke Kinder bestimmt hätte. Statt dieser Einrichtung und in der Hoffnung noch günstigerer Resultate hat man ein eigenes Hospital ausschließlich für Kinder errichtet. Sie leben dort in einer reineren Luft, als in den Hospitälern der Erwachsenen und unter besseren, für Kinderkrankheiten besonders hülfreichen Anstalten. Man muß indessen gestehen, daß bei Gründung eines Hospitals für kranke Kinder, das Interesse der Medizin hintangesezt worden ist. Wenigstens zweifle ich, ob die specielle Beobachtung der Kinderkrankheiten in ihren Resultaten so nützlich und fruchtbar seyn wird, als die Vergleichung der Krankheiten von jedem Alter durch gleiche Beobachter in einem großen Vereine seyn würde und seyn könnte.

Die größten und glücklichsten Veränderungen aber, die selbst alle Erwartung übertrafen, weil sie vor Vereinigung der Hospitäler unter eine allgemeine Administration immer vergebens gewünscht wurden, sind in den Irrenhäusern eingetreten. Die zwei größten Anstalten, das Bicêtre und die Salpêtrière, würden vollkommen tadelfrei seyn, wenn sie ganz isolirt, und nicht jedes derselben mit Anstalten anderer Art in Verbindung gesezt wäre. Man fühlt eine peinliche Empfindung, wenn man wahnsinnige Weiber in einem Theile des Hauses sieht, der als Zufluchtsort für Tausende von Alter und Schwäche gebeugter Frauen dient. Das Herz wird von dem Gedanken empört, daß das Bicêtre, wo wahnsinnige und epileptische Männer auf einer Seite, und unglückliche Greise, die auch unter dem achtungswerthen Namen der „Guten Armen“

bekannt sind, auf der anderen, zu gleicher Zeit zum Aufenthalt von Menschen dient, die mit Schmach bedeckt aus der menschlichen Gesellschaft ausgestoßen sind.

Bei Aufzählung der nützlichen Veränderungen im allgemeinen Administrations-System unserer Hospitäler darf die Gründung eines Hospitals für venerische Kranke nicht vergessen werden, das viel beträchtlicher als das Londoner ist, und zweier anderer Maisons de santé: wovon das eine mit dem Hospitale für Venerische verbunden, und ausschließlich der Behandlung syphilitischer Krankheiten gewidmet, das andere aber ohne irgend eine ausschließliche Bestimmung für eine Art von Krankheit ist. Beide sind für solche Kranke von großem Nutzen, die, ohne ganz bedürftig zu seyn, noch einige Opfer bringen können, und den ganz Bedürftigen die, für sie in den eigentlichen Hospitälern bestimmten, Plätze nicht rauben wollen.

Wie sorgfältig hat sich aber auch die Administration unserer Hospitäler in allem demjenigen gezeigt, was die Fortschritte der Medizin und Chirurgie im Allgemeinen und die Erlernung dieser schweren Kunst für Anfänger befördern kann! Durch Vereinigung ihrer Bemühungen mit den Lehrern dieser Wissenschaften wurden absichtlich die subalternen Stellen in den verschiedenen Hospitälern vervielfältigt, und mit einem guten Gehalt ausgestattet. Diese Stellen werden nach vorhergegangenen Concurs-Prüfungen, als dem wirksamsten Mittel, Racheiferung unter den jungen Zöglingen zu erhalten, vertheilt. Denjenigen, die durch einfache Erfüllung ihrer Pflichten den meisten Eifer und die größten Fähigkeiten gezeigt haben, sind besondere Belohnungen ausgesetzt worden. Wie verschieden ist in dieser Rücksicht die Einrichtung der Ho-

spitäler in London! Die Studierenden bezahlen dort beträchtliche Summen für die Erlaubniß, die Hospitäler besuchen zu dürfen, und nicht einmal alle Hospitäler ohne Unterschied, sondern nur eines derselben, und jedes insbesondere. Noch theurer aber müssen sie das Recht, Kranke zu behandeln, bezahlen. Ueberdieß, während in unseren großen Hospitälern alle Eleven freien Zutritt, sowohl zur äußeren, als inneren Klinik haben, ist durchaus kein einziger Lehrcurs von Aerzten oder Chirurgen in den Londoner Hospitälern frei. Dieser Unterricht muß selbst von solchen Böglingen bezahlt werden, die sich schon das Recht erworben haben, eines der Hospitäler, in denen diese Curse gegeben werden, zu besuchen; und dennoch sind in London die Hospitäler fast die ausschließlichen Quellen zur Erlernung der Medizin sowohl, als der Chirurgie.

Unversehens habe ich hier eine Materie berührt, die ich später genauer auseinander setzen werde, wenn von dem gegenwärtigen Zustande der Medizin und Chirurgie in London die Rede seyn wird. Ich kehre daher zu meinem Hauptgegenstande, nämlich einem Umriß der hauptsächlichsten und vortheilhaftesten Veränderungen in unseren Hospitälern seit fünf und zwanzig Jahren, zurück. Es war mein Zweck, die großen Vortheile der Vereinigung von zahlreichen Hospitälern einer großen Stadt, wie Paris ist, unter eine einzige und gleiche Administration in's Licht zu stellen, und zu beweisen, wie diese zahlreichen Zufluchtsorte ein Ganzes bilden, dessen Theile in vollständiger Vereinigung mit einander, und in ein richtiges Verhältniß gestellt, sich gegenseitige Unterstützung leisten, und zugleich unsere Einrichtung den Engländern als Beispiel und Muster aufzustellen. Allein die gänzliche Unabhängigkeit der Londoner Hospitäler von einander, ohne irgend ein vereini-

gendes Band harmonirt zu sehr mit dem Geschmacke und dem Geiste der Englischen Nation, als daß hierin irgend eine Aenderung zu erwarten wäre. Die Neigung des Englischen Privatmannes, unaufhörlich dem Einfluß der obersten Behörde Schranken zu setzen, sich demselben so viel wie möglich zu entziehen, und in allem, was öffentlicher Gegenstand ist, Rechte, Vorrechte und einen Einfluß zu erhalten, den sie nur sich selbst zu verdanken haben, wird dieses System immer begünstigen. Es wird daher auch immer bestehen.

Ein Monat Aufenthalt in London, ist eine zu kurze Zeit, um alle Hospitäler dieser Hauptstadt genauer einzusehen. Da es mir aber vorzüglich um Kenntniß des Zustandes der Chirurgie in England zu thun war, so besuchte ich insbesondere diejenigen Hospitäler, die durch die Talente der dabei angestellten Chirurgen gegenwärtig im größten Rufe stehen. Am häufigsten besuchte ich das Guy's Hospital, das Hospital des heil. Thomas, das von London, das Hospital St. Bartholomäus, das Middlesex- und das St. George's Hospital. Indessen habe ich auch beinahe alle andere gesehen.

Als Gebäude zeigen die Hospitäler von London wenigstens eine Regelmäßigkeit in ihrer Bauart, und eine elegante Einfachheit. Mehrere davon, die mit größerem architektonischen Luxus gebaut sind, gehören unter die merkwürdigsten Monumente einer, an schönen öffentlichen Gebäuden wahrhaft armen, Stadt. In dieser Rücksicht läßt sich keines unserer Hospitäler mit denen von London vergleichen. Doch spreche ich hier nur allein von den in Paris befindlichen. Denn einige große Städte von Frank-

reich besizzen Hospitäler, die mit Recht das Erstaunen und die Bewunderung der Fremden erregen.

Es wird noch täglich daran gearbeitet, die Fehler der Bauart und der Eintheilung unserer meisten Hospitäler zu verbessern, und die bei einem Aufenthaltssorte so vieler Kranken nöthige Luftreinigung möglichst in Stand zu setzen. Man hat auch in dieser Rücksicht schon große Resultate erhalten, und wird sie ferner erhalten, so daß wir vielleicht bald an dem Ziele stehen werden, dessen überhaupt Anstalten von dieser Art fähig sind. In dieser Rücksicht ist an den Londoner Hospitälern gegenwärtig wenig auszusetzen. Diejenigen, die schon lange bestehen, zeigen auch seit langer Zeit die genannten Vortheile, weil die als Hospitäler in London bestehenden Gebäude bei ihrer Erbauung diese Bestimmung hatten. In Rücksicht auf die Anzahl der Kranken, für die jedes Einzelne bestimmt ist, sind alle nach einem großen Maastabe gebaut, und der Raum nirgends gespart. Die innere Einrichtung zeigt alle, zur Erleichterung des Dienstes wünschenswerthe Bequemlichkeiten. Die Säle für die Kranken sind zwar nicht geräumig, aber sie enthalten auch im Verhältniß ihrer Ausdehnung nur eine kleine Anzahl von Kranken. Sie sind im Allgemeinen hell, aber fast immer zu niedrig. Die Reinlichkeit ist sehr groß. Aber bei allem dem bietet das Innere der Säle der Hospitäler von London nicht den imposanten Anblick unserer Säle dar; was besonders davon herrührt, weil die Betten niedrig, gerade, schlecht überzogen, mit gar keinen oder sehr kleinen Vorhängen versehen sind, die, oben am Bette angebracht, eine ärmliche Zierde gewähren. In unseren Hospitälern finden hingegen die Kranken, ein wenigstens eben so gutes, und viele darunter ein besseres Bette, als sie verlassen hatten. Vorzüglich angenehm ist es daselbst, breite, hinlänglich er-

höhte, gut überzogene, und mit Vorhängen versehene Betten zu sehen, deren geringster Vortheil ist, die Nacktheit der Säle zu vermindern, die aber für die Kranken selbst noch weit wichtiger dadurch werden, daß sie bei der kalten Jahreszeit Schutz gewähren, den Tag über einen Grad von Dunkelheit verbreiten, der für die nöthige Ruhe sehr günstig ist, und mittelst deren sie sich auch, so oft sie es wünschen, dem Anblicke der sie zunächst umgebenden und besonders, der in Hospitälern so oft vorkommenden Szenen, eines mit dem Tode kämpfenden Unglücklichen entziehen können.

Die Kranken werden gewöhnlich in jedem der Londoner Hospitäler nur auf die Empfehlung von einem der Subscribenten der Anstalt aufgenommen. Diese Empfehlung ist nur bei schnellen Zufällen und bei schweren Wunden, die schnelle Hülfe erheischen, überflüssig. In einigen Hospitälern, vorzüglich solchen, die nahe an den bevölkertsten Theilen dieser ungeheueren Stadt, und in der Nähe von großen Arbeiten liegen, wo Unglücksfälle am leichtesten sich ereignen, ist ein besonderer Saal zur Aufnahme Unglücklicher leichter oder schwerer Verwundeter eingerichtet, die alsdann ohne besondere Empfehlung aufgenommen werden.

Es würde vortheilhafter seyn, wenn sowohl in London, als in anderen beträchtlichen Städten die Einrichtung bestände, daß sich Kranke in einem Hospital nur zu zeigen brauchten, um nach vorläufiger Untersuchung ihrer Krankheiten aufgenommen zu werden. Ich fühle wohl, daß ein solches System seine Nachtheile hat. Aber welche Einrichtung hat nicht ihre fehlerhaften Seiten? Diese Einrichtung bestand sonst bei den Hospitälern unserer Hauptstadt. Erst seit zwölf bis fünfzehn Jahren ist ein Centralplatz angewiesen, wohin sich alle Kranke aus den verschiedenen Quartieren von

Paris, die in den Hospitälern aufgenommen werden wollen, begeben müssen. Jeder Patient erhält nun ein Zulassungsbillet, für besondere Hospitäler, wenn er ein Kind ist, oder an einer von denen Krankheiten leidet, zu deren Behandlung einige Hospitäler ausschließlich bestimmt sind, oder für eines der anderen Hospitäler, wenn sein Alter oder die Art seiner Krankheit ihn dazu eignen, und seinem Wunsche und der Möglichkeit gemäß, in dem von seiner Wohnung am wenigsten entfernten Hospital. In der Eile dürfen in unsern verschiedenen Hospitälern nur schwer verwundete oder solche aufgenommen werden, deren Leben gerade durch irgend einen Zufall im Augenblick in Gefahr ist. Durch diese Errichtung einer Centralstelle glaubte man den Mißbräuchen, die bei einer zu sehr erleichterten Zulassung von Kranken in die Hospitäler sich aufdringen, zu begegnen. Man wollte dadurch vorzüglich die zu starke Ueberhäufung der letzteren verhindern, und die Bestimmung eines jeden der besonderen Hospitäler sichern. Nach dieser Darstellung mannichfacher, seit wenigen Jahren in unseren Hospitälern bewerkstelligter, glücklicher Veränderungen und Vorzüge vor den Londonern nehme ich keinen Anstand, nach Vergleichung unsers vorherigen Zustandes mit dem gegenwärtigen, zu behaupten, daß, wie manche andere Neuerungen in der Theorie vortrefflich, in der Ausführung aber sehr nachtheilig sind, diese Errichtung einer Centralstelle, wohin sich die Kranken begeben müssen, um dort untersucht zu werden, in jeder Rücksicht nachtheilig ist. Es hat sich durch die Erfahrung keiner der Vortheile, die man daraus zu ziehen hoffte, bewährt; die Verbesserung der Mißbräuche, denen man dadurch zu begegnen hoffte, war nur sehr unvollkommen, und sie wurde die Quelle von einer Menge anderer, die den vorstehenden Aerzten und Chirurgen nach langer

Beobachtung hinlänglich bekannt sind. Ich hoffe, die Stimme dieser Männer wird von den Vorstehern der General-Administration nicht überhört werden. Diese Hospitäler sollten den Unglücklichen, die dort Hülfe in ihren Leiden zu finden hoffen, ohne so viele Formalitäten geöffnet werden, und man sollte sie vor allen VorbereitungsSchritten, die mit dem Zustande ihrer Entblösung sich so wenig vertragen, mit allem Eifer bewahren. Erst in den Hospitälern selbst mußte man sich durch streng zu befolgende Verordnungen gegen die Mißbräuche sichern, die durch eine solche Bequemlichkeit für die Kranken einreißen könnten.

Es wurde schon bemerkt, daß in einigen Hospitälern von London ein besonderer Saal für eigentliche Verwundete von Unglücksfällen, ein anderer für Venerische eingerichtet ist, bei denen Chirurgen den Dienst zu übernehmen haben. Außer diesen sind medicinische und chirurgische Fälle vermischt, und man trifft in den nämlichen Sälen Kranke an, deren Zustand medicinische und andere, deren Zustand chirurgische Hülfe erheischt. Eine solche Einrichtung besteht in Frankreich nur in einigen sehr kleinen Städten, wo das kleine Local es vielleicht nicht anders gestattete, und außerdem chirurgische Fälle von Bedeutung, die wichtige Operationen erfordern, sich zu selten ereignen, als daß man hier die Gefahren des Beisammensens innerer und äußerer Kranken in einem gleichen Saale zu fürchten gehabt hätte. In den großen Hospitälern aber, die zur täglichen Behandlung der Chirurgie im Großen und der Medizin bestimmt sind, wäre ein Beisammensens der Kranken von beiderlei Art wahrhaft nachtheilig, und zwar aus folgenden Rücksichten.

Mit Ausnahme der äußerst seltenen Fälle, wo viele Wunden in brandigen Zustand übergehen, oder unter den

Verwundeten die Hospital-Fäulniß herrscht, ist doch ent-  
 schieden, daß die chirurgischen Krankheiten die Luft weniger  
 verunreinigen, als die inneren Krankheiten. Ebenso wahr  
 ist es, daß viele der Kranken, letzterer Art, in größerer  
 Menge Unreinigkeiten von sich geben, als die Miasmen,  
 die sich aus Wunden und Geschwüren erheben. Die Sterb-  
 lichkeit ist ohne Vergleich größer unter den inneren Kran-  
 ken, als unter den Verwundeten. Auch muß der jammer-  
 volle Anblick von Sterbenden und Todten sehr traurig auf  
 den Zustand solcher Unglücklichen wirken, die entweder be-  
 deutend verwundet sind, oder schwere Operationen erdul-  
 det haben, und für die es gerade am wichtigsten ist, alle  
 nachtheiligen psychischen Einflüsse zu entfernen. Sie haben  
 vorzüglich vollkommene Ruhe nöthig, und können öfters  
 das leiseste Geräusch nicht vertragen. Die Nachtruhe ist  
 ihnen zur Erholung und zum Vergessen ihrer Leiden am  
 wesentlichsten. Alle diese Vortheile entbehren sie durch  
 Vermischung mit inneren Kranken, da diese bei Nacht  
 nicht einmal die ihnen nöthige Ruhe genießen, und bei  
 einigen dieß gerade die Zeit der Verschlimmerung ihrer  
 Symptome ist. Man braucht nur bei Nacht die Säle ei-  
 nes großen Hospitals, wo die medicinischen und chirurgischen  
 Krankheiten getrennt sind, zu durchwandern, so wird man  
 in den letzteren fast kein Geräusch hören. Zwar tritt  
 auch bei manchen derselben Schlaflosigkeit ein, aber die  
 Kranken überlassen sich dem Ausdruck ihres Schmerzens  
 nicht. Deswegen herrscht im Allgemeinen in den Sälen  
 der Chirurgie Ruhe, und das Gegentheil in denen der Me-  
 dicin. Wie viele innere Krankheiten sind mit solchen Leiden  
 begleitet, daß die Kranken beständig jammern oder stöhnen.  
 Dazu kommt der Husten der Schwindsüchtigen, die Ge-  
 schwächigkeit und die aufbraußenden Scenen der Deliriren-  
 den u. s. w. Auch fordert der Zustand der Kranken in dies-

sen Sälen bei Nacht oft eben so fleißige Aufwartung, als bei Tage, was niemals ohne Geräusch geschehen kann. Es würden daher schwer Verwundete und Operirte mitten unter Kranken aller Art liegend, sehr schädlichen physischen und psychischen Einflüssen für ihren Zustand ausgesetzt seyn. Sie genossen schlechte Luft, hätten beständig den Anblick von Leiden und Todeskampf, und müßten die ihnen bei Nacht so nöthige Ruhe entbehren.

Man muß aber gestehen, daß ihre Gegenwart auch für die Kranken, mit denen sie in einem Saale sind, Nachtheile hat. Um dieß zu beurtheilen, braucht man nur die Säle der Chirurgie bei Tage zu betrachten. In den Stunden des Verbandes werden sie durch mehr oder weniger Zöglinge besucht, und mehrere schmerzhaft Operationen müssen nothwendig im Bette der Kranken selbst vorgenommen werden. In jedem Augenblick können Unglückliche gebracht werden, denen gerade ein Unfall begegnet ist, und die man nicht ohne Gemüthserschütterung ansehen kann. Da viele äußere Krankheiten den allgemeinen Gesundheitszustand nicht stören, so stehen solche Patienten den Tag über auf, gehen herum, oder wenn sie auch im Bette liegen, so würde es doch schwer seyn, sie an der Unterhaltung mit einander zu verhindern. Den Tag über sind daher die Säle der Chirurgie in einem großen Hospitale lärmend, und selbst für einige Kranke, die dort sind, zu lärmend. Angenommen nun, diese Kranken seyen unter einer Menge anderer, deren Zustand nur medicinische Hülfe erfordert, wie unbesquem muß für diese jede, zum Dienst der Chirurgie nöthige Bewegung seyn. Ich bin überzeugt, daß in Hospitälern, wo Medicin und Chirurgie nicht getrennt sind, z. B. in den Londonern, die Fieberkranken und andere der ärztlichen Sorgfalt anvertraute Patienten, vorzüglich

diejenigen Stunden des Tages fürchten, wo der Besuch und der Verband der Verwundeten eintritt.

Ich glaube die Nothwendigkeit der Trennung der beiden Berrichtungen der Medicin und der Chirurgie in den großen Hospitälern hinlänglich bewiesen zu haben. Diese Trennung besteht in Paris schon lange Zeit, und gereicht ihnen im Vergleich mit den Hospitälern der Hauptstadt Englands zu bedeutendem Vorzug. Indessen sind die Englischen Aerzte und Chirurgen mit uns hierin gleicher Meinung und Ansicht. Auch sie sind von dem Wunsche einer ähnlichen Einrichtung in ihren Hospitälern besetzt. Bis jetzt hat aber die Macht der Vorurtheile über die Vernunft gesiegt, und ihre Wünsche und Versuche noch mit keinem günstigen Erfolg gekrönt. Vor nicht gar langer Zeit hatten die Aerzte und Chirurgen, eines erst in neuerer Zeit errichteten Londoner Hospitals, den Beschluß gefaßt, Alles zu versuchen, um in dieser schönen Anstalt die Erlaubniß zu erhalten, innere und chirurgische Kranke in abgesonderten Sälen zu behandeln; und vielleicht würde diese, in einem der Londoner Hospitäler eingeführte Verbesserung, bald auf alle übrige ausgedehnt worden seyn. Allein höhere Hindernisse zwangen sie, ihrem Vorsatze zu entsagen.

Meiner Meinung nach würde es nur von dem Willen der, bei den Londoner Hospitälern angestellten, Aerzte und Chirurgen abhängen, einen den Kranken ebenso schädlichen, als der Förderung der Wissenschaft hinderlichen Nachtheil zu heben. Die an der Spitze der Medicin und Chirurgie bei unseren Hospitälern stehenden Personen sind zu täglichen Besuchen daselbst verpflichtet, oder haben sich diese Verpflichtung selbst aufgelegt. In London hin-

gegen besuchen die an der Spitze jedes Hospitals stehenden Aerzte und Chirurgen nur zwei oder höchstens dreimal in der Woche diese Anstalt. Keines der Hospitäler in London macht in dieser Rücksicht eine günstige Ausnahme. Diese Sitte hat ihre großen Nachtheile, vorzüglich in dem, was die ärztliche Besorgung betrifft. Vergebens hat dieser Arzt in jedem Hospitale zwei oder drei Gehülfen, die unter dem Titel als Apotheker, sowohl die Bereitung der Arzneimittel, als den täglichen Besuch der Kranken zu besorgen haben. Es kann nicht anders als schädlich für letztere seyn, abwechselnd von zwei Aerzten, die vielleicht verschiedene Systeme und praktische Ansichten haben, oder von denen der Eine blind die Fehler des Andern befolgen muß, behandelt zu werden. Eben so nachtheilig ist aber diese Sitte auch dem Interesse der Medicin selbst. Denn es giebt viele innere Krankheiten, wo die verschiedenen Zustände so langsam auf einander folgen, daß zu einem genauen Gemälde derselben nicht gerade eine tägliche Beobachtung ihrer Fortschritte nothwendig ist; auf der andern Seite giebt es aber auch Viele, die in ihrem raschen Verlauf jeden Tag, und selbst mehrmals an einem Tage, eine verschiedene Gestalt annehmen, und zu deren genauer Beobachtung der wahre Arzt nur auf sich selbst bauen, und so wenig als möglich durch die Augen Anderer sehen muß. Da die chirurgischen Fälle nicht so vielen Metamorphosen, wie die inneren Krankheiten, unterworfen sind, weil ihr Verlauf gewöhnlich regelmäßiger ist, so scheint vielleicht die von den Französischen Chirurgen sich selbst aufgelegte Regel, jeden Tag ihre Patienten zu besuchen, und zu bestimmten Stunden bei'm Verband der Verwundeten gegenwärtig zu seyn, überflüssig. Aber die Chirurgie hat, wie die Medicin, ihre acuten Zustände, und es kommen vielleicht eben so viele oder noch mehrere Fälle

vor, die schnelle und geprüfte Hülfe erheischen. Welche Aufmerksamkeit erfordern nicht die Folgen mancher Verwundungen und Operationen! Wenn ich hierüber nach meinen eigenen Empfindungen und Erfahrungen urtheile, so findet ein gewissenhafter Chirurg, der an der Spitze eines großen Hospitals steht, jeden Tag Gelegenheit einen Umstand zu sehen, den er am vorigen Tage nicht gesehen hat, und den er bedauern müßte, nicht gesehen zu haben. Auch findet er jeden Tag Gelegenheit, eine Verordnung zu machen, die er Subalternen nicht gerne überlassen möchte.

Nicht minder nachtheilig ist die in den Londoner Hospitälern eingeführte Sitte, sowohl die ärztlichen Besuche, als die Besuche zum Verband und den Operationen mitten am Tage, um 1 oder 2 Uhr zu machen. Unsere Einrichtungen, nach welchen der Dienst in den Hospitälern Morgens geschieht, ist für die Kranken bestimmt nützlicher. Betrachten wir einmal die inneren Kranken. Zu welcher Zeit zeigen sich die bei vielen chronischen Krankheiten so gewöhnlichen augenblicklichen Verschlimmerungen der Symptome? Fast immer zur Nachtzeit. Ebenso und fast noch constanter erfolgen die Krisen in acuten Krankheiten, die verschiedenen Veränderungen des Zustandes derselben, ebenfalls während der Nacht. Sollte es daher nicht von großem Nutzen bei Ausübung der Medicin seyn, die Kranken so nahe als möglich an der Epoche zu beobachten, wo diese Paroxysmen, Krisen und Veränderungen des Verlaufs der Krankheiten Statt gefunden haben, zu einer Zeit, wo sie vielleicht noch nicht vollendet sind, und die Verschlimmerung der Symptome noch fortdauert? Auch sind die diätetischen sowohl, als die Arzneiverordnungen für die verschiedenen Zustände der Krankheit mehr

auf den Tag, als auf die Nacht berechnet. Es scheint daher zweckmäßig, daß diese Vorschriften des Morgens geschehen, weil es bei einer so großen Versammlung von Kranken der verschiedensten Art unmöglich ist, jeden gerade in dem Zeitpunkt des Tags zu besuchen, der in Rücksicht auf den Charakter jeder Krankheit gerade der zweckmäßigste wäre.

Bei den meisten chirurgischen Krankheiten ist der Zeitpunkt des Besuchs schon gleichgültiger. Geschwüre und eiternde Wunden werden gewöhnlich nur einmal in vier und zwanzig Stunden verbunden, und es ist nicht von Bedeutung, ob der Verband, den die Kranken nicht fürchten, weil er ihnen gewöhnlich fast keine Schmerzen verursacht, Morgens, Nachmittags oder Abends geschieht. Der gleiche Fall findet auch bei anderen chirurgischen Krankheiten Statt, wo der Verband ebenfalls nur alle vier und zwanzig Stunden erneuert werden darf, weil man hier örtliche Mittel anwendet, deren heilende Eigenschaften im Verlaufe der Zeit entweder geschwächt, oder ganz erschöpft sind. Mit noch größerem Rechte kann man dieses bei solchen Fällen von Verband behaupten, die in noch größeren Zwischenräumen aufgelegt werden, weil sie in Anwendung äußerer Mittel bestehen, deren Wirkung langsam ist, und die lange Zeit die gleiche Eigenschaft beibehalten, oder in Wieder-Anwendung verschiedener mechanischer Apparate, z. B. bei gebrochenen Gliedern, wo man den Apparat so selten als möglich berühren muß.

Nicht aber die genannten Verhältnisse allein umfaßt die Ausübung der Chirurgie. Ein anderer sehr wesentlicher Theil besteht in den eigentlich sogenannten Operationen, die blutig und schmerzhaft sind. Wenn sie auch eine Quelle

von Wohlbefinden für Diejenigen sind, denen sie als letzte  
 Hülfe gegen ihre Leiden angerathen werden, und wenn sie  
 auch wirklich in einigen Fällen augenblicklich die heftigsten  
 Schmerzen heben, so sind sie auch eben so oft eine Quelle  
 von neuem Uebelbefinden, Unruhen und Quaalen. Wie  
 wenige Menschen haben auch bei Annäherung des Augen-  
 blicks der Operation selbst die gehörige ruhige und muthige  
 Fassung! Ueberdieß ist jede Operation mit Schmerzen und  
 öfters sehr durchdringenden begleitet, und unter den vieler-  
 lei chirurgischen Operationen sind nur zu viele mit den ge-  
 fährlichsten Zufällen verbunden, wodurch die Existenz un-  
 mittelbar gefährdet wird, was bei den Leiden, die man da-  
 durch beenden wollte, nicht gerade der Fall war. Man  
 muß daher unter den Vorbereitungen zu einer günstigen  
 Seelenstimmung von Personen, die operirt werden sollen,  
 hauptsächlich die beobachten, den Patienten nicht unnöthig  
 warten zu lassen. Diese Sorgfalt ist um so nöthiger, wenn  
 man es mit furchtsamen und reizbaren Personen zu thun  
 hat, welche die mit jeder Operation unzertrennlich verbun-  
 denen Schmerzen und die Folgen derselben in schwarzem Lichte  
 betrachten. Es ist unvermeidlich, daß nicht selbst in Ho-  
 spitälern der Patient den Tag seiner Operation erfährt.  
 Oft hat er ihn sich selbst bestimmt. Dieser Tag ist gekom-  
 men; die verflossene Nacht war ruhig, die Furcht vor der  
 Operation hat den Patienten nicht am Schlafe gehindert.  
 Wenn nun aber die Operation erst am Mittag gemacht wer-  
 den soll, so wird das Grausame derselben seiner Phantasie  
 vom Augenblicke des Erwachens an immer gegenwärtig seyn.  
 Wenn hingegen der Patient in der Nacht vor der Operation  
 unruhig und bekümmert war; wenn er sich in seiner Aengst-  
 lichkeit den traurigsten Ahnungen überließ, fordert dann  
 nicht die Menschlichkeit diesen Zustand, so bald wie mög-  
 lich, zu heben!

Schon aus dieser Ursache ist die in unseren Hospitälern gewöhnliche Sitte, den Dienst der Chirurgie und die Operationen des Morgens zu verrichten, ein günstiger Umstand, und die Engländer dürften uns hierin wohl nachahmen. Hierzu kommt aber noch eine andere Rücksicht, durch welche diese Ansicht nicht nur in Hospitälern, sondern auch in der Privatpraxis gerechtfertigt wird. Bei vielen Operationen ist man Anfangs Zufällen ausgesetzt; eine bedeutende Hämorrhagie und krampfhaftes Zufälle sind die vorzüglichsten darunter. Wenn die eine oder die andere eintreten sollten, so geschieht dieß doch gewöhnlich im Verlaufe der ersten vier und zwanzig Stunden nach der Operation, aber nur selten in den ersten Stunden nach derselben. Gesetzt die Operation wäre Mittags vorgenommen worden, und es folgte eine Hämorrhagie, so wird sich diese wahrscheinlich in der Nacht zeigen; während bei Operationen, die des Morgens vorgenommen worden sind, die Hämorrhagie, wenn sie überhaupt Statt findet, sich entweder Mittags oder Abends zeigen wird. Um wie Vieles günstiger der Tag zur Hülfsleistung in einem solchen Falle sey, als die Nacht, brauchen wir kaum zu bemerken.

In den Hospitälern sah ich die Chirurgen Londons am meisten practiciren, und hier sammelte ich auch fast alle Materialien zur Kenntniß des gegenwärtigen Zustands der Chirurgie in England. Ich werde übrigens diesen Gegenstand getrennt von den Hospitälern von London abhandeln. Ich kann dieß um so leichter thun, als die chirurgische Behandlung in den Hospitälern von der außer denselben nicht wesentlich abweicht. Die Hauptgrundsätze dieser Kunst bleiben dieselben. Indessen bleibt sie doch nothwendig immer etwas einfacher und ärmer an Hülfsmitteln in Allem, was nicht zu den Operationen gehört, und in den letzteren

etwas Kühner und unternehmender. Ohne daß gerade die Hospitäler, wie der gemeine Pöbel sich vorstellt, eine Schule für Versuche wären, so unternimmt man doch zuweilen hier einen Versuch, den man sonst nicht wagen würde. Es zeigen sich aber hier auch manche Fälle, wenn schon nicht ausschließlich, so doch häufiger, als in der gemeinen Praxis.

Ich werde daher den gegenwärtigen Zustand der Chirurgie in England besonders abhandeln. Hingegen will ich aus Gelegenheit der Londoner Hospitäler von dem Unterrichte der Medicin und Chirurgie und besonders der letzteren in dieser Hauptstadt Englands sprechen. Denn ob schon in London ein Collegium der Medicin und ein Collegium der Chirurgie besteht, wo in beiden öffentliche Curse gehalten werden, die aber beide von den Hospitälern unabhängig sind; ungeachtet in London auch mehrere besondere Anstalten sind, die weder mit den Hospitälern noch mit den Collegien der Medicin und Chirurgie zusammen hängen, und in denen Unterricht in der Anatomie, Physiologie und in den verschiedenen Theilen der Chirurgie ertheilt wird, so sind doch die Hospitäler in London die Hauptorte für den Unterricht der Medicin und Chirurgie, oder wenigstens die vorzüglichsten Quellen desselben. Zuerst einige Worte von den beiden ersteren.

Von den beiden Collegien habe ich nur das für die Chirurgie gesehen. Als Unterrichtsanstalt ist dieses Collegium weder mit einer unserer Facultäten der Medicin, wie sie gegenwärtig bestehen, noch selbst mit dem Collegium der Chirurgie von Paris zu der Zeit, als dieses Collegium und die alte Facultät der Medicin zwei von einander unterschiedene Unterrichts-Institute bildeten, zu

vergleichen. Im Collegium der Chirurgie zu London wird jedes Jahr nur ein Curs der Anatomie, Chirurgie und der vergleichenden Anatomie gegeben. Sonderbar ist, daß gerade der letztere Curs unter allen dreien der besuchteste, ausgedehnteste, und am sorgfältigsten behandelte ist. Ohne Zweifel gehören vergleichende Anatomie und Physiologie, als ein Theil der Naturgeschichte zu einem vollständigen Systeme eines medicinischen Unterrichts. Ihr Nutzen für die Fortschritte der Anatomie und vorzüglich der Physiologie des Menschen ist auch nicht zu verkennen, und es war vielleicht bei unseren medicinischen Facultäten, die nach einem ausgedehnten Plan organisirt sind, zweckmäßiger gewesen, einen speciellen Curs über diese Materie zu errichten, als den Professoren der Anatomie und Chirurgie Ausweichungen in das Gebiet der vergleichenden Anatomie und Chirurgie zu gestatten, und sie damit zu nöthigen, sich in ihrem Curs von dem Hauptgegenstand zu entfernen. In dem Collegium der Chirurgie zu London, haben die vergleichende Anatomie und Physiologie den ersten Rang, und dieß ist es, was ich für einen wesentlichen Fehler dieser Anstalt halte. Nach allem dem wird man sich nicht wundern zu hören, daß die anatomischen Cabinette des Collegium der Chirurgie zu London, die außerdem sehr schön, sehr gut geordnet, sehr reinlich unterhalten sind, und in denen selbst ein bedeutender Luxus herrscht, weniger Cabinette der Anatomie sind, wie man sie in einer Schule für Chirurgie erwarten sollte, als vielmehr eine Art von Museum der Naturgeschichte oder wenigstens der vergleichenden Anatomie. Die Präparate für die letztere nehmen auch wirklich den größten Raum ein. Sie sind hier nach der Ordnung der Berichtigungen eingetheilt, d. h. man findet die Organe jeder Function durch alle Thierclassen beisammen, und man be-

hauptet, daß diese Ordnung in den Cabinetten das Collegium der Chirurgie von London schon bestanden hat, ehe Herr Cuvier sie bei seinen Untersuchungen, und bei seinem Werk über vergleichende Anatomie angenommen hatte. Dieselbe Methode befolgte Haller in Rücksicht auf die Anatomie des Menschen in seinem großen Werke der Physiologie fast unwillkürlich und ohne irgend einen Werth darauf zu setzen. Dieselbe Ordnung hat Sömmerring und nach ihm Bichat in ihren Werken beobachtet; eine Methode, die auf die Anatomie des Menschen angewendet, nach einigen Beziehungen gut, nach anderen mangelhaft ist, die aber, in Beziehung auf vergleichende Anatomie, die einzige wahrhaft umfassende, ächt philosophische und zugleich die einzige ist, die mit dem Zwecke, den man sich bei'm Studium dieses Theils der Naturgeschichte vorsetzt, harmonirt. Das anatomische Museum, des Collegium der Chirurgie von London, enthält noch gleichsam als Nebensache, eine ziemlich beträchtliche Sammlung von Präparaten für pathologische Anatomie, und vorzüglich pathologisch = chirurgische Anatomie. Diese Sammlung war ehemals das Eigenthum G. Hunter's.

Ich konnte nur einen flüchtigen Blick auf die schöne Sammlung der Präparate für die eigentliche Anatomie, die vergleichende Anatomie und die pathologische Anatomie werfen. Sie schienen mir sehr fleißig und sorgfältig zu seyn. Ich muß bei dieser Gelegenheit bekennen, daß die Engländer, so wie auch die Deutschen, mehr Geschmack als wir an anatomischen Präparaten haben. In London ist nur das Cabinet des Collegium der Chirurgie schöner, als mehrere andere Privatsammlungen für Anatomie und Chirurgie, welche Professoren dieser Wissenschaften gehören. Eines derselben, das ich nach dem des Collegium

der Chirurgie mit dem größten Interesse betrachtete, ist das von Johann Hunter angefangene, und nachher durch die Bemühungen der Herren Wilson und Bell vergrößerte Cabinet, das gegenwärtig einen Theil der Anstalt bildet, in der diese beiden ausgezeichneten Männer über Anatomie und Chirurgie Vorlesungen halten. Es ist möglich, daß der Geschmack der Engländer zur Bereitung und Aufbewahrung anatomischer Präparate von der Schwierigkeit herrührt, die man sonst in England mit Anschaffung von Leichnamen hatte. Aus denselben Schwierigkeiten mögen auch ursprünglich die mit Kupferstichen und Zeichnungen verbundenen Werke über Anatomie, oder vielmehr die Werke, die wesentlich nur aus anatomischen Kupfern bestehen, entstanden seyn. Auf gleiche Art erhält sich noch in einigen Theilen von Italien der Geschmack für anatomische Wachspräparate; lauter Mittel, die als Aushülfe statt des Studiums an den natürlichen Körpern selbst dienen sollen, und die an sich zwar nützlich, aber nicht hinreichend sind, den Hindernissen bei eigentlichen anatomischen Arbeiten zu begegnen. Der Geschmack für die Cabinete der menschlichen Anatomie, hat indessen die Ursache seines Ursprungs überlebt. Denn in London ist gegenwärtig das anatomische Studium so frei als immer möglich und so leicht zu betreiben, als vormals, und selbst noch vor einigen Jahren, in Paris, wo dieses Studium in neueren Zeiten beschränkter ist.

Unter den verschiedenen Privatanstalten zum Unterricht der Medicin und Chirurgie sind einige den Hospitälern fremd; andere aber, und die vorzüglichsten, sind in den Hospitälern selbst. In diesen wird nur von den vorstehenden Aerzten und Chirurgen in London der hauptsächlichste Privatunterricht ertheilt. Auf diese Art sind, wie ich

schon früher berührte, die bedeutendsten Hospitäler von London eben so viele besondere, vollkommen freie, und unabhängige Schulen, die in Eifer und Thätigkeit mit einander wetteifern. Eine wichtige Einrichtung geht übrigens allen diesen Privatanstalten ab. Dieß ist die Klinik. In den Hospitälern von London ist weder eine regelmäßige innere noch chirurgische Klinik organisirt.

Um dem Plane getreu zu bleiben, mit dem ich begonnen habe, und nach welchem ich die Erzählung meiner Reise nach London verfolgen will, sollte ich zur Vergleichung der Einrichtungen in der Hauptstadt Englands, den gegenwärtigen Zustand des Unterrichts der Medicin in Frankreich, und vorzüglich in Paris darstellen. Wichtige Gründe aber legen mir in dieser Hinsicht Stillschweigen auf. Die Existenz unserer Facultäten, die eine große Protection genießen, ihre schöne und imposante Organisation, der glückliche Impuls, welchen diese Organisation selbst dem öffentlichen Unterricht der Medicin und Chirurgie gegeben hat, drücken dem Unterricht in Frankreich einen Charakter von Größe auf, den man in der Hauptstadt Englands vergebens sucht. Wir können auf diese Einrichtungen mit Recht stolz seyn. Dazu kommt noch, daß, so sehr man sich auch bemüht, Männern die im gerechten Gefühl ihrer Kräfte sich durch Privatunterricht zuerst eine glänzende Laufbahn zu eröffnen streben, diese ihnen zu entleiden, dennoch in Paris auch für diese Art von Unterricht eine nicht minder reiche Quelle besteht, als durch den öffentlichen Unterricht. Um in dessen der Wahrheit nichts zu vergeben, findet hier die Kritik allerdings einigen Spielraum. Es hat sich nämlich in mehrere Theile des öffentlichen Unterrichts der Medicin eine nicht zu entschuldigende Lauheit eingeschlichen, und man hat durch ein übel verstandenes Neuerungssystem,

das sehr gefährlich ist, den Sturz des Privatunterrichts entworfen, ihn schon sehr bedeutend angegriffen, und ihm dadurch einen Theil seiner Freiheit und Unabhängigkeit, und dadurch das geraubt, was ihn zu einer reichen Quelle von Anstrengung und Nacheiferung, sowohl für die Lehrer, als für unsere jungen Zöglinge gemacht hat. Man hat durch diese Maaßregeln, von denen man die Behörden so leicht hätte abbringen können, Paris bereits unter allen Städten von Frankreich, in der wo Medicin unterrichtet wird, zu derjenigen gemacht, wo man Anatomie am wenigsten leicht studieren und betreiben kann. Wir haben uns auf diese Art in die Gefahr gesetzt, alle jene Vorzüge des Unterrichts zu verlieren, die vor unseren politischen Unruhen eine Menge Fremde nach Frankreich zogen, um in kurzer Zeit entweder genaue Kenntnisse in den verschiedenen Zweigen der Medicin zu sammeln, oder die bereits erworbenen zu vervollkommen.

Die Furcht, die Eigenliebe einiger Männer zu verwunden, und in dem Lichte zu erscheinen, als spräche ich aus einem anderen Motive, als dem des Interesses für die Wissenschaft, und überdieß ein Gefühl von Nationalstolz, hindern mich, den gefaßten Entschluß auszuführen, genauer diejenigen Seiten zu untersuchen, worin das System, oder die Unterrichtsformen der Medicin und Chirurgie in Paris vor denen in London den Vorzug verdienen, und von welchen Seiten wir im Gegentheil die Engländer zu beneiden haben. Aber wider meinen Willen muß ich hier eine wichtige Lücke in meinem Werke lassen.

Indessen wollte ich wenigstens hier die Methode und den Geist anführen, nach welchem die Anatomie, Physiologie und die verschiedenen Theile der Chirurgie in London

vorgetragen werden. Denn man darf nicht vergessen, daß London hauptsächlich eine Schule für Chirurgie ist, und daß der Unterricht in der Medizin sehr wenig besagen will. Um aber hierüber genauer unterrichtet zu seyn, hätte ich wenigstens einigen öffentlichen oder Privatvorlesungen beiwohnen müssen. Der Zufall war mir hierin ungünstig. Ich war in London während des Monats August, wo gerade alle Curse aufhörten. Wäre ich aber auch zu einer günstigeren Zeit dort gewesen, so hätte ich doch vielleicht, wegen mangelhafter Kenntniß der Sprache, obschon ziemlich vertraut mit dem Lesen Englischer Schriften, nicht den gewünschten Nutzen aus diesen Vorträgen ziehen können; da ohne vollkommene Kenntniß der Französischen Sprache und große Übung im Sprechen derselben, auch bei uns ein Fremder selten den Geist und die Ausführung unserer Vorträge über Medizin oder Chirurgie vollständig ergründen wird. Der Hauptumstand, über den ich belehrt werden konnte, ist der, daß in London alle Curse viel gedrängter und kürzer gegeben werden. Die Unsrigen dauern im Allgemeinen länger, und sind ausführlicher. Auch machen uns die Engländer hierüber einen Vorwurf. Sollte aber weder das Eine noch das Andere zu vermeiden seyn, so hat doch der uns gemachte Vorwurf die wenigsten schlimmen Seiten. Vielleicht sind aber diese beiderlei Arten des Unterrichts, wenn sie auch gleich schädlich scheinen, gerade zweckmäßig für die besondere Geistesrichtung der Menschen, welche diesen Unterricht genießen. Die Englische Nation zeichnet sich durch einen ernsten, in sich gekehrten und nachdenkenden Geist, der sich sehr früh entwickelt, aus. Der Engländer zeigt schon in früher Jugend eine gewisse Reife des Verstandes und der Urtheilskraft, so daß man bei'm Unterricht irgend einer Wissenschaft eben so auf sein Nachdenken, als auf die einfache Übung seines Ge-

---

Gedächtnisses rechnen darf. Der Franzos ist hingegen, bei gleicher Fähigkeit zu Geistesarbeiten, zu Cultur der Wissenschaften und zu Schöpfung genialer Ideen, in seiner Jugend leichtsinniger und zerstreuter. Sein Verstand wirkt langsamer, und wenn er das Studium von Wissenschaften ergreift, so ist nothwendig Anfangs hauptsächlich sein Gedächtniß, und weniger sein Nachdenken in Anspruch zu nehmen. So ist es auch vielleicht für uns Franzosen ein Bedürfniß, unsere erworbenen Kenntnisse zu verbreiten, und diese Anderen in der ganzen Ausdehnung mitzutheilen. Das was Seneca von sich selbst sagte, daß er lieber niemals hätte etwas wissen mögen, wenn dieses Wissen nur für ihn allein gewesen wäre, und er es Andern nicht hätte mittheilen dürfen, drückt vielleicht einen unserer Charakterzüge aus.

---

## Zweiter Theil.

---

### Lehre und Praxis der Chirurgie bei den Engländern.

---

Um diesen zweiten Theil meiner Arbeit auf eine, mit der Natur des Gegenstandes möglichst harmonirende Weise abzuhandeln, will ich zuerst die bei den Englischen Chirurgen gewöhnliche Art der chirurgischen Behandlung und die allgemeine Art zu operiren, betrachten.

Viele chirurgische Krankheiten, die nicht gerade Wunden und Geschwüre sind, fordern statt aller Behandlung nur die Anwendung örtlicher Mittel, die in ihrer häufigeren oder selteneren Wiederholung das darstellen, was man in der Chirurgie einen Verband nennt. Vorzüglich aber werden Wunden und Geschwüre aller Art, entweder jeden Tag, oder in längeren Zwischenräumen, verbunden, um entweder durch örtliche Arzneimittel ihren Zustand zu verändern, oder bloß den Zutritt der Luft, Kälte oder anderen Schädlichkeiten der Atmosphäre,

mit einem Worte äußere Schädlichkeiten abzuhalten, so daß dadurch der Verband bloß schützend wird. Denn vorzüglich bei Geschwüren, und gerade bei solchen, die mehr oder minder stark eitern, und erst durch die langsame Arbeit der Vernarbung heilen müssen, würde die Natur fast immer für sich selbst mit der regelmäßigen Folgereihe der verschiedenen Zustände, die zur Heilung führen, zu Stande kommen.

Bei jeder Krankheit, insbesondere aber bei Wunden und Geschwüren, ist die in England eingeführte Art zu verbinden, wenigstens in den Hospitälern von London, sehr einfach. Die Englische Chirurgie hat hierin einen gleichen Charakter mit der Französischen. Weniger ist dieß hingegen mit der Englischen Medizin, im Vergleich mit der unsrigen, der Fall. Die bei den Engländern gewöhnliche einfache Art, Wunden und Geschwüre zu verbinden, beruht aber nicht nur darauf, daß sie Salben und alle zusammengesetzte örtliche Mittel, welche so lange auf eine eben so lächerliche, als vergebliche Weise reichlich gebraucht wurden, wie wir, verlassen haben, sondern zum Theil auf der von ihnen vorzugsweise beobachteten Behandlungsart offener Schäden. Es ist längst bekannt, und ich werde diesen Gegenstand später noch genauer ausführen, daß die Engländer Wunden, und selbst die größten, vorzüglich durch unmittelbare Vereinigung zu heilen suchen. Ihr erstes Bestreben ist immer, alle diejenigen zu vereinigen, bei denen nicht ein absolutes Hinderniß gegen Befolgung dieser Methode eintritt. Es erhellt schon hieraus, daß langer und verwickelter Verband hier unnütz ist, da, wenn die Vereinigung gelingt, die Heilung dadurch um so schneller geschieht. Die Englischen Chirurgen glaubten dieses Verfahren auch auf Geschwüre ausdehnen

zu müssen, die, von einer Localdisposition entstanden, auch vorzüglich eine örtliche Behandlung erfordern. Man kann allerdings, man mag verfahren wie man will, die Ränder der Fläche eines Geschwürs, wenn dieses von einiger Ausdehnung ist, einander nicht vollständig nähern, und in unmittelbare Berührung bringen; aber man kann durch Anbringung von Heftpflasterstreifen wenigstens den Zwischenraum zu vermindern versuchen. Man kann selbst, wenn das Geschwür an einem Theile ist, dem man im Kreise beikommen kann, diesen Theil mit Heftstreifen umgeben, deren Enden die Ränder des offenen Schadens kreuzen, und gegen einander ziehen. Dieß ist nun auch die ganz gewöhnliche Art in England, die Geschwüre zu behandeln. Ich spreche hier noch nicht von ihren Vortheilen und Nachtheilen, noch bis auf welchen Punkt sie unserer Art vorzuziehen ist; sondern ich führe sie nur als eine Quelle der Einfachheit des Verbands in England an. Das Resultat davon ist klar.

Die Englischen Chirurgen entbehren fast durchaus verschiedene Gegenstände, die im Material unseres Verbands vorkommen, oder wenn dieß auch nicht durchaus der Fall ist, so wird es ihnen doch viel schwerer als uns, sich dieselben anzuschaffen. Dieß ist namentlich der Fall mit der Charpie von Leinwand, und doch ist gerade unsere Charpie, zweckmäßig zubereitet, die den Wunden am wenigsten feindliche fremde Substanz. Mit ihr kann man am zweckmäßigsten neue und alte eiternde Wunden, bei denen die erste Vereinigung nicht geschehen kann, bedecken, und gegen äußere Schädlichkeiten schützen. Diese Charpie macht auf der Oberfläche der Wunde nur einen gelinden Druck, und da man sie hier gemeiniglich weich und wolkig anbringt, so saugt sie leicht die blutige Serosität ein,

die aus der Oberfläche einer frischen Wunde ausschwigt; oder auch die Materie einer schon eiternden Wunde. In England nimmt man statt dieser eigends zubereitete Stücke Leinwand, die ungefähr wie unser Barchent aussehen. Die wollige Seite derselben bringt man mit der Wunde in Berührung. Diese Art von Charpie, die weniger zweckmäßig zum trockenen Verband ist, ist hingegen eben so bequem zur Anbringung von Pflastern und Salben, als die unsere. Die Englischen Chirurgen gebrauchen sie auch wirklich hierzu, aber sie breiten ihre Kataplasmen auf Bündel von Werg aus. Das Werg vertritt bei ihnen auch die Stelle unserer Charpie, um Höhlungen tiefer Wunden auszufüllen, wenn sie es vorher mit ihrem Charpietuch überzogen haben.

Aus demselben Grunde, warum sie unsere Charpie beim Verband nicht anwenden, haben sie auch keine Compressen im Apparat ihres Verbands. Dennoch ist es mit den Compressen nicht der nämliche Fall, wie mit der Charpie. Denn letztere kann nur aus eigentlicher Leinwand verfertigt werden; für Compressen aber würde Wolleuzeuch, das in England so gewöhnlich und so wohlfeil ist, gleiche Dienste leisten. Unsere Binden von Leinwand sind durch Flanell-Binden ersetzt, und diese Binden werden von den Englischen Chirurgen fast nur als Compressionsmittel gebraucht. Wenigstens machen sie bei weitem nicht die ausgedehnte Anwendung davon, die wir von unsern Leinwand-Binden bei Anlegung bloß befestigender oder schützender Apparate machen. Sie werden nur für den Fall absoluter Nothwendigkeit aufgespart. Jedesmal, wenn Streifen von Heftpflastern hinreichen können, um auf einer Wunde oder einem Geschwür die Tuch-Charpie oder jede andere, auf ihrer Oberfläche unmittel-

bar angebrachte Substanz zu halten, so wenden die Englischen Chirurgen kein anderes Befestigungsmittel an. Da sie andererseits bei fast allen Wunden die erste Bereinigung machen, wozu immer die Heftstreifen gebraucht werden, entweder allein, oder mit der Sutura, so kann man sich kaum eine Vorstellung von der Menge Heftpflaster machen, welche die Englischen Chirurgen verbrauchen.

Dies sind die einzigen wesentlichen Particularitäten zur Kenntniß des Materials zum Verband bei der Englischen Chirurgie. Bei dem Verband selbst sind die Engländer sorgfältiger als wir, Wunden und Geschwüre trocken zu machen, und bald durch Einspritzungen, bald durch wiederholte Waschungen, die außerdem sehr einfach sind, alles Product der Eiterung zu entfernen, und so auch die benachbarten Theile vollständig zu reinigen. Um ganz genau zu seyn, hätte ich nur sagen sollen, daß ihre Sorgfalt für Reinlichkeit beim Verband der Wunden und Geschwüre weiter geht, als die unsere. Diese bis in's Kleinliche gehenden Bemühungen des Waschens und Reinigens sind aber von keinem so großen Nutzen, als dieß Anfangs scheinen möchte. Unsere Art Wunden und Geschwüre zu verbinden, oder vielmehr die Beschaffenheit unsers Verbands macht diese weit weniger nothwendig. Denn die Charpie, womit wir gemeiniglich eiternde Theile bedecken, saugt den größten Theil des Eiters auf, und läßt nur sehr wenig auf der erzeugenden Oberfläche selbst zurück. Unsere Schutz-Apparate sind mit leichten Aenderungen, in vielen Fällen, ein eben so einfaches, als wirksames Mittel jeder Stockung oder Ansammlung des Eiters in Gängen zu begegnen, und sey es nun, daß man in unseren Tagen die austreibende Compression bei Behandlung großer Abscesse, tiefer Wunden, sinuöser Ge-

schwüre besser versteht, sey es, daß man viel öfter zu Gegenöffnungen kommt, um dem Eiter leichten Ausgang zu verschaffen, so wenden wir einmal weit weniger, als sonst der Fall war, auswaschende, abstreifende, reizende Einspritzungen an. Mit der Charpie saugen wir die, nach Abnahme des Verbands auf der Oberfläche einer Wunde noch überflüssig verweilende Menge Eiter auf, und mit Leinwand reinigen wir die umgebenden Theile. Wir begnügen uns daher, die Oberfläche von Wunden und Geschwüren nur sanft abzustreifen, weil wir Charpie und Leinwand in Ueberfluß haben. Vielleicht hat der Mangel an beiden oder die Noth sie zu sparen, die Englischen Chirurgen zu der Sitte, die Wunden zu waschen, veranlaßt.

Was soll ich nun im Allgemeinen von ihrer Art zu operiren sagen? Ich will übrigens hier noch nicht untersuchen, worin ihre Methode und Verfahrensart in jeder Hauptoperation der Chirurgie insbesondere verschieden ist. Unter dem Ausdruck Operationsart, der das, was ich hier sagen will, nur unvollkommen bezeichnet, verstehe ich nicht nur die Angabe dessen, was mit der Vorrichtung irgend einer Operation selbst in Beziehung steht, sondern ich verstehe darunter das Benehmen des Chirurgen in Allem, was Beziehung zu einer Operation hat, vor, in und nach dem Moment, wo dieselbe geschehen soll, in Allem, was der Operation vorausgeht und nachfolgt, von dem Augenblick an, wo ihre Nothwendigkeit anerkannt worden ist, oder vielmehr samt dem Urtheil, auf das die Indication dazu sich gestützt hat.

Was den letztern Umstand betrifft, der mehr als die so leicht zu erwerbende Geschicklichkeit im Operiren selbst,

die Vorzüge eines Chirurgen bestimmt, so hörte ich die Klage über die Englischen Chirurgen, daß sie sich ziemlich leicht zu Operationen entschließen, und wenig Vertrauen in die übrigen Hülfsmittel ihrer Kunst und in die der Natur setzen. Dieser Vorwurf ist aber nicht gegründet; wenigstens kann ich versichern, während meines Aufenthalts in London nichts der Art gesehen zu haben, was diesen Vorwurf begründete. So viele Operationen ich auch von verschiedenen Chirurgen machen sah, so war doch keine darunter, die nicht vollkommen indicirt gewesen wäre. Wenn ich daher nach dem, was ich beobachtet habe, urtheilen darf, so haben die Engländer in dieser Beziehung keine thätigere Chirurgie, als die unsere ist. Man könnte vielmehr sagen, daß sie kühner, unternehmender, mehr als wir Freunde von neuen und außerordentlichen Versuchen sind. Dieß würde beinahe so viel heißen, als hätten sie mehr wahres chirurgisches Genie, wenn eine größere Anzahl von Entdeckungen und Erfindungen der Englischen Chirurgie durch Zeit und Erfahrung sich bewährt hätten. Wie viele dieser Erfindungen könnte man aber nicht anführen, die mehr außerordentlich, als wahrhaft nützlich, die Fortschritte der Kunst nicht befördert haben, und von den Englischen Chirurgen selbst vergessen worden sind! In Frankreich haben diese, die strengste Kritik gefunden, nicht weil sie von Fremden kamen, sondern weil wir uns bei der Cultur der Künste und Wissenschaften vor dem Enthusiasmus zu hüten wissen, und bizarren Erfindungen, falschen Systemen und irrigen Lehren, den Eintritt zu versagen verstehen.

Wenn eine Operation angezeigt, und der Patient entschlossen ist, sich derselben zu unterwerfen, so ist bei uns der beständige Gebrauch, ihn einige oder selbst längere

Zeit darauf vorzubereiten, bald nur durch eine mehr oder minder strenge Diät, bald auch durch allgemeine Mittel, die seinem gegenwärtigen Zustand, dem Charakter der anzustellenden Operation, und der Natur der Zufälle, die dabei zu befürchten sind, angemessen scheinen; Vorbereitungen, wodurch man die Disposition zu Entwicklung solcher Zufälle heben, und den Patienten unter die möglichst vortheilhaftesten Bedingungen zu einem glücklichen Erfolg der Operation stellen will. Diese Vorsicht kann natürlich nur bei solchen Operationen beobachtet werden, die einigen Aufschub ertragen, und unter diesen Operationen nur sehr wichtige. Die Englischen Chirurgen halten im Gegentheil wenig von diesen Vorbereitungen, und beobachteten sie in vielen Fällen nicht, wo wir sie anwenden.

Eine Vorsicht, welche die Französischen Chirurgen niemals bei Kranken zu beobachten unterlassen, die aus der besondern Ursache in die Hospitäler gehen, um dort irgend eine wichtige Operation an sich machen zu lassen, ist diese, daß sie diese Operation, wenn sie nicht gerade dringend ist, und selbst dann, wenn die Kranken darauf nicht erst besonders vorbereitet werden müssen, erst einige Tage nach ihrem Eintritt in das Hospital verrichten. Wir wollen, daß sie sich mit der Idee ihres Aufenthalts in diesen Zufluchtsorten des Unglücks und der Leiden vertraut machen, sich an die dortige Luft gewöhnen, und sich gewissermaßen, so zu sagen, akklimatisiren. Dieß geschieht nun bei den Londner Hospitälern gewöhnlich nicht. Bekanntlich machen die Chirurgen und Aerzte dort wöchentlich ihre Besuche nur zweimal; ein Tag von diesen zweien ist zugleich von den Chirurgen zu den Operationen bestimmt. An diesem Tage werden alle die Operationen gemacht, wo die Wahl des Moments in dem Willen des Chirurgen liegt; und sehr oft geschieht dieß an Patienten, die des Mor-

gens oder etwas früher in das Hospital gekommen sind. Man könnte, wie ich wohl fühle, auch zu Gunsten dieser Sitte manche Gründe anführen, und selbst gegen die Sitte der Französischen Chirurgen, erst einige längere Zeit zwischen dem Eintritt des Patienten in das Hospital, um sich einer Operation zu unterwerfen, und dem Tage der Operation selbst, wenn diese nicht sehr dringend ist, zu warten, Einiges einwenden. Man könnte auch behaupten, daß die besondere Vorbereitung der Personen, welche schwere Operationen zu bestehen haben, keinen Nutzen und selbst mehrere Nachtheile gewähre. Dieß hieße die Lehre von Pouteau annehmen und vertheidigen. Allein Pouteau hat bei dieser Lehre, wie bei mehreren seiner andern Ansichten über chirurgische Materien mehr Einbildungskraft als Urtheil, und mehr einen in Paradoxien glänzenden und fruchtbaren Geist gezeigt, als einen aus Resultaten der Erfahrung gezogenen Gewinn.

Was nun die Ausführung jeder Operation ohne Unterschied, den Geist oder die Art sie zu verrichten im Allgemeinen betrifft, so ist sie bei den meisten Englischen Chirurgen, wenigstens bei denen, wo ich es beobachtet habe, in einigen Beziehungen von der unsrigen verschieden. Ehe ich die Hauptzüge sowohl der einen, als der andern anführe, muß ich bemerken, daß hier von einer Verfahrensart, sowohl für die Englischen Chirurgen, wie für die Französischen, die Rede ist, welche zwar nicht von allen, aber doch bei den Meisten dieselbe ist; und so wie ich die Operationsmethode der Französischen Chirurgen auch fast ganz bei einigen Englischen Chirurgen wieder gefunden habe, so könnte auch ein Engländer bei einigen Französischen Chirurgen die Englische Art wieder antreffen.

In Frankreich nehmen wir uns sehr in Acht, daß der Kranke, der eine schwere Operation zu überstehen hat,

von allen Vorbereitungen dazu durchaus kein Zeuge ist. Wir beeilen uns mit den unmittelbaren Anstalten so sehr als möglich, um die Angst und Unruhe, die immer beim Erwarten einer Operation, und zuweilen selbst bei der geringfügigsten eintritt, nicht unnöthigerweise zu verlängern. Dieser Umstand wird von den Englischen Chirurgen, wenigstens von den meisten, die ich operiren sah, nicht beobachtet. Sie versäumen sie selbst in der Privat-Praxis, wo man gemeiniglich mehr als in Hospitälern mit ängstlichen und reizbaren Gemüthern zu thun hat, bei denen Schonung besonders nöthig ist. So sah ich während meines Aufenthalts in London die Zubereitungen zu der Operation eines Steinschnitts, die Einrichtung des Tisches, die Ausbreitung aller nöthigen Instrumente, von einem der ersten Chirurgen im Zimmer des Kranken und unter seinen Augen machen.

Ein Französischer Chirurg versäumt bei einer solchen Operation niemals seinen Patienten in die möglichst günstige Stimmung und Lage zu versetzen. Wenn eine Amputation oder jede andere Operation an einem Glied gemacht werden soll, wobei entweder mittelst des Tourniquets oder durch andere Vorrichtungen der Lauf des Bluts unterbrochen werden muß, so wird er niemals die Anlegung dieser Compressions-Mittel der großen Arterien einem Gehülfen überlassen, sondern sie selbst besorgen. Gesezt, eine Operation lasse eine Wunde zurück, die durch irgend einen Apparat bedeckt werden muß, so wird auch dieser von uns selbst angelegt, und unsere Sorgfalt für den Patienten erstreckt sich nicht nur auf diese, sondern auch noch auf andere, nach der Operation eintretende, minder wichtige Vorkehrungen. Bei allen diesen und anderen secundären Diensten nach einer Operation, die niemals zu gut und zu schnell

verrichtet werden können, sah ich die Englischen Chirurgen fast immer sich auf ihre Gehülfen und Subalternen verlassen.

Während einer Operation selbst suchen wir die Leiden des Patienten niemals ohne Noth zu verlängern, sondern sie in der Zeit zu machen, die durchaus nothwendig dazu ist. Da in dieser Rücksicht mehr als in jeder anderen unter verschiedenen Chirurgen von gleicher Übung noch große Verschiedenheit herrscht, und jeder seine ihm eigenthümliche Weise befolgt, so ist es schwer hier einige allgemeine Züge für mehrere aufzustellen. Dessenungeachtet läßt sich sagen, daß wir im Allgemeinen bei unseren Operationen Alles anwenden, um schnell an das Ziel zu gelangen. Wir verfahren dabei mit der Schnelligkeit, welche uns sowohl der eigene Charakter jeder Operation, als die besonderen Umstände gestatten, die öfters unvorhergesehen bei der gleichen Operation in verschiedenen Fällen eintreten könnten. Dazu kommt noch, daß wir bei aller kalten Fassung, ohne die kein geschickter Operateur bestehen kann, dem nun in Schmerzen kämpfenden Patienten Trost zusprechen, und bald seine Klagen und sein Geschrei nicht zurückhalten, bald ihn aber auch zum Muth und zu mäßigerem Ausdruck seiner Schmerzen anhalten. Dieß hieße aber auch voraussetzen, als ob es anders seyn könnte, und als ob es Menschen gäbe, die fähig wären, bei allem Grausamen, was unsere Beschäftigung mit sich bringt, bei dem Patienten, der gerade eine schmerzhafteste Operation besteht, andere Ausdrücke, als die einer theilnehmenden Seele hören zu lassen. Vielleicht würde ich durch das Gesagte Anlaß geben, von den Englischen Chirurgen in dieser Beziehung ein nicht ganz vortheilhaftes Urtheil zu fällen, was nicht meine Absicht ist, da sie ei-

nen solchen Vorwurf nicht verdienen. Wenn mir etwas in ihrem Benehmen auffiel, so war es vielmehr eine übergroße Unempfindlichkeit, ein absolutes Stillschweigen gegen den trostbedürftigen Unglücklichen, und eine Kälte, die man bei einem von unsern Chirurgen als Härte des Charakters erklären würde. Damit ist noch ein anderer Zug, vielleicht als Folge des vorigen verbunden, nämlich die außerordentliche Langsamkeit, mit der die meisten Englischen Chirurgen eine Operation verrichten. Dieß fällt zwar nicht bei Allen, aber doch bei den Meisten auf, und geht vorzüglich bei Einigen, deren Talente übrigens außer allen Zweifel sind, bis zum Aeußersten. Am Morgen des Tags, wo ich London verließ, sah ich in einem Hospital eine Circular = Amputation des Fußes. Hätte ich nach vollendeter Operation nur aus dem Anblick der Wunde geurtheilt, und wäre ich nicht bei der Operation selbst zugegen gewesen, so würde ich dem Chirurgen die größten Lobsprüche gemacht haben. Der Hautschnitt war durchaus regelmäßig, und es war soviel Haut erhalten, als zur unmittelbaren Vereinigung der beiden Hälften des Kreisrandes nöthig war. Alle Muskeln des Glieds waren nicht weniger schön getrennt, und der hintere Theil gieng über die übrig gebliebenen Portionen des Schienbeins und Wadenbeins soweit hervor, als dieß bei einer Circular = Amputation des Fußes möglich ist. Die beiden Knochen waren in einer völlig transversalen Linie durchsägt, und ihr Abschnitt zeigte nicht die geringste Unebenheit. Mit einem Wort, die Amputation, von der diese Wunde die Folge war, hätte nur das Werk eines geübten Chirurgen seyn können. Ich bin aber Zeuge dieser Operation gewesen, und die einzige Trennung des Glieds hatte beinahe zwanzig Minuten gebraucht, ohne daß irgend ein Umstand vorhanden gewesen wäre, der den Operateur an

der raschen Folge der Handgriffe gehindert hätte. Dieß ist nun das Dreifache und selbst das Vierfache der Zeit, die man höchstens zu einer eben so vollkommenen Amputation dieses Theils eines Glieds nöthig hat.

Damit wären die Hauptzüge von dem Verfahren der Englischen und Französischen Chirurgen bei ihren Operationen dargestellt. Da es in so verschiedenen Punkten von einander abweicht, so kann es unmöglich gleich gut seyn. Ob nun aber uns oder den Engländern der Vorzug gebühre, stelle ich dem Urtheil Anderer anheim.

Indessen glaube ich über das, was die Englische Chirurgie beim Verband und bei den Operationen im Allgemeinen Auszeichnendes und Abweichendes hat, genug gesagt zu haben. Ich komme nun an die Darstellung des gegenwärtigen Zustandes in Rücksicht auf jeden Hauptgegenstand der Theorie und der Ausübung dieser Kunst. Ich fange mit denen Krankheiten an, die alle Theile des Körpers mit einander gemein haben, und mit solchen Operationen, die man ebenfalls fast an allen diesen Theilen ohne Unterschied vornimmt.

Dahin gehören nun Wunden, die wegen ihres häufigen Vorkommens hier selbst die erste Stelle einnehmen. Unter Wunden verstehe ich jede neue Trennung der im Zusammenhange bestandenen Theile unseres Körpers. Sie sind, abgesehen von ihrem besonderen Charakter schon darum merkwürdig, weil sie eben so häufig und selbst noch häufiger im Verfolg chirurgischer Operationen, als durch unvorhergesehene Wirkung verwundender Körper erscheinen. Es ist bemerkenswerth, daß wir bei unsern Operationen wenn ich mich so ausdrücken darf, fast alle Arten zufäl-

liger Wunden hervorbringen und nachahmen. Hier sind es einfache Stiche oder Durchbohrungen, ähnliche Wunden, wie die durch stechende Instrumente hervorgebrachten seyn könnten, dort mehr oder minder ausgedehnte und tiefe Schnitte, mit oder ohne Lappen. In andern Fällen sind es Wunden mit Substanz-Verlust; nur machen wir niemals mit Absicht Contusions Wunden, wohl aber Rißwunden. Doch ist zu bemerken, daß die auf Operationen folgenden Wunden, mit Ausnahme derer, welche auf die wenigen Operationen durch Ausreißung erfolgen, immer reiner und regelmäßiger sind, als die, welche von der zufälligen Einwirkung äußerer Körper abhängen. Selbst complicirte Wunden, die von der Gegenwart eines giftigen Prinzips herrühren, ahmen wir nach; von der Art sind die Wunden, die wir zur Inoculation von manchen Ansteckungsstoffen machen. Endlich machen wir zwar niemals durch Feueergewehre absichtlich Wunden, aber wenn bei manchen chirurgischen Operationen das cauterium actuale auf entblößte Knochen applicirt werden muß, so haben die daraus resultirenden Wunden mit denen von Feueergewehren eine solche Aehnlichkeit, indem sie an der Oberfläche mit der Gegenwart eines mehr oder minder ausgedehnten Schorfes, der verschieden tief eindringt, complicirt sind, so daß sie keine Neigung zur ersten Vereinerung haben, daß sich in den benachbarten Theilen eine bedeutende Entzündung bilden muß, und daß solche Wunden der Sitz einer starken Eiterung werden müssen.

Es können daher die auf unsere Operationen folgenden Wunden fast alle Formen und Erscheinungs- Arten, deren die von zufälligen Verletzungen entstandenen fähig sind, darstellen. Welche Verschiedenheit ist aber auch zwischen Wunden von einem oder dem andern Ursprung in

Rücksicht auf die Natur der Theile unserer Organisation, deren natürlicher Zustand geändert wird? Fast keiner. Betreffen unsere Operationen nicht vorzüglich solche Organe, die fast in allen Gegenden des Körpers erscheinen und die man in der Anatomie Systeme von Organen nennt? Eine einzige Wunde, die z. B. nach der Amputation eines Gliedes erscheint, zeigt sie uns nicht eine Trennung in fast allen diesen Systemen? Die Haut, das Zellgewebe, die Aponeurosen, die Muskeln, die Sehnen, die arteriösen und venösen Gefäße, die lymphatischen Gefäße, die Nerven; dann die Theile des Gelenks, nämlich die Ligamente, die Gelenkdrüsen, die Knorpel, wenn die Amputation in einem Gelenk vorgenommen worden ist; oder auch das Periosteum, das Knochengewebe, das Markorgan, wenn die Operation im Verlauf eines Gliedes gemacht wurde. Alle diese Theile sind, nur in geringerer Zahl, bei jeder andern bedeutenderen Operation der Chirurgie betroffen, und es ist wohl zu bemerken, daß einige dieser Operationen von der Art sind, daß man auf eines dieser Organe insbesondere zu wirken sich vornimmt. Und was nun auch die speciellen Organe betrifft, nämlich diejenigen, welche diese oder jene Gegend des Körpers ausschließlich einnehmen, und wovon einigen die wichtigsten Lebensverrichtungen zukommen, wie wenig achten wir auch diese! Wie Wenige giebt es, die verwundenden Körpern zugänglich, nicht auch von unsern Instrumenten bei irgend einer Operation der praktischen Chirurgie erreicht werden, und erreicht werden müssen! Dieß ist vorzüglich der Fall mit den im Unterleibe enthaltenen Organen.

Die Folgerungen aus dem Gesagten, und der Zweck, den ich mir bei dieser Vergleichung der Wunden, die Resultate chirurgischer Operationen sind, und der zufälligen Wunden, vorgelegt habe, werden leicht erhellen. Da sie dem

Wesen nach gleich sind, ungeachtet die Art ihrer Entstehung verschieden ist, so müssen auch beiderlei Wunden gleiche Heil-Indicationen darbieten. Indessen ist doch hierbei ein Umstand zu bemerken. Die zufälligen Wunden zeigen mehr Abwechslung, als die auf Operationen folgenden; jede der letztern Wunden ist constanter die gleiche, weil jede der Haupt-Operationen den Regeln der Chirurgie unterworfen ist, von denen man sich kaum entfernen kann, oder weil bei Operationen, die nicht bloß Einer Art der Vorrichtung unterworfen sind, es von dem Chirurgen abhängt, der Wunde, die aus dieser Operation erfolgt, vorzugsweise diese oder jene Form, oder überhaupt eine Form zu geben, die er bei seinem vorgefaßten Heilplane für die zweckmäßigste hält. Daraus geht hervor, daß bei Wunden, die auf Operationen folgen, die Regeln der Behandlung nach weit bestimmteren Thatsachen gegeben, und mit mehr Genauigkeit bestimmt werden können, als bei zufälligen Wunden. Gesezt, zwei verschiedene Personen hätten Wunden an der gleichen Stelle des Körpers, von gleicher Ausdehnung und ungefähr gleichem äußeren Ansehen, wovon aber die eine Folge einer zufälligen Ursache, die andere Folge einer methodisch vorgenommenen Operation wäre, so ist es bei der letztern leichter das Heilverfahren zu bestimmen, eine motivirte Auswahl zwischen den verschiedenen Methoden der Behandlung frischer Wunden zu machen, und z. B. zu bestimmen, ob es zweckmäßiger ist, die erste Vereinigung zu versuchen, oder die Wunde der langsamen Arbeit der Vernarbung zu überlassen.

Dieß vorausgeschickt, so will ich vorzüglich die Lehre und Ausübung der Englischen Chirurgen bei Behandlung von Wunden, die auf chirurgische Operationen, und einige darunter insbesondere, folgen, näher betrachten. Zuerst will ich mich aber bei einem Hauptzuge, nämlich ihrer Vorliebe zur

ersten Vereinigung, selbst bei Wunden von der größten Ausdehnung, aufhalten. Man wird ohne Zweifel nicht von mir erwarten, daß ich mich in Untersuchung ihres therapeutischen Verfahrens, im Vergleich mit dem unsern einlassen werde. Dieß würde mich über die bestimmten Gränzen meiner Arbeit hinausführen, indem der therapeutische Theil der Wunden so viele Einzelheiten befaßt, und ohne Widerspruch eine der ausgedehntesten chirurgischen Materien ist. Ueberdieß habe ich mich entschlossen, von dem gegenwärtigen Zustande der Chirurgie in England mehr in so weit zu sprechen, als ich ihn selbst beobachten konnte, als nach dem Studium der besten Schriftsteller dieser Nation zu erkundigen ist. Wenn ich aber in dem, was auf Wunden Bezug hat, mehr unternehme, als ich mir vorgenommen habe, so werde ich sehr oft aus letzterer Quelle zu schöpfen genöthiget seyn.

Die Methode der ersten Vereinigung ist seit Entstehung der Kunst bekannt und in Ausübung, aber sie war sonst selbst in England bei weitem nicht so allgemein ausgeführt, als gegenwärtig. John Hunter und Benjamin Bell, die sie in vielen Fällen, wo man sie sonst für unzulässig hielt, ausübten, haben die schon vorher sehr große Vorliebe der Englischen Chirurgen zu dieser Methode noch mehr bestärkt, und sie ist seit dieser Zeit eben so groß, als allgemein verbreitet. Dieß ist nun auch einer der merkwürdigsten und hervorstechendsten Züge in der chirurgischen Praxis der Engländer. Ist es aber allein die Ueberzeugung von den großen Vortheilen dieser Methode, welche die so allgemeine Annahme derselben veranlaßt hat? Eine solche Uebereinstimmung in der Art zu sehen und zu handeln bei einem Gegenstande, der seiner Natur nach zu einer Verschiedenheit der Meinungen führt, muß eine beson-

dere Ursache haben. Vielleicht hängt sie großen Theils damit zusammen, daß die Englischen Chirurgen nicht, wie wir, die zum täglichen Verband von großen eiternden Wunden nöthigen Materialien im Ueberfluß haben. Denn sie sind, wenn ich mich nicht irre, aus Noth einfach und ökonomisch.

Welche Bewandniß es nun auch mit dieser Muthmaßung haben mag, so ist, um von der Sache selbst zu sprechen, einmal diese Methode bei sehr großen Wunden, besonders nach Operationen, weit allgemeiner in England in Ausübung, als in Frankreich. Wir wenden sie auch nicht so oft an, als wir es könnten; und man könnte vielleicht sagen, daß wir es zu selten thun; aber so viel bleibt immer sicher, daß die Engländer hierin kein Maaß halten. Für sie ist sie fast niemals contraindicirt; sie versagen sich nur dann ihre Anwendung, wenn sie durch die gar zu beträchtliche Ausdehnung einer Wunde, und die Unmöglichkeit, die Ränder zu nähern, unausführbar gemacht worden ist. Ohne Zweifel hat diese Behandlungsart der Wunden, wenn sie ausführbar ist, sehr große Vortheile. Man ändert dadurch eine verwundete Oberfläche von beträchtlicher Ausdehnung und Tiefe in eine, scheinbar nur eine Linie große, Wunde um, man bringt alle getrennten Theile unter einander wieder in Verbindung, man vermeidet den Reiz durch fremde Körper; der Verband, der bis zu gänzlicher Befestigung dieser Theile folgt, ist eben so einfach als wenig schmerzend, als er verwickelt und ermüdend für den Kranken seyn kann, wenn eine nur etwas große Wunde so verbunden worden ist, daß sich mehr oder minder reichliche Eiterung einstellt, und sie nur langsam durch Vernarbung heilt. Schon dadurch, daß bei einer frisch vereinigten Wunde die darauf folgende Reizung geringer ist, wird die Entzündung geringer, und wenn es auch nicht möglich ist, die Eiterung ganz zu verhüten, so ist sie wenigstens nicht

reichlich. Die von der Entzündung abhängigen örtlichen und allgemeinen Zufälle, das Vorbereitungsgeschäft zur Eiterung, oder die Eiterung selbst, werden von geringerer Intensität seyn, und sind es auch wirklich. Man vermindert daher gewissermaßen durch die erste Vereinigung die Gefahr einer Wunde, und sie heilt ohne Zweifel schneller, auch läßt die Heilung regelmäßigere, weniger entstellende Spuren zurück, als wenn sich eine Narbe allmählich vom Umfange bis zum Mittelpunkt gebildet hätte.

Aber es giebt nichts an sich so Gutes, das nicht auch seine Nachtheile hätte, oder das man nicht im Uebermaß thun könnte. Dieses gilt nun insbesondere von der ersten Vereinigung der Wunden. Es ist weniger nachtheilig, sie in schicklichen Fällen nicht anzuwenden, als sie ausschließlich bei Behandlung von Wunden zu befolgen. Im ersten Falle beraubt man sich bloß einiger Vortheile, im zweiten setzt man sich hingegen unter einigen Umständen größern oder geringern Uebeln aus. Ich bin der Meinung, daß eine unbedingte Anwendung der ersten Vereinigung ein Mißbrauch ist. Sie ist offenbar bei vielen Wunden, und selbst bei solchen, die auf Operationen folgen, contraindicirt; oder es giebt vielmehr unter diesen Wunden viele, wo man auf die Vortheile der ersten Vereinigung wegen mehrerer zu befürchtenden Nachtheile verzichten muß, wenn sie auch schon durch ihren Ursprung und durch die dabei mögliche Wahl der Form mehr als jede andere zu dieser Behandlung tauglich wären. Ich werde durch Vorlegung einiger besonderen Fälle, die übrigens alle Tage vorkommen, die Vorzüge unserer Behandlungsart vor der Englischen zu erweisen suchen.

Es giebt wenige Operationen in der Chirurgie, die so häufig gemacht werden, als die Castration. So weit es die

Bedeckungen des Hodensacks erlauben, so macht man sie bloß durch Erstirpation, das heißt mittelst eines Longitudinal = Schnitts in die, die Geschwulst bedeckende Haut von dem Bauchring bis zu dem tiefsten Theil des Hodensacks. Nur selten ist man durch die außerordentliche Größe der Geschwulst, oder durch einen andern Nebenumstand, z. B. durch Geschwüre auf dem Hodensack, durchaus genöthiget mit der Geschwulst auch einen Theil der Bedeckungen wegzunehmen, und dadurch eine Wunde mit Substanz = Verlust zu machen. In allen Fällen machen wir den ersten Verband der Wunde durch Anfüllung mit Charpie; die Eiterung stellt sich dann ein, und wir lassen die Wunde durch die allmähliche Näherung ihrer Ränder heilen. Die Englischen Chirurgen aber nehmen gar keinen Anstand, hier die erste Vereinigung anzuwenden.

Man sieht beim ersten Anblicke nicht ein, welche Gründe von diesem Verfahren abrathen können, und es scheint hier um so zweckmäßiger, da man mit einer sehr regelmäßigen Wunde zu thun hat, wobei überdieß fast immer kein Substanz = Verlust Statt findet. Da nach der ganz gewöhnlichen Operationsart der Castration die Bedeckungen des Hodensacks verschont bleiben, so hat die Operation eine ziemlich tiefe Wunde zur Folge, bei der man sehr schwer die beiden Hälften in allen Punkten in unmittelbare Berührung bringen kann. Vorzüglich lassen sich die sehr schlaffen und nicht unterstützten Ränder durch bloße Heftpflaster schwer genau aneinander fügen. Man würde vielleicht diesen Schwierigkeiten am besten dadurch begegnen, daß man die Operation in allen Fällen durch Amputation, das ist durch Substanz = Verlust der Haut des Hodensacks verrichtete; ein Umstand, der die Operation weder schwerer noch schmerzhafter, noch den Erfolg zweifelhafter machen würde, und

man könnte selbst durch einige Stiche der einfachen Suture die Heftpflaster ersetzen. Dieß ist nun auch die Verfahrensart der Engländer. Wenigstens sah ich während meines Aufenthaltes in London einen von denen Chirurgen, deren Geschicklichkeit und Kenntniß ich bis jetzt am meisten gerühmt habe, in einem Falle, wo die Sarcocoele nicht von außerordentlicher Ausdehnung war, auf genannte Art operiren. Ein Longitudinal-Einschnitt in den Hodensack wäre hier ganz hinreichend gewesen, wenn man nicht die erste Vereinigung der Wunde bezweckt hätte. Der Operateur schnitt im Gegentheil eine große Strecke der Bedeckungen über der Geschwulst aus, und machte alsdann die Suture der Wunde. Ob nun in diesem besonderen Falle die Fäden in den Punkten der Suture zu stark angezogen waren, oder ob im Allgemeinen eine am Hodensacke angebrachte Suture bei einer ziemlich ausgedehnten Wunde, wie sie auf die Castration folgt, mehr als sonst eine heftige Reizung, wegen der besondern Empfindlichkeit der dortigen Theile, hervorbringt, genug, diese Operation hatte keinen günstigen Erfolg. Es zeigte sich eine beträchtliche entzündliche Anschwellung, die Ränder der Wunde wurden an mehreren Stellen durch die Fäden der Ligatur zerrissen, und man hätte die Heilung dieser Wunde viel früher erwarten können, wenn man nicht die erste Vereinigung versucht hätte.

Bei der Operation der Sarcocoele wurden viele kleine Gefäße, die nicht unterbunden werden können, mitten im Zellgewebe des Hodensacks zerschnitten. So wenig auch Blut dabei austritt, so fließt es doch leicht in das lockere Zellgewebe, das fast ganz ohne Fett ist. Man kann sich gegen eine Hämorrhagie und die Bildung einer Art von Hämatocele nur durch weiches Tamponiren des Inneren der Wunde, und durch Befestigung des ersten Apparats mittelst

einer gelind zusammen drückenden Binde verwahren. Diese Vorsicht verträgt sich aber mit der ersten Vereinigung nicht.

Man könnte es aber auf die genannten Zufälle hin, die niemals gefährlich werden können, wagen, die erste Vereinigung einer auf die Operation der Sarcocoele folgenden Wunde zu machen, wenn man sich davon eine schnellere Heilung versprechen könnte. Aber diese Wunde heilt in gleicher Zeit, ob man die erste Vereinigung gemacht hat, oder nicht. Hierüber hat die Erfahrung bestimmt entschieden. In mehreren Fällen, wo ich die Castration bei Sarcococelen von kleinem Volumen, und an jungen Patienten machte, bei denen die Haut des Hodensacks noch alle ihre Treitabilität hatte, zog sich die Wunde schnell zusammen, und nahm sehr an ihrem Umfange ab, so daß ich diese günstigen Umstände benutzte, die Ränder in unmittelbare Berührung zu setzen, und durch die erste Vereinigung zu heilen. Nur sehr selten wurde ich in meinem Vorhaben durch eine Hämorrhagie gestört; es schien mir auch, daß die entzündliche Anschwellung des Hodensacks etwas weniger bedeutend war, als sie dann ist, wenn die Wunde nicht vereinigt ist. Dessen ungeachtet sah ich diese Wunde niemals ohne Eiterung heilen; immer stellte sich diese ein, und es würde mir schwer werden, einen Fall anzuführen, wo die Heilung hier schneller erfolgt wäre, als wo die Wunde gar nicht vereinigt worden ist. Nicht die zu beträchtliche Ausdehnung der Wunde ist mir ein Hinderniß zur Heilung durch die erste Vereinigung oder ohne Eiterung; eben so wenig die zu große Verschiedenheit des Baues der zerschnittenen Theile, da diese Wunde nur die Haut und das Zellgewebe des Hodensacks trifft, sondern die sehr große Neigung des Zellgewebes in Eiterung überzugehen, woran wahrscheinlich seine Schlaffheit und

die vielen Gefäße und Nerven, mit denen es durchdrungen ist, Schuld sind.

Wir sind daher keine Anhänger von der ersten Vereinigung der Wunde nach der Operation der Sarcocoele, weil selbst nach dem Ausschneiden eines ziemlich beträchtlichen Stückes vom Hodensack und der nachherigen Sutura, als Mittels der Vereinigung, eine genaue Aneinanderfügung der Lippen der Wunde noch immer schwer ist; weil diese Vereinigung hier mehr als sonst einer Hämorrhagie aussetzt, die, wenn sie erscheint, eine mehr oder minder beträchtliche Hämatocele bewirkt; weil endlich die Erfahrung lehrt, daß die Natur ungefähr eben so viel Zeit zur Heilung der Wunde bei der ersten Vereinigung, als bei der Eiterung braucht. Was dieser Vereinigung in dieser Rücksicht zum Vortheil käme, verdient nicht um den sehr schweren Preis bei Anlegung des so schweren ersten Apparats und durch die Furcht einer nachfolgenden Hämorrhagie erkaufte zu werden.

Die Englischen Chirurgen vereinigen in allen Fällen die Wunde nach der Operation des Aneurisma. Dieß ist ein anderes Beispiel von dem Mißbrauche, den man mit der ersten Vereinigung machen kann, und den sie machen. Es versteht sich, daß hier nicht von der Operation des Aneurisma durch Deffnung des Sacks die Rede ist. Diese Operation zählt alle Tage weniger Anhänger, und es werden bald alle Chirurgen über die wenigen Fälle einig seyn, wo sie, ohne jemals durchaus nothwendig zu seyn, dennoch der Operation nach der Methode von *Hunter* vorzuziehen ist. Gesezt aber auch, daß sie gemacht worden ist, so kann die unumgängliche Nothwendigkeit, die daraus entstehende sehr

große und sehr tiefe Wunde, durch Eiterung zu heilen, selbst für die Englischen Chirurgen keinem vernünftigen Zweifel unterliegen. Es handelt sich hier bloß von der Operation des Aneurisma nach der Hunter'schen Methode, und von der Operation, bei welcher man an der Stelle der Wunde selbst, eine neuerlich offene Arterie unterbunden hat. In diesen beiden Hauptfällen resultirt aus der Operation eine regelmäßige Wunde ohne Substanz-Verlust, und ohne sehr beträchtliche Länge und Tiefe, die aber durch die Gegenwart fremder Körper, nämlich der Fäden, die zu der Unterbindung der Arterie gedient haben, verwickelt wird. Wenn man eine solche Wunde in der Absicht vereinigt, um eine schnelle Heilung zu erzielen, so darf man die Arterie nur mit den allernöthigsten Ligaturen zur Unterbrechung des Blutlaufs unterbinden; die Anlegung von Hülfsligaturen bei einer etwa später eintretenden Hämorrhagie würde sich mit der ersten Vereinigung der Wunde nicht vertragen; es würde wenigstens höchst lächerlich seyn, beides mit einander verbinden zu wollen. Allein das Verzichtleisten auf die Hülfsligatur oder auf jedes andere, zur Begegnung einer etwa später eintretenden Hämorrhagie angewandte Mittel, heißt sich für diesen Fall des einfachsten Hülfsmittels berauben, und einen sehr bedeutenden Schutz einem sehr geringen Vortheile, der schnellen Heilung der Wunde, aufopfern. Dieß heißt den Erfolg der Operation aufs Spiel setzen.

Die Wunde nach der Ligatur einer Arterie zu vereinigen, ist höchstens dann zulässig, ohne rathlich zu seyn, wann die Arterie nicht sehr groß war, und man von einer nachfolgenden Hämorrhagie nicht so viel zu fürchten hat. Ich machte vor einigen Monaten an einem

Kleinen Mädchen von sieben bis acht Jahren die Operation eines falschen Aneurisma am Ellenbogen oberhalb der Geschwulst. Dieses Aneurisma war nicht etwa, wie man vermuthen könnte, die Folge einer unglücklichen Aderlässe, sondern es war durch eine zufällige Verwundung durch ein Stück Glas entstanden. Die Eröffnung der Arm = Arterie war Anfangs verkannt worden, oder man hatte vielmehr nur einen etwas zu leichten Druck darauf zur Verhinderung der Hämorrhagie kurze Zeit fortgesetzt. Nachdem sich in der Folge ein falsches Aneurisma gebildet, und ein Geschwulst ungefähr von der Größe einer kleinen Nuß etwa zwei Monate bestanden hatte, wurde das Kind zum ersten Mal zu mir gebracht. Ich versuchte die Compression auf die Geschwulst selbst und auf das ganze Glied, aber während eines ganzen Monats vergeblich. Alsdann entschloß ich mich die Ligatur der Arm = Arterie fast unmittelbar über der Geschwulst zu machen. Nachdem ich die Arterie mit zwei Ligaturen nahe bei einander, die beide zu Unterbrechung des Blutlaufs dienten, versehen hatte, so stand ich im Zweifel, ob ich noch eine Hülfsligatur anbringen, und mich dadurch in den Fall setzen sollte, die Wunde nicht zu vereinigen, oder ob ich darauf Verzicht leisten, und die Wunde unmittelbar vereinigen sollte. Da die Operation bei einem Kinde geschehen war, bei dem die Arm = Arterie noch keinen bedeutenden Durchmesser hatte, so war weniger als bei einem Erwachsenen Grund vorhanden, eine spätere Hämorrhagie zu befürchten. Man durfte eine baldige Verwachsung der Arterie erwarten, und in dieser Hoffnung legte ich keine Hülfsligatur an, und vereinigte die Wunde. Ich hatte auch keine Ursache, mein Verfahren zu bereuen; es erfolgte keine Hämorrhagie, und eine vollkommene Verwachsung der Wunde,

ganz nahe an der Stelle der beiden Ligaturen, ohne irgend eine Dazwischensetzung eines anderen Körpers. Die Geschwulst hatte sich natürlich verloren. Dieß wäre nun ein Fall, wo man die Hülfsligatur vermeiden könnte, während ein ähnliches Verfahren in anderen Fällen höchst unklug wäre.

Eben so scheint mir die Anwendung der ersten Vereinigung unter allen Umständen bei Wunden von Amputationen der Glieder, ein Mißbrauch zu seyn. Bei der Amputation in einem Gelenke, die wohl nicht anders als mit Lappen gemacht werden kann, ist die erste Vereinigung der Wunde fast unumgänglich nothwendig; die Eiterung wird deswegen, trotz aller Mühe, die aus den das Gelenk umgebenden Fleischpartien gebildeten Lappen in genaue Berührung zu bringen, noch häufig genug seyn. Auf der andern Seite würde es eben so wenig vernünftig seyn, die unmittelbare Vereinigung nach einer Operation mit Lappen im Verlauf eines Gliedes nicht zu machen; denn der Hauptgrund, den man in neuern Zeiten zu Gunsten der Amputation mit Lappen anführen kann, ist gerade die Möglichkeit einer genauern Anpassung der getrennten Theile, und somit die gegründete Hoffnung einer schnelleren Heilung als bei der Circular-Operation. Dieß ist der wesentlichste Vortheil dieser Methode, und man kann behaupten, daß wenn durch die Natur der Krankheit, die eine Amputation in der Continuität eines Gliedes erfordert, oder durch irgend einen Umstand dieser Krankheit die erste Vereinigung der Wunde absolut contraindicirt seyn könnte, so würde es die Amputation mit Lappen ebenfalls seyn. Es braucht daher nur noch eine Vorliebe für die erste Vereinigung der Wunde nach der Amputation der

Glieder in ihrer Continuität, um in vielen Fällen die Amputation mit Lappen der Circular-Amputation vorzuziehen. Eine dieser beiden vorgefaßten Meinungen führt auf die andere.

Welche Lehre soll man aber hier den Englischen Chirurgen entgegensetzen? Welches praktische Verhalten soll man mit dem ihrigen in Parallele stellen? Es ist selbst bei uns noch keines allgemein, oder auch nur von den meisten Chirurgen angenommen. Weit entfernt, daß wir die gleichen Grundsätze oder praktischen Ansichten in Beziehung auf die unmittelbare Vereinigung der Wunde nach der Amputation in der Continuität der Glieder aufstellten, oder daß wir über die Fälle einig wären, wo sie am zweckmäßigsten angewendet, und im Gegentheil, wo sie mehr schädlich als nützlich wäre, so hat diese Methode noch nicht einmal allgemeinen Zutritt in Frankreich erhalten, sondern zählt vielmehr unter uns noch bedeutende Gegner. Ich kann mich in dieser Rücksicht nur auf eine im verflossenen Jahre heraus gegebene Arbeit „Mémoires et Observations sur la réunion immédiate de la plaie après l'amputation circulaire des membres, et spécialement après l'amputation de la cuisse. 1814.“ beziehen, die auf zahlreiche praktische Fälle gegründet ist. So sehr ich in dieser Arbeit die Vortheile der unmittelbaren Vereinigung der Wunde nach der Amputation der Glieder heraushebe, und die noch schwankende Meinung Mehrerer über diese Methode zu fixiren suche, so erkenne ich doch auch die Gränzen ihrer Anwendung. Die Festsetzung dieser Gränzen, und die Aufstellung der Regeln für die unmittelbare Vereinigung in besondern Fällen der Amputation in der Continuität der Glieder, waren die zwei Hauptpunkte, die ich besonders auszu-

führen suchte. Neuere Beobachtungen haben mich in der daselbst aufgestellten Lehre nur bestärkt. Nur in einer Rücksicht haben sich meine Ansichten in etwas geändert. Ich zeigte mich damals noch wenig zu der unmittelbaren Vereinigung der Wunde geneigt, die auf die Amputation des Unterschenkels folgt, ohne übrigens zu behaupten, daß sie niemals gelingen und viel weniger, daß sie unausführbar seyn würde. Ich habe sie im Gegentheil seit mehreren Monaten einige Mal, und in allen Fällen mit Erfolg versucht. Dieß geschah nun in der That nicht durch Vereinigung der beiden Hälften des Circular-Randes der Haut, die über die Oberfläche des Schnitts durch Muskel und Knochen nach der Circular-Amputation gebracht wurde, sondern dadurch, daß nach der mittelst Lappen verrichteten Operation, die, aus dem das Schienbein und Wadenbein umgebenden Fleische gebildeten, Lappen mit einander in Berührung gesetzt wurden. Ich werde später noch auf diese Amputation des Unterschenkels durch zwei Lappen zu sprechen kommen, eine Operation, zu der die Idee nicht neu ist, die aber ganz in Vergessenheit gerathen war, und die man mit Vortheil an die Stelle der Circular-Operation dieses Gliedes in dem Falle setzen kann, wo für die unmittelbare Vereinigung der Wunde keine Gegenanzeigen vorhanden sind.

Bei der Vorliebe der Engländer zu der unmittelbaren Vereinigung der Wunden ist zugleich ihre Sorgfalt nicht zu verkennen, sie so vollkommen als möglich zu machen, und durch Entfernung aller Hindernisse und durch Herbeiführung aller günstigen äußeren Umstände ein glückliches Resultat zu erzielen. Unter den verschiedenen, dieß bezweckenden Maaßregeln, schien mir vorzüglich eine sehr vortheilhaft, die ich nun auch für alle solche

Fälle angenommen habe, wo ich eine Wunde, an deren Oberfläche die Gefäße mehr oder minder beträchtlich und zahlreich sind, durch die erste Vereinigung behandle. Sie besteht darin, daß man die Ligatur an den Hauptorten nahe am Knopf abschneidet. Man vermindert dadurch die Hälfte der Dicke des Fadenbündels, der durch die Wunde gehen muß, und zwischen den Rändern der Wunde in einem Punkte ihrer Ausdehnung oder in einem ihrer Winkel sich befindet. Diese Verminderung der Dicke des, durch die Wunde laufenden, Fadenbündels ist nicht ohne Nutzen, da die Ligaturen fremde Körper sind, welche, so lange sie in der Wunde bleiben, dieselbe reizen, und Eiterung hervorbringen und unterhalten. Es ist keinem Zweifel unterworfen, daß ihre Gegenwart das hauptsächlichste Hinderniß einer Adhäsion ohne irgend eine Eiterung, sowohl bei kleineren als größeren Wunden, wo man die erste Vereinigung bezweckt, seyn muß. Wenn es daher ein Mittel gäbe, daß keine Ligaturen durch eine Wunde liefen, die man durch die erste Vereinigung heilen will, so würde der Erfolg derselben noch viel sicherer seyn.

Könnte man aber nicht neben dem doppelten Knopfe, der jede Arterie zusammen schnürt, alle Ligaturen in der Oberfläche einer Wunde, die man durch die erste Vereinigung heilen will, abschneiden? Würde man viel wagen, fremde Körper der Art, wie die Reste der Ligaturen sind, in die Wunde einzuschließen? Wenn eine Wunde, auf deren Oberfläche verschiedene Arterien unterbunden worden wären, alsdann auf allen Punkten genau vereinigt würde, könnten wohl so kleine fremde Körper ein Hinderniß eines genauen Zusammenschließens werden? Müßten diese Körper nothwendig eine innere Eiterung

unterhalten? Wenn es im Gegentheil der Fall wäre, daß diese fremden Körper die nächst umgebenden Theile nicht zu stark reizten, so würden sie vielleicht eine möglichst schnelle Vereinigung der Wunde, in der man sie gelassen hat, nicht hindern. Vielleicht würden diese Reste sogar später absorbirt, und verschwinden so auf immer. Hierüber kann uns nun die Erfahrung allein belehren, und unsere Muthmaßungen entweder widerlegen oder bestätigen. Sollten sich übrigens diese Hoffnungen bewähren, so hätte die Kunst in Rücksicht auf die unmittelbare Vereinigung der Wunden, ihr höchstes Ziel erreicht, und man würde durch diese Methode der Behandlung die größtmöglichen Vortheile gewinnen.

In jedem Falle müßte man aber bei dem Versuche alle Fäden der Ligaturen nahe an den Knöpfen abzuschneiden, bei einer Wunde, die man nun durch die erste Vereinigung heilen will, die Ligatur selbst zuvor mit ganz besonderer Sorgfalt anlegen, die in dem Fall nicht so dringend ist, wo man entweder ein oder zwei Hauptenden von jeder Ligatur beibehält. Man müßte die Unterbindung selbst bei jeder Arterie unmittelbarer machen, als dieses gemeiniglich der Fall ist. Man müßte sich in Acht nehmen, den zu Unterbindung jeder Arterie bestimmten Faden nicht zu weit über der Mündung des zerschnittenen Gefäßes anzulegen, damit über die Ligatur hinaus nur ein sehr kleiner Theil von der Arterie käme, der zur Vernichtung bestimmt ist. Endlich würde es nach meiner Meinung noch vortheilhaft seyn, die Unterbindungen kleiner als gewöhnlich zu machen, ohne deswegen das Verhältniß zur Dicke jeder Arterie zu vernachlässigen. Vielleicht wäre es auch zweckmäßig, um die nöthige Kraft in der Wirkung nicht zu verlieren, statt der leinenen Fäden, seidene zu nehmen.

Schon lange steht der Vorsatz dieses Verfahrens vor meiner Seele, ohne daß ich es noch gewagt hätte, ihn auszuführen. Eben dieß ist der Fall bei anderen geschickten Praktikern, nur daß diese zur Ausübung der Idee selbst geschritten sind. Sollten sich die gehofften Vortheile durch die Erfahrung bestätigen, so dürften sich hier, wie in so manchen andern Fällen, die Französische und Englische Chirurgie um die Ehre einer nützlichen Erfindung streiten. Ich weiß, daß wirklich seit meiner Reise nach London ein bei dem Hospital von Saint Barthélemy angestellter junger Chirurg sich bei der Amputation eines Oberschenkels entschlossen hat, vor der unmittelbaren Vereinigung der Wunde alle Enden der Ligatur abzuschneiden. Das Resultat dieses ersten Versuchs ist mir aber eben so wenig bekannt, als: ob ihn Herr Lawrence später wiederholt hat. Noch früher aber, wie es scheint (zu der Zeit des verfloßenen Jahres, wo fast in allen Französischen Hospitälern der Hospital-Brand auf eine so traurige Art alle Schußwunden complicirt machte), nahm Herr Delpach nach vielen Amputationen im Hospital St. Eloi zu Montpellier zu dem gleichen Mittel seine Zuflucht. Er wollte damit die geringste Spur der Wunde aufheben, an keiner Stelle derselben den Luftzutritt gestatten, und auf diese Art bei Amputationswunden Alles entfernen, was etwa die Entwicklung des Hospital-Brands hätte veranlassen können. Herr Delpach in seiner Abhandlung über den Hospital-Brand drückt sich hierüber auf folgende Art aus: „Wenn wir nicht zum Voraus von dem Nutzen der ersten Vereinigung der Wunde nach Amputationen überzeugt gewesen wären, so würde uns die Gefahr, einen Stumpf sogleich vom Hospital-Brand ergriffen zu sehen, von selbst darauf geführt haben. Dessenungeachtet reichte diese

Methode nicht zu, und wir waren genöthiget, noch nebenher besondere Vorsichts = Maaßregeln zu ergreifen. Die Fäden der Unterbindungen, ungeachtet sie aus dem Grunde zerstreut waren, um in den kleinst = möglichen Dimensionen eine Dazwischenlegung zu machen, verursachten dennoch das Uebel, das wir vermeiden wollten, nämlich mehrere eiternde Stellen an der Oberfläche. Der Hospital = Brand ergriff diese Stellen, und ungeachtet er wegen der geraden Richtung des Raums nur langsame Fortschritte machte, so vernichtete er nichts desto weniger am Ende die frische Narbe, entblöste den Knochen, machte ihn brandig und bildete jedes Mal einen kegelförmigen Stumpf, wenn er sich selbst überlassen wurde. Diesem Unfall zu begegnen, entschlossen wir uns die Enden der Unterbindungen nicht mehr beizubehalten und sie am Knopf abzuschneiden, um ohne irgend eine Zwischenlegung eine genaue und vollständige Vereinigung zu bewerkstelligen. Von dieser Zeit an hatten wir im Verfolg der Amputation keinen Brand mehr, weil wir keine äußere Wunde mehr hatten." Man sieht aus der Art, wie sich Herr Delpech ausdrückt, daß er sich in mehreren Fällen zu Abschneidung der Unterbindungsfäden nach der Amputation eines Gliedes entschlossen hat, um die Wunde um so genauer vereinigen zu können. Welches waren aber die Resultate dieses Verfahrens des Herrn Delpech in den verschiedenen Fällen? Fand in der so vereinigten Wunde keine Eiterung Statt? Wurde der Stumpf dadurch schneller gesund und fest, als es in denen Fällen geschieht, wo man die Unterbindungsfäden beibehält, so daß man sie entweder in einen einzigen Bündel gegen den niedersten Winkel der Wunde vereinigt, oder daß man sie auf verschiedenen Punkten dieser Wunde zerstreut? Hat sich im Stumpf sonst nichts

Besonderes gezeigt, hat man weder während der Vereinigungsarbeit der Wunde, noch nachher irgend etwas beobachtet, was dem Aufenthalte der Unterbindungsfäden mitten in der Wunde hätte zugeschrieben werden können? Mit Einem Worte, hat man von dieser Abschneidung der Unterbindungsfäden noch andere Vortheile, außer dem angeführten der Verhinderung der Entwicklung des Hospital-Brandes erhalten? Hierüber drückt sich Herr Delpech nicht deutlicher aus.

Ich war bis jetzt noch immer unschlüssig, dieses neue Verfahren nach der Amputation der Glieder zu versuchen. Hingegen machte ich die Anwendung bei anderen Wunden, an deren Oberfläche ich nur kleine Arterien zu unterbinden hatte. Schon drei Mal machte ich diese Vereinigung mit Abschneidung aller Unterbindungsfäden, nach der Amputation von Krebsartigen Geschwülsten der Brust, da ich bei aller Ueberschreitung der Gränzen des Uebels dennoch hinlängliche Bedeckungen beibehielt, um die Wunde auf die genannte Art behandeln zu können. Ich kann nicht gerade sagen, daß die Heilung der Wunde dadurch schneller vor sich gegangen wäre. Die Ligaturen, die man nach der Amputation oder Exstirpation Krebsartiger Geschwülste der Brust, anlegt, sind gemeiniglich so klein, und trennen sich selbst dann, wenn man sie zwischen den Rändern der vereinigten Wunde beibehält, so schnell, daß es für die zur Heilung der Wunde nöthige Zeit beinahe gleichgültig ist, ob diese Fäden zwischen den Rändern der Wunde sind oder nicht. Mir war es bloß um den Versuch zu thun, welche Wirkungen der zurückbleibende Knopf der Unterbindung an den verschiedenen Stellen im Grunde der Wunde, deren Ränder genau vereinigt waren, hervorbringen möchte. Diese Reste sind

nicht herausgetreten; ihr erster Aufenthalt im Grunde der Wunde legte dem Erfolge der ersten Vereinigung keine Hindernisse in den Weg, und seit der scheinbaren Genesung der Patienten habe ich nicht gehört, daß die Gegenwart dieser kleinen fremden Körper unter der Narbe irgend einen spätern Zufall veranlaßt hätte.

Weil hier im Augenblick von der unmittelbaren Vereinigung der Wunde auf Ausschneidung von kirkhosen oder krebsartigen Geschwüren aus der Brust einer Frau die Rede war, so muß ich bei dieser Gelegenheit erwähnen, daß diese Vereinigung im Allgemeinen nach der eigentlich so genannten Amputation zweckmäßiger ist, als bei der einfachen Exstirpation dieser Geschwüre. Dieß ist einer von denen Fällen, wo wir, ohne gerade wie die Engländer, die erste Vereinigung der Wunden im Uebermaße anzuwenden, sie doch häufiger, als es gegenwärtig geschieht, anwenden könnten. Wenigstens bin ich für diesen Fall ein entschiedener Anhänger. Auch habe ich hier vielmals, vorzüglich nach der eigentlich so genannten Amputation eines Theils oder der ganzen Brust in 15, 16 oder 20 Tagen eine vollständige Vereinigung der Wunde erhalten, die, wenn man die Eiterung sich dort hätte einstellen lassen, bis zur Vernarbung zwei bis dritthalb Monate gebraucht haben würde. Ich mache daher die erste Vereinigung, und vorzugsweise nach der Amputation, als nach der einfachen Exstirpation krebsartiger Geschwülste in der Brust, jedes Mal, wenn sie nur immer ohne Zwang und ohne benachbarten Theilen zu große Gewalt anzuthun, zu machen ist. Ich habe dabei um so weniger Bedenken, da ich mir nicht vorstellen kann, wie es auf irgend eine Art nützen könne, daß eine solche Wunde so stark und so lange eitere.

Ich glaube nicht, daß diese innere Anlage in der Organisation, welche so häufig Recidiven bei krebstartigen Zuständen bildet, durch die Eiterung bei der langsamen Heilung durch Vernarbung, gehoben oder auch nur geschwächt werden könne. Ich bin eher geneigt anzunehmen, daß die in letzterem Falle stärkere und länger andauernde örtliche Reizung, die Entwicklung einer neuen krebstartigen Affection an der gleichen Stelle beschleunigen könnte. Zweierlei Beobachtungs - Momente unterstützen diese Muthmaßung einiger Maaßen. Eines Theils sieht man nicht selten eine krebstartige Affection an der Stelle wieder erscheinen, die früher der Sitz derselben war, ehe die auf die erste Operation erfolgte Wunde vollkommen vernarbt ist. Andern Theils ist es selbst in denen Fällen, wo die Wunde zu einer vollständigen Heilung kommen soll, ziemlich gewöhnlich, daß sich während des Geschäfts der Vernarbung selbst eine Erscheinung zeigt, die man als eine beinahe sichere Anzeige einer frühern oder spätern Wiedererscheinung der örtlichen Krankheit oder der Fortschritte der krebstartigen Diathesis, selbst ohne örtliches zum Vorscheinkommen, betrachten kann. Diese Erscheinung, auf die, wie ich glaube, Boyer zuerst aufmerksam gemacht hat, und die ich bestätigt fand, ist folgende: Auf einmal zeigen sich im Zwischenraum eines Verbands zum andern, ohne daß irgend eine andere Anzeige voraus gieng, auf der Wunde marmorartige Flecken von geringer Hervorragung, oder baumartige weiche grauliche, mit schwarzen Punkten durchsäte, pflanzenartige Zeichnungen. Zuweilen erscheint nur eine einzige größere oder kleinere. Meistens sind aber diese Flecken vielfach, und in den Zwischenräumen zeigt sich die vorige rothe Farbe. Von dem Augenblicke, wo sie erscheinen, und während der ganzen Zeit ihres Vorhandenseyns ist die Wunde

etwas schmerzhafter als zuvor; sie sondert mehr Eiter von seröser Beschaffenheit ab, und die Patienten empfinden ein allgemeines Uebelseln. Alle Bemühungen, der Wunde ein anderes Ansehen zu verschaffen, sind unnütz, denn diese Flecken verschwinden nach einigen Tagen von selbst. Wenn es aber Fälle giebt, wo diese Flecken im Verlauf der Wunde nur ein Mal erscheinen, so giebt es auch andere, wo sie mehrmals und in längern oder kürzern Zwischenräumen zum Vorschein kommen. Die so eben erwähnte Erscheinung kommt bei zufälligen und anderen, auf Operationen folgenden Wunden nicht vor. In Wunden nach der Operation von Krebsartigen Geschwüren ist zwar das Nichterscheinen derselben von günstiger Vorbedeutung, giebt aber doch keine sichere Ueberzeugung, daß die Krebsartige Affection nicht wieder erscheinen wird.

Die Geschwüre stellen, wie die Wunden, eine fast allen Gegenden des Körpers zukommende Krankheit dar. Sie können selbst verschiedene Systeme von Organen afficiren, und wenn sie gleich meistens nur Haut und Zellgewebe betreffen, so dehnen sie sich auch zuweilen auf Aponeurosen, Muskeln und Gefäße aus. Sie nehmen überdieß sehr häufig ihren Sitz in den Schleimhäuten, und ergreifen öfters, selbst im ersten Anfang, die Knochen. Denn die Caries der Knochen ist eine Art von Durchfressung, die der Ulceration eigentlicher Geschwüre der weichen Theile wohl zu vergleichen ist. Was aber mehr, als alles Genannte ein genaues Verhältniß, und ich möchte sagen, Verwandtschaft zwischen Wunden und Geschwüren beweist, ist das, daß man häufig Wunden durch Dazwischenkunft irgend einer örtlichen oder allgemeinen Ursache, welche die Vernarbung hindert, sich in Geschwüre umändern sieht. Es folgen daher Geschwüre

häufig auf Wunden. Von der anderen Seite heilt ein Geschwür, ob ihm eine Wunde vorausgegangen ist oder nicht, erst dann, wenn man die Bedingungen einer Wunde mit Substanz-Verlust, bei der die Eiterung die Vernarbung bewirkt, herbei geführt hat. Dieß ist auch allerdings der Zustand, unter dem sich ein Geschwür zeigt, wenn man es dahin gebracht hat, die Ursache desselben zu zerstören oder zu entfernen. Aus diesem Grunde ist es so schwer, eine richtige Gränzlinie zwischen Wunden und Geschwüren, und dem zu ziehen, was gute Pathologen einfache Geschwüre der Wunden im Zustande der Eiterung, wo sie ihren natürlichen Verlauf zur Heilung machen, genannt haben.

Vorzüglich nun auf Fußgeschwüre, die viel häufiger sind, als Geschwüre an anderen Gegenden des Körpers, wenden die Engländer eine Behandlungs-Methode an, die so sehr mit der bei uns allgemein eingeführten, contrastirt, so, daß man kaum die Möglichkeit begreift, auf zwei so verschiedenen Wegen zu gleichem Ziele gelangen zu können. Die Fußgeschwüre entstehen, wie andere, zuweilen von einer entfernten inneren Ursache; sie sind die sichtbare Wirkung, das Symptom einer allgemein schlechten Constitution. Man sieht daher an den Füßen, wie an anderen Gegenden des Körpers skrophulöse, auf die venerische Krankheit folgende u. s. w. Geschwüre. Aber die Geschwüre werden an den Füßen, mehr als an jeder anderen Stelle des Körpers durch eine örtliche Ursache, durch einen Fehler des Theils selbst, welcher der Sitz davon ist, unterhalten. Die Geschwüre von örtlicher Ursache zeigen sich unter verschiedenen Gestalten. Einige zeichnen sich durch die entzündliche Anschwellung benachbarter Theile, andere ältere durch Verhärtung und callösen Zustand ihrer Ränder aus. Andere

zeigen einen schwammigen Zustand ihrer Oberfläche. Andere sind mit varicosen Verstopfungen der Haut und des unter der Haut befindlichen Zellgewebes an dem Theile des Gliedes, wo sich die Schwärung nicht hin verbreitet hat, begleitet. Aber diese verschiedenen Zustände sind nur zufällige Nebenerscheinungen, oder, wenn man will, Abwechslungen der Krankheit, deren unmittelbare Ursache in allen Fällen ein Zustand von Schwäche in den betroffenen Theilen ist. In dieser Rücksicht würde ich der Idee eines unserer neuesten Schriftstellers beipflichten: diesen verschiedenen Geschwüren den gemeinschaftlichen Namen atonische Geschwüre beizulegen, wenn diese Benennung nicht für oberflächliche und des Denkens ungewohnte Geister die Bedeutung mit sich führen könnte, daß die Heilung dieser Geschwüre nur durch stärkende, tonische Mittel geschehen könne, während man bei der größeren Anzahl durch eine Methode, die ihrem Wesen nach schwächend ist, zum Zwecke gelangt, nämlich durch horizontale Stellung des affizirten Theils, Unbeweglichkeit desselben, und Bedeckung mit erweichenden örtlichen Mitteln. Dieß ist selbst die Art andere Fußgeschwüre, als solche, die von einer specifischen Ursache, oder von einer allgemein schlechten Constitution herrühren, zu behandeln, und sie ist von den meisten Französischen Chirurgen angenommen. Einige bestimmtere Darstellungen werden uns in den Stand setzen, die Methode der Englischen Chirurgen in dieser Beziehung, so weit ich sie in allen Hospitälern Londons in Ausübung gesehen habe, zu beurtheilen.

Sehen wir den Fall eines Fußgeschwürs, das bloß aus örtlichen Ursachen entstanden zu seyn scheint, und mit oder ohne Entzündung der benachbarten Theile, so verordnen wir dem Patienten Ruhe, und lassen ihn das Bett hüten, bis er vollkommen von seiner Krankheit genesen ist. Das

Geschwür wird mit einer dünnen Lage von weicher Charpie bedeckt, über die man einen erweichenden Umschlag anbringt, der die benachbarten Theile in beträchtlichem Umfange bedeckt. Mit diesem Umschlag und mit der Charpie, die in unmittelbarer Berührung mit der Oberfläche des Geschwürs ist, wird alle Tage gewechselt. Wenn diese Oberfläche sehr breit und sehr tief ist, und wenn sie stark eitert, so kann der Verband zwei Mal in vier und zwanzig Stunden erneuert werden. Dieß ist vorzüglich in der heißen Jahreszeit nothwendig, wo der Eiter sehr schnell einen starken Geruch annimmt, und wo die schleimigen Mittel, wie unsere erweichenden Umschläge, leicht ranzig werden. Kühlende Diät, und gelind tonische Mittel innerlich genommen, werden mit Nutzen mit der örtlichen Behandlung verbunden. Die Ränder der Wunde, die zuvor dick und angeschwollen waren, senken sich bald; der Grund erhebt sich; die ganze Oberfläche verliert das braune Ansehen, und wird allmählich roth; der Eiter wird von besserer Beschaffenheit; die Schmerzen vermindern sich; die fast immer angeschwollenen benachbarten Theile verlieren ihren Geschwulst; und in ziemlich kurzer Zeit hat das Geschwür das Ansehen einer Wunde mit Substanz-Verlust in voller Eiterung, wo die Vernarbung gerade anfängt einzutreten, oder schon eingetreten ist. Indessen besteht doch keine vollkommene Aehnlichkeit zwischen einem, in der Heilung begriffenen Geschwür, und einer Wunde mit Substanz-Verlust, in der die Eiterung gut von Statten geht. Ein nur wenig geübtes Auge weiß diese beiden Zustände sehr gut zu unterscheiden. Bei einer eigentlich sogenannten Wunde mit Substanz-Verlust, die schon eitert, oder in welcher die Arbeit der Vernarbung schon begonnen hat, ohne daß der Verlauf gestört worden wäre, hat die benachbarte Haut ihre natürliche Farbe

und Weichheit; wo sie hingegen um ein Geschwür, selbst von dem besten Ansehen, blaß ist, und zum Theil ihre Ausdehnbarkeit verloren hat; es scheint auch das darunter gelegene Zellgewebe dichter, als im natürlichen Zustande zu seyn. Dazu kommt, daß wenn man auch durch Ruhe des leidenden Theils und durch Anwendung von erweichenden Mitteln das Aussehen eines Geschwürs bis zum Anfang der Vernarbungs = Arbeit umgeändert hat, dennoch eine örtliche Schwäche fortbauert. Die Erscheinung erklärt sich damit sehr leicht, daß die Vernarbung eines Geschwürs viel langsamer vor sich geht, als die einer eben so großen Wunde, und daß die vollkommene Heilung des ersteren viel später, als die Heilung der Wunde erfolgt.

Bekanntlich bestehen wir noch bei Behandlung eines Geschwürs auf dem Gebrauch erweichender Umschläge, wenn auch die Oberfläche desselben schon in dem Zustande sich befindet, worauf die Vernarbung folgen muß. Letztere muß selbst schon weit vorgerückt seyn, und das Geschäft der Vernarbung muß selbst durch Unterhaltung der umgebenden Haut = Bedeckung in einem Zustande von Abspannung und Erweichung, nichts mehr zu gewinnen haben, wenn wir die Auslegung der Umschläge einstellen, und das Geschwür trocken und wie eine einfache Wunde behandeln sollen. Bis jetzt glauben wir unaufhörlich gegen das Hinderniß der Vernarbung, das in der Spannung der Haut und in der Dichtigkeit des unterliegenden Zellgewebes besteht, kämpfen zu müssen. Nur um die Oberfläche des Geschwürs selbst, so viel wie möglich, der zu sehr erweichenden Wirkung der Umschläge zu entziehen, bedeckt man sie alsdann mit einer etwas dickeren Lage trockener Charpie, als beim Anfange der Behand-

lung. Kommt alsdann der Zeitpunkt, wo die erweichenden örtlichen Mittel von keinem Nutzen mehr sind, so muß das Geschwür trocken, wie eine einfache Wunde verbunden, und von Zeit zu Zeit in hervorragenden Theilen mit Höllenstein berührt werden. Zuweilen kommt es auch zum Gebrauch sogenannter trocknender Pflaster, wie das Nürnberger, das grüne Pflaster von Mez u. s. w., deren Wirkung durch Anlegung einer gelind zusammendrückenden Binde unterstützt wird.

Dies ist unsere gewöhnliche Methode, Geschwüre der unteren Gliedmaßen von bloß örtlicher Affection zu behandeln. Nur wenige heilen durch diese Methode nicht, aber im Allgemeinen gelingt sie. Die in mehreren Rücksichten so verschiedene Behandlung der Englischen Chirurgen ist, wie schon erwähnt worden, eine weitere Ausdehnung der, bei Behandlung der Wunden gebräuchlichen, ersten Vereinigung. Sie besteht darin, daß sie das Glied an der Oberfläche des Geschwürs und noch weiter über und unter dieser Oberfläche mit langen Streifen von Heftpflaster umgeben, wie diejenigen sind, die man zur Befestigung der Wundränder bei der ersten Vereinigung einer Wunde anwendet. Die beiden Enden jedes Streifs, in entgegen gesetzten Richtungen gezogen, nähern, wegen der Durchkreuzung in ihrer Richtung, die Ränder des Geschwürs. Anfangs und bis die Eiterung abgenommen hat, erneuert man sie täglich. Dies ist zur Unterhaltung eines gleichen Drucks auf den ganzen Umfang des Glieds nothwendig, weil eine der schnellsten Wirkungen der Anlegung dieser Streifen eine Verminderung der Anschwellung der benachbarten Theile ist, die immer ein Nachlassen des Verbands zur Folge hat. Später aber, und vorzüglich dann, wenn das Geschwür zu vernarben an-

fängt, erneuert man ihn nur alle zwei oder drei Tage, oder noch seltener. Man kann sie auf die Weise anlegen, daß sie sich an ihren Seiten ein wenig bedecken, und daß kein Punkt des Geschwürs entblößt ist, oder man kann auch zwischen den Enden eines jeden einen kleinen Zwischenraum zum Ausfluß des Eiters lassen. In jedem Zeitpunkte der Behandlung werden die Heftpflasterstreifen beibehalten, und man sucht das Anschwellen der weichen Theile unter dem Sitze des Geschwürs durch Anlegung einer, über das ganze Glied ausgedehnten, gelind zusammendrückenden Circular-Binde zu verhindern. Die Kranken sind nicht gerade zur Ruhe gezwungen, sie können, wenn sie auch keine schwerern Geschäfte und starken Märsche verrichten, doch wenigstens außer dem Bette sich aufhalten und umhergehen.

Diese Behandlung der Geschwüre, zu der, wenn ich nicht irre, Underwood die erste Anleitung gegeben hat, ist gewöhnlich dem Verfahren durch Zusammendrückung ähnlich, das Theben bei varicosen Geschwüren so sehr gerühmt, und dem auch Desault mit so großen Lobsprüchen beigepflichtet hat. Da ich es in den Londoner Hospitälern in Ausübung fand, so war es mir weniger um Beobachtung der Resultate zu thun, da es mir nicht an Gelegenheit fehlen konnte, später selbst, wenn ich wollte, hierüber Versuche anzustellen. Indessen schien mir die Aussage der Englischen Chirurgen über die Wirksamkeit dieser Methode etwas übertrieben, und ich kam von London mit einer solchen vorgefaßten Neigung für unsere Art, Geschwüre zu behandeln, zurück, daß ich mich nicht beeilte, über die Englische Methode Versuche anzustellen. Allein jezo, wo ich diese Versuche gemacht habe, finde ich dabei Vortheile, die meiner ersten Vermuthung widerspre-

chen; und ich bin überzeugt, daß wenn sie auch nicht ohne Unterschied unter allen Umständen, so doch in sehr vielen Fällen den Vorzug vor der unsern verdient, und daß man großen Vortheil daraus ziehen kann. Ich weiß mir auch die Art ihrer Wirkung vollkommen zu erklären, so daß die Wirksamkeit derselben nichts Auffallendes mehr für mich hat. Die unmittelbare Zusammendrückung, die durch die Heftpflasterstreifen von dem ganzen Umfange des Gliedes bis auf die Oberfläche des Geschwürs mit solcher Gleichmäßigkeit unterhalten wird, ist sehr vortheilhaft, jede ödematöse Anschwellung von benachbarten und öfters weiter entfernten Theilen des Geschwürs, zu verhindern. Eben so günstig ist sie zur Vorbeugung einer Vermehrung dieser Anschwellung und eines Wachsthums des Geschwürs, zwei Erscheinungen, die sich constant bei verticaler Stellung und Gebrauch des Gliedes einstellen, wenn man diese Geschwüre entweder sich selbst überläßt, oder nach der bei uns gewöhnlichen Methode behandelt. Vielleicht wirkt selbst auch die Pflaster-Substanz dieser Streifen auflösend auf die harten und callösen Ränder eines Geschwürs, wenn dieser Zustand vorhanden ist; und in anderen Fällen beschleunigt oder weckt selbst der, durch diese Streifen hervorgebrachte, einfache Druck die Vereinerung der Ränder eines Geschwürs, wenn die benachbarten Theile auf eine gewisse Strecke verdünnt und gelöst sind. Es ist klar, daß durch die Art, wie diese Heftstreifen angelegt sind, und wie sie auf alle Punkte im Umfange eines Geschwürs wirken, indem sie dieselben immer mehr dem Mittelpunkte nähern, der Natur derjenige Theil der Arbeit der Vernarbung der Geschwüre oder Wunden mit Substanz-Verlust erspart wird, der in Verminderung ihrer Größe durch die bloße Ausdehnung der naheliegenden Bedeckungen, noch vor dem Beginnen der eigentlichen Vernarbung, erzielt wird. Endlich wird durch diese allge-

meine Compression des Geschwürs sowohl, als der benachbarten Theile die Entstehung von Knoten im Zellgewebe und von schwammartigen Auswüchsen verhindert, die bei allen andern Arten des Verbands der eiternden Geschwüre und Wunden sich oft augenblicklich den Fortschritten der Vernarbung in den Weg stellen.

Von der Zeit an, als ich den Versuch der Behandlung der aus örtlichen Ursachen entstandenen Fußgeschwüre auf die Englische Methode machen wollte, hatte ich Gelegenheit sie häufig anzuwenden. Diese Arten von Geschwüren, die bei höheren Ständen in der Privatpraxis selten vorkommen, sind im Gegentheil bei den ärmeren Volksclassen sehr häufig. Man hat daher in Hospitälern sehr häufig Gelegenheit sie zu sehen und zu behandeln. Es giebt Zeiten, vorzüglich des Winters, wo wir im Hospital der Charité, in den chirurgischen Sälen sogar weit mehr Patienten der Art zu behandeln haben, als zum Unterricht der Zöglinge nöthig wäre. Ich habe daher schon eine Menge Beobachtungen über diese Behandlungsart gemacht, die sich noch täglich vermehren, weil ich, ohne gerade derselben einen ausschließlichen Vorzug einzuräumen, sie doch in den gewöhnlichen Fällen anwende. Sie ist sehr einfach, man könnte fast sagen ökonomisch, und in dieser Rücksicht für Hospitäler sehr passend. Sie bewirkt eine schnellere Heilung als jede andere Methode, und hat besonders den großen Vortheil, daß die Kranken nicht zu einer beständigen Ruhe genöthiget sind.

Ungeachtet die Geschwüre unter die ganz gewöhnlichen Fälle in der Chirurgie gehören, und daher Jeder in seiner Praxis leicht bestätigende Erfahrungen für diese Behandlungsart sammeln kann, so halte ich es doch nicht für unnütz, hier einige meiner Beobachtungen mitzutheilen.

Ein Mann von 60 Jahren, von Billers = le = Bel, einem benachbarten Dorfe von Paris, kam gegen das Ende Novembers im verfloffenen Jahre in das Hospital der Charité, um dort an einem großen Geschwüre am vordern und untern Theile des rechten Unterschenkels behandelt zu werden. Dieses Geschwür von örtlicher Ursache zeigte callöse Ränder mit varicoser Anschwellung des übrigen Theils des Unterschenkels und ödematosem Zustande des Fußes. Wir versuchten zuerst erweichende Umschläge und verordneten dem Kranken Ruhe. Das Geschwür bekam bald ein anderes Ansehen, und verminderte sich um die Hälfte, jedoch weniger durch einen Anfang von Vernarbung, als durch Reinigung der benachbarten Theile. Allein in diesem Zustande blieb es einige Zeit unverändert. Ich wandte nun bei diesem Geschwüre die Circular = Heftpflasterstreifen an. Die Wirkung derselben war zum Erstaunen. Unter diesen Streifen, die nur alle zwei Tage erneuert wurden, machte die Vernarbung solche Fortschritte, daß man sie nach jedem Verbande bemerken konnte. Der Kranke hatte dabei das Bett verlassen, und gieng vom Anfang dieser Behandlungsart jeden Tag umher. Nachdem das Geschwür nur noch die Größe eines Zolls, oder noch weniger, zeigte, so hörte ich mit Absicht in der Anlegung dieser Heftstreifen auf. Nun stand das Geschwür von Neuem still, und ungeachtet es mit trockener Charpie verbunden wurde, so bedeckte sich doch seine Oberfläche mit schwammartigen Auswüchsen, die man nur schwer mit Höllenstein in Schranken hielt. Ich legte nun die Heftstreifen von Neuem an, und nun lenkte es sich wieder, aber nur sehr langsam, zur Vernarbung. Der Kranke verließ das Hospital vollkommen geheilt, und versprach in der Folge einen Schnürstrumpf zu tragen, um einer neuen Bildung eines Geschwürs an diesen Theilen zuvorzukommen. Ich zweifle nicht, daß ich ihn auch durch

unsere gewöhnliche Behandlungsart dahin gebracht hätte, aber bei weitem langsamer.

An dem gleichen Tage, als dieser Mann die Charité verließ, wurde ebenfalls eine Wäscherin von Gros-Caillou entlassen, bei welcher sich die Englische Behandlungsart auf eine besonders merkwürdige Weise bewährt hatte. Diese Frau von acht und zwanzig Jahren und starker Constitution litt seit zwei Jahren am inneren Knorren des linken Fußes an einem Geschwüre, das sich zwar durch verschiedene Mittel mehrmals gebessert, aber von seiner ersten Entstehung an niemals ganz vernarbt hatte. Ich sah die Kranke erst am dritten Tage nach ihrem Eintritte in das Hospital. Die zwei vorhergehenden Tage war sie mit erweichenden Umschlägen behandelt worden, ohne daß sich das Geschwür, wie man mir sagte, sichtbar verändert hätte. Es war von oben nach unten sehr regelmäßig eiförmig, hatte  $1\frac{1}{2}$  Zoll in seinem größten Durchmesser, und etwas über einen Zoll in der Breite. Dabei hatte es eine gewisse Tiefe; seine harten und callösen Ränder waren sehr dick und perpendicular über die übrige Haut erhoben. Dieser Fall schien mir zu einem Versuche mit den Heftstreifen vorzüglich günstig, und ich ließ sogleich den Gebrauch der Umschläge einstellen. Ich legte Streifen von dem mit Gummi verbundenen Diachilon auf; eine gelind zusammenziehende Cirkelbinde wurde um den Fuß und den unteren Theil des Unterschenkels angelegt, und ich erlaubte der Patientin das Bett zu verlassen, und sich im Saale Bewegung zu machen. Den folgenden Tag hatte das Geschwür schon eine veränderte Gestalt, die Ränder hatten sich beträchtlich gesenkt; nach drei Tagen waren sie mit dem Grunde oder der Oberfläche des Geschwürs gleich, das ebenfalls schon körnig und roth geworden war, und einen guten Eiter absonderte. Die Vernar-

bung fieng bald an, und kam so schnell zu Stande, daß das Geschwür am zwei und zwanzigsten Tage nach Anlegung der Hefstreifen vollkommen geschlossen war. Die Kranke hatte im Ganzen nur fünf und zwanzig Tage im Hospitale zugebracht. Ich übertreibe nicht, wenn ich behaupte, daß wenigstens sechs Wochen und vielleicht noch längere Zeit zur Heilung nach unserer gewöhnlichen Weise nöthig gewesen wären. Während dieser Zeit hätte sie das Bette hüten müssen, während sie von dem Augenblicke der Anlegung der Hefstreifen, die zuerst jeden Tag, und später alle zwei Tage erneuert wurden, aufstehen und umher gehen durfte. Das Geschwür wurde nicht ein einziges Mal mit Höllenstein berührt; seine Oberfläche blieb immer mit der übrigen Haut gleich, wie es bei Wunden und Geschwüren zu einer schnellen Vernarbung seyn soll.

Am verflossenen letzten April nahmen wir im Hospitale einen Schuster von sieben und dreißig Jahren auf, der seit drei Monaten ein callöses Geschwür am inneren und mittleren Theile des Unterschenkels hatte. Dieses Geschwür war die Folge einer, durch eine kochende Flüssigkeit geschehenen Verbrennung, und hatte sich an einem Theile gebildet, der schon mit einer älteren Narbe bedeckt war. Es war zwei und einen halben Zoll lang, und die größte Breite war  $1\frac{3}{4}$  Zoll. Dieser Fall schien mir eben so günstig zur Anwendung von Hefstreifen, da man sie um so leichter anlegen konnte, weil die Wade klein, und der ganze Unterschenkel, an dem das Geschwür war, in allen Theilen fast gleiche Dicke zeigte. Die ganze Behandlung dauerte vom ersten Tage an etwas mehr als sechs Wochen. Den achtzehnten Junius war das Geschwür vollkommen vernarbt. Die Hefstreifen wurden eine Zeitlang alle Tage, und später nur alle zwei Tage erneuert. Während der Behandlung

benuzte der Kranke die Erlaubniß außer dem Bette zu seyn, und im Hospitale umher zu gehen.

Zu gleicher Zeit, als der vorige Kranke im Hospitale war, wandte ich die gleiche Behandlung und mit demselben Erfolge bei einem großen Geschwüre von örtlicher Ursache an. Dieses Geschwür hatte ein Mann von zwei und fünfzig Jahren am vorderen, mittleren und unteren Theile des linken Unterschenkels. Er kam am zweiten Mai in das Hospital. Dieses Geschwür, an dem er schon drei Jahre zuvor gelitten hatte, war erst seit sechs Wochen wieder erschienen. Mit einer etwas größeren Ausdehnung von oben nach unten als in die Queere, war es in der Mitte der letzteren Richtung vier Zoll breit, und in der Mitte der Längens = Richtung fünf Zoll. Bei der Ankunft des Kranken im Hospitale waren die Ränder des Geschwürs roth, entzündet; die Entzündung erstreckte sich selbst ziemlich weit; der Grund der Wunde war schmutzig weiß, und gab einen zähen und stinkenden Eiter. Ich legte die Heftstreifen erst nach drei oder vier Tagen an, und ließ indessen, bei der Verordnung das Bett zu hüten, dem Patienten erweichende Umschläge auflegen. Er blieb so lange in der Ruhe, bis mit den Heftstreifen angefangen wurde, und selbst noch einen großen Theil der Zeit während der Vernarbung des Geschwürs, nicht wegen dieses Geschwürs, sondern weil ich ihn während seines ersten Aufenthaltes im Hospitale auf beiden Augen am grauen Staar operirt hatte. Diese durch Extraction gemachte Operation gelang; und von dem Augenblicke, wo der Kranke ohne Nachtheil seine Augen dem Eindrücke der Luft und des Lichts aussetzen konnte, erhielt er auch die Freiheit umher zu gehen. Das Sehen machte keine Veränderung im Verlauf der Vernarbung, weder durch Beschleunigung, noch durch Verzögerung. Die Vernarbung geschah so schnell,

als bei dem übeln Zustande dieses Patienten möglich war. Er verließ das Hospital den sieben und zwanzigsten Julius. Ungeachtet er erst einige Tage geheilt war, nachdem er die Charité verließ, wo er fast drei Monate sich aufgehalten hatte, so schien es uns doch, als ob die Vernarbung seines Geschwürs schneller vor sich gegangen seyn würde, wenn dasselbe lange Zeit mit erweichenden örtlichen Mitteln behandelt, und dann mit trockener Charpie verbunden worden wäre, mit einem Worte, wenn es durch die, bei den Französischen Chirurgen übliche Methode behandelt worden wäre.

Ich will hier noch zuletzt eine Beobachtung von dieser Behandlungsart bei einem Geschwür von örtlicher Ursache anführen, die um so interessanter ist, als der Patient, welcher Gegenstand derselben ist, aus besondern Gründen die Amputation des Glieds bestanden hat, das der Sitz der Geschwüre war, gegen welche die erwähnte Behandlung eingeschlagen und lange Zeit mit Vortheil verfolgt worden war. Dieser Kranke ist ein junger Mensch von vier und zwanzig Jahren, der bei seinem Eintritte in die Charité am fünften April dieses Jahres, am rechten Unterschenkel nicht etwa ein einzelnes Geschwür, sondern fünfzehn bis zwanzig kleinere und größere Geschwüre hatte, wovon einige an der Haut des Knies und die meisten an den zwei oberen Dritttheilen des Unterschenkels an der vordern äußern und innern Gegend waren. Diese Geschwüre hatten sich allmählich seit drei Jahren gebildet. Die am Unterschenkel waren selbst noch älter, hatten aber auch das schlechteste Aussehen. In den Zwischenräumen derselben war die Haut überall entstellt und verdünnt, so daß die Geschwüre fast alle mit einander durch Gänge communicirten, aus denen

man durch Zusammendrückung bei dem ersten Verbande, sehr vielen Eiter austrieb. Der Unterschenkel befand sich in einem Zustande von Atrophie, und war immer gegen den Oberschenkel gebogen, so daß das Knie keine Bewegung machte. Die Abmagerung und Erschöpfung des Kranken war am Ende so groß, daß bei der geringen Hoffnung, den Zustand seines Unterschenkels zu bessern, wenig fehlte, daß nicht Herr Boyer und ich ihm den Vorschlag zur Amputation des Oberschenkels gemacht hätten. Wir wollten indessen zusehen, wie weit uns die methodische Behandlung der Geschwüre bringen würde. Fünfzehntägige Anwendung erweichender Umschläge, während deren der Kranke innerlich tonische Mittel und die stärkendste Diät, die man in Hospitälern verordnen kann, gebrauchte, brachten in dem Aussehen der Geschwüre keinen merklichen Unterschied hervor, so daß ich mich entschloß, die Circular-Hefstreifen anzuwenden. Da die Form des Knies, vorzüglich in seiner beständigen Biegung, die Anlegung von Hefstreifen unthunlich machte, so brauchte ich sie zuerst bloß bei den Geschwüren des Unterschenkels. Bei den Geschwüren des Knies, die nicht so schlimm ausfahen, und um welche die Haut noch nicht gelöst war, ließ ich mit Auflegung von Umschlägen fortfahren. Später aber, nachdem der Unterschenkel einige Ausdehnung im Gelenk gestattete, konnten auch um die Geschwüre des Knies Hefstreifen angelegt werden. An beiden Orten wurden sie aber immer erst alle zwei Tage erneuert; nur hatte man Anfangs die Vorsicht beobachtet, kleine Stellen zum Ausfluß des Eiters zwischen den einzelnen Streifen frei zu lassen. Bald verloren sich die Gänge zwischen den Geschwüren, die Haut befestigte sich wieder mit den unterliegenden Theilen; die kleinsten Geschwüre vernarbten sich ziemlich schnell, die größten nah-

men ab, und zeigten ein Aussehen, das Heilung, jedoch in einer noch nicht genau zu bestimmenden Zeit, versprach. Die Gelenks-Bewegungen wurden ein wenig freier, und nachdem der Patient wieder einige Kräfte gewonnen hatte, so wurde ihm erlaubt, das Bett zu verlassen, und mit Krücken umher zu gehen. Die Anfangs schnell erfolgende Vernarbung nahm nun einen langsameren Gang, obschon die gleiche örtliche Behandlung fortgesetzt wurde. Indessen heilten doch die Geschwüre des Unterschenkels vollständig, und es bildete sich eine gleiche, glatte, zwar dünne, aber doch feste Narbe. Es waren nun noch die Geschwüre am Knie übrig, die schon viel kleiner geworden waren, und die man unfehlbar vollkommen geheilt haben würde; aber das Glied blieb geschwunden und das Knie war bis auf eine sehr unvollständige Ausdehnung ankylosirt. Nachdem sich der Patient nach diesem Zustand der Dinge nach Verfluß einiger Zeit überzeugte, daß wenn auch seine Geschwüre vollständig geheilt werden sollten, er mit Beibehaltung seines Unterschenkels niemals einen künstlichen Fuß würde benützen können, und auf diese Art mit Krücken sein Handwerk eines Schmieds nicht würde fortsetzen können, so faßte er auf einmal den Entschluß sich den Oberschenkel abnehmen zu lassen.

Bei der Betrachtung, daß eine so wichtige Operation in einer vernünftigen Praxis wegen der bloßen Difformität des untern Gliedes nicht zu rathen ist, suchten wir zuerst den Patienten von diesem äußersten Entschlusse abzubringen, ohne ihm gerade die Gefahren der Operation als zu groß darzustellen. Wir mußten aber seinen dringenden Bitten nachgeben, und da ich seinen besondern Fall mit den, aus der Erfahrung gezogenen Grundsätzen, in Rücksicht auf die Umstände, unter denen die

Amputation mit Lappen statt der Circular-Amputation gemacht werden kann, zusammenhielt, so wählte ich bei der Amputation des Oberschenkels bei diesem Kranken die erste Methode. Ich bildete zwei Seiten-Lappen, ein Verfahren, das ich der Bildung eines vorderen und hinteren Lappens, wie Einige anrathen, vorziehe.

Glücklicherweise hatte ich meine Nachgiebigkeit gegen den Patienten nicht zu bereuen, und er selbst wurde in seiner Erwartung nicht getäuscht. Einige Ligaturen fielen am neunten Tage nach der Operation, die letzte am zwölften. Bloß am unteren Winkel der Wunde trat der, vom Inneren des Stumpfs kommende Eiter heraus, bis alle Ligaturen entfernt waren. Vom Augenblicke der Ausstoßung dieser fremden Körper, nahm die Eiterung von Tag zu Tag ab. Heute den 17. October, also am 21. Tage von der Operation an ist die Vereinigung der Lappen vollkommen. Nur eine sehr kleine Stelle am unteren Theile des Stumpfs ist noch zu vernarben. Der Kranke wird noch vor dem Ende des Monats geheilt seyn.

Hiermit hätte ich einige Fälle von der Anwendung der Heftstreifen bei Geschwüren der unteren Glieder, die von keiner specifischen Ursache, oder keinem Fehler der Constitution herrühren, vorgelegt. Bei solchen Geschwüren ist diese Anwendung am vortheilhaftesten. Sie kann aber auch gegen Geschwüre von specifischer Beschaffenheit von Wirksamkeit seyn, besonders wenn mit den örtlichen Mitteln innere, dem besonderen Krankheitszustande angemessene, Mittel verbunden werden. Als Beleg dazu mögen folgende zwei Fälle dienen, die zu ferneren Versuchen veranlassen können.

Vor einigen Monaten war ein junger Mensch von 15 — 20 Jahren in der Charité, bei dem ein skrophulöses Geschwür in der rechten Leisten Gegend sich angefest hatte, nachdem dort zuvor die lymphatischen Drüsen verstopft gewesen, und geeitert hatten. Wir bemühten uns zuvor die Constitution des Patienten durch innere Mittel zu bessern, und suchten dann, durch eine zweckmäßige Auswahl örtlicher Mittel die Vernarbung des Geschwürs, das ganz das skrophulöse Ansehen hatte, zu befördern. Nachdem verschiedene Salben und Pflaster und selbst gelinde Aekmittel zu diesem Ende vergebens gebraucht worden waren, so ließ ich den jungen Patienten mit Heftstreifen behandeln, die den Schenkel umgaben, die Oberfläche des Geschwürs bedeckten, zusammendrückten und die Ränder desselben sich näherten. Das Geschwür veränderte seine Gestalt sehr bald, und die Vernarbung wurde viel früher, als wir es gehofft hatten, erreicht. Der folgende Fall steht aller Wahrscheinlichkeit nach, mit Folgen venerischer Geschwüre in Beziehung.

Ein Englischer Edelmann kam zu Anfange dieses Jahres nach Paris, in der Hoffnung, daselbst Heilung von mehreren Geschwüren zu finden, die er seit zwei Jahren am rechten Oberschenkel hatte, und wegen deren er sich vergebens bei mehreren Englischen Chirurgen Rath's erhohlt hatte. Drei dieser Geschwüre, von nicht beträchtlicher Ausdehnung, aber verschiedener Größe, waren am inneren und oberen Theile des Oberschenkels, das letzte beträchtlichere war am mittleren und vorderen Theile. Sie waren die Folge einer ursprünglich venerischen Beule. Die Deffnung dieser Beule hatte sich niemals geschlossen, und statt, daß das daraus resultirende

Geschwür diese Stelle beibehalten oder sich bloß vergrößert hätte, so pflanzte es sich von oben nach unten fort, hatte sich in einer Richtung vernarbt, während es in einer anderen sich vergrößerte, so daß, als ich den Patienten das erste Mal, gleich am zweiten Tage nach seiner Ankunft in Paris, in den ersten Tagen des Januars, untersuchte, das Hauptgeschwür, und die später gebildeten, alle an der Gränze einer breiten, dünnen und blaffen Narbe standen, welche die ganze Inguinal-Gegend bedeckte. Der Grund dieser Geschwüre war an einzelnen Stellen erhöht, die unregelmäßig gezogenen Ränder waren dick und an einem Theile wie abgeschnitten, hingegen an anderen Stellen sehr dünn, niedrig und abgelöst. Der Eiter war serös und röthlich. Mit einem Worte, diese Geschwüre hatten im höchsten Grade das Ansehen ursprünglich venerischer Geschwüre. Ich zweifelte auch keinen Augenblick an ihrem Charakter, obschon der Patient kein anderes syphilitisches Symptom hatte. Wie oft sieht man aber nicht die venerische Krankheit, obschon durch die ganze Dekonomie verbreitet, nur unter einer einzigen Form erscheinen, und nur einen der Zufälle erregen, die sonst im Verein bei demselben Individuum erscheinen! Besonders aber spätere Geschwüre, auf der Haut, oder in irgend einem Theile des Schleimabsondernden Systems, vorzüglich im Gaumen sind öfters das einzige Zeichen, woran man das Daseyn der venerischen Krankheit im Körper erkennen kann. Die Englischen Chirurgen waren indessen während der ganzen Zeit ihrer Behandlung nicht dieser Meinung, sondern Einige hielten sie für skorbutisch, Andere für skrophulös. Mehrere glaubten, ohne eine spezifische Ursache anzunehmen, sie würden durch eine allgemeine Schwäche der Constitution unterhalten. Darin aber waren sie einig,

dem Kranken eine Reise nach Frankreich, und einigen Aufenthalt in den mittäglichen Provinzen zu rathen.

Da ihm meine Meinung über die Natur dieser Geschwüre, und die Hoffnung, ihn durch eine zweckmäßig geleitete Mercurial-Cur zu heilen, nur schwer einleuchtete, so rieth ich ihm, auch andere Aerzte über seinen Zustand zu consultiren. Herr Boyer und Cullerier waren ebenfalls meiner Meinung, und wir kamen überein, dem Patienten Einreibungen zu verordnen. Diese gebrauchte er einen Monat lang, alle zwei Tage, zu einer halben Drachme Neapolitanischer Salbe, dann in einem zweiten Monat alle zwei Tage eine Drachme, und er wollte eben die Einreibungen mit anderthalb Drachmen auf den zweiten Tag anfangen, als er in zu großer Unruhe über die, im Monat März sich vorbereitenden Begebenheiten, Paris verließ, um nach England zurückzukehren. Die Behandlung war daher mit Absicht und zu größerer Wirksamkeit so eingeleitet, daß die Geschwüre keine schnelle Besserung zeigen konnten. Mit jedem anderen Kranken würde ich ruhig die Resultate der Wirkung des Quecksilbers auf die thierische Oekonomie abgewartet, und wenig Werth auf den Verband des örtlichen Uebels gelegt haben. Allein dieser Patient, der vielleicht von Natur etwas düster und melancholisch war, und vielleicht durch die Furcht, niemals von seinem Uebel befreit zu werden, so geworden war, untersuchte das örtliche Leiden jeden Tag mit der pünktlichsten Aufmerksamkeit. Nicht die geringste Veränderung, sowohl im Guten als im Schlimmen, konnte ihm entgehen, und er war eben so geneigt, an der Heilung zu verzweifeln, wenn die Geschwüre ein schlimmes Aussehen hatten, als sich den glücklichsten Hoffnungen zu überlassen, so wie sie eine bessere Gestalt annahmen. Bei

dieser besonderen Stimmung des Patienten mußte ich mit der allgemeinen Behandlung noch örtliche verbinden, um die Geschwüre eher zur Vernarbung zu bringen. Ich versuchte nach einander verschiedene örtliche Mittel ohne vielen Nutzen, fand aber doch erweichende und fette Substanzen unter allen noch am dienlichsten. Ich hatte diese Geschwüre schon auf sieben oder acht verschiedene Arten verbunden und sie blieben, mit unbedeutenden Veränderungen, fast in dem gleichen Zustande, als mir der Gedanke kam, hier den Gebrauch der Heftstreifen zu versuchen, deren Wirkung ich durch Beimischung von besonderen Heil-Substanzen noch erhöhen konnte. Da ich schon zuvor die Beobachtung gemacht hatte, daß jede neue Substanz, die auf Geschwüre gebracht wird, für den Augenblick eine gute Wirkung zeigt, so entschloß ich mich, auch mit der Zusammensetzung der Heftstreifen häufig zu wechseln. Ich nahm daher bald Diachylon-Pflaster mit Gummi, bald Nürnberger Pflaster, das Empl. de Vigo cum Mercurio in Zwischenräumen von mehreren Tagen. Diese Art des Verbands gelang über meine Erwartung, vorzüglich bei dem größten Geschwür am mittleren und vorderen Theile des Schenkels. Die abgetrennten Ränder, die ich etwas gleich geschnitten hatte, vereinigten sich mit den untergelegenen Theilen, die Oberfläche wurde roth, und der Eiter von guter Beschaffenheit; die Vernarbung fieng an allen Punkten des Umfangs an, und rückte zwar nicht mit der gewünschten Schnelligkeit, aber doch so gut vor, als man von dem schlimmen Zustande der benachbarten Theile, von der immer währenden Wirkung der inneren Krankheits-Ursache, und von der allgemeinen Behandlung erwarten konnte, die bis jetzt nur geringen Einfluß haben konnte, weil der Kranke erst eine kleine Quantität Quecksilber zu sich genommen hatte. Bei der

Abreise dieses Englischen Edelmanns von Paris hatte das Geschwür an dem vorderen Theile des Schenkels nur noch die Ausdehnung von einigen Linien. Die Heilung der anderen war weniger vorgeschritten.

Aus Gelegenheit der so eben erzählten Geschichte will ich, ohne besondere Beziehung auf die Sache selbst, nur bemerken, daß meiner Meinung nach, die Englischen Aerzte und Chirurgen in Rücksicht auf venerische Krankheiten und vorzüglich deren Folgen, weit hinter uns zurück sind. Lange waren sie in Behandlung dieser Art von Krankheiten auf einem guten Wege, sie überlassen sich aber gegenwärtig den dunkelsten Theorien. Sie glauben auf dem Wege wichtiger Entdeckungen zu seyn, und vertiefen sich in Irrwege, aus denen ich keinen Ausgang sehe. Ich wollte Anfangs die Ansichten Mehrerer von ihnen, insbesondere über das, was sie Pseudo-syphilis nennen, mittheilen, ich habe mich aber anders entschlossen. Sie gestehen selbst ein, daß diese Ideen noch keinen richtigen Zusammenhang haben, und fühlen die Nothwendigkeit, sie noch mit den Resultaten der Erfahrung zusammenzustellen. Ich führe hier nur an, daß sie zu beweisen glauben, daß viele, in Folge des venerischen Actus erscheinende Krankheiten, die man für syphilitisch hält, bloß venerisch und nicht syphilitisch sind; daß nämlich scheinbar syphilitische Symptome, die aber in der Wirklichkeit es nicht sind, oft bloß das Resultat einer unzeitigen Anwendung des Quecksilbers sind; daß endlich Geschwüre, oder andere örtliche skorbutische, skrophulöse und durch andere Constitutions-Fehler begründete Affectionen, bei jeder anderen Modification des Systems, sich häufig bei solchen Personen entwickeln, die gerade von syphilitischer Krankheit angegriffen worden sind, und dann die Gestalt der Symptome

der letzteren Krankheit annehmen, so daß man ihre Erscheinung für die einer chronischen oder constitutionellen Syphilis ansieht.

Ich habe noch eine Schlußbemerkung über die Anwendung der Giestreifen bei Geschwüren zu machen. Durch die Art, wie ich davon gesprochen habe, habe ich vielleicht zu dem Gedanken Veranlassung gegeben, daß sie bei uns noch unbekannt, und daß ich der erste unter Französischen Chirurgen gewesen wäre, der hierüber Versuche angestellt hätte. Für mich war einmal die ganze Methode, wie ich sie in London anwenden sah, ganz neu. Ob sie sonst bei uns bekannt, und schon in Ausübung gewesen ist, ist mir unbekannt. Wenigstens kenne ich Niemand, der hierüber gute oder schlechte Erfolge bekannt gemacht hätte. Es scheint entweder diese Methode, oder eine andere ähnliche zu seyn, die von einem in Paris bekannten Menschen befolgt wird, dessen Ruf zu allgemein ist, als daß er nicht einigen Grund haben sollte, und der sie ohne Regeln, ohne Grundsätze, ohne Unterschied bei allen Geschwüren, und vorzüglich bei Fußgeschwüren anwendet.

In Behandlung der Knochenbrüche hat die Französische Chirurgie einen hohen Grad von Vollkommenheit erreicht. Die neuesten Fortschritte in diesem Theile der Kunst verdankt man vorzüglich Desault. Zu seinen eben so wichtigen, als ausgedehnten Bereicherungen ist indessen nichts Wesentliches beigefügt worden, und Desault wird bei uns den Ruhm behaupten, hierin eine Art von Revolution gemacht zu haben. Er verbreitete zuerst einiges Licht über die verschiedenen Brüche der unteren Kinnlade. Er stellte zuerst bestimmte Indicationen bei den Schlüsselbeinbrüchen auf, um den immer sich erneuernden Ursachen ihrer Verrück-

fung zu begegnen, und der Apparat, den er für solche Fälle erfand, so unvollkommen er auch scheinen mag, und trotz der Mängel, die man an ihm tadeln kann, wird vielleicht andere Erfindungen, denen er zum Modell gedient hat, überleben.

So hat auch Desault die Behandlung der Brüche des Halses des Oberarmknochens vereinfacht und vervollkommenet, und nützliche Modificationen bei Behandlung anderer Brüche des oberen Gliedes eingeführt. Doch müssen wir hier die Brüche des Ellenbogenknorrens ausnehmen, bei deren Behandlung die Methode von Camper vorzüglicher ist, die darin besteht, den Vorderarm in eine Halbbeugung mit dem Arme zu bringen, und bald Bewegungen, von allmählig immer größerem Umfange, mit ihm zu versuchen, statt diese beiden Theile des Gliedes vollständig auszustrecken und so, während der ganzen Zeit, die zur Wiedervereinigung des Ellenbogenknorrens nöthig ist, vollkommen unbeweglich zu erhalten. Selbst wenn nach der Methode von Camper der Fall eintreten sollte, daß vermöge der Verlängerung dieser Hervorragung, der Vorderarm nicht mehr so stark und so vollständig ausgedehnt werden könnte als vorher, so kann dieß kaum als ein Nachtheil angesehen werden. Die wesentliche Bewegung der Articulation des Ellenbogens, zum Gebrauch des oberen Gliedes, ist die Beugung. Eine vollständige Ausstreckung des Vorderarmes auf den Oberarm ist fast unnütz. Man findet selbst, daß sie bei vielen sehr muskelösen Personen von Natur nicht vollkommen ist. Hingegen bei den unteren Gliedern, wo die Ausdehnung des Knies, und die Beugung desselben beim Stillstehen und beim Gehen gleich wichtig ist, würde eine nur etwas bedeutende Verlängerung der Kniescheibe, nach einem Querverbruche dieses Knochens Veranlassung zu öfters sehr bedeutenden Beschwerden bei

den Bewegungen des Glieds werden. Man muß daher dieser Verlängerung der Kniescheibe so viel als möglich entgegen arbeiten. Es erfordert deswegen die Behandlung dieses Knochenbruchs eine viel größere Aufmerksamkeit, als die des Ellenbogenknorrens, und sie muß, wenn auch nicht nach entgegengesetzten Grundsätzen, doch nach sehr verschiedenen geleitet werden. Man hat im Allgemeinen die Kniescheibe mit dem Ellenbogenknorrens, und diesen mit jener zu sehr verähnlicht. Dieser Knochen und jener Fortsatz haben allerdings einige Ähnlichkeit in ihrer gegenseitigen Bestimmung, aber beide haben auch ihnen besonders zukommende Verrichtungen. Eben so sind die Fracturen des einen und des andern zwar in einigen Beziehungen mit einander zu vergleichen, in anderen aber auch sehr von einander unterschieden.

Ein glücklicherer Einfall oder eine Eingebung von Desault war die Zusammenstellung des Kniescheibenbruchs mit transversalen Wunden des vorderen Theils des Oberschenkels, wobei die Muskeln in die Tiefe gespaltet sind, und der Vorschlag, jenen wie diese, durch den vereinigenden Verband zu heilen. Denn dieser Apparat, mit gehöriger Sorgfalt und Vorsicht angelegt, erfüllt zwar den Zweck nicht so vollkommen, als zu wünschen wäre, aber doch so gut, als immer möglich ist. Man erreicht zwar damit keine unmittelbare Berührung und Festhaltung der beiden Stücke bei einem Querbruche der Kniescheibe, aber doch eine große Verminderung des zuvor sie trennenden Zwischenraums, und eine Verhinderung einer zu beträchtlichen Verlängerung der Kniescheibe nach der Heilung des Kniescheibenbruchs.

Auch war es Desault, der für die Fracturen des Halses des Schenkelknochens, und des Körpers des Knochens selbst in einzelnen Fällen, die fortwährende Ausdehnung von

Neuem anvieth. Man weiß, daß seit dem Vater der Medizin, der sie ausdrücklich empfiehlte, die fortwährende Ausdehnung mehrmals bald Gönner, bald Gegner zählte. Vor Default war sie wieder verlassen: er zog sie aber aus der Vergessenheit, und erfand für diese Extension einen zwar mangelhaften Apparat, der aber zu vollkommenern Erfindungen leitete, wodurch der Kunst ein wichtiger Dienst geleistet worden ist.

Endlich, welche glückliche Veränderungen hat nicht eben dieser berühmte Chirurg an unseren Befestigungs-Apparaten für Oberschenkelbrüche, die keine beständige Extension des Gliedes erfordern, und für Fracturen des Unterschenkels angebracht! Er zog für die unmittelbare Zusammendrückung des gebrochenen Gliedes, den Verband von Scultet wieder hervor, der so einfach ist, und dem Zwecke, eine fast immer gleiche Zusammendrückung zu unterhalten, ohne das Glied auf irgend eine Weise zu bewegen, so angemessen ist, daß man erstaunt, wie man ihm so lange Zeit die Cirkelbinde und die achtzehnköpfige Binde hat vorziehen können. Statt der sogenannten Strohladen und falschen Strohladen, als Mittel zu einem zweiten Druck auf das Glied, und zur Erhaltung der natürlichen Richtung desselben, so wie zur Abhaltung jedes, die vollständige Berührung und Unbeweglichkeit der zerbrochenen Stücke störenden, äußeren Eindrucks, hat Default die Schienen eingeführt, deren Gebrauch wirksamer, als der der Strohladen, und alle Forderungen erfüllt, indem eine Ausfüllung zwischen sie, und zwischen das, mit dem Scultet'schen Verbands bedeckte, Glied gemacht wird.

Alle diese in der Kunst, die Knochenbrüche zu behandeln, eingeführten Veränderungen, werden von den Engli-

schen Chirurgen nicht für so bedeutend und nützlich, als von uns gehalten, und sie sind daher durch die Verwerfung, oder unvollkommene Anwendung derselben in diesem wichtigen Theile der chirurgischen Heilkunde weit hinter uns zurückgeblieben. Die Englischen Chirurgen haben selbst für die Behandlung einiger Beinbrüche gewisse Ansichten, die zu einer mangelhaften Ausübung führen. So sehen sie z. B. noch die vollkommene Wiedervereinigung eines Knochenbruchs des Halses des Schenkelknochens, d. i. Fracturen, die zwischen den Trochantern und dem Kopfe des Schenkelknochens, innerhalb der Insertion des Capsular-Ligaments, wo nämlich das innere Stück des Schenkelknochens, das den Kopf desselben und einen Theil des Halses begreift, in keinem Zusammenhange mit dem Kapsel-Ligament steht, für unausführbar an. Die natürliche Folge einer solchen Ansicht muß die seyn, daß sie solche Fracturen sich selbst überlassen, und jede Arbeit, das Glied zu seiner natürlichen Länge zu bringen, oder es auch nur unbeweglich zu erhalten, für vergeblich erachten. Nur bei solchen Schenkelknochen-Brüchen, die außerhalb des Gelenks sind, und wobei das obere Stück entweder ganz, oder zum Theil mit der faserigen Gelenkkapsel umgeben ist, glauben sie eine Indication zur Heilung finden zu können, weil unter den verschiedenen, mit dem allgemeinen Namen der Schenkelknochen-Brüche belegten Fracturen, diese allein einer Consolidation fähig seyen. Wir sind im Gegentheil der Meinung, oder es wird vielmehr unter uns als erwiesen angenommen, daß die Natur auch die Consolidation der Fracturen des Halses des Schenkelknochens, nur mit dem besondern Umstande bewirkt, den ich fast immer beobachtet habe, daß alsdann der Hals des Schenkelknochens mißgestaltet und verkürzt wird. Der Kopf des Knochens kommt sehr nahe an die Trochantern. Man findet überdieß, wenn man den Kopf, den Hals und den großen Trochanter des

Schenkelknochens so durchsägt, daß man den inneren Zustand des Callus genau betrachten kann, daß die Vereinigungsspur eine krumme Linie darbietet, deren Concavität bald auf die Seite des Kops des Schenkelknochens, bald auf die Seite der Basis des Callus fällt. Man wird vielleicht sagen, daß im Anfang des Knochenbruchs die Stücke mit ihren Oberflächen, wovon die eine convex, die andere concav war, correspondirten. Ich glaube aber, daß diese Art des Zusammentreffens eine Folge der Veränderungen ist, die sich auf den Oberflächen des Knochenbruchs während der Arbeit des Anschließens ereigneten. Soviel ist in Beziehung auf die Fracturen des Halses des Schenkelknochens entschieden, und nähert sich bis auf einen gewissen Punkt der Ansicht der Englischen Chirurgen, ohne diese übrigens zu rechtfertigen, daß bei diesen Knochenbrüchen eine vollkommene Verschmelzung der Stücke etwas länger dauert, als bei den Knochenbrüchen außerhalb dem Gelenke. Auch kann bei jenen allerdings noch mehr als bei den letzteren ein sehr hohes Alter oder große Schwäche des Patienten ein Hinderniß der Vereinigung seyn. Bei meiner Anwesenheit in London versprach ich Herrn Cooper ein anatomisch-pathologisches Stück zu schicken, das alle seine Zweifel und die der andern Englischen Chirurgen über die Möglichkeit der Vereinigung des Schenkelknochen-Bruchs am Halse selbst lösen sollte. Das erste, das ich ihm zuschickte, vermochte ihn aber noch nicht von seiner Meinung zu entfernen, indem ihm die Spur der Vereinigung einen solchen Knochenbruch anzuzeigen schien, wo das innere Stück an seinem unteren Theile einige Verbindung mit dem Capsularligament haben mußte. Die Umstände erlaubten mir nicht, ihm noch andere beweisendere Proben dafür zukommen zu lassen.

Ich würde bey Irrthum der Englischen Chirurgen in Beziehung auf diese Art von Knochenbruch für unbedeutend nehmen, und ihn vielleicht gar nicht angeführt haben, wenn ich nicht einige kritische Bemerkungen über ihre Art, verschiedene andere Knochenbrüche zu behandeln, zu machen hätte. Sie scheinen mir vorzüglich in den Knochenbrüchen der unteren Glieder, des mittleren Theils des Schenkelknochens, und der Unterschenkel = Brüche gegen unsere Behandlungsart zurück zu seyn. Und doch sind es gerade diese Fracturen, wo man unaufhörlich sich zu bestreben hat, der Kunst die größte Vollkommenheit zu geben. Denn die Folge einer fehlerhaften Vereinigung ist immer eine mehr oder minder auffallende Entstellung, zuweilen selbst, durch Verkürzung des gebrochenen Glieds, ein Hinken. Ich muß noch bemerken, daß nach dem Bruch des Oberarmknochens, die Fracturen des Schenkelknochens und des Unterschenkels die meiste Neigung zu einer Verwandlung in widernatürliche Articulationen haben.

Einen solchen Knochenbruch einzurichten, will in vielen Fällen nichts heißen, oder besteht wenigstens in nichts anderem, als dem gebrochenen Gliede die Stellung zu geben, in der es die ganze Zeit bis zur Bildung des Callus verharren muß, und die erste Anlegung eines zusammenhaltenden Apparats zu machen. Bei weitem wesentlicher ist die spätere Behandlung, welche darin besteht, von Zeit zu Zeit den zur Zusammendrückung des Glieds bestimmten Apparat abzunehmen, die Wirkung der Muskeln zu schwächen, und unaufhörlich alle möglichen Ursachen einer Verrückung der Stücke zu bekämpfen. Bei der Abnahme des zusammenhaltenden Verbands von einem Ober- oder Unterschenkelbruch, die häufiger geschieht, wenn noch keine Anbefestigung erfolgt ist, versichert man sich von dem gu-

ten Zustand des Glieds, und ist im Stande, bei irgend einer Unvollkommenheit in der Stellung der gebrochenen Stücke, nachzuhelfen.

Was den zusammenhaltenden Apparat betrifft, so glauben wir, wie schon erwähnt, die Kunst zum höchsten Grad der Vollkommenheit, durch Annahme des alten Verbands von Scultet und durch Anwendung platter Schienen mit Auspolsterung, gebracht zu haben. Ein solcher Apparat hat in seinen verschiedenen Theilen alle Festigkeit, die man nur wünschen kann. Er kann, so oft der Fall es erheischt, und selbst alle Tage abgenommen und wieder angelegt werden, ohne daß man nöthig hat, das gebrochene Glied dabei im geringsten zu bewegen. Was aber einen anderen wesentlichen Punkt bei Behandlung der Knochenbrüche, nämlich die Lage des Glieds, vorzüglich bei Knochenbrüchen der untern Glieder betrifft, so haben wir die horizontale Lage beibehalten, so daß das Glied die Fläche berührt, auf der es mit seiner Rückseite ruht, und daß die Gelenke des Unterschenkels mit dem Oberschenkel, und des Oberschenkels mit dem Becken in einer beinahe vollständigen Ausdehnung sind. Das Glied ist auf diese Art in einer, mit der Ase des Körpers parallelen Richtung erhalten, mit Ausnahme des Fußes, der unter einem rechten Winkel mit dem Unterschenkel aufgerichtet ist. Es scheint uns vorzüglich bei Oberschenkelsbrüchen unerläßlich, daß das Glied in der Ausdehnung, das heißt in einer, mit der Ase des Körpers parallelen, Richtung erhalten werde. Bei den Unterschenkelbrüchen kann man im Gegentheil den gebrochenen Theil, um einer zu großen Steifigkeit im Kniegelenk zu begegnen, auf eine immer horizontale Ebene legen, die aber nur ein wenig

über den Oberschenkel erhöht ist, was nicht ohne einige Beugung des Oberschenkels mit dem Becken möglich ist.

Ich zweifle, ob gegenwärtig ein einziger guter Chirurg in Frankreich Anhänger der Pott'schen Methode bei Behandlung von Unter- und Oberschenkelbrüchen ist, einer Methode, die darin besteht, jeden dieser Theile in einen Zustand von halber Beugung zu setzen, sowohl beim Einrichten eines gebrochenen Glieds mit Ortsveränderung der Knochen, als auch nachdem das Einrichten vorbei ist, und alsdann das Glied horizontal auf der äußeren Seite bis zur Bildung des Callus ruhen zu lassen. Die halbgebogene Lage des untern Glieds bei Unter- und Oberschenkel-Brüchen ist nur dann von wirklichem Nutzen, wo die gebrochenen Glieder mit so gelegenen Wunden complicirt sind, daß man zum täglichen Verband der Wunden das Glied erheben müßte, wenn es in der vollständigen Ausdehnungslage wäre. Wenn man es in die halbgebogene Lage bringt, und es auf der äußeren Seite ruhen läßt, so braucht man keine Bewegung damit zu machen, die dem Kranken Schmerzen erregen, und die Natur in dem Gesäfte der Verbindung stören könnte. In Fällen dieser Art ist eine solche Lage des Glieds von Nutzen, wie die horizontale, oder vielmehr die mit der Ase des Körpers parallele Lage es seyn würde, wenn man annehme, die erste sey die bei Behandlung der Fracturen des untern Glieds allgemein angenommene Art. Sonst aber, und in den einfachen und gewöhnlichen Knochenbrüchen dieser Art hat die halbgebogene Lage des Glieds bei weitem nicht die Vortheile, die man ihr zuschreibt.

Gesetzt sie sey, wie Pott behauptet hat, ein Mittel, die spasmodische Zusammenziehung der Muskeln, die das Glied mehr oder minder verkürzt, und die beim Einrichten

mancher Beinbrüche, vorzüglich der schiefen hinderlich ist, zu überwinden, so ist doch allgemein bekannt, daß auch ein noch so starker Muskelkrampf nicht über einige Tage dauert, und bei der Ruhe des leidenden Theils und Anwendung örtlich erweichender oder gelind narkotischer Mittel weicht, wenn man besonders noch den Kranken durch strenge Diät und je nach Alter und Constitution durch wiederholte Aderlässe schwächt. Man kann um so eher das Ende des Muskelkrampfs zum vollkommenen Einrichten eines Beinbruchs erwarten, als eine genaue Aneinanderfügung der Stücke eines gebrochenen Knochens im Augenblick, wo die Verbindung unterbrochen worden ist, weder für die Vorbereitungsarbeit zur neuen Umbefestigung, noch für letztere selbst von Nutzen ist. Denn es ist mit Beinbrüchen nicht, wie mit Wunden weicher Theile. Bei einer Wunde, wo man die erste Vereinigung ohne Eiterung versuchen, und diese zu erreichen hoffen kann, hängt Alles davon ab, daß die Ränder der Wunde schnell in Berührung gebracht werden. Wenn eine solche Wunde einige Tage lang sich selbst überlassen würde, oder gar mit fremden Körpern bedeckt oder angefüllt worden wäre, so würde die erste Vereinigung unmöglich, und die Eiterung unvermeidlich seyn, weil, in welchen Weg man auch die Natur zur Heilung der Wunden einleitet, die Erscheinungen dieser Heilung sich schnell entwickeln und auf einander folgen. Bei Knochenbrüchen hingegen macht der etwaige Verzug einer vollständigen Aneinanderfügung der gebrochenen Stücke eines Knochens, weder auf diese, noch auf eine andere Art, eine frühere oder spätere Verschmelzung. Der Mechanismus dieser Anschließung ist einer und ebenderselbe. Da nun andererseits die vorbereitende Arbeit zur Bildung eines Callus ziemlich lange dauert, so kann man wohl sagen, daß von dem Augenblicke, wo das Glied gebrochen wurde, wohl noch eine beträchtliche Zeit

verstreichen kann, ehe das Einrichten desselben bringend wird, das auch alsdann erst um so genauer vor sich gehen kann.

Die halbgebogene Lage des Oberschenkels auf dem Becken, und des Unterschenkels auf dem Oberschenkel zeigt eben so wenige Vortheile bei der spätern Behandlung nach dem Einrichten, als während des Einrichtens selbst. Man würde vergebens einwenden, daß durch diese Lage des Glieds alle Muskeln, die zu der ersten Ortsveränderung der Knochenenden beitragen, und durch fortdauernde immer neu entstehende Wirkung das Gleiche unterhalten könnten, nun in einen Zustand der Abspannung und Zusammenziehung versetzt, daran verhindert würden. Dieß könnte aber nur bei schiefen Beinbrüchen der Fall seyn, die fast die einzigen sind, wo die Muskularwirkung ein Uebereinanderliegen der gebrochenen Stücke vorzüglich begünstigt. Aber selbst bei diesen wird eine solche Wirkung der Muskeln bei weitem wirksamer durch eine genaue und gleichmäßige Zusammendrückung des Glieds, wie sie mit der Anlegung unserer gewöhnlichen Apparate gegeben ist, bezwungen, als durch die Lage des Glieds in einer Halbbeugung.

Eben so vergebens würde man zu Gunsten dieser Methode einwenden, daß nach der erfolgten Verwachsung eines Ober- oder Unterschenkel-Bruchs die Bewegung in den Gelenken über und unter dem gebrochenen Glied sich schneller herstellt, als wenn das Glied sich in einer vollständigen Ausdehnung befunden hat. Um zu verstehen, wie sehr dieser Vortheil auf der Einbildung beruht, muß man sich an zwei Dinge erinnern: erstens, daß, welche Stellung auch ein Gelenk eine lange Zeit hindurch unbeweglich annehmen muß, es davon immer mehr oder minder steif wird, und

für einige Zeit in den Zustand einer sogenannten falschen Ankylose übergeht; zweitens, daß bei Knochenbrüchen von einem der beiden Haupttheile der unteren Extremität das unter dem gebrochenen Glied befindliche Gelenk am steifsten wird, und am langsamsten seine Bewegung wieder erhält. Nach einem Bruch des Unterschenkels erhält daher das Kniegelenk ziemlich schnell wieder die Freiheit seiner natürlichen Bewegungen, weit später aber erst die Gelenke des Fußes. So kann auch nach einem Oberschenkelbruch der Patient fast von dem Augenblick, wo er anfängt, sich der Krücken zu bedienen, auch die Bewegung des Schenkels mit dem Becken machen; aber das Knie erhält oft erst nach mehreren Monaten wieder seine freie Bewegung. Es ist nun klar, daß bei einem Bruch des Unterschenkels die halbgebogene Lage dieses Glieds gegen den Oberschenkel zur schnellern Wiedererlangung der natürlichen Bewegung im Fußgelenk nichts beitragen kann, weil der Fuß hier keine andere Lage hat, als wenn der Unterschenkel in vollkommener Ausdehnung mit dem Oberschenkel wäre. Nicht der gleiche Fall ist es aber mit dem Knie, nach dem Bruche des Oberschenkelknochens. Bei Anwendung der halbgebogenen Lage bleibt der Unterschenkel, nach Heilung des Bruchs, unbeweglich auf dem Oberschenkel in einem Zustande von Beugung. Da nun bei der Behandlung durch Extension des Unterschenkels auf den Oberschenkel das Knie eben so spät die Bewegung der Extension, als im andern Fall die der Beugung erhält, so erfährt der Kranke die Unannehmlichkeit, während der falschen Ankylose des Knies sein Glied aufgezo- gen zu haben, und erst sehr spät den Fuß auf den Boden bringen zu können.

Es kommen also der Methode von Pott die Vortheile nicht zu, wegen der man sie so sehr empfohlen

und selbst in Frankreich vormalß angenommen hatte. Wenn überdieß nicht irgend ein besonderer Umstand bei mit Wunden complicirten Beinbrüchen sie unumgänglich nothwendig macht, so hat sie noch einen großen Nachtheil. Da nämlich bei einem Ober- oder Unterschenkelbruch alle Theile halb gebogen sind, so ist es schwer, sich von Zeit zu Zeit zu überzeugen, ob der gebrochene Theil auch seine Länge, Richtung, mit einem Worte, seine natürliche Bildung beibehält, und man hat weit eher als bei der vollständigen Extension eine entstellende Verschmelzung zu fürchten. Dieß ist vorzüglich bei Oberschenkelbrüchen der Fall, bei denen überdieß die halbgebogene Lage noch den Nachtheil hat, daß man mit dem zusammenhaltenden Apparat nur auf den Oberschenkel allein wirken, und die Schienen nicht auf den Unterschenkel ausdehnen kann.

Trotz aller dieser gewichtigen Gründe, die halbgebogene Lage bei dieser Art von Knochenbrüchen zu verwerfen, und der mit der Achse des Körpers parallelen Stellung den Vorzug zu geben, ist doch die erstere noch allgemein von den Englischen Chirurgen angenommen. Dieß ist der erste Fehler ihrer Behandlungsart von Beinbrüchen der untern Extremität. Bei den Oberschenkelbrüchen insbesondere kommt noch hinzu, daß durch die gebogene Richtung mit dem Becken das gebrochene Glied nicht unmittelbar auf das Bett des Kranken kommt, und dieser auf dem Rücken liegen bleiben muß. Ich will nicht behaupten, daß diese Methode, insbesondere bei Oberschenkelbrüchen, durchaus von allen Englischen Chirurgen befolgt wird, noch daß sie in allen Hospitälern Londons in Ausübung ist; in mehreren Hospitälern sah ich aber selbst Kranke, denen ein kleiner mechanischer Apparat an-

gelegt war, der, näher betrachtet, in seiner Zusammensetzung ziemlich einfach ist, und mittelst dessen die ganze untere Extremität oberhalb der Ebene, worauf der Körper des Patienten ruht, gleichsam aufgehängt, der Unterschenkel gerade gegen den Oberschenkel, und dieser gegen das Becken in Beugung ist. Dieser Apparat hat überdieß die Bestimmung, die Stücke des gebrochenen Knochens in eine günstige Lage zur gegenseitigen Vereinigung zu bringen. Es ist ein Verein hohler Schienen, die mit einander eine breite und lange Rinne bilden, die an dem der Kniekehle entsprechenden Punkte abgebrochen ist. Die beiden Theile, die auf diese Art durch Gewinde verbunden sind, haben einen gemeinschaftlichen Anstützungsort, mittelst dessen sie auf einander stärker oder schwächer geneigt erhalten werden, und der zugleich dem ganzen Apparat die gehörige Festigkeit giebt. Wenn ich oben behauptete, daß man einen doppelten Fehler begehe, wenn man bei einem Oberschenkel-Bruch dieses Glied in eine halbe Beugung mit dem Becken setze, und das Glied aufgehängt habe, so habe ich etwas gesagt, was sich von selbst beweis't. Denn es ist klar, daß vorzüglich bei schiefen Beinbrüchen, wo eine so große Neigung zum Uebereinanderglitschen der Stücke Statt findet, diese Erscheinung durch das Gewicht des unteren Stückes gerade begünstigt wird. Dieß ist nun nicht der Fall bei einer horizontalen Lage des Glieds, ob dann auch der Oberschenkel horizontal, oder in halber Beugung mit dem Becken sich befinde.

Alle diese, mit der Halbbeugung des unteren Glieds gegebene Unfälle bei den Knochenbrüchen des unteren Glieds werden durch unsere Apparate gebessert, oder bis auf einen gewissen Punkt gehoben werden. Durch die Vorrichtungen der Englischen Chirurgen werden sie nur vermehrt, besonders

da noch andere Unvollkommenheiten bei ihrer Behandlung der Beinbrüche vorkommen. Sie wenden die Zirkelbinde an, über welche sie unmittelbar hohle Schienen anlegen, die auf die Form des Glieds berechnet sind. Diese Schienen mögen aber auch noch so sorgfältig gearbeitet seyn (und ich gestehe, daß in dieser Rücksicht gar nichts an ihnen auszusetzen ist), so können sie doch niemals der Form des Glieds so vollkommen angepaßt seyn, daß dieses einen gleichmäßigen Druck auf allen Punkten seiner Oberfläche erhält. Auf der andern Seite läßt die Zirkelbinde eben so, wie die achtzehnköpfige Binde, und wie der Verband mit isolirten Bändern, sonst der Verband von Scultet genannt, nach. Sie ist daher, wie diese, so lange von keinem Nutzen, als man sie öfters wieder anlegt. Während man aber den Verband von Scultet leicht wieder anlegt, und selbst die, in anderer Rücksicht so fehlerhafte, achtzehnköpfige Binde, ohne das gebrochene Glied zu bewegen, so kann man die Zirkelbinde weder anlegen noch abnehmen, ohne das Glied aufzuheben, und die Stücke, wenn auch noch so schwach zu bewegen, was immer der Vereinigungsarbeit schadet. Es scheint, daß die Englischen Chirurgen, um diesem Uebel zu begegnen, bei Behandlung von Brüchen des Ober- und Unterschenkels den Apparat sehr selten erneuern, und während der ganzen, zur Bildung des Callus nöthigen, Zeit nur einige Mal das gebrochene Glied untersuchen. Die natürliche Folge dieser Nachlässigkeit ist aber, daß das Glied eine üble Lage im Apparat bekommt, die Stücke etwas beweglicher übereinander werden, und eben deswegen äußeren Ursachen einer Verrückung leicht nachgeben. Ich glaube deswegen, daß die Englischen Chirurgen selten eine Heilung der Beinbrüche des unteren Glieds mit möglichst geringer Difformität erhalten werden. Wahrscheinlich sehen sie auch sehr oft späte Ver-

einigungen. Endlich vermuthe ich, daß die Pseudarthrosis, d. i. die Verwandlung eines Beinbruchs in ein falsches Gelenk häufiger bei ihnen, als bei uns, vorkommen mag. Dieß ist bei uns eine so seltene Erscheinung, daß die Operation von White, nämlich die Ränderabschneidung der nicht vereinigten Knochenstücke, seit mehreren Jahren in Frankreich nicht mehr vorgekommen ist; und auch die, seit einigen Jahren von dem Chirurgen Physick von Philadelphia gefaßte, scharfsinnige Idee der Behandlung der Pseudarthrosis, durch Ziehung eines Haarseils und kurzes Liegenlassen desselben zwischen den Enden des nicht verwachsenen Knochens, um dort eine Adhäsiv-Entzündung hervorzubringen, ist meines Wissens von keinem Französischen Chirurgen noch ausgeführt worden.

Wenn ich hingegen aus dem Urtheile, was ich während meines kurzen Aufenthalts in London beobachtet habe, so sind die Englischen Chirurgen mit der letztern Operation, die sie mit Recht der ersteren vorziehen, ziemlich vertraut. Dieß beweist aber auch das ziemlich häufige Vorkommen falscher Gelenke. Mein Aufenthalt in London dauerte nur einen Monat, und doch bekam während dieser Zeit Herr Carl Bell Gelegenheit, die Methode von Physick an einem Kinde anzuwenden, das in Folge eines Unterschenkel-Bruchs ein falsches Gelenk erhalten hatte.

Zu gleicher Zeit sah ich im Hospital St. Georges einen Mann, an welchem diese Operation am Oberschenkel drei Wochen zuvor gemacht worden war. Es war das zweite Mal, daß Herr Brodie, ein noch ziemlich junger Chirurg, diese Operation gemacht hatte. Er hatte sie das erste Mal kurz zuvor ebenfalls wegen eines falschen Gelenks am Oberschenkel verrichtet. Man wird vielleicht

glauben, daß sich die Englischen Chirurgen ziemlich leicht zu dieser Operation entschließen, und daß sie dieselbe in solchen Fällen von Beinbrüchen verrichten, die zu einer Zeit, wo man es erwarten sollte, noch nicht verwachsen sind, ohne daß sie nach gerade schon in falsche Gelenke verwandelt wären, und wo man vielleicht noch eine Verwachsung bei dem fortgesetzten Gebrauch der gewöhnlichen Mittel erhalten könnte. Dem ist aber nicht so; denn in dem mir bekannten Fall, wo man zur Anwendung des Haarseils schreiten zu müssen glaubte, war dieses Mittel angezeigt, weil hier in der That ein falsches Gelenk vorhanden war. Wenn im Gegentheil selbst meine Annahme gegründet wäre, wie sie es nicht ist, so bliebe immer so viel gewiß, daß eine späte Verwachsung der Knochenbrüche in der chirurgischen Praxis der Engländer eine häufigere Erscheinung, als bei uns ist.

Der Patient, an dem ich von Herrn Carl Bell wegen eines falschen Gelenks am Unterschenkel die Operation nach der Methode von Physick habe verrichten sehen, war ein Knabe von zehn Jahren. Das falsche Gelenk war schon drei Jahre lang vorhanden. Der Beinbruch war schief gewesen, und ohne daß ein wirkliches Uebereinanderglitschen der beiden Stücke des Schienbeins vorhanden gewesen wäre, so hatte doch das untere eine kleine Hervorragung über das obere gebildet. Die Art des Verhaltens der beiden Stücke des Wadenbeins konnte man nicht unterscheiden. Ich glaube mich noch eines Umstands zu erinnern, daß nämlich das Kind in der ersten Zeit statt am Knochenbruch behandelt zu werden, wie an einer einfachen Contusion behandelt worden war. Ein ungeschickter Chirurg hatte den Knochenbruch verkannt, und sich selbst überlassen. Wenn dem so gewesen ist, so kann dieser Fall nicht unter diejenigen aufgenommen wer-

den, welche die Unvollkommenheit der Englischen Chirurgen bei Behandlung von Beinbrüchen bewiesen. Er machte zu diesem Ende zuerst in die Haut, und dann in die andern untenliegenden weichen Theile einen sehr kleinen Einschnitt in der Richtung des falschen Gelenks: dann brachte er das Haarseil zwischen die Stücke, und zwar mittelst einer sehr starken, sehr wenig gekrümmten Nadel, die einen langen, mit einem Griff überzogenen Stiel und das Dehr an der Spitze angebracht hatte; mit einem Wort, eine Nadel, die von der von Deschamps zur Operation des Aneurisma nur darin verschieden ist, daß die Krümmung etwas geringer, und in der Richtung der Länge des Stiels angebracht war. Die Haut und die andern, an der innern Seite des falschen Gelenks befindlichen Theile, wurden von innen nach außen mit diesem Instrument durchstoßen. Der zwischen die Stücke eingebrachte Körper, der dort eine Adhäsiventzündung hervorbringen sollte, bestand aus einer Vereinigung von fünfzehn bis zwanzig seidnen Schnürchen. Er hat die gehörige Länge, um die Enden am vorderen Theil des Unterschenkels knüpfen zu können, ein Beweis, daß er nicht gewechselt, und etwa wie bei den gewöhnlichen Haarseilen nach ein oder zwei Tagen ein neues Stück durchgezogen werden sollte. Man mußte ihn höchstens von Zeit zu Zeit hin und her ziehen, um die Reizung der Oberflächen des falschen Gelenks durch diese Reibung zu vermehren. Herr Bell machte diese Operation am Ende meines Aufenthalts zu London. Ich vergaß ihn um Nachrichten über die Folgen derselben zu bitten, so daß ich weder von Zufällen, welche dieses Haarseil verursacht hat, noch von der Zeit seines Verweilens zwischen den Bruchstücken, noch von den endlichen Resultaten der Operation etwas sagen kann.

Etwas umständlicher kann ich aber die beiden Fälle erzählen, wo diese Operation von Herrn Brodie im Hospital von St. Georges verrichtet worden ist. Es war in beiden ein falsches Gelenk des Oberschenkels. Die erste erzählte mir Herr Brodie auf folgende Art:

Ein junger Mensch vom Lande von zwölf Jahren hatte beide Oberschenkel durch ein Wagenrad, unter das er gekommen war, gebrochen. Dieß geschah am 30sten December 1812. Auf der linken Seite war der Bruch doppelt, und dennoch geschah die Verwachsung in der gewöhnlichen Zeit. Am rechten Oberschenkel war nur Ein Bruch, nämlich in der Mitte des Oberschenkel-Knochens. Obschon dieser aber auf gleiche Art, wie der am linken Oberschenkel behandelt wurde, so erfolgte doch keine Verwachsung. Der Knabe hatte bis zu dem Tage, wo er in das Hospital gebracht wurde, nämlich bis zum 2ten Junius 1813, also gerade fünf Monate lang das Bett gehütet. Das Glied war gegenwärtig etwas kürzer als das andere. Das obere Ende des gebrochenen Knochens war über dem unteren, und zwischen beiden Stücken herrschte eine große Beweglichkeit. Sonst war übrigens der Knabe ganz gesund. Herr Brodie hielt das falsche Gelenk für bleibend, und entschloß sich, die oben genannte Operation zu machen.

Die Operation wurde am 14ten Junius und fast auf gleiche Art, wie ich sie Herrn Bell hatte machen sehen, verrichtet. Mittelft eines Längeneinschnitts an dem innern Theile des Oberschenkels, an der dem Bruch entsprechenden Stelle, wurde eine lange Nadel zwischen die beiden Enden des Knochens eingebracht, woran eine Schnur mit Wachs überzogener Seide sich befand. Das Instrument, das an der äußeren Seite des Oberschenkels herausgezogen

wurde, nachdem es durch die Fleischpartien von innen nach außen gedrungen war, war über die Oberflächen der beiden Stücke des Knochens leicht geglitscht, und Herr Brodie sagte, daß er nicht einmal einen solchen Widerstand gefühlt hätte, den eine etwa zwischen den beiden Stücken erzeugte weiche Substanz hätte entgegensetzen können. Daraus hätte er auch die volle Ueberzeugung erhalten, daß hier ein falsches Gelenk vollkommen gebildet gewesen sey.

Nach der Operation stellte sich ein ziemlich heftiger Schmerz in dem Gliede ein, der aber nur einige Stunden dauerte. Die darauf folgende Entzündung war nicht sehr beträchtlich. Der Patient blieb im Bette, und hatte sein Glied bis zum 25ten Julius auf einem Strohpolster ausgebreitet, wo ihm alsdann an den Seiten desselben die Schienen angelegt wurden. Alsdann fieng auch der Patient an mit Krücken zu gehen.

Ich habe mich vielleicht bei der Erzählung dieser Beobachtung im Datum geirrt. Dem sey aber, wie ihm wolle, so scheint mir Herr Brodie einen großen Fehler gemacht zu haben, den ich nicht ungerügt lassen kann. Wenn ich diesen Theil der Beobachtung des Hrn. Brodie getreu wiedergeben hätte, so würde ich gesagt haben, daß die Schienen am 25ten Junius, nur eilf Tage nach der Operation, angelegt worden sind, aber ich dachte, Hr. Brodie hätte wollen am 25ten Julius sagen. Ich begreife wohl, wie das Glied zur Noth bis um diese Zeit ohne Anlegung der Schienen hat bleiben können, hingegen begreife ich nicht, wie man dem Patienten eilf Tage nach der Operation schon hat erlauben können, aufzustehen und selbst mit Krücken zu gehen. Wenn dem aber, wie ich glaube, nicht so ist, sondern der Pa-

fiert erst am 25ten Julius, folglich sechs Wochen nach der Operation, das Bett zu gleicher Zeit, wo die Schienen angelegt wurden, verlassen hat, warum hat man bis zu dieser Epoche gezaubert, und nicht mit der Gegenwart des Haarseils zwischen den nicht verwachsenen Knochenstücken zugleich die Anlegung eines Apparats zu einer unbeweglichen Festhaltung verbunden?

Indessen hätte die Vereinigung der beiden Stücke des Oberschenkels einen Monat nach der Operation begonnen. Den 2ten August war sie weiter vorgerückt, und den 10ten konnte der kleine Patient mit einer einzigen Krücke gehen, und dabei den Fuß des operirten Glieds auf den Boden stützen.

Am dreißigsten August zeigte sich aber, von der Gegend der Wunden, wo das Haarseil durchgezogen worden war, bis auf einen großen Theil des Ober- und Unterschenkels, ein Rothlauf. Dann erst wurde das Haarseil abgenommen; der Kranke mußte von neuem das Bett hüten, und der Rothlauf schwächte ihn so sehr, daß er während seines ganzen übrigen Aufenthalts im Hospital nicht mehr gehen konnte. Er verließ dasselbe am zwanzigsten September, und man schickte ihn auf das Land, in der Hoffnung, daß die reinere Luft ihn vollends herstellen würde. Das falsche Gelenk war zu dieser Zeit nicht mehr vorhanden; die beiden Enden des Knochens waren vereinigt, wiewohl noch nicht in der Festigkeit, als sie es hätten seyn können und in der Folge auch wurden. Es schien, daß die Zwischensubstanz, mittelst der ihre Verschmelzung geschah, noch nicht vollständig verknöchert war.

Von der Zeit als dieser kleine Patient nicht mehr unter der Aufsicht des Herrn Brodie stand, wurde er von Herrn Lucas, einem jungen geschickten Chirurgen, der selbst als Studierender Zeuge von der Operation im Hospital gewesen war, beobachtet. Dieser theilte Herrn Brodie folgende nähere Umstände mit. Nach einem kurzen Aufenthalt auf dem Lande konnte der Patient ziemlich gut gehen; aber die Schwäche, in die er durch seine letzte Krankheit versetzt worden war, und noch mehr die Furcht zu fallen, hinderten ihn früher, als er es vermocht hätte, ohne Stock zu gehen. Im folgenden sehr strengen Winter bekam er einen sehr heftigen rheumatischen Anfall, der ihn lange Zeit in's Bette bannte, und eine andauernde Zurückziehung der unteren Glieder zur Folge hatte.

Die letzten Mittheilungen des Herrn Lucas über den Zustand dieses jungen Menschen, womit auch Herr Brodie seine mir zugeschickte Beobachtung endigt, sind vom Monat Julius des verflossenen Jahres (1814). Damals war der Patient durch die Zurückziehung der unteren Glieder lahm; man unterschied aber nicht mehr die geringste Bewegung an der Stelle, wo der Bruch Statt gefunden hatte. Das Oberschenkel-Bein war vollkommen fest.

Die Person der erzählten Beobachtung war ein Kind von zwölf Jahren. In diesem Alter sind nicht mehr als sechs Wochen zur Heilung eines Oberschenkel-Bruchs notwendig; und da bei diesem Kinde fast sechs Monate verflossen waren, seit der Beinbruch geschehen war, als Hr. Brodie die genannte Operation für zweckmäßig hielt, so glaube ich, daß hier wirklich eine Pseudarthrosis Statt

fund. Wenn aber das Individuum erwachsen gewesen wäre, so würde ich sagen, daß sich Herr Brodie mit der Operation ein wenig beeilt hätte. Denn bei einem Erwachsenen ist ein nach fünf bis sechs Monaten noch nicht befestigter Knochenbruch noch nicht entschieden zu einem falschen Gelenk umgeändert. Die Natur kann noch wirksam zur Bildung eines Callus arbeiten, ohne daß die Kunst auf eine andere Art, als durch verlängerte Anlegung eines gewöhnlichen zusammendrückenden Apparats, oder mittelst eines beständigen Extensions-Apparats, mitwirkt. Dieß ist durch viele Thatsachen erwiesen, wovon ich eine erst kurz beobachtete erzählen will.

Ein bei dem Ministerium der Polizei angestellter Beamter, vom besten Alter, und einer fast athletischen Constitution brach im verflossenen Monat Februar den linken Oberschenkel. Der Bruch war etwas schief, und der Sitz des Bruchs in der Mitte des Knochens. Er wurde der Behandlung zweier geschickten Chirurgen übergeben, und ich selbst war auf seine Bitte drei oder vier Mal, während der zwei- oder dritthalb monatlichen, bei Schenkelbrüchen gewöhnlichen, Behandlung desselben, bei der Wiederanlegung des Apparats gegenwärtig. Ich beobachtete indessen einen Umstand, daß nämlich von der ersten Zeit des Beinbruchs an, trotz dem, daß der Scultet'sche Verband bis nahe an die Knorren ausgedehnt wurde, der Fuß, der Unterschenkel und das Knie, der Sitz einer ödematösen Geschwulst mit bläulicher Farbe der Haut wurden. Diese Geschwulst dauerte bis zum Beginnen der Anschließungsarbeit, und hatte wahrscheinlich in der gleichen Ursache, welche diese Anschließung so sehr verspätete, ihren Grund; es war eine weitere offenbare Wirkung der großen Schwäche, die das Glied zu-

fälligerweise betroffen hatte. Nach dritthalb monatlicher methodischer Behandlung hatte die Natur noch nichts für die Verwachsung des Schenkelknochens gethan; die gebrochenen Stücke bewegten sich noch immer eben so übereinander, als es in den ersten Augenblicken nach dem Bruche hätte geschehen können. Ich war der Meinung, nun einen Apparat zu beständiger Extension anzulegen, um das wenige Uebereinanderliegen der Stücke zu bekämpfen, und das Glied in der vollständigsten Unbeweglichkeit zu erhalten. Um die Anwendung dieses Mittels um so besser leiten zu können, ließ ich den Kranken in die Charité kommen. Ich legte ihm die Ausdehnungsmaschine von Boyer an, die wir häufig und mit großem Erfolg anwenden, und beobachtete die Vorsicht, vorläufig über das ganze Glied eine Zirkelbinde anzulegen, und den Schenkel mit Pappendeckel zu befestigen. Es vergingen noch zwei Monate, während deren die Verwachsungsarbeit noch nicht vorgeschritten war. Indessen verzweifelten wir nicht an einem günstigen Erfolg. Die Maschine für eine beständige Extension wurde von neuem angelegt, so wie auch die Zirkelbinde, und mit Schienen von Pappendeckel umgeben. Außerdem suchten wir die Wirkung derselben noch durch den inneren Gebrauch tonischer Mittel, und soweit es in Hospitälern möglich ist, durch möglichst substantielle Nahrung zu unterstützen. Der Patient, der unsere Verordnungen mit der größten Pünktlichkeit befolgte, erhielt dadurch die glücklichsten Resultate. Der Callus fieng an sich zu bilden, nahm allmählich an Festigkeit zu, und ich konnte am Ende des sechsten Monats mit dem Apparat zur beständigen Ausdehnung aussetzen. Doch hütete der Patient noch einige Zeit das Bett. Seit einem Monat geht er an Krücken. Die Bewegungen im Kniegelenk sind noch nicht vollkommen herge-

stellt; das gebrochene Glied ist höchstens um einen halben Zoll kürzer als das andere, und es zeigt sich keine andere Difformität am Oberschenkel, als eine leichte Hervorragung nach vorn und nach hinten an dem Ende des oberen Stücks.

Ich komme nun an den zweiten Fall, in welchem Herr Brodie bei einem falschen Gelenke des Oberschenkels die Operation mit dem Haarseil gemacht hat. Ich sah den Patienten in dem Hospital von St. Georges. Die näheren Nachrichten, die Herr Brodie mir in einem Briefe vom 11ten März mitgetheilt hat, sind folgende: Es war ein Man von vier und dreißig Jahren, der im Monat August des Jahres 1813 den linken Oberschenkel gebrochen hatte, aber erst im Monat Julius 1814 in das genannte Hospital, also fast ein Jahr nach dem Bruch selbst, gekommen war. Dieser hatte sich nun in ein falsches Gelenk umgeändert. Am 15ten Julius wurde zum ersten Mal eine seidene Schnur durch das falsche Gelenk gezogen. Man mußte diese aber nach fünfzehn Tagen wieder entfernen, weil sie zu reichliche Eiterung verursacht hatte, und zugleich allgemeine Symptome eintraten, die einige Unruhe verursachten. Bald darauf verminderte sich nun die Eiterung, die Wunden fiengen an zu vernarben, und man glaubte den Anfang einer Verbindung zwischen den Stücken des Oberschenkels zu bemerken. Das Glied wurde jezo mit Schienen umgeben; statt daß aber der Knochen sich immer mehr anbefestigt hätte, so hörte das ganze Verwachsungsgeschäft zwischen den Flächen des falschen Gelenks auf, so daß nach Verfluß von sechs Wochen die beiden Knochenstücke noch beweglicher übereinander als zuvor, nach Herausziehung der seidene Schnur waren. Man nahm daher zu demselben Mittel noch einmal die Zu-

flucht, und dieß geschah am 4ten October. Die Schnur war im verflossenen Monat März, also fünf Monate darauf, noch nicht herausgezogen, als mir Herr Brodie Nachricht von seinem Patienten ertheilte; man hatte nur allmählich seine Dicke vermindert, so daß er jetzt bloß noch aus wenigen Fäden bestand. Herr Brodie sagt: „im Augenblick, wo ich Ihnen schreibe, ist das Glied viel fester, als es vor der zweiten Operation war; es scheint sich sogar eine neue Substanz zwischen den Bruchstücken des Knochens gebildet zu haben; indessen ist doch noch Beweglichkeit an der Stelle des falschen Gelenks, und es ist klar, daß sich dort noch kein eigentlicher Callus gebildet hat. Gegenwärtig,“ setzt Herr Brodie hinzu, „fange ich an, an dem Gelingen einer vollkommenen Heilung dieses falschen Gelenks zu verzweifeln.“ Die weiteren und letzten Resultate dieser Operation konnte ich noch nicht erfahren, da meine Correspondenz mit ihm und andern Englischen Chirurgen durch die Umstände für den Augenblick unterbrochen ist.

Das eigentliche Einrichten des Glieds ist, wie ich schon oben gesagt habe, nur Ein Punkt in der Behandlung der Knochenbrüche. Der wesentliche Theil dieser Behandlung besteht in der fast täglichen Aufsicht, welche ein Knochenbruch während der zu seiner Anwachsung nöthigen Zeit erfordert. Das Gegentheil ist bei Luxationen der Fall; denn hier ist in der That das Einrichten Alles: diejenigen Fälle sind in der Chirurgie ziemlich selten, bei denen eine Luxation mit bedenklichen Umständen begleitet, oder complicirt ist, die nach längerer oder kürzerer Zeit spätere Behandlung nöthig machen; und selbst dann geht diese Behandlung weniger gegen die Luxation selbst, als gegen die außerordentlichen Zufälle oder Umstände, mit denen sie begleitet ist.

Da das chirurgische Verfahren bei Luxationen sich fast nur auf einen Gegenstand, nämlich das eigentliche Einrichten, beschränkt, so sollte man glauben, daß hier die Ausübung der verschiedenen Chirurgen weniger Abwechslung zeigen, und einförmiger seyn müsse, als bei der Behandlung der Knochenbrüche. Dieß ist auch wirklich der Fall. Man kann auch die Beobachtung machen, daß alle Chirurgen die Richtigkeit einer vollständigen Lehre der Luxationen eingesehen haben, worunter man eine genaue Bestimmung der verschiedenen Luxationen, deren ein Gelenk fähig ist, des Mechanismus, durch welchen jede derselben hervorgebracht wurde, und die neuen Verhältnisse versteht, welche ebenfalls bei jeder derselben der luxirte Knochen mit anderen Theilen des Gelenks, zu dessen Bildung er concurrirt, oder mit benachbarten Theilen eingeht. Endlich gehören noch hieher die besonderen Zeichen einer jeden Luxation.

Die Französischen Chirurgen können ohne Anmaaßung auf den Ruhm Anspruch machen, diese Lehre der Luxationen vorzüglich erweitert und vervollkommnet, und zugleich die Arten des Einrichtens möglichst vereinfacht zu haben. Den Englischen Chirurgen muß man zugestehen, daß sie sich bei gewissen sehr complicirten Luxationen, die in einigen Gelenken, vorzüglich am Ellenbogen und am Fußgelenk vorkommen, unternehmender als wir gezeigt haben. Diese Luxationen sind zuweilen mit der Deffnung des Gelenks, und mit dem Austritt eines der knöchernen Gelenktheile durch die Wunde der weichen Theile complicirt. Es ist alsdann in solchen Fällen eine Vergrößerung der Wunde der weichen Theile nicht hinreichend, um das Einrichten zu bewerkstelligen. Denn selbst bei dieser Vorsicht ist das Einrichten oft unmöglich. Man kann alsdann die furcht-

barsten Zufälle verhindern, oder wenn sie schon vorhanden sind, dieselben nur dadurch heben, daß man den zwischen den Lippen der Wunde hervorsehenden entblößten Knochen-  
 theil des Gelenks abschneidet. In Versuchen dieser Art scheint mir die Praxis der Englischen Chirurgen fruchtbarer, als die unsere gewesen zu seyn. Wir können zwar wohl Fälle anführen, daß z. B. Fabricius von Hilden, Ferrand, Desault, Laumonier und verschiedene andere Französische Chirurgen bei Luxationen des Fußes, die mit einem Austritt des Astragalus durch die Wunde des Gelenks begleitet waren, diesen Knochen, der aus dem Gelenke mit dem os scaphoideum ausgetreten war, vollkommen ausgezogen haben; allein außerdem, daß ähnliche Thatsachen auch in den Werken der Englischen Chirurgen aufgezeichnet sind, so muß man doch hier die ersten Beispiele von einer Abschneidung der unteren Extremität des humerus, der unteren Extremität des radius, des gleichen Theils der tibia, oder der tibia und fibula zugleich, in einigen Fällen von Luxationen des Ellenbogens, des Faustgelenks und des Fußes, aufsuchen.

Die letztere vorzüglich, nämlich die Abnehmung nur eines Theils der tibia, oder der tibia und der fibula, und die, so viel ich weiß, vor drei oder vier Jahren von Herrn Deschamps gemacht worden ist, war von den Englischen Chirurgen schon mehrmals früher ausgeübt worden. Bei meiner Ankunft im verflossenen Jahre in London hatte sie gerade Herr Cooper im Guy-Hospital verrichtet. Der Fall war eine, mit dem Bruch des unteren Theils der fibula complicirte Fuß-Luxation, wobei das untere Ende der tibia durch eine Wunde am vorderen Theile des Gelenks hervorsah. Man hatte dieses untere Ende der tibia abgenommen. Es waren schon vierzehn Tage seit

der Operation, die fast unmittelbar nach dem Unglück gemacht worden war, verflossen, als ich den Patienten zum ersten Mal zu sehen bekam. Es war ein junger Mensch von siebzehn bis achtzehn Jahren; er hatte die Epoche der Entzündungszufälle, die sehr gemäßigt waren, bereits überstanden. Die Gefahr war vollkommen vorüber, als ich den Patienten zum letzten Mal wieder sah.

Mehrere ähnliche Fälle sind in einem Englischen Werke aufgezeichnet, das ich seiner Wichtigkeit wegen mit dem größten Interesse gelesen habe. Es ist dieses ein Werk von Herrn Hey, einem ehemaligen Mitschüler und Freund von Benjamin Bell, den er überlebt hat, einem sehr achtungswerthen Greise, der auf der Neige seiner Laufbahn und nach einer mehr als dreißigjährigen Praxis in einem der beträchtlichsten Hospitäler von England, der allgemeinen Krankenanstalt von Leeds, in einer einfachen Sammlung von Beobachtungen die Früchte seiner Erfahrung niedergelegt hat. \*) Dieses Werk enthält eine Menge kostbarer Thatsachen aus dem Gebiete einer aufgeklärten Chirurgie.

Sowohl bei der Abnehmung der unteren Extremität der Knochen des Unterschenkels, als bei der Abnehmung oder vollständigen Erstirpation des Astragalus bei complicirten Luxationen des Fußes, wo nur noch einzig die Amputation des Unterschenkels zu helfen schien, war in den meisten Fällen diese Operation mit dem besten Erfolg begleitet. Liegt wohl der Grund darin, daß durch diese Abnehmung eines Theils oder des ganzen Astragalus, oder der unteren Extremität der tibia die weichen Theile des Fußgelenks

\*) Practical Observations in Surgery, by William Hey.

in einen Zustand der Abspannung oder Schlassheit versetzt worden sind, der dem Uebermaaß von Entzündungszufällen begegnet? Oder hätte man vielleicht dadurch die Ausdehnung der Gelenksoberflächen vermindert, und somit der Reizung durch den Luftzutritt Grenzen gesetzt, die öfters eine Hauptursache von dem bedenklichen Charakter ist, den in das Gelenk eindringende Wunden annehmen.

In demselben Werke von Herrn Hey findet man die ersten Thatsachen, die den Englischen Chirurgen zur Gründung der Lehre über den *fungus haematodes* gebient haben. Herr Hey hat selbst diesen Ausdruck in die chirurgische Sprache eingeführt. Wir haben diesen Ausdruck ebenfalls angenommen, weichen aber von seiner Bedeutung desselben ab, indem wir ihm, meiner Meinung nach, eine richtigere Anwendung gegeben haben. Wir glaubten, daß die Engländer mit diesem Ausdruck, *fungus haematodes*, ausschließlich solche Geschwülste bezeichnen, die wir seit langer Zeit schwammige Blutgeschwülste nannten (*tumeurs fongueuses sanguines*). In der That scheinen diese beiden Benennungen nur Uebersetzungen von einander zu seyn. Auf diese Art, als Synonym, wurde auch der Ausdruck *fungus haematodes* in den neuerlich in Frankreich erschienenen chirurgisch-pathologischen Werken angesehen. Ich selbst habe in meinen *Nouveaux Elémens de Médecine opératoire*, wo ich die Operationen der Aneurismen abhandle, aus Gelegenheit einiger Bemerkungen über die Krankheit, die wir *tumeur fongueuse sanguine* nennen, diese bald mit dem genannten, bald mit dem Ausdruck *fungus haematodes* bezeichnet. Ich wußte nicht, daß die Englischen Chirurgen unter dem letzteren Ausdruck eine besondere Krankheit verstehen, deren Charakter, ihrer Behauptung zufolge, bis jetzt schlecht bestimmt worden wäre, und die

man hauptsächlich mit dem Krebs verwechselt hätte, während sie, trotz einiger Ähnlichkeit mit letzterem doch wesentlich davon unterschieden sey.

Ich hatte schon während meines Aufenthalts in London die Gelegenheit, mich zu überzeugen, daß wir uns irren, wenn wir der Meinung sind, daß die Engländer das fungus haematodes, was wir tumeur fungueuse sanguine nennen. Ich sah Herrn Cooper im Guy = Hospitale eine Sarcocèle operiren; die Geschwulst, die weder sehr klein, noch außerordentlich groß war, wurde nach der Operation in meiner Gegenwart untersucht. Ich sah hier eine von denen Sarcocelen des Testikels selbst, wobei die Substanz dieses Organs, verwandelt und völlig unkenntlich, in ein weiches Gewebe übergegangen ist, das mit einer großen Quantität eiterig blutiger Flüssigkeit ausgefüllt war, einer Erscheinung, die ziemlich häufig vorkommt. Dieß ist, sagte mir Herr Cooper, ein fungus haematodes. Ich war, als ich das erste Mal diesen Ausdruck auf etwas anwenden hörte, was mir ein wahrer Krebs des Testikels zu seyn schien, so sehr darüber erstaunt, daß ich mich für den Augenblick jeder Bemerkung enthielt. Als ich später Herrn Young, einem sehr geschickten Chirurgen in London, mit dem ich fast täglich zusammen kam, und dessen Gefälligkeit ich nicht genug rühmen kann, meine Gedanken über diesen Gegenstand mittheilte, so machte er mir den Vorschlag, ihn zu einem seiner Patienten zu begleiten. Dieser befand sich, nach Herrn Young, in dem Falle, der für meine Augen die Meinung der Englischen Chirurgen über den fungus haematodes rechtfertigen, und mich von der Existenz dieser Krankheit, als einer besondern, überzeugen sollte. Ich sah nun, daß er auf der

linken Seite, an der Basis der Brust, eine große Geschwulst mit weiter Grundfläche und unregelmäßiger Umschreibung hatte, die an den darunter gelegenen Theilen adhärirte. Die Oberfläche dieser Geschwulst war höckerig; die Bedeckungen derselben bläulich, gespannt, und schienen an mehreren Punkten, besonders auf den Höckern springen zu wollen, wo die Geschwulst weich und wie fluctuirend war, während sie sich sonst hart und widerstrebend zeigte. Hier würden sich ohne Zweifel bald Geschwüre und schwammige Auswüchse gebildet haben, wenn der Kranke noch einige Zeit gelebt hätte. Zu der Zeit aber, als ich ihn sah, war er im höchsten Grade der Erschöpfung und des Marasmus, so daß er kurz darauf sterben mußte. Seine Krankheit war eine von den am bestimmtesten charakterisirten Krebsgeschwülsten.

Seit meiner Rückkehr von London habe ich die unter der Aufschrift fungus haematodes vereinigten Beobachtungen des Herrn Hey mit aller mir möglichen Sorgfalt gelesen und wieder gelesen, und habe mich überzeugt, daß seine Lehre, so sehr sie von allen Englischen Chirurgen angenommen und getheilt wird, durchaus auf keinem festen Grunde beruht. Die Krankheit, von der Herr Hey eine Menge Beispiele aufführt, und die er als deutlich charakterisirten fungus haematodes ansieht, eine Ansicht, welche die übrigen Englischen Chirurgen mit ihm zu theilen scheinen, ist nichts anders, als eine Varietät des Krebses. Es ist nämlich derjenige Krebs, den wir den weichen und schwammigen nennen, und der sich durch seine raschen Fortschritte, durch die Weichheit des kranken Zellgewebes, durch die schnelle Bildung von Geschwüren an der Oberfläche der Geschwulst, durch die Leichtigkeit, mit der diese Geschwüre sich mit schwammi-

gen Auswüchsen bedecken, und durch Schwämme von bläulichem Ansehen, aus denen gewöhnlich mehr oder weniger Blut ausfließt, ausgezeichnete. Nur derjenige Krebs allein, welchem ein scirrhofer Zustand vorausgeht, wird von den Englischen Chirurgen als wahrer Krebs angesehen und so benannt. Allein diese beiden Zustände sind durch nichts wesentlich unterschieden. Es sind nur zweierlei Arten des gleichen pathologischen Zustands, die noch mehrerer Abwechslungen fähig sind. Der fungus haematodes ergreift eben so, wie der eigentliche Krebs, in dem Sinne, wie ihn die Engländer ausschließend nennen, verschiedene Theile des Körpers, doch wie sie selbst sagen, gewisse Organe vorzugsweise, wie das Auge, die Brust, die Testikeln u. s. w. Eben so wie der Krebs, verbreitet sich auch der einmal entwickelte fungus haematodes, und macht ununterbrochene Fortschritte, bis die Geschwulst, unter deren Form er vorhanden, abgenommen worden, wenn überhaupt eine Wegnahme dabei möglich ist. Die Geschwüre bilden sich an der Oberfläche eines fungus haematodes von selbst, gerade wie an der Oberfläche einer krebstartigen Geschwulst. Schneidende Schmerzen, die eine immer beträchtlichere Intensität erhalten, sind in beiden ein constantes oder ein fast constantes Symptom. Eben so findet auch, sowohl beim fungus haematodes, als beim Krebs die gleiche Tendenz und Disposition zu einer neuen Entstehung Statt, seyen diese nun an dem Theile, der ursprünglich der Sitz davon war, nachdem die Operation gemacht, und dabei alle Vorsicht in Wegnahme der letzten Wurzeln beobachtet worden ist, oder in entfernteren Theilen. Endlich ist mit dem fungus haematodes, wie mit dem eigentlich sogenannten Krebs, oder jeder andern krebstartigen Affection, bald ein allgemeiner Zustand der Organisation, eine besondere Diathesis verbunden, die früher oder später zum

Tode führt. Diese Diathesis ist nicht, wie man behauptet hat, Folge der Localaffection. Man kann diese Krebsartige Diathesis auch nicht mit der einfachen Cachexie vergleichen, welche andere organische Affectionen hervorbringen. Ich selbst machte zu einer gewissen Zeit diesen Fehler, in einer Periode, wo es ohne Unterricht durch Erfahrung noch so schwer ist, sich gegen die Irrthümer der Phantasie zu verwahren. Sie scheint vielmehr unmittelbar aus einem inneren Fehler zu entspringen, der Anfangs nur auf einen bestimmten Theil des Körpers wirkt, nun aber, so zu sagen, einen allgemeinen Ausbruch nimmt, und auf die ganze Organisation einen Einfluß ausübt, der zuweilen erlahmt, und durch die Operation der, durch den allgemeinen Fehler entstandenen, Localaffection wie erlöscht, der aber im Gegentheil viel öfter gerade durch den letzteren Umstand neue Kraft und Thätigkeit erhält.

Hätte Herr Hey unter dem Namen fungus haematodes nur solche Fälle befaßt, die zu einer der verschiedenen Abwechslungen der Krebsartigen Affection gehören, so würde ich höchstens die Annahme eines neuen Wortes zur Bezeichnung einer wohl bekannten Krankheit tadeln. Aber man findet an der Seite von Krankheiten von deutlich Krebsartiger Beschaffenheit, andere aufgeführt, die zu schwammartigen Geschwülsten des periosteum, oder selbst zu einfachen weißen Geschwülsten gehören, die nur mit einigen besondern Umständen begleitet sind. Es finden sich auch, aber ziemlich wenige, Beispiele von wahrem fungus haematodes, das heißt, von nicht Krebsartigem fungus haematodes, oder einfachen, schwammig-blutigen Geschwülsten. Indessen unterscheiden die Englischen Chirurgen die letztere Krankheit von dem fungus haematodes; wenigstens sind sie so geneigt, es zu thun, da sie den fun-

fungus haematodes als eine Krankheit eigener Art, verschieden von dem eigentlich sogenannten Krebs und den blutigen Schwammgeschwülsten, betrachten, daß sie den letztern den Namen Aneurisma durch Anastomose, aneurism hy anatomosis beigelegt haben; sie haben ihn überdies denen blutigen Schwammgeschwülsten gegeben, welche die bekanntesten in der Natur, wie die einfachsten in ihrem Charakter sind, und ganz besonders denen, die einige der angeborenen Flecken der Haut zum Ursprung haben, die unter dem Namen Muttermäler (naevi materni) bekannt sind. Diese einfachen Fälle von blutigen Schwammgeschwülsten führt Herr Hey nicht unter der Benennung fungus haematodes auf. Bei allen denen, welche er in seinen Beobachtungen aufführt, zeigt sich die Krankheit mit einem gewissen böartigen Charakter. Sie ist vorzüglich durch die Art von Wuth merkwürdig, mit der sie nach einer mehrmaligen Wegschneidung wieder erscheint und hervorwächst.

Es herrscht daher in den Ansichten dieser Lehre des Herrn Hey über den fungus haematodes noch große Verwirrung und Ungewißheit. Gewisse Varietäten des Krebses, blutige Schwammgeschwülste, weiße Gliedgeschwülste wurden von denen Krankheits-Abtheilungen getrennt, zu denen sie eigentlich gehören, und unter den gemeinschaftlichen Gesichtspunkt einer Krankheit gebracht. Ansichten dieser Art schaden einem Werke, das in andern Beziehungen so empfehlungswürdig ist, und wo sie zum ersten Mal aufgestellt worden sind. Sie beruhen weder auf einem sichern Grunde, noch gewähren sie irgend einen praktischen Nutzen. Ich zweifle, daß ihnen jemals von uns Beifall gezollt werden wird. Wenn wir den Ausdruck fungus haematodes in unserer chirurgischen

Sprache beibehalten, so müssen wir, wie bisher, damit blutige Schwamm-Geschwülste bezeichnen.

Ich will hier, mit augenblicklicher Unterbrechung meines bisherigen Fadens, einige Bemerkungen über die blutigen Schwamm-Geschwülste, oder über den wahren fungus haematodes, vorlegen. Ich bin mit keiner der bisherigen Beschreibungen dieser Krankheit zufrieden: über diesen chirurgischen Gegenstand sind bis jetzt weder die Beobachtungen hinlänglich vervielfältigt, noch unter einander selbst richtig genug verglichen worden. Am wenigsten Bestimmtes herrscht aber noch im Heilverfahren. In welchen Fällen kann eine blutige Schwamm-Geschwulst einige Zeit sich selbst überlassen bleiben, ohne daß man zu fürchten hätte, daß sie zu große und zu schnelle Fortschritte machen möchte? Wenn aber die schon weit gediehene Entwicklung der Krankheit, oder die Gewißheit ihrer weitem Fortschritte zu Unternehmung eines Heilverfahrens auffordern, welche Behandlungsart ist die zweckmäßigste sowohl für das Alter des Individuums, für den Sitz der Krankheit an dieser oder jener Stelle des Körpers, als für den Grad der Entwicklung derselben und den Charakter, den sie in jedem besonderen Falle darbietet? Denn diese blutigen Schwamm-Geschwülste sind nichts weniger als immer untereinander ähnlich, sondern es giebt mehrere Varietäten derselben. In welchen Fällen kann eine andauernde Zusammendrückung mit einiger Hoffnung des Erfolgs angewandt werden? Wann verdient aber die Ausschneidung, und vollkommene Entwurzelung der Geschwulst den Vorzug? Unter welchen Umständen könnte man bei einer blutigen Schwamm-Geschwulst etwa wie bei einem Aneurisma oberhalb der Geschwulst die Arterie unterbinden, deren Verzweigungen der

Sitz der Krankheit sind? In welchen Fällen ist die Amputation, nicht bloß der Geschwulst, sondern des Theils selbst, woran sie ihren Sitz hat, wie z. B. eines Glieds, die einzige übrige chirurgische Hülfe? In welchen endlich muß die Kunst unthätige Zuschauerin des Uebels seyn, und ihre Ohnmacht zu Verhinderung eines unglücklichen Ausgangs bekennen? Dieß sind eben so viele Fragen, zu deren Auflösung die Erfahrung bis jetzt noch nicht hinlängliche Thatsachen geliefert hat.

Es ist schon bemerkt worden, daß es mehrere Arten dieser blutigen Schwamm-Geschwülste gebe. Die Krankheit, welche wir das Aneurisma des Pott nennen, ist eine erste Varietät, und die Art ihrer Bildung scheint folgende zu seyn. Eine Arterie von mittlerer Dicke, zuweilen eine einzige, oder mehrere kleinere Arterien, dehnen sich auf eine große Strecke aus; zu gleicher Zeit erfahren die Wandungen derselben eine, in ihrer Beschaffenheit unbekannte Desorganisation. Diese, von einer oder mehreren Arterien erweiterten und desorganisirten Wandungen spalten sich in eine Menge kleiner Oeffnungen, sie werden dadurch siebähnlich, und gestatten dem Blute einen Durchgang. Dieses Blut sickert aber nur langsam durch mehrere Punkte aus; und statt sich in eine einzige Höhlung oder Sack zu ergießen, wie dieß beim falschen Folge-Aneurisma der Fall ist, so tritt es in das Zellgewebe und selbst in das Fleischgewebe aus: durch seinen Aufenthalt, vielleicht auch durch eine besondere Art von Zersekung, entsteht es diese Theile, ändert ihre Organisation auf eine bald größere, bald kleinere Strecke um, und wird zu einer schwammigen Masse, aus der es nur langsam ausgedrückt werden kann, wenn die bedeckende Haut an irgend einer Stelle springt, oder geöffnet wird. Das, was Pott zwei Mal am Unterschenkel

beobachtet hat, ist indessen von mehreren anderen Chirurgen an verschiedenen Theilen des Körpers beobachtet worden.

Alle anderen blutigen Schwamm-Geschwülste beginnen mit einer gleichmäßigen Ausdehnung der sowohl arteriosen als venösen Haargefäße eines Theils, einer Ausdehnung, die in dem Maße, als sie einen höheren Grad annimmt, sich in der Nähe den kleinen Arterien und Venen, aus denen die Haargefäße entspringen, und so endlich noch beträchtlicheren Zweigen derselben, mittheilt. Fast immer beginnt diese Ausdehnung in den Haargefäßen des unter der Haut liegenden Zellgewebes. In diesem Zellgewebe haben die blutigen Schwamm-Geschwülste gewöhnlich ihren Sitz. Durch die Schlaffheit desselben und durch den Reichthum der durchgehenden Gefäße, wird die Bildung dieses pathologischen Zustandes begünstigt. Welchen Theil nun an den Fortschritten der Krankheit jedes der beiden Systeme das Blutgefäß nimmt, so ist zu bemerken, daß in keiner blutigen Schwamm-Geschwulst eine Ausdehnung der feinsten Arterien ohne Ausdehnung der Venen Statt findet. Einige hingegen scheinen bloß in einer außerordentlichen Ausdehnung der Venen zu bestehen, ohne daß die Arterien irgend eine Erweiterung erfahren. Für letztere sollte der Name: variköse Geschwulst, beibehalten werden, den wir fast ohne Unterschied allen blutigen Schwamm-Geschwülsten beilegen. Am gewöhnlichsten sind beide Arten von Blutgefäßen gleichmäßig afficirt, aber die Ausdehnung der einen ist nicht in allen Fällen so groß, als die der anderen. Es sind nämlich die haarförmigen Arterien und Venen, und in Folge derselben die größeren Aeste, aus denen sie entspringen, nicht immer in gleichem Grade afficirt, und

nehmen daher auch nicht gleichen Antheil an der Entwicklung der Krankheit; es giebt blutige Schwamm-Geschwülste, die mehr arterios als venos sind, oder die mehr zu einem aneurismatischen Zustande, als zu einem varikosen gehören: hingegen giebt es andere, die mehr venos als arterios sind, oder mehr varikos als aneurismatisch.

Die bloß varikosen blutigen Schwamm-Geschwülste, die ausschließlich von einer Erweiterung der Venen entstanden sind, zeigen sich, ob sie schon weit weniger häufig vorkommen, als die blutigen Schwamm-Geschwülste der Arterien und Venen zusammen, dennoch nicht sehr selten. Erst neuerlich habe ich zwei solche an verschiedenen Personen gesehen, die beide durch ihren Sitz und durch die lange Dauer ihres Verharrens an der gegebenen Stelle, merkwürdig waren. Die eine nahm die ganze Palmar-Gegend der rechten Hand, die fünf Finger mitgerechnet, ein. Diese Geschwulst, die mehr Flächen-Ausdehnung als Hervorragung zeigte, war sehr weich und schmerzlos; die Oberfläche bläulich; sie nahm zu, wenn der Arm unbeweglich herabhieng, und verminderte sich, wenn das Glied aufrecht gehalten wurde. Durch Druck verschwand sie fast ganz, und die Haut blieb alsdann schlaff. Die Person, welche diese Geschwulst hatte, war eine Frau von mittlerem Alter, und hatte nur geringe Beschwerden davon. Sie wußte, daß ihre Krankheit in der Kindheit angefangen hatte, und versicherte mich, daß die Geschwulst seit einer Reihe von Jahren nicht mehr zugenommen hätte. Der zweite Fall ist noch merkwürdiger:

Ein junger Mensch von zwei bis drei und zwanzig Jahren, der die Medizin studirte, hatte zwei sehr kleine

Flecken auf der aut mit auf die Welt gebracht, wovon der eine mitten auf der linken Seite der Stirne, der andere mitten auf dem linken oberen Augenlied sich befand; diese Flecken waren schwärzlichblau, nicht fleischroth, wie sie gewöhnlich sind, wenn sie, wie ich nachher anführen werde, eine Neigung zu blutigen Schwamm-Geschwülsten haben. Nachdem sich eine kleine, eigentlich varikose, Geschwulst in der Kindheit dieses jungen Menschen unter dem Flecken an der Stirne gebildet hatte, so wurde diese Geschwulst extirpirt; allein die Krankheit entwickelte sich wiederum unter der Narbe der Haut, und zugleich damit ein varikoser Zustand, beinahe in dem ganzen oberflächlichen venösen System der linken Seite des Gesichts. Gegenwärtig hat dieser junge Mensch auf der linken Seite der Stirne eine Blutgeschwulst, die sicher nur varikos ist; sie ist sehr weich, leicht zusammendrückbar, und von der Größe eines kleinen Ei's, aber je nach dem Zustand der Athmung des damit belästigten Individuums und nach der Temperatur der Atmosphäre mehr oder weniger hervorstehend. Wenn man diese Geschwulst zusammendrückt hat, so fühlt man die Oberfläche des Cranium rauh und ungleich. Bei dieser Geschwulst ist auch noch ein etwas varikoser Zustand des oberen Augenlieds. An der ganzen Wange derselben Seite zeigt sich eine Art von blutiger Unterlaufung. Endlich zeigt sich noch an der inneren Oberfläche der Oberlippe unter der Schleimhaut, aber nur an der linken Seite, eine deutliche varikose Geschwulst, die aber wenig hervorstehend ist. Indessen steht dieses Uebel seit langer Zeit stille, und kann auch noch lange stille stehen.

In einigen Fällen bilden sich die blutigen Schwamm-Geschwülste, ohne daß irgend eine bemerkbare Verände-

rung im Zellgewebe vorausgegangen wäre; in anderen, und  
 dieß ist der gewöhnliche Fall, folgen sie auf die soge-  
 nannten Muttermäler, welche die Kinder mit auf die  
 Welt bringen. Ich will hier besonders bei den letzteren  
 verweilen, da ich glaube, über die Umstände ihrer Ent-  
 wicklung, über ihre Fortschritte und über die Erfolge  
 einiger zu ihrer Heilung gebrauchten Mittel, Einiges be-  
 merken zu können, was ohne Zweifel anderen Practikern  
 nicht unbekannt ist, worauf man aber, nach meinem Er-  
 achten, bei den Beschreibungen dieser Art von blutigen  
 Schwamm = Geschwülsten nicht den gehörigen Werth ge-  
 legt hat.

Alle unter dem Namen Muttermäler vereinigte, her-  
 vorragende, oder nicht hervorragende, angeborne Verän-  
 derungen des Hautgewebes, haben keine Neigung zu blu-  
 tigen Schwamm = Geschwülsten. Nur einige wenige haben  
 diese traurige Neigung, und sind so gut charakterisirt, daß  
 man nur eines mit Aufmerksamkeit beobachtet zu haben  
 braucht, wenn sich schon eine Blutgeschwulst in den un-  
 tergelegenen Theilen entwickelt hat, um alsdann im  
 Stande zu seyn, alle anderen zu unterscheiden, und die Fol-  
 gen vorauszusagen, wenn auch noch keine Blutgeschwulst  
 vorhanden ist. Sie sind selten größer als ein Nagel, und  
 häufig kleiner. Ob sie schon ziemlich unregelmäßig um-  
 schrieben sind, so zeigen sie dessen ungeachtet abgeschnittene  
 Gränzen, d. h. die Veränderung der Haut durch sie ist  
 im Umfange nicht weniger ausgezeichnet, als im Mittels-  
 punkt eines jeden derselben, und unmittelbar über den  
 Gränzen hinaus ist die Haut ganz natürlich. Diese Flek-  
 ken bestehen ohne irgend eine Erhöhung der Haut, oder  
 diese Erhöhung ist wenigstens kaum bemerkbar. Das Zell-  
 gewebe der Haut ist etwas weicher, und weniger Wider-

derstand leistend, als an den benachbarten Theilen. Die Temperatur ist hier etwas erhöhter, ohne Zweifel wegen der größeren Blutmenge in solchen Flecken, da sie ihrem Wesen nach in einer ungewöhnlichen Entwicklung und widernatürlichen Erweiterung einer gewissen Anzahl von Haargefäßen, vorzüglich der arteriosen Haargefäße der Haut gegründet sind. Diese Flecken haben endlich eine rothe Farbe, aber nicht gleichmäßig, wie die Röthe der Wangen bei Schaam und Zorn, sondern die Färbung ist heller roth, karminartig und außerdem ungleich, so daß auf einem gleichförmigen Grunde kleine dunklere Flecken erscheinen.

Diese Flecken erscheinen fast immer an irgend einem Punkte der oberen Theile des Körpers, vorzüglich am Kopfe. Man kann diesen Umstand noch mit einer allgemeineren Thatsache zusammenstellen, daß nämlich die ursprünglichen Abweichungen in der Conformation, von denen einige, namentlich die auf der Haut vorkommenden, etwas von dem Charakter organischer Affectionen haben, häufiger an den oberen Theilen des Körpers, als an den unteren, vorkommen. Man hat daher die meiste Gelegenheit, am Kopf, am Halse, an einem der oberen Glieder, an der Brust, solche varikose Geschwülste zu sehen, die sich unter den Muttermalern der Haut entwickeln. Ohne gerade zu behaupten, daß sie am Unterleibe und den unteren Extremitäten nicht vorkommen, so habe ich sie wenigstens bis jetzt an einem dieser Theile noch nicht beobachtet.

Wenn ein Kind mit so gestalteten Flecken zur Welt kömmt, so ist die Entwicklung einer blutigen Schwammgeschwulst an dem unmittelbar darunterliegenden Zellgewebe unvermeidlich, wenn es nicht gelingt, den Flecken durch eine anhaltende Compression, die kürzere oder längere

Zeit fortgesetzt wird, zu vertilgen, oder wenn nicht ein Theil der Bedeckungen, worin er seinen Sitz hat, ausgeschnitten wird. Ein merkwürdiger Umstand ist dieser, daß, in welchem Lebensalter auch die varikose Geschwulst selbst sich entwickelt, der Flecken auf der Haut kaum eine Veränderung erfährt. Wenn er sich auch in etwas zu vergrößern scheint, so geschieht dieß weniger durch ein wirkliches Fortschreiten des ihm eigenen organischen Zustandes, sondern durch die Ausdehnung der Haut. Denn letztere dehnt sich allerdings, durch die Erhebung und Dehnung der Geschwulst, aus. In ihrem Wesen erfährt sie aber lange Zeit keine Veränderung. Die blutige Schwamm-Geschwulst muß sich schon sehr weit entwickelt haben, wenn die Haut über die Gränzen des Fleckens verändert werden soll. Sie nimmt alsdann eine hellere oder dunklere, bläuliche Farbe an.

Man könnte sagen, daß die größere Thätigkeit in der Circulation nach der Geburt, so wie die verschiedenen Qualitäten des Bluts nach eingetretener Respiration, bestimmende Ursachen für die auf die Muttermäler folgenden blutigen Schwamm-Geschwülste, werden möchten. Auch zeigt sich in der That die Bildung dieser Geschwülste in den ersten Lebenszeiten. Meine meisten Patienten daran, waren Kinder von einigen Monaten, und meine Beobachtungen stimmen hierin mit denen anderer Practiker überein. Die Krankheit scheint mir auch bei Mädchen häufiger vorzukommen, als bei Knaben.

Wenn beim weiblichen Geschlechte solche Muttermäler, die zu varikösen Geschwülsten hinneigen, die Geschwulst in den ersten Lebensperioden nicht zeigen, so ist alsdann die Zeit der Pubertät die günstigste Periode zu ihrer Entwicke-

lung. Und in diesem Fall hat man beobachtet, daß sie schnellere Fortschritte macht, als in der Kindheit. Einer der merkwürdigsten Fälle in dieser Beziehung, ist der von Herrn Pelletan in seiner chirurgischen Klinik mitgetheilte, von einem jungen Mädchen, die ich selbst, noch ehe sie Herr Pelletan behandelte, unter der Behandlung des Herrn Tartra gesehen habe. Dieses Mädchen hatte zwei rothe Flecken am Kopfe auf die Welt gebracht; der eine war an der äußeren Oberfläche des linken Ohrs, der andere an der linken Schläffeite, beide von ziemlich beträchtlicher Größe. Sie hatte das eilfte Jahr erreicht, und es hatten sich schon einige Vorläufer der Menstruation eingestellt, als eine schwammartige Degeneration sich an den Theilen zu zeigen anfieng, die unter den beiden Flecken lagen, und zu gleicher Zeit auch an den beiden Flecken selbst, die bis jetzt keine Veränderung erfahren hatten. Um mich deutlicher auszudrücken, so fieng die Gefäß-Ausdehnung, die lange Zeit nur auf einen Theil des Haarnezes der Haut beschränkt war, an, von dem unmittelbar darunter gelegenen Zellgewebe sich in etwas weiteren Gefäß-Verästelungen, und so allmählig in beträchtlichere und vom Ursprunge der Krankheit entferntere Gefäße auszubehnen, bis sie den Stamm der arteria temporalis und der arteria occipitatis der linken Seite gewann. Alles dieß erfolgte mit fürchterlicher Schnelligkeit. Nach zwei oder drei Jahren nahm die Schwamm-Geschwulst das ganze linke äußere Ohr und die correspondirende Hälfte der Oberfläche des Cranium ein. Diese Schwamm-Geschwulst zeigte noch das Merkwürdige, daß, obschon sie ziemlich höher war, als der Theil, den sie einnahm, gewöhnlich ist, doch ihre Ausdehnung in der Oberfläche beträchtlicher war, als ihre Hervorragung; auch war sie weniger deutlich umschrieben, als es Geschwulste dieser Art gewöhnlich sind. Sie war mehr

aneurismatisch als varikos, und zeigte in ihrer ganzen Ausdehnung sowohl für das Gefühl, als für den bloßen Anblick, sehr deutliche Pulsationen. Dadurch erklärt sich die erstaunende Schnelligkeit ihrer Fortschritte. Vielleicht hängt damit auch der Umstand zusammen, daß, ehe noch die Geschwulst sich stark entwickelt hatte, die bedeckende Haut sehr verdünnt war, und bei dem leichtesten Druck Risse zu bekommen drohte, was zuweilen auch von freien Stücken, vorzüglich zur Zeit der Menstruation, geschah. Auch war die junge Patientin in der Zeit, als ich sie mit mehreren anderen Kunstverständigen beobachtete, starken Hämorrhagien unterworfen. Die Furcht, sie letzteren in kurzer Zeit unterliegen zu sehen, bewog ihren Arzt, der mir die letzten Züge der Geschichte dieser Krankheit mittheilte, den Fortschritten der schwammigen Degeneration durch Unterbindung der arteria temporalis und occipitalis so nahe als möglich an ihrem Ursprunge, Einhalt zu thun. Aus der Leichtigkeit, mit der man die Geschwulst zusammendrücken konnte, und zu gleicher Zeit aus dem Aufhören der Pulsationen, wenn man einen Augenblick diese Arterien zusammendrückte, schöpfte man Hoffnung zu einem glücklichen Erfolge dieser Operation. Vielleicht wäre die Unterbindung des Stamms der Carotiden der linken Seite noch zweckmäßiger gewesen. Allein alle Bemühungen der Kunst sollten hier fruchtlos seyn: die junge Kranke selbst mußte durch eine Unmäßigkeit die Bemühungen ihres Arztes vereiteln. Sie starb an den Folgen einer heftigen Indigestion wenige Tage nach Unterbindung der arteria temporalis ganz nahe an ihrem Ursprunge.

Eine ähnliche blutige Schwamm-Geschwulst, die sich ebenfalls erst zur Zeit der Pubertät unter einem Muttermaale entwickelt hatte, und die bei einem Mädchen von

fünf und zwanzig Jahren in kurzer Zeit die Größe von einer Faust erreichte, erstirpinten wir vor vier Jahren im Hospital der Charité. Das ursprüngliche Hauptübel war, der Aussage des Mädchens zufolge, das Zeichen einer Erbveere, zu welchen ihre Mutter, während der Schwangerschaft, Lust bezeugt hatte. Wenn hier der Ort wäre, von dem Vorurtheil zu sprechen, daß diese verschiedenen zum Theil so bizarren Flecken der Haut, und fast alle äußere Abweichungen der Conformation, die so viele Kinder mit auf die Welt bringen, von dem Einfluß der Einbildungskraft der schwangeren Frau auf dem Fötus herrühren, so würde ich mich nicht enthalten, die blinde Leichtgläubigkeit in dieser Rücksicht zu tadeln; eben so wenig aber könnte ich die Bemerkung unterdrücken, daß bei keinem, die Erscheinungen der thierischen Oekonomie betreffenden, Streit so sonderbare und unphilosophische Urtheile gefällt worden sind. Wir läugnen durchaus den Einfluß der Einbildungskraft der Mutter auf den Fötus, und suchen sorgfältig jede andere gegründete Erklärungsart durch Thatsachen auf. Wir quälen uns, einen anderen Ursprung dafür aufzufinden; endlich erscheint uns das gemeine Vorurtheil vom Einfluß der Einbildungskraft der Mutter auf den Fötus durchaus lächerlich, weil wir hier keinen Zusammenhang der Wirkung mit der Ursache einsehen: als ob nicht eine Menge anderer, eben so außerordentlicher Erscheinungen, in der Oekonomie lebendiger Wesen sich zeigten, an deren Erklärung alle Anstrengungen unserer Urtheilungskraft scheitern und immer scheitern werden. Wir dürfen nicht vergessen, daß es ein Mittel zwischen unbeschränkter Leichtgläubigkeit und blindem Scepticismus giebt, nämlich philosophischen Zweifel.

Bei der angeführten jungen Person nahm die variöse Geschwulst den unteren und äußeren Theil des linken Arms ein. Sie hatte in zwei oder drei Jahren mehr als Faustgröße erreicht. Der Grund derselben, ohne auf dem Fleisch des Arms so beweglich zu seyn, wie eine Sackgeschwulst und selbst eine Speckgeschwulst hätte seyn können, schien indessen doch nicht so fest damit verwachsen zu seyn, daß man nicht die Abschneidung ohne Verletzung des Muskelgewebes, oder nur mit geringem Substanz-Verlust hätte hoffen dürfen. Mitten auf der freien Oberfläche der Geschwulst zeigte sich das Muttermaal. In gleicher Höhe, und noch über der ganzen Oberfläche der Geschwulst, war die Haut bläulich und sehr dünn; auch hatten sich hier schon an mehreren Punkten kleine Risse gebildet, aus denen viel Blut ausfloß. Um den weiteren Fortschritten dieser Geschwulst, die am Ende unvermeidlich zur Amputation des Glieds geführt hätte, Einhalt zu thun, war es nun Zeit, dieselbe auszurotten. Es ist unnöthig, hier die Art der Operation auszuführen; hingegen verdient ein Umstand bei der Operation, und einige nachfolgende, hier eine nähere Erwähnung. Nach abgenommener Geschwulst schienen die unmittelbar entblößten Muskeln des Arms ganz unverletzt zu seyn, und dennoch strömte sowohl arterioses als venoses Blut reichlich aus fast allen Punkten der Wunde; man war genöthigt, viele kleine Unterbindungen zu machen, und ihre Wirkung noch durch einen gelind zusammendrückenden Apparat zu unterstützen. Später trat keine mit der Ausdehnung der Wunde verhältnißmäßige Entzündung ein; und, was noch merkwürdiger ist, eine eigentliche Eiterung, durch einen dicken und weißlichen Eiter in der Wunde, stellte sich gar nicht ein. Auch zeigte die Wunde nicht die rothe Farbe und das körnige Aussehen von solchen Wunden, wo bei Substanz-Verlust der Verlauf

regelmäßig ist, und die Vernarbung schnelle Fortschritte macht. Die Wunde hatte immer, bald mehr bald weniger, vorzüglich aber in der Menstruations-Periode ein blutiges Aussehen. Indessen erfolgte doch die Bildung der Narbe, aber so langsam, daß erst nach mehreren Monaten der sorgfältigsten Behandlung eine vollkommene Heilung zu Stande kam. Man konnte nun keinen Schein eines schwammigen Zustands, weder unter der Narbe, noch an den benachbarten Theilen bemerken; es zeigte sich nicht die geringste Anzeige zu einer neuen späteren Entstehung des Uebels, nur war die Narbe selbst sehr dünn und violett. Daß sie in der Folge stärker werde, und die Heilung der Krankheit radikal war, glaube ich zwar, ohne es bestimmt sagen zu können. Der Patient verließ das Hospital kurze Zeit nach der vollkommnen Vernarbung der Wunde, und ich habe seitdem ihn weder gesehen, noch etwas weiteres von ihm vernommen.

Wenn die auf die Muttermäler folgenden blutigen oder varikosen Schwamm-Geschwülste, und so auch die ohne diese Veranlassung sich entwickelnden nur bei erwachsenen Personen vorkämen, so würde der Arzt selten über seine Behandlungsart ungewiß seyn. Da ein Erwachsener immer eine von den Operationen, die bei dieser Art von Krankheiten angezeigt sind, ausstehen kann, so wäre hier nur für jeden besonderen Fall zu bestimmen, welche von diesen Operationen die zweckmäßigste ist, angenommen, daß die Krankheit nicht durch ihren Sitz oder ihre außerordentliche Entwicklung unter die unheilbaren gehört. Aber die blutigen Schwamm-Geschwülste, oder die varikosen Geschwülste, vorzüglich die nach Muttermälern erscheinen, zeigen sich am gewöhnlichsten bei Kindern, und selbst bei sehr jungen, so daß sie sich erst nach der Geburt entwickelt hatten, oder

von den Kindern mit auf die Welt gebracht wurden. Da nun aber gerade das jugendliche Alter ein Umstand ist, der dieser Krankheit einen bedenklicheren, complicirteren Charakter ertheilt, oder wenigstens die Heilanzeigen auf eine besondere Art bestimmt, so will ich mich hier umständlicher erklären.

Gesetzt, es finde ein fungus haematodes, der sehr klein, hervorstehend und genau umschrieben wäre, bei einem ganz jungen und selbst neugeborenen Kinde Statt, so kann man diese Geschwulst ohne Gefahr, und muß sie selbst amputiren. Ich habe diese Operation schon mehrere Male, bei kleinen blutigen Schwamm-Geschwülsten am Kopfe, an der Stirne, an dem hinteren Theile des Halses und auf der Achsel, mit Erfolg verrichtet. Gesetzt aber, eine blutige Schwamm-Geschwulst sey bei einem solchen Kinde schon zu einer etwas bedeutenden Größe gediehen; diese Geschwulst wäre ausgedehnter in der Oberfläche als in der Hervorstehung; die Grundfläche sey breit, unregelmäßig umschrieben, und verbreite ihre Wurzeln unter die Haut oder noch tiefer, so sind dadurch zwei Rücksichten gegeben, die in Zweifel und Ungewißheit über die nun zu nehmende Partie lassen. Es ist zwar schon wahr, daß eine, in der ersten Lebenszeit entwickelte blutige, Schwamm-Geschwulst ununterbrochene Fortschritte machen kann, und wir haben, soviel ich glaube, kein Beispiel, daß eine Krankheit dieser Art durch die Hülfe der Natur geheilt worden wäre; aber es geschieht auch sehr oft, daß sie, wenn schon in sehr früher Jugend entwickelt, doch nachdem sie eine gewisse Größe erreicht hat, stille steht, und erst in ziemlich späteren Lebensperioden Fortschritte macht.

Wenn man auf der anderen Seite auch zum Voraus versichert seyn könnte, daß eine blutige Schwamm-Ge-

schwulst, die in frühester Jugend schon einige Größe erreicht hat, weitere Fortschritte machen muß, so ist dieß doch noch kein hinreichender Beweggrund, die Heilung durch die eigentliche Operation zu unternehmen. Ein solches Unternehmen würde in vielen Fällen ein Wagemuth seyn, das selbst durch einen glücklichen Erfolg kaum gerechtfertigt werden könnte. Denn unter den verschiedenen, bei blutigen Schwamm-Geschwülsten anwendbaren, Operationen ist die allerzweckmäßigste die Entwurzelung und vollständige Ausschneidung derselben. Diese Entwurzelung, welche von der Amputation und Exstirpation jeder anderen Geschwulst nicht wesentlich verschieden zu seyn scheint, hat doch mehreres Besondere. Man könnte sie nicht ohne Unterschied bei allen jungen Subjecten ausführen, ohne viele darunter den größten Gefahren auszusetzen, und bei einigen fast bestimmt das Leben auf das Spiel zu setzen. Man stelle sich einmal eine blutige Schwamm-Geschwulst schon von einiger Größe vor, deren Grundfläche breit und unregelmäßig umschrieben ist, und die vielfache Wurzeln unter der Haut und noch tiefer verbreitet, so würde die Amputation oder Exstirpation einer solchen Geschwulst zwar für einen geübten Chirurgen keine schwierige Operation seyn, aber doch mit großer Pünktlichkeit und Delikatesse gemacht werden müssen, und schon deswegen nicht vollendet werden können. Während der Dauer derselben würde das Kind heftige Schmerzen leiden, und nach Verhältniß der Größe der Wunde viel Blut verlieren, weil von allen Seiten zu einer varikösen Geschwulst hin, viele, und selbst erweiterte Gefäße kommen und davon ausgehen. Wenn selbst die Operation nach Wunsch glücklich beendigt wäre, so könnte man doch späteren Hämorrhagien noch nicht sicher begegnen. Aus allen diesen Gründen könnte daher die Entwurzelung einer blutigen Schwamm-Geschwulst von einiger

Entwicklung bei einem kleinen Kinde eine der gefährlichsten Operationen seyn. Im Allgemeinen darf diese Operation in der ersten Lebenszeit nur dann gemacht werden, wenn die Geschwulst klein und gut begränzt ist, und wenn sie leicht, in kurzer Zeit und mit ziemlicher Gewißheit, dem Kinde dabei keinen zu beträchtlichen Blutverlust zu veranlassen, abgenommen werden kann.

Es sey mir bei dieser Gelegenheit die Bemerkung erlaubt, daß die gleichen Beweggründe, die bei einem Kinde eine Gegenanzeige zur Operation einer varikösen Geschwulst bilden können, auch bei anderen Operationen Statt finden. Ein Kind kann nicht ohne übele Folgen immer lebhafteste Schmerzen, vorzüglich von langer Dauer aushalten. Die gleiche Summe von Schmerzen, die ein Erwachsener ohne Gefahr erträgt, wird für ein Kind furchtbar, und um so furchtbarer, je jünger es ist. Man hat z. B. zuweilen schon an Kindern von achtzehn Monaten oder zwei Jahren die Steinoperation verrichtet. Wenn es nun der Fall wäre, daß diese Operation in diesem Alter eben so mühsam wäre, als sie es zuweilen bei Erwachsenen ist, so würde ohne Zweifel der Tod, und zwar ein schneller Tod die unvermeidliche Folge eines so übermäßigen Schmerzes seyn. Auch kann der Mensch in seiner Kindheit nur eine sehr kleine Quantität Blut ohne Gefahr verlieren. Ein gleich großer Blutverlust bei einem Erwachsenen und bei einem Kinde, könnte für ersteren ohne Folgen seyn, während er für das zweite tödtlich seyn würde. Es kann daher ein kluger Arzt durch zwei Betrachtungen an der Unternehmung gewisser Operationen bei zu jungen Subjecten abgehalten werden, wenn Krankheiten, gegen welche sie sonst bestimmt angezeigt sind, nicht schnelle Lebensgefahr drohen, näm-

lich durch die Furcht, ein Kind zu heftigen und zu lange dauernden Schmerzen auszusetzen, und durch die Furcht, ihm einen Blutverlust zu verursachen, den die Natur nicht wieder ersetzen könnte.

In einigen Fällen, wo die Entwurzelung einer varikösen Geschwulst das Kind allzugroßer Gefahr aussetzen würde, kann öfters eine dauernde Compression auf die Geschwulst von Nutzen seyn, und das Uebel entweder vollkommen geheilt, oder wenigstens in seinen Fortschritten beschränkt oder gelähmt worden. Es läßt sich kein merkwürdigeres Beispiel von dem Erfolge dieses Mittels, als das von Herrn Boyer in seinem *Traité de Pathologie chirurgical* erzählte, anführen. Ein Kind von zwei Jahren hatte an der Dicke des anhängenden Randes der Oberlippe eine variköse Geschwulst, die im Gefolge eines rosenfarbenen Muttermaals entstanden war. Die Krankheit war unter den Nasenlöchern, und erstreckte sich noch ein wenig an die untere Scheidewand der Nase. Da diese Stellung keine vollständige Exstirpation gestattete, so rieth der Arzt, von dem ich diese Geschichte entlehne, der Mutter des Kindes, Alaunwasser um die Geschwulst zu schlagen, und sie mit dem Zeigefinger queer unter die Nase so oft als möglich zusammen zu drücken. Er legte ein geringes Gewicht auf diesen Rath, und war weit entfernt, einen Nutzen davon für die kleine Patientin zu hoffen, wenn die Geschwulst in ihren Verlauf nicht stille halten sollte. Dieser Rath wurde indessen mit aller Standhaftigkeit mütterlicher Zärtlichkeit befolgt; die Mutter drückte manchmal sieben Stunden ununterbrochen die Geschwulst mit ihrem Finger zusammen. Die unerwartete Heilung dieses Uebels war der Preis ihrer Sorgfalt. Herr Boyer sah das Kind im zwölften Jahre

wieder; es war unmöglich, die geringste Spur einer Geschwulst zu erkennen.

Ich habe schon mehrmals diese Zusammendrückung einer blutigen Schwamm-Geschwulst bei Kindern angerathen, ohne die Resultate davon zu wissen, oder angeben zu können. Bei einem Fall aber, wo es mir möglich war, die Wirkungen dieses Mittels in einer Folge zu beobachten, machte ich eine Bemerkung, die unter anderen Umständen eine Anwendung zuläßt. Ein kleines Mädchen, das gegenwärtig viertelhalb Jahre alt ist, kam mit einem rothen Muttermaale auf dem vorderen Theile der Brust, ein wenig unter der Mitte des linken Schlüsselbeins auf die Welt. Ich war damals in Spanien, und sah dieses Kind, mit dessen Aeltern ich schon lange in engen Freundschafts-Verhältnissen lebte, erst bei meiner Rückkunft nach Paris. Es war erst drei Monate alt, und schon hatte sich eine blutige Schwamm-Geschwulst unter dem Muttermaale gebildet. Sie war selbst schon von der Größe einer kleinen Nuß; der Umfang war ziemlich unregelmäßig; und die Operation der Erstirpation, die man an einem so jungen Kinde hatte vornehmen wollen, schien mir zu bedenklich zu seyn. Die Krankheit machte, sich selbst überlassen neue, allein sehr langsame, Fortschritte. Aus Furcht aber, die Entwicklung möchte zu beträchtlich werden, nahm ich die Zuflucht zur Kompression. Das Kind war sechs Monate alt, als man mit diesem Mittel anfieng. Es war eine etwas schwierige Sache, bei einem Wickelkinde einen kleinen zusammendrückenden Apparat an dem Ort der Geschwulst anzubringen; überdieß mußte ein allzustarker Druck auf die Brust vermieden werden. Man wechselte mehrmals in der Zusammensetzung dieses Apparats, und es wurden nach einander verschiedene mechanische Binden

angelegt. Die Geschwulst schien sich zu senken, und senkte sich auch wirklich unter der sie zusammendrückenden Pelotte; sie wurde weniger hervorstechend; aber bald sah man ihre Oberfläche sich vergrößern; die Grundfläche nahm vorzüglich gegen die Achsel hin, zu. In dieser Gegend konnte man auch leicht die Pulsationen von zwei, unter der Haut liegenden, kleinen Arterien fühlen, die sich gegen die Geschwulst hin erstreckten; es schien, als ob durch den Druck auf die Geschwulst das Blut in diese kleinen Arterienäste zurückgetrieben worden wäre. Ich war von jetzt an der Meinung, daß, weil der Druck nicht stark und gleichmäßig genug auf den ganzen Umfang der Geschwulst eingerichtet werden konnte, die Compression auch in diesem Fall nicht gelingen würde. Allem Anschein nach würde sie sogar, längere Zeit fortgesetzt, mehr schädlich als nützlich gewesen seyn; und die Fortschritte des Uebels beschleunigt haben. Ich ließ daher den Gebrauch derselben einstellen. Die Geschwulst wurde nun bald wieder beinahe eben so hervorstechend, als sie vor der Anlegung des zusammendrückenden Apparats gewesen war; aber, was sehr merkwürdig ist, sie hörte auf, sich im Umfange zu vergrößern, und machte überhaupt keine weiteren Fortschritte. Das Kind ist nun nahe an seinem fünften Jahre, und die Geschwulst, auf der übrigens immer der Flecken auf der Haut zu sehen ist, scheint eher ab- als zugenommen zu haben, sie müßte nur durch das allgemeine Wachsthum des Kindes größer erscheinen. Aber auch bei der letzten Voraussetzung hätte sie wenigstens einen Stillstand gemacht. Man fühlt nur mit vieler Mühe die Pulsationen der zwei kleinen Arterien, die während der Anwendung der Compression auf die Geschwulst so entwickelt erschienen.

Wenn es erlaubt ist, aus einer besondern Thatsache eine allgemeine Folgerung zu ziehen, so wäre es diese, daß die Compression auf die Geschwulst selbst, bei einer blutigen Schwamm-Geschwulst eben so wenig, als wie bei einer aneurismatischen, mit Vortheil und mit einiger Wahrscheinlichkeit eines Erfolgs angewendet werden könne, wenn die Geschwulst nicht auf festen Theilen ruht, die als Stützpunkt dienen. Auch muß die Compression in einem hinlänglich beträchtlichen Grade auf der ganzen Oberfläche der Geschwulst, über ihren Umfang hinaus, und wo möglich bis auf die Arterienäste ausgedehnt werden können, die der Geschwulst Nahrung zuführen.

Ich erlaube mir nur noch eine Bemerkung über den wahren, auf Muttermäler folgenden, fungus haematodes. Da diese Flecken zu blutigen Schwamm-Geschwülsten hineigen, die sich in den ersten Zeiten des Daseyns entwickeln, bald erst in einer spätern Periode, warum begegnet man der Bildung einer solchen blutigen oder varicosen Schwamm-Geschwulst nicht dadurch, daß man auf irgend eine Art diese veranlassende Haut-Disposition zu zerstören sucht? Warum verwandelt man nicht bei einem Kinde so gestaltete Muttermäler mit einem Theile der umgebenden Bedeckungen durch Anlegung eines Aetzmittels in einen Schorf? Oder warum schneidet man sie nicht aus? Auf eine oder die andere Art würde die Krankheit in ihrem Ursprung, und ehe sie sich noch entwickelt hätte, angegriffen. Und wenn der Hautfleck günstig zur Compression liegt, könnte man nicht auch durch diese die Haut allmählich zu ihrem natürlichen Zustande zurückführen, und so den Grund der varicosen Geschwulst zerstören? Das letztere Mittel, dessen Resultat ungewisser, als das der beiden ersteren zu

seyn scheint, hat in dem folgenden Falle meinen Wünschen entsprochen.

Eines meiner Kinder, ein Mädchen von fünfthalb Jahren, war mit einem rothen Muttermal auf der rechten Schlafgegend auf die Welt gekommen. Es war unmittelbar außen und ein wenig über dem äußeren Winkel der Augenlider. Der Flecken hatte ungefähr die Größe des Daumen-Nagels. Da er an einer Gegend war, wo man leicht einen zusammendrückenden Apparat befestigen und wirken lassen konnte, so wartete ich mit der Compression nicht, bis sich etwa eine varicose Geschwulst entwickeln würde. Das Kind war kaum zwei Monate alt, als ich anfieng, ihm einen kleinen mechanischen Verband umzulegen, mittelst dessen der rothe Hautfleck durch eine Pelotte gelind zusammengedrückt wurde. Dieser Verband, der nach dem Wachsthum des Kindes mehrmals erneuert werden mußte, blieb den Tag über beständig liegen, und wurde nur bei der Nacht abgenommen. Das Kind trug ihn auf diese Art ohne Unterbrechung drei Jahre lang. Alsdann verschwand der Flecken so vollkommen, als man es nur wünschen konnte, und ohne der geringsten Furcht für die Zukunft Raum zu lassen. Es zeigt sich gegenwärtig keine andere Spur, als ein violetter Ring, der dem früheren Umfange entspricht, und innerhalb dessen die Haut-Bedeckungen ihre natürliche Farbe und Aussehen wieder erhalten haben.

Das Aneurisma ist eine, in England häufiger als in Frankreich vorkommende Krankheit. Ich verstehe hier, wie man sich leicht vorstellen kann, das Aneurisma der Arterien und insbesondere das äußere. Was nun auch die Ursache davon seyn mag, und ich glaube, daß man

sie in der Lebensart, und in der Beschäftigungs-Weise eines großen Theils der Englischen Bevölkerung finden kann, so waren die Englischen Chirurgen in einer sehr günstigen Lage zur Vervollkommnung der Behandlung dieser Krankheit. Sie haben aus diesen Umständen allen Nutzen gezogen, und man muß gestehen, daß sie sowohl im Verlauf des letzten Jahrhunderts, als in den neuesten Zeiten, in dieser Hinsicht mehr als wir zu dem Fortschritten der Kunst beigetragen haben.

Man findet in den Beobachtungen von *Monro*, von *Macgill*, über das Aneurisma des Armgelenks, die einen Theil der Memoiren der Gesellschaft von *Edinburgh* ausmachen, die erste genaue Beschreibung der Operation des Aneurisma durch Deffnung des Sacks. Seitdem hat man diese Operation auf Aneurismen ausgedehnt, bei denen man nicht glaubte, daß sie mit günstigem Erfolg ausgeführt werden könnten. Man muß die Operation nach der Lage und den Verhältnissen der verschiedenen Arterien, welche der Sitz der Krankheit seyn können, modificiren; aber man gieng deswegen von der von *Monro* vorgeschriebenen Bahn nicht ab; und wenn man heute eine Operation des Aneurisma durch Deffnung des Sacks zu verrichten hätte, so müßte man sich beinahe ganz nach den, von diesem Chirurgen aufgestellten Regeln richten.

Ohne der Methode von *Hunter* zu nahe zu treten, so hat er doch die andere Operationsart des Aneurisma, die seinen Namen trägt, und die in Unterbindung der Arterien, näher oder entfernter oberhalb der Geschwulst, besteht, nicht erfunden, sondern nur aus der Vergessenheit gezogen, in welche sie seit *Anel's* Zeiten bei einer ausgebreiteten un-

ächten Pulsader-Geschwulst am Armgelenk gesunken war. Wir haben uns aber selbst gewöhnt, dem Englischen Chirurgen alles Verdienst der Erfindung zu lassen, und die Methode vorzugsweise die Hunter'sche, statt die Anel'sche zu nennen, weil sie Hunter, bei der neuen Einführung, bei den Aneurismen der arteria poplitea, die viel häufiger als die des Armgelenks sind, und wo sie viel größeren Nutzen leistet, angerathen; weil er sie mehrmals nach einander in kurzer Zeit, und mit glücklichem Erfolge fast in allen Fällen verrichtet hat; und weil er sie gleichsam durch seine Lobsprüche zu seinem Eigenthum verwandelt hat. Eben so nennen wir sie, statt Methode von Desault, obgleich dieser einen Theil des Ruhmes ihrer neuen Einführung anzusprechen hat, doch vorzugsweise Methode von Hunter, weil Desault bei einer Operation eines Kniegelenks-Aneurisma, indem er die arteria poplitea an ihrem Ursprung selbst unterbunden hatte, ein fehlerhaftes Verfahren befolgte, und weil das Hunter'sche, wenigstens für die Aneurismen an diesem Theile, in Unterbindung der arteria cruralis bestehend, den Vorzug erhalten hat. Wie sehr waren wir nicht überdieß gegen die Methode selbst eingenommen! Die Englischen Chirurgen hatten sie schon allgemein angenommen, während wir noch immer der Operation durch Deffnung des Sacks den Vorzug gaben. Diese Anel'sche oder Hunter'sche Methode hat daher nur schwer bei uns Eingang gefunden; wir legten Anfangs gar keinen großen Werth darauf, und wir glaubten gar nicht, daß die Kunst so großen Gewinn bei Behandlung der äußeren Aneurismen daraus ziehen würde.

Da indessen die Hunter'sche Methode zuerst bei den häufigen Aneurismen der Kniekehle, und später bei

andern versucht wurde, die ebenfalls durch Einschneidung des Sacks operirt wurden, wie die Aneurismen der arteria brachialis, der arteria cruralis am mittleren Theil des Oberschenkels, so bahnte sie den Weg zu den kühnen Schritten, wodurch die Chirurgie in der Operation des Aneurisma ihre äußersten Gränzen erreicht zu haben schien. Die Unterbindung der arteria iliaca externa bei dem Inguinal-Aneurisma, — die Unterbindung der arteria axillaris an ihrem Ursprung, oder der subclavia an ihrer Endigung, bei dem Axillar-Aneurisma, — die Unterbindung des Hauptstammes der carotis, zwischen einer aneurismatischen Geschwulst dieser Arterie oder eines ihrer Hauptäste und zwischen dem sternum, — sind eben so viele Ausdehnungen der Methode von Anel oder von Hunter; oder es ist vielmehr jede dieser Methoden von Anel oder von Hunter auf andere Aneurismen angewendet worden, als gegen welche sie zuerst so sehr gerühmt worden war.

Die letztern Operationen, vorzüglich zwei, nämlich die Unterbindung der arteria iliaca externa und der primitiven arteria carotis, bei Aneurismen, wo die Chirurgie bis jetzt nur die sehr unzureichende Hülfe örtlich aufzulegender Arzneimittel hatte, sind Eigenthum der Englischen Chirurgen. Wenn man einer Erzählung Glauben beizumessen darf, die ich schon in England erfuhr, und die ich mit allen gewährleistenden Umständen in einem neuerlich in London erschienenen Werke \*) angeführt finde, so hat ein Englischer Chirurg bei einem Aneurisma der arteria ischiatica, (die einer von den beiden Ästen ist, durch

\*) Treatise on the diseases of arteries and veins; by Joseph Hodgson. London 1815.

welche sich die arteria iliaca im Becken endigt.) sogar die Unterbindung der arteria iliaca interna vorgenommen. Der Plan unserer chirurgischen Akademie, die arteria subclavia bei ihrem Verlauf über die erste Rippe zu unterbinden, wurde von den Englischen Chirurgen ausgeführt, und selbst noch ausgedehnt; sie sind sogar der Meinung, daß man diese Arterie innerhalb der Skalen-Muskeln mit einiger Wahrscheinlichkeit des Erfolgs unterbinden könnte. Sie gehen selbst, was ich kaum zu sagen wage, in ihrem Vorhaben so weit, von der Unterbindung der arteria anonyma, dem gemeinschaftlichen Stamm für die rechte Kopfarterie und die rechte Obergliedmaßen-Arterie, zu sprechen!

Alles dieses setzt ein großes Vertrauen in die Hülfsmittel der Natur zur Wiederherstellung des Kreislaufs, selbst nach Unterbrechung desselben in den größten Arterien, voraus. Dieses Vertrauen besitzen auch die Englischen Chirurgen im höchsten Grade, und treiben es viel weiter als wir. Dieß ist um so sonderbarer, da sie früher eben so, wie wir, in allem was die Operation des Aneurisma betrifft, so furchtsam waren. Diese Operation war schon einige Mal bei Aneurismen der arteria poplitea in der Kniekehle mit Glück in Italien verrichtet worden, als man noch in England und Frankreich die Amputation des Oberschenkels, als das einzige Hülfsmittel bei Aneurismen dieser Arterie, empfohlen hatte. Bromfield, zu dessen Zeit die ersten Versuche der Unterbindung der arteria poplitea gemacht worden sind, kämpfte noch gegen eine Operation dieser Art, die er gesehen hatte, und so gegen jedes Vorhaben, eine größere Arterie, als die brachialis ist, zu unterbinden, als gegen etwas ausschweifendes an.

Ehe ich die Anwendungsart der Hunter'schen Methode bei den Englischen Chirurgen näher auseinander setze, und auf die mehr oder minder glückliche Anpassung derselben auf die verschiedenen Aneurismen zurückkomme, die durch ihre Lage außerhalb der Gränzen chirurgischer Hülfe zu seyn scheinen, will ich zuvor ihre Nomenclatur der Aneurismen mit der unsrigen vergleichen. Sie ist ungefähr die gleiche bei denen Aneurismen, die wir aneurisme spontané, oder durch Ausdehnung, und aneurisme faux primitif oder diffus (ausgebreitete unächte Pulsader-Geschwulst) und aneurisme faux consécutif oder circonscrit (begränzte unächte Pulsader-Geschwulst) nennen. Einige Ausdrücke aber, die, mit Ausnahme der Aussprache in beiden Sprachen, gleich sind, haben bei Bezeichnung anderer Arten von Aneurismen nicht die gleiche Bedeutung. Wir haben ohne Unterschied diejenige Krankheit varice anévriasmale, anévrisme variqueux, anévrisme par anastomose genannt, wenn eine nebeneinander liegende Vene und Arterie durch ein und dasselbe Instrument eröffnet, nun mit einander so in Communication treten, daß daraus ein gewöhnlicher Uebergang einer gewissen Quantität Bluts aus der Arterie in die Vene mit Erweiterung von dieser erfolgt. Die Englischen Chirurgen nennen sie ausschließlich aneurismatischer Varix, aneurismal varix, wenn sie, was der gewöhnliche Fall ist, unter dem eben genannten Zustande vorkommt, daß nämlich Arterie und Vene, zwischen welchen eine zufällige Communication eingetreten, genau verbunden ist, und die einzige Wirkung der eröffneten Arterie eine Erweiterung der Vene ist. Es giebt aber eine, wiewohl sehr seltene Varietät dieser Krankheit, die man selbst in mehreren unserer neuesten chirurgischen Werken nicht angeführt findet, ungeachtet sie so schon von

Park in Liverpool und von Physick in Philadelphia beobachtet worden ist, deren jeder ein Beispiel davon liefert. Es ist nämlich der Fall, wo neben dem Vorhandenseyn der vorgenannten Umstände sich noch zwischen der Arterie und Vene ein eigentlich sogenanntes Aneurisma bildet, so daß hier auf einem Punkte eine venöse Ausdehnung und ein Aneurisma Statt findet, und daß die Vene nicht mit der Arterie unmittelbar, sondern mit dem Pulsadersack communicirt. Für diesen Fall nun haben die Englischen Chirurgen ausschließlich den Ausdruck varicoses Aneurisma, varicose aneurism. Was endlich das Aneurisma durch Anastomose betrifft, so habe ich die Bedeutung desselben bei den Engländern schon oben, bei Gelegenheit des fungus haematodes, angeführt.

Da die Englischen Chirurgen ein noch weit geringeres Vertrauen, als wir, in die Methode der Compression, und in den Gebrauch örtlicher Mittel zur Behandlung äußerer Aneurismen setzen, so schreiten sie auch unmittelbar zu der Operation der Unterbindung. Die Hunter'sche Methode ist die allgemein angenommene. Sie nehmen selbst nicht einmal an, daß es Fälle gebe, wo die Operation durch Deffnung des Sacks den Vorzug verdiente. Und ein sonderbarer Umstand ist der, daß der gleiche Beweggrund, der uns (in einigen Fällen von eigentlich sogenannten Aneurismen) veranlassen könnte, die Eröffnung des Sacks zu wählen, von den Englischen Chirurgen zu Gunsten der Operation nach der Hunter'schen Methode angeführt wird. Ich will mich hierüber näher erklären. Gesezt, ein entwickeltes Aneurisma sey von der Beschaffenheit, daß nahe am Mittelpunkte der Geschwulst, oder nahe an der Deffnung, durch welche die Arterie mit der Geschwulst communicirt, die Mündungen von Seiten-Arterien sich

befinden, die für die Wiederherstellung der Circulation nützlich wären; so ist klar, daß wenn die Operation nach der Hunter'schen Methode verrichtet wird, d. h. durch Unterbindung der Arterie oberhalb der Geschwulst, dadurch zwar nicht die letzten Verzweigungen, wohl aber die Mündungen und ersten Zweige dieser Seiten-Arterien geopfert werden. Wenn z. B. ein Aneurisma an dem oberen Theile der arteria femoralis ist, das, obschon ursprünglich unterhalb der femoralis profunda entstanden, doch die Mündung dieser Arterie bedeckte, so ist klar, daß wenn man die Unterbindung der arteria femoralis oberhalb der Geschwulst anbringt, dadurch ein wichtiges Hülfsmittel zur Wiederherstellung der Circulation in dem unteren Gliede verloren geht. Der Wunsch und die Hoffnung, diese Arterie zu erhalten, würden uns in einem solchen Fall veranlassen, die Operation mit Eröffnung des Sacks der Hunter'schen Methode vorzuziehen. Selbst Scarpa, ein so großer Gönner dieser Methode, dessen ganzes Werk nur eine Lobpreisung derselben zum Zweck zu haben scheint, stellt für den eben angeführten Fall eine Ausnahme auf. Die Englischen Chirurgen hingegen fänden bei der Operation durch Deffnung des Sacks in diesem besonderen Fall, und eben so in anderen ähnlichen Fällen, das auszufehen: daß die Unterbindung hier zu nahe an dem Ursprunge der Seitenarterien, in welche das Blut nach der Operation einströmen soll, geschehen müßte. Sie haben das Vorurtheil, daß, wenn ein Arterienstamm an einer gegebenen Stelle unterbunden ist, die zu große Nähe von großen Seiten-Arterien eine Neigung zu späteren Hämorrhagieen mit sich führe. Die ziemlich scheinbare Ursache, die sie dafür anführen, ist folgende: Da das Blut vom Herzen aus bis zu den Mündungen dieser Seiten-Arterien getrieben, und nur in einer geringen Entfernung vom Punkte der Unterbindungen in

seinem Laufe abgelenkt wird, so kann die Arterie im Augenblicke ihrer Abschneidung durch die Unterbindung nicht so vollkommen und in einer so großen Strecke obliterirt seyn, als sie in dem Fall es seyn würde, wo die Mündungen der Seitengefäße durch einen größeren Zwischenraum getrennt wären.

Je weiter daher, nach der Ansicht der Englischen Aerzte, die Unterbindung von den secundären Arterien, in welche das Blut eindringen soll, entfernt ist, um so weniger habe man in dem Augenblicke eine Hämorrhagie zu fürchten, wo die angelegte Unterbindung die Arterie abschneidet. Je näher hingegen die Unterbindung bei Haupt-Seitenästen geschieht, um so gegründeter sey auch die Furcht vor einer Hämorrhagie. Es fragt sich nun, wie weit diese Muthmaßung gegründet ist; und ob die Furcht und die Gefahr vor einer späteren Hämorrhagie auch in solchen Fällen die Operation durch Eröffnung des Sacks verdrängen soll, wo man die Gewißheit hat, die hauptsächlichlichen Hülfsmittel zur Wiederherstellung der Circulation zu erhalten. Ich stelle der Ansicht der Englischen Chirurgen hier eine Thatfache entgegen, ohne gerade allzu bestimmte Folgerungen daraus ziehen zu wollen. Sie ist ganz neu, übrigens einigen anderen, die man in chirurgischen Werken auffammeln könnte, ziemlich ähnlich. Vor drei Monaten wurde ein Mann in die Charité gebracht, als er gerade einen Messerstich in den vorderen Theil des Oberschenkels, etwas unter der Mitte desselben, bekommen hatte. So tief die Wunde war, so hatte sie doch durch das Fleisch des Schenkels eine ziemlich gerade Richtung. Die Schenkelarterie war geöffnet. Statt sie in der Fläche der Wunde selbst aufzudecken, um die Unterbindungen unmittelbar über und unter der Oeffnung anzubringen, zog ich vor, sie in einiger Entfernung

oberhalb des Punkts, wo ich die Deffnung derselben vermuthen konnte, zu unterbinden. Ich machte daher die Operation unter dem Inguinal-Raume, wie wenn ich das Verfahren von Scarpa bei der Operation eines Aneurisma der Kniekehle-Arterie nach der Hunter'schen Methode zu befolgen gehabt hätte. Das Glied behielt seine natürliche Wärme und Empfindung; wir hatten keinen Augenblick die Erscheinung des Brandes zu befürchten; am zehnten Tage aber nach der Operation erfolgte eine Hämorrhagie. Vergebens bediente ich mich einer Hülfsligatur, die ich oberhalb der beiden Ligaturen, zu der bisherigen Unterbrechung des Blutlaufs in der Arterie, angelegt hatte; ich war genöthigt, die Schenkelarterie noch oberhalb des Punkts, wo sie unterbunden war, zu entblösen. Es wurden neue Ligaturen, unmittelbar unter dem Ursprunge der tiefen Schenkelarterie angebracht, welche alsdann der Hämorrhagie, die von der Richtung des Herzens herkam, Gränzen setzte. Am folgenden Tage aber entstand eine neue Blutung aus dem unteren Ende der Arterie und vielleicht ihrer ganzen Mündung, da sie, wie ich vermuthete, durch das Messer bei der Verwundung ganz durchgeschnitten worden war. Ich war daher genöthigt, die Schenkelarterie nach unten zu entblösen, und sie nahe an der Deffnung beim dritten musculus adductor zu unterbinden. Nun erschien keine Blutung mehr; alle Ligaturen, sowohl die oberen als unteren, fielen am fünfzehnten oder achtzehnten Tage nach den zwei letzten Operationen ab, ohne daß irgend eine neue Hämorrhagie, weder durch das eine noch durch das andere Ende der Arterie, die durch einen beträchtlichen Zwischenraum getrennt waren, erfolgt wäre. Der Patient ist seit langer Zeit außer Gefahr. Die so beträchtliche Wunde von drei nach einander verrichteten Operationen ist nahe an ihrer Vernarbung. Ich will mich hier nicht bei

dem Umstand einer Hämorrhagie aus dem unteren Theile der Arterie, wozu eine schnelle Wiederherstellung der Circulation Veranlassung gab, aufhalten, woraus man allerdings Folgerungen gegen die Operation durch die Hunter'sche Methode in Fällen einer Wunde mit Eröffnung einer großen Arterie, und besonders einer frischen Wunde, ziehen könnte. Da ich hier bloß die Hämorrhagie, welche von Seiten des Herzens Statt fand, im Auge habe, so muß ich die Bemerkung machen, daß sie sich im Augenblick der Zerschneidung der Arterie durch die ersten Ligaturen zeigte, die ziemlich weit von der tiefen Schenkelarterie angelegt waren, und daß sie sich bei der Abtrennung der zweiten Ligaturen, die unmittelbar unter diesem Hauptseitenast angelegt waren, nicht wieder einstellte. Indessen war bei Anlegung der zweiten Ligaturen der Patient durch den erlittenen beträchtlichen Blutverlust sehr geschwächt, und man hatte alle Ursache, nicht die günstigsten Wirkungen zur Verwachsung der Arterie von ihnen zu erwarten.

Bei Verrichtung der Operation, nach der Hunter'schen Methode, bei Aneurismen der Kniekehle-Arterie, die bekanntlich die häufigsten unter allen äußeren Aneurismen sind, machen die Englischen Chirurgen die Unterbindung der Schenkelarterie etwas über der Mitte des Oberschenkels unter der Inguinal-Gegend. Sie befolgen hierin das von Scarpa angerathene Verfahren, das wirkliche Vorzüge vor dem Hunter'schen hat, wobei die Schenkelarterie unmittelbar über der Deffnung des dritten musculus adductor entblößt wird. Es zeigt sich bei der Operationsart oberhalb der Mitte des Schenkels der große Vortheil, daß man die Arterie an einem Punkte entblößt, wo sie an der Oberfläche liegt, und wo sie zur Anlegung der Ligaturen leicht isolirt werden kann, da sie mit den um-

gebenden Theilen nur durch ein lockeres Zellgewebe zusammenhängt.

Die Englischen Chirurgen haben noch eine besondere Ansicht über den Verwachsungs = Prozeß einer unterbundenen Arterie. Aus diesen Ansichten entstand bei ihnen eine besondere Art, die Ligaturen anzulegen, die bedeutend von der unsrigen verschieden ist. Sie ziehen ein Binden oder eine zirkelförmige Zusammenschnürung der Arterie der platten Zusammenbindung derselben vor, und gebrauchen nicht, wie wir, etwas platte Bänder, sondern runde Ligaturen. - Sie legen eine einzige, oder höchstens zwei an, die in letzterem Falle beide zur Zusammenziehung der Arterie im Augenblick der Operation bestimmt sind; denn der Hülfsligaturen bedienen sie sich nicht. Sie haben schon zuweilen die Arterie zwischen den beiden Ligaturen abgeschnitten; aber dieses alte Verfahren, das in den neuesten Zeiten von Herrn Maunoir wieder hervorgesucht und gerühmt worden ist, ist bei den Englischen Chirurgen, die Anfangs ziemliche Anhänger davon waren, nicht mehr allgemein in Ausübung. Da sie endlich keine Hülfsligaturen anlegen, so steht auch der geschwinden Vereinigung der Wunde, durch welche die Arterie entblößt wurde, nach der Operation mittelst der Methode von Hunter, nichts im Wege. Diese wird denn auch von den Englischen Chirurgen begünstigt.

Zu einer richtigen Bestimmung, welche von beiden Unterbindungsarten einer Arterie, die Englische, oder die unsrige, den Vorzug verdienen, müßte man eine bestimmte Anzahl von Resultaten nach Operationen, die auf die eine oder andere Art unter übrigens gleichen Umständen verrichtet worden wären, mit einander vergleichen: es käme vor-

züglich darauf an, zu wissen, in welcher Reihe von Fällen nachfolgende Blutungen seltener eintraten, und bei welchen endlich die meisten glücklichen Erfolge gezählt worden sind. Es wird schwer seyn, die Resultate der Erfahrung in dieser Rücksicht zu vergleichen; und ich zweifle, daß wir jemals die, wie mir scheint, allzu einfache Art der Unterbindung bei der Operation des Aneurisma nach der Hunter'schen Methode annehmen werden. Ich glaube, daß wir noch lange Zeit, sowohl unsere platten Bänder, als die Hülfsligaturen anlegen werden. Ich für meinen Theil würde wenigstens schwer zu einer anderen Unterbindungsart bei der Operation nach der Hunter'schen Methode, vorzüglich beim Kniekehl-Aneurisma, in der Folge mich entschließen können, als ich sie schon zwei Mal in weniger als einem Jahre verrichtet habe. Da die Französischen Chirurgen noch nicht so allgemein, als es der Fall seyn könnte, zu Gunsten der Hunter'schen Methode gewonnen sind, so ist es vielleicht nicht ohne Nutzen, wenn ich die Resultate dieser beiden Operationen bei zwei Aneurismen der Kniekehl-Arterie näher auseinander setze.

Die erste machte ich im Monat November des verfloffenen Jahres. Der Patient war ein Schlosser von acht und fünfzig Jahren, bei dem sich seit etwa einem Jahre ein Aneurisma der Kniekehl-Arterie von freien Stücken gebildet hatte. Bei seiner Ankunft im Hospital, wo die Operation fast dringend war, hatte sich die aneurismatische Geschwulst schon beträchtlich entwickelt. Sie war von einer ziemlich starken ödematösen und varicosen Anschwellung des Unterschenkels und des Fußes begleitet, und der Kranke hatte seit einiger Zeit seine Geschäfte unterbrechen müssen. Entschlossen, die Operation nach der Hunter'schen Methode zu verrichten, entblößte ich die Schenkelarterie nicht

unmittelbar über der Oeffnung des dritten musculus adductor, wie Hunter zu thun pflegte, und wie dieß so oft nach ihm sowohl in England, als in Frankreich geschehen ist, sondern unter der Inguinal-Gegend, ein wenig oberhalb der Mitte des Schenkels. Die Arterie wurde vollständig von allen umgebenden Theilen, selbst von der Vene, etwa einen Zoll weit, isolirt. Ich legte vier Ligaturen, jedes Mal in einem Zwischenraum von zwei Linien an. Die zwei mittleren hatten die Bestimmung, den Lauf des Bluts zu unterbrechen. Die erste und letzte wurden als Hülfsligaturen angebracht. Ich beobachtete noch absichtlich das von Scarpa empfohlene Verfahren, daß ich vor der Zusammenziehung der beiden mittleren Ligaturen auf die Arterie einen kleinen, einen Zoll langen und zwei Linien breiten cylindrischen Körper anlegte. Auf diesem Körper, der aus einem kleinen Stück aufgerollten Heftpflaster bestand, wurden die beiden einfachen Köpfe der mittleren Ligaturen angebracht. Auf diese Art wurde die Arterie abgeplattet, und nicht zusammengeschnürt oder im Kreise zusammengedrückt. Ich hüthete mich wohl, die Wunde zu vereinigen; die Lippen derselben wurden durch weiche Charpie entfernt gehalten, worüber ein sehr lockerer Verband aus langen Compressen kam, die den Schenkel umgaben. Das Glied wurde in eine Halbbeugung gebracht, und ruhte auf dem äußeren Theile; Säckchen mit warmem Sand gefüllt, wurden um den Unterschenkel und den Fuß gelegt, um sowohl die Entwicklung der natürlichen Wärme, als das Spiel der Haargefäße zu begünstigen. Die Geschwulst, in der sogleich die Pulsationen aufhörten, senkte sich schnell, und das Glied behielt seine Empfindung und seine natürliche Wärme. Es erfolgte keine Hämorrhagie. Alle Ligaturen fielen am neunzehnten Tage nach ihrer An-

293  
legung ab, und mit ihnen der kleine Cylinder, um welchen die beiden mittleren gebunden worden waren. Ungefähr um diese Zeit fiengen wir an, das Schlagen der Artikular-Arterie um das Knie, wiewohl noch undeutlich, zu fühlen. Von nun an war der Erfolg der Operation gesichert; und nach Entfernung der fremden Körper aus der Wunde, zu deren Anbringung sie gemacht worden war, fieng sie allmählich an zu vernarben, während die Geschwulst in der Kniekehle sich verminderte. Indessen hatte sich, entweder wegen der lange dauernden Lage des Glieds auf der äußeren Seite, oder wegen der ödematösen Geschwulst des Unterschenkels und des Fußes, und der damit schon vor der Operation gegebenen Schwäche und Kraftlosigkeit, die durch die Folgen der Operation noch zunehmen mußte, an der äußeren Seite des Fußes ein ziemlich ausgedehnter und tiefer Schorf gebildet. Die Absonderung desselben entblößte die Knochen des tarsus, und es erfolgte Exfoliation einiger Theilchen dieser Knochen, wobei die Wunde der weichen Theile so langsam vernarbte, daß die volle Genesung des Kranken sich noch bis auf den heutigen Tag verzögert hat. Er ist noch gegenwärtig im Hospital, steht auf, und geht an Krücken, kann aber sein Glied noch nicht mit Leichtigkeit gebrauchen.

Die zweite Operation habe ich vor vier Monaten, gleichfalls nach der Hunter'schen Methode, bei einem Kniekehle-Aneurisma verrichtet. Der Patient befand sich unter günstigeren Umständen, als der vorhergehende, und der Erfolg der Operation war auch vollständiger. Er war fünf und dreißig Jahre alt. Die Geschwulst in der Kniekehle, von der er glaubte, daß sie sich erst seit drei Monaten entwickelt habe, war nur von mittelmäßiger Größe. Der Unterschenkel und der Fuß waren gesund. Ich operirte

ihn im verfloffenen Monat Juni einige Tage nach seinem Eintritte ins Hospital. Die Operation wurde ganz wie die vorige gemacht, nur daß ein wenig gegen meinen Willen die Cruralvene in die Ligaturen mit der Arterie eingeschlossen wurde. Es folgte keine Hämorrhagie nach, und die Wiederherstellung der Circulation in dem Gliede zeigte sich mit vieler Leichtigkeit und Schnelligkeit. Wie bei dem andern Patienten fielen die Ligaturen sammt dem Cylinder, den sie umgaben, am neunzehnten Tage nach der Operation ab. Die Heilung der Wunde erfolgte ohne Verzug. In dem Augenblicke, wo ich diese Geschichte mittheile, ist sie schon lange vernarbt, und die Geschwulst in der Kniekehle, hart und ohne irgend eine Pulsation, ist nur noch von sehr kleinem Umfang. Der Patient hat den freien Gebrauch seines Glieds wieder gewonnen. Indessen befindet er sich noch unter unseren Augen im Hospitale, nachdem er erst vor einigen Tagen von einer Wunde genesen ist, die er im Verfolge eines runden, wenig ausgedehnten Schorfs erhalten hatte, der nur die Dicke der Haut einnahm, und sich an der äußeren Seite der Ferse gebildet hatte, an der Stelle, wo die Haut wegen der Lage des Glieds einem andauernden Druck ausgesetzt war.

Dieser Umstand, eines in beiden mitgetheilten Fällen an dem äußeren Theile des Fußes gebildeten Schorfs, dient zu einer Warnung, das Glied nach der Operation des Aneurisma nicht allzu lange in gleicher Lage zu erhalten. Ich habe bei einem neuesten Fall, den ich schon früher erzählt habe, wo ich die Unterbindung der Schenkelarterie bei einem ausgebreiteten unächten Aneurisma gemacht habe, darauf Rücksicht genommen. Es bildete sich kein Schorf am Fuß, und die vollkommene Wiederherstellung des Kran-

ken verspätete sich nur wegen der ausnehmenden Ausdehnung der Schenkelwunde.

Vor einigen Jahren wollte Herr Dubois, einer unserer geschicktesten Praktiker, bei der Operation des Aneurisma durch die Hunter'sche Methode eine Modification anbringen, indem er eine Ligatur um die Schenkelarterie nur so wirken ließ, daß der Blutlauf nur langsam unterbrochen wurde, mit dem Vorsatze, diese Ligatur nach einigen Tagen, wenn der Pulsschlag in der Geschwulst unterdrückt wäre, zu entfernen, was er auch wirklich ausführte. Ein Edinburgher Chirurg, Jones, hatte zu gleicher Zeit eine fast ähnliche Idee. Nur will er, daß die Ligatur, die ebenfalls nur kurze Zeit auf der Stelle bleiben soll, dennoch so wirken müsse, daß daraus eine Zerreißung der inneren und mittleren Arterienhaut resultire. Ich weiß nicht, ob man in England mit diesem Verfahren, zu dessen Unterstützung Jones bestätigende Erfahrungen an lebenden Thieren vorgelegt hat, schon sonst Versuche am Menschen gemacht hat; aber Herr Cooper hat es vor kurzem versucht, und der Erfolg hat seiner Erwartung nicht entsprochen. Man wollte die völlige Trennung, oder wenigstens die allzuschnelle Trennung der Arterie vermeiden, und sich gegen die Hämorrhagie sichern: dieser Zweck wurde aber nicht erreicht. Herr Cooper drückt sich hierüber in einem Briefe an mich, den ich vor zwei Monaten erhielt, folgendermaßen aus: „Ich habe die Unterbindung der Schenkelarterie bei einem Kniekehle-Aneurisma gemacht, und zwei und dreißig Stunden lang den Lauf des Bluts vollständig gehemmt; nachher entfernte ich den Druck auf die Arterie, aber die Pulsschläge in der Geschwulst erschienen von neuem. Ich ließ die Ligatur von neuem vierzig Stunden lang wirken, worauf die Geschwulst keine Pulsation

mehr zeigte.“ Ueber das Mittel der willkürlichen Zusammenziehung und Ausdehnung der Ligatur, drückt sich Herr Cooper nicht näher aus, und eben so wenig darüber, ob nach den zwei und siebenzig Stunden die Ligatur gelöst, und nachdem die Geschwulst keine Pulsation mehr zeigte, abgenommen wurde, oder ob er sie noch auf der Arterie ließ, um sich ihrer im Fall einer Hämorrhagie bedienen zu können. Wenn er sie nicht in der Wunde gelassen hat, so war er später genöthigt, eine oder mehrere andere Ligaturen anzulegen, nachdem ohne Zweifel zuvor die Wunde vergrößert worden war. Wirklich stellte sich auch am zwölften Tage nach der Operation eine bedeutende Hämorrhagie ein; Herr Cooper unterband die Arterie vollständig, und der Patient befand sich beim Abgang des Schreibens so wohl, als man es erwarten konnte.

Man muß ganz offen gestehen, die Ligatur des Hauptstammes der arteria carotis, und die der arteria iliaca externa sind unwidersprechlich zwei der schönsten Bereicherungen der neueren Chirurgie. Wir haben diese beiden Unternehmungen noch nicht in ihrem ganzen Verdienste gewürdigt. Ich sah in London den zweiten der beiden Patienten, an welchen Herr Cooper die Ligatur des Hauptstammes der arteria carotis unterhalb der Geschwulst, bei Aneurismen am Ende dieses großen Arterienstammes, gemacht hat. Es wäre unnöthig, hier die näheren Umstände dieser zwei wichtigen Fälle anzuführen, da sie fast in allen unseren medizinischen periodischen Werken aufgezeichnet sind; auch habe ich sie selbst in meinem *Traité d'Opérations etc.* ziemlich genau vorgelegt. Es ist bekannt, daß der erste Patient, eine Frau von vier und vierzig Jahren, welche Herr Cooper im Jahre 1805

operirte, am drei und zwanzigsten Tage nach der Operation, an den Folgen einer Entzündung und Berstung des aneurismatischen Sacks, gestorben ist. Bei dem zweiten Kranken, der im Jahre 1808 operirt wurde, und den Herr Cooper die Gefälligkeit hatte, mir zu zeigen, war jede Spur der Krankheit verschwunden. Man sieht auf der linken Seite des Halses nur noch die Narbe der dort angebrachten Wunde. Drei Monate nach der Operation konnte der Patient, ein Handlanger in einem Eisenmagazin, sein Geschäft wieder versehen. Ich sah ihn wieder dicke und lange Eisenmassen auf den Schultern tragen, eine Beschäftigung, die er seit vielen Jahren besorgte, und der er die erste Entwicklung seiner Krankheit zugeschrieben hatte.

Ein solcher Erfolg war allerdings geeignet, Muth einzuflößen. Man hat auch die Ligatur des Hauptstammes der arteria carotis in neueren Zeiten, sowohl in England als in Frankreich, aus Gelegenheit vorzüglich von Schußwunden gemacht, bei welchen entweder diese Arterie selbst, oder einer der Aeste derselben, eine Deffnung erhalten hatte. Erst vor einigen Monaten sah sie Herr Larrey in Brüssel an einem Englischen Soldaten durch einen Militär-Chirurgen seiner Nation, mit Glück verrichten. Noch ein merkwürdigerer Fall aber, als alle vorhergenannte, wo die Ligatur des Hauptstammes der arteria carotis mit Erfolg in England gemacht wurde, ist der folgende, den ich hier nur kurz anführen, in Rücksicht auf die näheren Umstände aber auf das Werk, in dem er erzählt wird, verweisen will. \*)

\*) Transactions of the Medico - Chirurgical Society of London. Vol. III.

Eine Frau von vier und dreißig Jahren, hatte in der Orbita eine blutige Schwamm-Geschwulst von der Art, welche die Englischen Chirurgen Aneurisma durch Anastomose nennen. Diese Geschwulst zeigte gelinde Pulsationen. Die Patientin setzte den Ursprung derselben auf mehrere Jahre zurück. Sie hatte sich zu einer solchen Ausdehnung entwickelt, daß sie die Orbita vollkommen anfüllte; das Auge war aus seiner Höhlung gedrückt, und die beiden Augenlieder so auseinander gezogen, daß sie zwei getrennte Säcke bildeten. Man versuchte vergeblich die Compression und die Auflegung von Eis. Die Ausschneidung der Geschwulst hätte zugleich die Exstirpation des Auges zur Folge gehabt; und das Resultat einer solchen Operation war um so zweifelhafter, weil man die Gränzen der Krankheit nicht kannte. Die Compression der arteria temporalis und maxillaris externa bewirkte keine Verminderung der Geschwulst, und machte auch in den Pulsationen keinen Stillstand; aber man beobachtete, daß diese sich hoben und daß die Geschwulst sich senkte, wenn man den Hauptstamm der carotis zusammendrückte. Dieser Umstand gab zu der Idee der Ligatur dieser Arterie Veranlassung, eine Unternehmung, die zum Theil durch die raschen Fortschritte des Uebels gerechtfertigt wurde, zum Theil auch bis auf einen gewissen Punkt durch das frühere glückliche Resultat von Herrn Cooper Gewährleistung erhielt. Auf den eigenen Rath des letzteren wurde die Operation von Herrn Travers, einem der ausgezeichnetsten jungen Chirurgen Londons, verrichtet, von dessen Verdiensten ich schon oben zu sprechen Gelegenheit hatte, und der seit dem verflossenen Jahre bei dem Hospital St. Thomas angestellt worden ist. Er brachte zwei Ligaturen auf die Arterie carotis in einem Zwischenraum von einem Viertelszoll an. Es folgte kein

unglücklicher Zufall auf die Operation. Die Lippen der Wunde waren durch Heftstreifen genähert. Die obere Ligatur löste sich am ein und zwanzigsten, die untere am zwei und zwanzigsten Tage. Die Patientin erlitt fünf Monate nach der Operation eine frühzeitige Geburt; und zugleich einen bedeutenden Blutverlust, der neben der Schwächung, welche er verursachte, zur Abnahme der Geschwulst beizutragen schien, bis zu deren völligen Verschwindung indessen noch drei Jahre verflossen. Bei meiner Anwesenheit in London, hatte im letzten Jahre Herr Travers diese Frau kurz zuvor gesehen. Es waren nun fünf Jahre seit der Operation verstrichen; die Frau war während dieser Zeit drei Mal schwanger geworden; sie genoß die beste Gesundheit, und man sah in der Orbita keine Spur mehr von der Krankheit, die dort ihren Sitz gehabt hatte.

Die Unterbindung der arteria iliaca externa bei Aneurismen der Crural-Arterie im Leisten-Gelenk, war schon so oft verrichtet worden, die Menge der glücklichen Erfolge ist selbst schon so beträchtlich, daß die Kälte, mit welcher in einigen der neuesten Französischen Schriften von ihr Erwähnung geschieht, gerechten Tadel verdient. Man zählt bis jetzt drei und zwanzig Fälle der Ligatur der arteria iliaca externa; bei fünfzehn Patienten hatte sie den glücklichsten Erfolg. Unter diesen drei und zwanzig, rechne ich zwei, die in Frankreich, die eine durch Herrn Delaporte in Brest, die andere durch Herrn Bouchet in Lyon, gemacht worden sind, und die keinem Zweifel unterliegen. Unter die glücklichen Fälle gehört auch die Operation von Herrn Bouchet, weil sie der Patient noch ein Jahr überlebte, und weil er erst im folgenden Jahre an den Folgen eines Inguinal-Aneu-

risma der entgegengesetzten Seite gestorben ist. Von den ein und zwanzig übrigen Operationen wurden fünfzehn in London selbst, in den verschiedenen Hospitälern dieser Hauptstadt durch die Herren Abernethy, Ramsden, Astley Cooper, Brodie und Lawrence, verrichtet, lauter Männer, die eben so wenig als wir im Stande wären, Unwahrheiten bekannt zu machen.

Herr Cooper allein hatte sechs Mal die Ligatur der arteria iliaca externa vor meiner Reise nach London gemacht; und während meines Aufenthalts in London sah ich sie ihn zum siebenten Mal verrichten. Vier von seinen Patienten genasen vollkommen. Einer der drei übrigen starb im Verlauf der dreizehnten Woche nach der Operation, an der Verstopfung eines Aneurisma der Arterie. Damals war die Circulation im Gliede wieder hergestellt. Ich sah dieses Glied in der anatomischen Sammlung des Herrn Cooper injicirt; große und schöne Anastomosen hatten sich um das Becken zwischen den ausgedehnten Zweigen der arteria iliaca externa und der Crural = Arterie gebildet. Bei dem sechsten ergriff der Brand den Unterschenkel, und man machte ohne Erfolg die Amputation des Oberschenkels. Der siebente endlich starb an den Folgen einer am vierzehnten oder fünfzehnten Tage nach der Operation eintretenden Hämorrhagie. Der letztere war es, bei dessen Operation ich gegenwärtig war. Ich gebe hier einige nähere Umstände derselben.

Der Patient war ein Zimmermann von acht und dreißig Jahren. Ungeachtet die aneurismatische Geschwulst sich von der Mitte des Oberschenkels, bis nahe an das Fallopische Ligament ausdehnte, so war doch dieses Liga-

ment frei. Es schien mir, daß man die Schenkelarterie auf dem horizontalen Ast der Schaamarterie noch zusammendrücken könnte; und es wäre noch, strenge genommen, möglich gewesen, die Operation durch Deffnung des Sacks zu machen. Dieser Operation wären aber große Schwierigkeiten entgegen gestanden; und es ist zweifelhaft, ob man die oberen Ligaturen unter dem Ursprung der tiefen Schenkelarterie hätte anbringen können. Es war daher die Unterbindung der iliaca externa vollkommen angezeigt. Sie wurde mit einer bewundernswürdigen Pünktlichkeit ausgeführt. Herr Cooper machte in die Bedeckungen des Unterleibs einen halb elliptischen Einschnitt, dessen Converität auswärts und abwärts gerichtet war, von oberhalb und ein wenig innerhalb der Mitte des Fallopischen Ligaments, bis innerhalb und ein wenig oberhalb der spina iliaca anterior und superior. Er trennte alsdann allmählich nach einander die verschiedenen Aponeurotischen und Muskel-Lagen zwischen den Bedeckungen und dem Bauchfell, alsdann löste er diese Haut von dem oberen Theile des vereinigten Muskelbündel des psoas und iliacus, und kam auf diese Art bis zu der arteria iliaca externa, die er von der begleitenden Vene und dem Crural-Nerven isolirte, ohne letztere im geringsten hin und her zu ziehen. Um eine doppelte Ligatur durchzubringen, von der ein Theil nachher wieder herausgenommen wurde, so daß die Arterie von einer einzigen Ligatur zusammengebunden wurde, ohne daß eine Hülfsligatur angelegt worden wäre, bediente sich Herr Cooper eines stählernen Schafts mit einem Griffe. Dieses Instrument, das an seinem freien Ende sehr umgekrümmt war, und sich in eine kleine Olivenform endigte, in welcher das Dehr zur Aufnahme der Ligatur eingegraben

war, hat einige Aehnlichkeit mit der Nadel des Herrn Deschamps. Es ist vielleicht für den gegebenen Fall vortheilhafter, könnte aber die letztere bei anderen Umständen nicht ersetzen. Ich habe bereits angeführt, daß nur eine einzige Ligatur auf der Arterie gelassen worden ist; diese wurde zuerst durch einen doppelten Knopf befestigt, oder was man sonst den chirurgischen Knopf nannte, und sodann durch einen einfachen. Die Wunde wurde alsdann durch Heftstreifen vereinigt. Die Operation wurde am 19ten August gemacht. Ich sah den Kranken am 23ten, am 27ten, und zum letzten Mal am 31ten dieses Monats, somit am fünften, achten und zwölften Tage nach der Operation. Bis dahin, und selbst noch bis zum fünfzehnten Tage war sein Zustand so gut, als man ihn nur immer wünschen konnte; die Geschwulst hatte sehr abgenommen; man fühlte keine Pulsation mehr darin; das Glied behielt seine natürliche Wärme und Empfindung; der Patient konnte die Behen und den Fuß leicht bewegen, und hatte Appetit. Am fünfzehnten Tage aber erfolgte eine beträchtliche Hämorrhagie aus der Wunde, nachdem heftige Schmerzen im Unterleibe vorausgegangen waren, und der Kranke starb zwei Tage darauf, gerade den Tag vor meiner Abreise von London. Ich erfuhr seinen Tod noch vor meiner Abreise, konnte aber nicht mehr Zeuge von der Leichenöffnung seyn. Man erzählte mir nur als eine Eigenheit, worauf man zur Erklärung der tödtlichen Hämorrhagie einen großen Nachdruck setzte, daß die Arteria obturatoria, die gemeiniglich entweder aus dem Stamme der iliaca interna selbst aus der arteria epigastrica entspringt, hier von der iliaca externa ausgieng, und ihren Ursprung gerade oberhalb dem Punkte genommen hatte, wo die Ligatur angebracht worden war.

An das so eben in Beziehung auf die Ligatur der arteria iliaca externa bei Inguinal = Aneurismen Gesagte, schließt sich sehr natürlich ein Vorfall aus der Praxis des Herrn Cooper an, der, soviel ich weiß, in Frankreich noch nicht bekannt ist. Es hat nämlich bekanntlich bei Aneurismen dieser Art, ehe man noch an die Ligatur der arteria iliaca externa dachte, Brasdor, der Vater, und Desault den Gedanken der Ligatur der arteria cruralis unter der Geschwulst gefaßt. Herr Deschamps ist der einzige Französische Chirurg, der in einem einzigen Falle diese projectirte Operation ausgeführt hat. Der Ausgang war aber sehr traurig. Herr Cooper wiederholte diesen Versuch, nicht bei einem Aneurisma der arteria cruralis im Beckengelenk, sondern bei einem Fall eines Aneurisma's der arteria iliaca externa, bei welchem die Unterbindung der Arterie oberhalb der Geschwulst nicht ausführbar war. Er unterband daher die Crural = Arterie unmittelbar unter dem Poupartischen Ligament, zwischen dem Ursprunge der arteria epigastrica und femoralis profunda. Die Pulsationen in der Geschwulst fuhren fort; dieß mußte so seyn; aber die Geschwulst selbst machte keine weiteren Fortschritte; sogar nahm sie bald in ihrem Umfange so sehr ab, daß man glaubte, es werde später hin vielleicht nicht unmöglich seyn, die arteria iliaca externa oberhalb zu unterbinden. Die Ligaturen fielen ohne irgend einen Zufall ab, und der Patient wurde nach Heilung seiner Wunde zur völligen Erhohlung seiner Gesundheit auf das Land geschickt. Allein die Geschwulst öffnete sich; das Blut entleerte sich in den Unterleib und in das Zellgewebe des Beckens, und der Kranke starb, ohne daß Herr Cooper, der denselben nicht mehr unter seiner Aufsicht hatte, erfahren konnte, ob die Geschwulst vor ihrer Verftung neue Fortschritte gemacht,

und ob sonst ein zufälliger Umstand dazu beigetragen hätte, und ohne daß er die Untersuchung des Leichnams hätte vornehmen können.

Das traurige Vorurtheil des Publicums, zu Gunsten der Sculisten herrscht in England noch mehr, als in Frankreich; und die Englischen Chirurgen setzen von ihrer Seite einen geringen Werth darauf, die Chirurgie der Augen in das allgemeine Gebiet der Kunst herein zu ziehen. In Frankreich hingegen neigt sich das Reich der Sculisten zu seinem Ende: wir werden bald von neuem im Besiz der Chirurgie der Augen seyn, und diesen Zweig mit seinem Stamme, von dem er niemals hätte getrennt werden sollen, wieder vereinigt haben. Und warum sollten wir nicht auch wünschen, unsere Anstrengungen in dieser Rücksicht mit Erfolg gekrönt zu sehen? Ohne auch nur davon zu sprechen, wie beleidigend für die Chirurgie jener Anstrich von Charlatanerie ist, dem selbst solche Sculisten nicht entsagen wollten, denen man einiges Talent nicht abstreiten kann, ist es nicht merkwürdig, daß gerade die wichtigsten Entdeckungen und die glücklichsten Erfindungen, durch welche die chirurgische Behandlung des Auges bereichert worden ist, nicht von den letzteren, sondern von eigentlichen Chirurgen herrühren, die sich mit Ausübung der Chirurgie in allen ihren Zweigen beschäftigen? Man wird vielleicht sagen, Daviel, ein Sculist, ist der Stifter der Staar-Operation durch Extraction: allein er verwandelte bloß das in eine methodische Operation, was vor ihm Mery, J. L. Petit und andere Chirurgen in Fällen gethan hatten, wo entweder durch Zufall, oder während der Versuche zur Niederdrückung eines Staars die Krystalllinse in die vordere Augenkammer getreten war? Hat nicht Cheselden die ersten Beispiele von Operationen bei angeborenen Staaren geliefert? Verdankt man nicht

eben diesem Chirurgen die Operation der künstlichen Pupille? Ist nicht die beste Art, die Operation der Thränenfistel zu bewerkstelligen, die von J. L. Petit, vervollkommnet von Desault? War es nicht ein Louis, ein Bordenave, wovon der eine fast alles erschöpfte, was gewisse Krankheiten des Augapfels betrifft, bei denen die Exstirpation dieses Organs nothwendig wird, und was über diese Exstirpation selbst gelehrt werden kann; und der andere nicht weniger die Behandlung einiger Krankheiten der Augenlieder vervollkommnet hat, besonders die Umstülpung des unteren Augenlieds, oder das Ectropion? Verdankt man nicht endlich Scarpa, der ohne Widerspruch einer von denen Männern ist, welche der Chirurgie seit fünf und zwanzig Jahren den meisten Ruhm erworben haben, verdankt man nicht ihm die nützlichsten Beiträge und Erfindungen der neuesten Zeit in der Lehre von den Augenkrankheiten und den Operationen, welche mehrere dieser Krankheiten erfordern?

Ich kenne kaum, ich will nicht sagen, wirkliche Verbesserungen, sondern nur etwas bedeutende Erfindungen, deren die neuesten Oculisten sich rühmen können, außer etwa das Verfahren des Londner Oculisten, Herrn Adams, bei der Operation einer künstlichen Pupille, und der Operation, die er statt der einfachen Ausschneidung der conjunctiva bei der Umstülpung des unteren Augendeckels vorgeschlagen hat. Uebrigens ist das Verfahren des Herrn Adams bei der künstlichen Pupille, das vorzüglich in Fällen der Verwachsung der natürlichen Pupille, bei vollkommen durchsichtiger Hornhaut anwendbar ist, nur eine Modification des Verfahrens von Cheselden, oder vielmehr von Sharp, das er wieder hervorgezogen, und mehrmals mit glücklichem Erfolg angewandt zu haben scheint.

Gerade wie Sharp, so rath auch Herr Adams den Gebrauch eines kleinen Messers an, das sehr schmal, und ungefähr dreiviertel Zoll lang, eine halbe oder höchstens dreiviertel Linien gleichmäßig breit ist. Diese Klinge, die nur an einem Rande schneidend ist, endigt sich sehr spitz, aber nicht verlängert, sondern vielmehr rundlich zulau- fend. Das Instrument wird in das Auge durch die scler- otica hinter dem Rande der cornea eingesenkt, dort wo auch die Nadel bei der Staar-Operation durch Niederdrückung eingebracht wird. Der schneidende Theil des Messers muß rückwärts gerichtet seyn. Sobald man durch die sclerotica, choroïdea und die re- tina gekommen ist, durchsticht man die iris von hin- ten nach vorne, nahe an ihrem größten Umfange, um mit einem Theile des Instruments in die vordere Augen- kammer zu kommen: alsdann zerschneidet man mit dem schneidenden Theile des Messers, der auf diese Art auf die vordere Seite der Iris gebracht worden ist, diese Haut, in ihrem Querdurchmesser, so weit es möglich ist. Die beiden Ränder dieses Abschnitts entfernen sich ein wenig von einander, entweder durch die Zusammenziehung der strahligen Muskularfibern der Iris, wenn es wahr ist, daß solche Fibern in ihre Zusammensetzung eingehen, was ich kaum glauben kann, oder durch eine einfache Contractilität ihres Gewebes, die um so wirksamer seyn muß, da die Iris durch die Verwachsung der Pupille selbst ein wenig ausgedehnt worden seyn muß. Im Au- genblicke der Operation selbst ergießt sich ein wenig Blut in die vordere Augenkammer, und die wässrige Feuchtig- keit wird dadurch getrübt. Wenn aber die Operation sonst keinen schlimmen Zufall im Gefolge hat, wodurch der Verlust des Gesichts herbeigeführt würde, so ist diese Trübung der wässrigen Feuchtigkeit nur ein augenblick-

liches Hinderniß, das selbst zur Wiederherstellung des Gesichts von Nutzen seyn kann. Dieses Blut wird allmählich aufgesogen; und in dem Maße, als die wässrige Feuchtigkeit ihre natürliche Durchsichtigkeit wieder erhält, entdeckt man die neue Pupille, die in Form einer elliptischen Queroöffnung den Lichtstrahlen einen immer freieren Durchgang gestattet.

Ich habe vor einigen Monaten nach diesem Verfahren von Adams eine künstliche Pupille bei einer Dame gebildet, wo im Verfolge einer Staar = Operation durch Extraction eine Verwachsung der Pupille auf einem Auge sich eingestellt hatte. Die Operation, die ich in Gegenwart meines Freundes, Doctor Macquart machte, der sich sehr lebhaft für die Patientin interessirte, war gar nicht schwierig, und dauerte nur einige Augenblicke. Der Erfolg war sehr günstig; das Auge hatte nur in den ersten Tagen einige Schmerzen; es zeigte sich aber keine Entzündung. Nach sechs Wochen war das im Augenblicke der Operation in die vordere Augenkammer ergossene Blut aufgesogen; die wässrige Feuchtigkeit war erneuert, und die Patientin hatte das Gesicht, wiewohl unvollkommen, wieder erhalten. Vielleicht war auch in diesem Auge, wie in dem anderen, mit dem Anfange des grauen Staars eine gewisse Gesichtsschwäche eingetreten. Ueberdies ist die künstliche Pupille, ob sie schon dem Lichte einen leichten Zutritt gestattet, nicht so groß, als sie seyn könnte. Da ich die Operation zum ersten Mal nach diesem Verfahren verrichtete, und durch das sich in die vordere Augenkammer so schnell ergießende Blut gehindert war, so glaube ich den Einschnitt der Iris nicht genug nach innen erweitert zu haben. Die Patientin ist durch den Erfolg der Operation, mehr als ich es selbst bin, befriedigt.

Aus Gelegenheit des Verfahrens von Herrn Adams bei der Operation einer künstlichen Pupille, muß ich bemerken, daß ich nicht weiß, ob von allen den ziemlich verschiedenen Arten, die man für diese Operation vorgeschlagen hat, eine den ausschließlichen Vorzug vor den anderen verdient. Die Operation der künstlichen Pupille ist noch nicht so oft gemacht worden, daß man die Resultate schon ganz genau kennen kann. Man hat glückliche Fälle durch den einfachen Einschnitt in die Iris in irgend einer Richtung ihres Durchmessers, vorzüglich in der Quere-Richtung, so auch durch die Ausschneidung eines Theils dieser Haut, und durch die Ablösung eines Theils derselben an ihrem Umfange. Dieß sind auch die dreierlei Hauptmethoden zur Bildung einer künstlichen Pupille in die Iris; und es handelt sich vielleicht gegenwärtig weniger darum, einer dieser Methoden vor der andern den Vorzug einzuräumen, als jede derselben den Hauptumständen bei einer solchen Operation anzupassen.

Um bei dieser Operation einige meiner eigenen Erfahrungen aufzuzeichnen, bemerke ich hier folgenden Fall, der sich auf diejenige Operationsart bezieht, wo die Iris, auf die von Scarpa vorgeschlagene Weise, in einem Theile ihres anhängenden Randes abgetrennt worden ist. Wir hatten im Jahre 1813 in der Charité einen Menschen, der durch verschiedene Augenkrankheiten an beiden Augen vollkommen blind geworden war. Dieser Zustand dauerte schon mehrere Jahre. Auf der linken Seite waren die Iris und die Pupille vollständig durch einen sehr dicken weißen Flecken, der die ganze cornea einnahm, verdunkelt; so daß auf diesem Auge keine Operation zu unternehmen war. Auf dem rechten Auge, dessen durchsichtige Hornhaut unverändert war, war ein grauer Staar,

den man wegen der beträchtlichen Zurückziehung und vollkommenen Unbeweglichkeit der Pupille leicht als adhärent beurtheilen konnte. Diese Art von Staar trifft fast immer sowohl die Kapsel, als die Substanz der Linse selbst, die gemeiniglich dicht und knorpelartig erscheint. Trotz meiner schwachen Hoffnung entschloß ich mich, die Depression zu versuchen, wofür dieser Fall mir geeignet schien. Ich bin kein so erklärter Gönner der Extraction, daß ich die Depression niemals verrichten sollte; ich gestehe, daß es Fälle giebt, wo die letztere Operationsart der Methode der Extraction vorzuziehen ist; jedes Mal aber, wenn nicht irgend ein besonderer Umstand für die Depression streitet, und die beiderlei Methoden gleich zulässig erscheinen, wähle ich die Extraction, weil sie mir immer besser als die Depression gelungen ist, und noch fortwährend die schönsten Erfolge gewährt. Ich versuchte daher bei dem genannten Patienten den Staar im rechten Auge zu deprimiren. Es gelang mir aber nicht, daß heißt, ich konnte die Krystall-Linse, oder ihre Kapsel von der Iris nicht ablösen, so innig war die Adhärenz dieser Theile. Allein während meiner Versuche, diese Adhärenzen zu zerstören, und trotz der schonenden Weise, mit der ich dabei verfuhr, löste sich die Iris an einem Theile ihres Umfanges, und zwar nicht innen, sondern an der Stelle ab, wo Scarpa die Ablösung an der äußeren Seite, wenn die Operation einer künstlichen Pupille mit Absicht verrichtet werden soll, gemacht haben will. Ich sah nun keinen andern Weg mehr vor mir, als diese Ablösung in einer größeren Strecke fortzusetzen, als sie Anfangs sich gezeigt hatte. Ich richtete nun die Bewegungen meiner Staarnadel auf diesen Zweck, und das Resultat der Operation war auf diese Art, nicht die Depression des Staars, sondern eine künstliche Pupille an der äußeren Seite. Es erfolgte keine Blutergießung

in die vordere Augenkammer, und die wässrige Feuchtigkeit wurde nicht getrübt. Die Zufälle nach der Operation waren sehr gemäßigt, und der Erfolg derselben entsprach den gehegten Hoffnungen vollkommen. Die künstliche Oeffnung der Iris erhielt sich, und gestattete den Durchgang des Lichts, so daß der Patient das Hospital allein gehend verlassen, und selbst viele, ziemlich kleine, Gegenstände unterscheiden konnte.

Bei dem einfachsten Ectropion, d. h. bei der Umstülpung des unteren Augenlieds nach außen, wo die Bedeckungen desselben noch keinen Substanz-Verlust erlitten haben, oder wo der freie Rand durch keine Narbe abwärts gezogen ist, findet doch nicht eine bloße Geschwulst der Conjunctiva Statt; sondern der freie Rand des Augenlieds ist vermöge dieser Anschwellung verlängert worden, und hat eine halbmondförmige Gestalt angenommen, deren Concavität nach oben und ein wenig vorwärts gerichtet ist. Bei diesem Zustande wird nun gewöhnlich das ganze Stück der Conjunctiva, das zum unteren Augenliede gehört, ausgeschnitten, und der Trennung so nahe als möglich an dem Knorpel längs dem freien Rande des Augenlieds, und so nahe als möglich an der Falte hin vorgenommen, welche diese Haut bei ihrer Zurückschlagung über den Augapfel bildet. Dieß ist die von Bordenave empfohlene Operation, die einfach und mit keinen nachtheiligen Zufällen verbunden ist. Sie verdient den Vorzug vor dem bloßen queer- oder halb elliptischen Einschnitt in die Haut, unterhalb dem freien Rande des Augenlieds, welches bis auf Bordenave, die einzige Operationsart bei dem Ectropion war. In dem Maße, als die von der Ausschneidung der Conjunctiva herrührende Wunde heilt, wird der freie Rand des Augenlieds nach oben und ein wenig

rückwärts gezogen, und auf diese Art wieder auf den Augapfel zurückgebracht. Noch ist es aber niemals gelungen, es so sehr zu erheben; daß die beiden Augenlieder bei Senkung des oberen sich berührt hätten; immer bleibt das Auge nach unten ein wenig entblößt.

Ohne die Vortheile dieser Operationsart zu läugnen, behauptet doch Herr Adams noch glücklichere Resultate dadurch erhalten zu haben, wenn er neben der Conjunctiva außerdem einen triangulären Lappen aus dem Augenliede selbst ausschneidet. Dieser Lappen muß seine Grundfläche an dem freien Rande des Augenlieds haben, und begreift daher ein Stück von dem Knorpel selbst. Es entsteht daraus eine Wunde von der Form eines V, deren Lippen durch einen Suturaustich am Rande des Augenlieds vereinigt werden müssen. Herr Adams erzählt nun zu Gunsten dieses Verfahrens mehrere glückliche Fälle. Abgesehen von dem complicirten dieser Operation, so zeigte sich schon ein unmittelbarer Gewinn in Verminderung des freien Randes des Augenlieds. Wenn man Herrn Adams glauben darf, so kommt der so verkürzte Rand des Augenlieds, nachdem er seine umgekrümmte Form verloren hat, weit früher auf die Oberfläche des Auges, als wenn man nur die Conjunctiva ausgeschnitten hätte. Das Ectropion kann sich auch, seiner Behauptung zufolge, weit weniger oder gar nicht mehr wieder erzeugen.

Das häufige Wiedererscheinen des Ectropion, wenn man nur die Conjunctiva ausgeschnitten hat, das Herr Adams zu Gunsten seines Verfahrens anführt, ist eine grundlose und von der Erfahrung widerlegte Behauptung. Ich habe das Ectropion schon in vielen Fällen durch das

gewöhnliche Verfahren geheilt. Die Operation gelang immer, so weit es der Grad und andere Umstände der Krankheit erlaubten; aber niemals ist mir ein zweites Erscheinen desselben vorgekommen. Es bleibt daher für das Verfahren von Herrn Adams nur der Vortheil einer vollkommeneren Herstellung der Difformität, da der freie Rand des Augenlieds fast gerade geworden ist, und somit weit mehr von dem unteren Theile des Auges bedecken mußte. Mehrere Fälle, welche Herr Adams erzählt, scheinen in dieser Rücksicht keinen Zweifel übrig zu lassen. Hat sich aber Herr Adams bei den näheren Umständen, die er bei jeder seiner Erzählungen anführt, nicht etwa von der den Erfindern in jedem Fache so gewöhnlichen Vorliebe hinreißen lassen? Und bei der günstigsten Voraussetzung, ist der erhaltene Vortheil wohl von der Art, daß man, um ihn zu erhalten, sich nicht fürchten darf, eine delikater, feinere und mehr verwickelte Operation zu machen, als die einfache Ausschneidung der Conjunctiva ist.

Herr Adams geht in dem Vertrauen zu seinem Verfahren so weit, daß er es selbst in solchen Fällen für anwendbar hält, wo das untere Augenlid durch Näthe oder Schrunden mißgestalteter Narben an die Wange heruntergezogen ist, Fälle, wo man sonst allgemein das Ectropion als unheilbar angesehen hat. Man müßte es aber zu gleicher Zeit mit der Zerschneidung der Näthe, die das untere Augenlid an die Wange anhaften, verbinden. Ohne seine Vermuthung auf irgend eine Thatsache zu stützen, ist Herr Adams der Meinung, daß, wenn der untere Rand des Augenlieds, durch Ausschneidung eines Theils desselben, und durch die Vereinigung der Wunde verkürzt und gespannt wäre, er schon dadurch

einer Kraft zu neuer Umstülpung widerstehen würde, und daß man dadurch die Bildung einer breiten und weichen<sup>e</sup> Narbe auf der Wunde erhalten könnte, zu welcher die Zerschneidung der Näthe der alten Narbe Anlaß gegeben hätte.

Der Geschmack der Englischen Nation für Errichtung von Wohlthätigkeits-Anstalten, ist nicht genug zu rühmen. Er würde aber, etwas weniger weit getrieben und besser geleitet, vielleicht noch zweckmäßigere Wirkungen hervorbringen. Einige Anstalten dieser Art, auf welche man in England einen großen Werth setzt, sind vielleicht mehr schädlich als nützlich. Von der Art scheinen mir verschiedene in mehreren Städten von England für Augenranke errichtete Infirmarien. Ich habe nur das Londner gesehen. Es ist mehr ein Centralort für Consultationen, als ein eigentliches Hospital oder Krankenhaus. Es befindet sich in dieser Anstalt nur eine kleine Anzahl von Betten. Man läßt für die ganze, zur Heilung erforderliche Zeit, nur solche Kranke zu, welche an sehr schweren Augenkrankheiten leiden, und insbesondere solche, die in diesen Krankheiten operirt werden müssen, oder schon operirt worden sind, und noch Ruhe und Entsagung von Geschäften nöthig haben. Allen übrigen Kranken werden Arzneimittel, die ihnen von den bei der Anstalt angestellten Aerzten und Chirurgen verordnet worden sind, ohne Bezahlung gereicht. Ein Tag in der Woche ist zu Consultationen und Verrichtung von Operationen gewidmet. Ich war mehrmals bei diesen Consultationen gegenwärtig, und traf jedes Mal einen großen Zufluß von Kranken. Ich weiß übrigens nicht, ob jedes Individuum mit irgend einer Augenkrankheit hier Hülfe suchen darf, oder ob, wie bei der Zulassung in ein

Hospital, die Empfehlung eines der Patronen oder Kosten-  
Unterzeichner der Anstalt, nöthig ist.

Eine solche Anstalt ist, alles Vorurtheil bei Seite gesetzt, von keinem so bedeutenden Nutzen, als man Anfangs vermuthen möchte. Es ist nicht möglich, daß die Kranken hier eine so dauernde Hülfe erhalten, als in Hospitälern. Muß nicht selbst schon für Viele der Umstand schädlich seyn, daß sie genöthigt sind auszugehen, der Luft und jeder Witterung sich auszusetzen, um zu dem Ort der Consultationen zu gelangen! Diese Anstalt ist aber auch dem Interesse der Kunst nachtheilig. Der Zufluß von Kranken gestattet nicht, sie mit der gehörigen Sorgfalt zu untersuchen. Auch kann man den Verlauf von manchen Augenkrankheiten bei'm einmaligen Betrachten in der Woche, nicht genau verfolgen, und eben so wenig die Folgen von einigen Operationen, welche diese Krankheiten nöthig haben, beobachten. Diese Anstalt hat noch den weiteren Fehler, daß sie die Trennung der chirurgischen Behandlung der Augen von der allgemeinen Chirurgie befestigt, was die Englischen Chirurgen so eifrig, wie wir verhindern sollten; und schafft die Gelegenheit, Augenkrankheiten zu sehen und zu behandeln, unter die Hände einer kleinen Anzahl von Menschen. Es sind zwar durch einen glücklichen Zufall, oder durch eine überlegte und berechnete Wahl, im gegenwärtigen Augenblicke bei der Infirmerie für Augenranke zu London als Operateurs zwei ausgezeichnete Chirurgen, Herr Lawrence, einer der Chirurgen des Hospitals St. Barthelémy, und Herr Travers, einer vom Hospitale St. Thomas, angestellt: ich glaube aber nicht, daß es gerade Gesetz ist, daß ihre Nachfolger Chirurgen und nicht ausschließliche Oculisten seyn müssen. Wer weiß, ob sie nicht selbst bald in die letztere Richtung verfallen, oder ob

es ihnen möglich seyn wird, den Ruf, in welchen sie bei dem Publikum unfehlbar kommen werden, daß sie in Behandlung der Augenkrankheiten eine größere Geschicklichkeit hätten, als in anderen Theilen der Heilkunst, zu bekämpfen?

Uebrigens haben die Herren Travers und Lawrence, die beide erst kurze Zeit bei dieser Anstalt, wo sie Herrn Saunders ersetzt haben, anstellt sind, in Beobachtung dieser Krankheiten und in Ausübung der dabei vorkommenden Operationen noch nicht jene Fertigkeit, Schnelle des Urtheils, und Geschicklichkeit, welche eine längere Erfahrung an die Hand giebt, und die sie ohne Zweifel sich eigen machen werden. Ihre in vielen Punkten noch ungewisse und schwankende Praxis hat mir weder zum Lobe noch zum Tadel etwas besonderes dargeboten.

Das Pott'sche Bistouri, oder das Bistourie mit gerader und concaver Klinge, gespitzt oder mit einem Knopfe versehen, je nachdem man bei der Mastarm-Fistel vor dem Einschnitt die Wandungen des Mastdarms zu durchbohren hat, oder nicht, ist noch das Lieblings-Instrument der Engländer für diese Operation. Wenigstens sah ich sie, mit diesem Instrument drei Mal in London, in dreierlei Hospitälern und von drei verschiedenen Chirurgen verrichten. Man muß dasjenige Verfahren, wo ein gerades gewöhnliches Bistourie auf einer Hohl-Sonde geleitet wird, die durch den Fistelgang geht, und deren Ende auf der Rinne eines hölzernen Gorgerets ruht, das in den After eingebracht worden ist, niemals selbst ausgeübt oder wenigstens gesehen haben, um es nicht ausschließlich jedem anderen vorzuziehen. Die Fistel sey nun vollständig oder unvollständig, das heißt, die Wandungen des rectum seyen durchlöchert oder nicht; die äußere Mündung

sey nahe oder entfernt von der Afteröffnung; der fistulöse Gang sey fast horizontal, und erhebe sich nur wenig über den After, oder er laufe eine gewisse Strecke an den Wandungen des rectum fort, und endige sich erst ziemlich oberhalb dem anus; so erhält dadurch die Operation mit dem Gorgeret, dem geraden Bistouri und der leicht ausgehöhlten Sonde, ohne cul - de - sac, die besser von Stahl, als von Silber ist, damit sie keine Beugung annimmt, fast keine oder kaum einige Modification. Sie paßt auf alle Fälle und Abwechslungen dieser Krankheit.

An diesem Verfahren ist vielleicht nur ein Umstand anzusehen, daß durch die Art, wie die zu trennenden Theile einen Augenblick in dem durch die Hohl-Sonde und das Gorgeret eingeschlossenen Winkel sich befinden, das Bistourie alsdann mehr drückend als schneidend wirkt. Seine Wirkung ist nicht so schnell, als man wünschen möchte; und man muß zur vollständigen Trennung, der zwischen dem Fistelgang und dem Umfange des anus gelegenen Theile, wenn der Fistelgang nur etwas ausgedehnt ist, das Bistouri zwei Mal auf die canellirte Sonde bringen. Dadurch wird die Operation nothwendig verlängert. Muß sie aber nicht noch viel schmerzhafter dadurch werden, wenn man sie mit dem Pott'schen Bistouri allein verrichtet, ohne zuvor eine canellirte Sonde in den fistulösen Gang einzubringen, oder wenn man das andere Verfahren einschlägt, das nur eine Modification von diesem ist, und wobei man eine biegsame canellirte Sonde durch den Fistelgang einbringt, und sodann von innen aus dem rectum durch den anus hervorzieht, und darauf nun entweder ein etwas gekrümmtes oder gerades Bistouri ansetzt? damit nun aber die auf eine dieser beiderlei Arten verrichtete Operation so einfach als möglich sey, muß der

Fistelgang kurz und gerade seyn, und eine innere Oeffnung haben, durch welche das Ende des Pott'schen Bistouri's als auch das Ende der canellirten Sonde leicht in das rectum dringen kann. Auch darf die innere Mündung des Fistelgangs nicht zu entfernt von der Afteröffnung seyn. In Fällen dieser Art, die schon nicht mehr zu den ganz gewöhnlichen gehören, kann die Operation ohne Unterschied durch eines oder durch das andere dieser Verfahren gemacht werden. Gesezt aber, der Fistelgang sey etwas lang, gerade und sinuos; gesezt, wenn eine innere Oeffnung vorhanden ist, so befinde sich diese in einer etwas beträchtlichen Entfernung von der Afteröffnung, oder die Fistel habe bloß eine äußere Oeffnung, und man müsse die Wandungen des rectum ebenfalls an einem vom After entfernten Punkte durchbohren, so wird man mit dem Pott'schen Bistouri immer in Gefahr seyn, die Richtung des langen und gewundenen Fistelgangs zu verfehlen; auch wird man dieses Bistouri, oder das Ende einer biegsamen Sonde, ohne heftige Reizung und Beschwerung des Afters und inneren Mastdarms, und ohne heftige Schmerzen für den Patienten, nicht mit dem Finger von innen nach außen bringen können.

Uebrigens beziehen sich alle diese verschiedenen Arten, die Mastdarm-Fistel durch Einschneidung zu operiren, nur auf die Trennung der zwischen dem Fistelgang und dem Umfange des Afters befindlichen Theile. Darin besteht allerdings das Wesen der Operation, nur reicht es nicht für alle Fälle zu. Es ist sogar schon, wenn man die wenigst complicirte Fistel operirt, vortheilhaft, nicht nur, wie J. L. Petit gerathen hat, den Einschnitt nach außen zu vergrößern, um damit eine Art von Rinne (gouttière), wie er es nannte, zu bilden, sondern diese Erweiterung

auch im ganzen Fistelgange vorzunehmen. Zwar ist dieß nicht unumgänglich nothwendig, und viele Chirurgen unterlassen es, ich würde im Gegentheil nicht darauf verzichten.

Wie oft muß man nicht überdieß, selbst nach geschehener Zerschneidung der zwischen dem After und dem Fistelgange befindlichen Theile, und sogar nach der Erweiterung dieses ersten Einschnitts, die Ränder ausschneiden, weil die vorangegangene Fistel mit Callositäten begleitet war, oder weil im Umfange der äußeren Mündung des Fistelgangs die Bedeckungen abgelöst und mangelhaft geworden, und sie selbst nach der geschehenen Einschneidung des Fistelgangs sich an die unteren Theile noch nicht anschließen konnten! Im Allgemeinen dient das Abschneiden der callosen und gelösten Haut sehr viel zu schnellerer Heilung der durch die Operation gemachten Wunde. Es ist Erfahrungssache, daß diese Wunde viel schneller heilt, wenn sie mehr an der Oberfläche nach außen, als in der Tiefe erweitert worden, und nach allen Richtungen von gesunden Theilen begränzt ist.

Die Mehrheit äußerer Oeffnungen, oder vielmehr die Existenz mehrerer secundären Fistelgänge, die sich in dem Hauptgange münden, ist eine andere ziemlich häufig vorkommende Erscheinungsart der Mastdarm-Fistel, wodurch die Operation complicirt wird. Wenn der Hauptfistelgang, der gerade in das rectum mündet, gespalten ist, müssen nicht auch die anderen durch Schnitte in die Ränder des Hauptgangs getheilt werden? Und weil gerade unter diesem mehr, als unter jedem anderen Umstand, die verschiedenen Fistelgänge durch Callositäten umgeben sind, so

muß man mehrere der durch die verschiedenen Einschnitte gebildeten Ränder oder Lappen ausschneiden.

So ist also die Operation der Mastdarm-Fistel, wie alle Operationen, die unmittelbar an kranken Stellen unternommen werden, keiner beständigen und gleichförmigen Ausführung unterworfen. In den meisten Fällen braucht man nur ganz einfach den Fistelgang gegen den After zu durchschneiden; und bei vielen anderen Mastdarmfisteln macht diese Durchschneidung nur einen kleinen Theil der Operation aus. Es war gewiß sehr unnütz, die Kunst mit so vielen Instrumenten und so verschiedenen Verfahrensarten in dem einfachsten und leichtesten bei der Operation der Mastdarm-Fistel zu überhäufen.

Man kann übrigens unseren Vorgängern in der Chirurgie den Vorwurf machen, daß sie auch bei mehreren anderen Operationen ein zu großes Gewicht auf die Zeitpunkte, in welche sich jede dieser Operationen abtheilt, auf die Handgriffe, die nun folgen müssen, und auf die geringsten Schwierigkeiten jedes einzelnen dieser Momente gelegt haben. Wenn man bedenkt, daß die zahlreichen Verfahrensarten des Steinschnitts durch den Seitenapparat sich allein auf die Einschneidung des Blasenhalbes und der Vorsteherdrüse beziehen, und daß sie bloß dafür ausgedacht worden sind, sollte man nicht glauben, daß die ganze Steinoperation in dieser Einschneidung der Vorsteherdrüse und des Blasenhalbes bestehe? Wer sollte nicht glauben, daß sie wenigstens das Wesen desselben ausmache, worin die größten Schwierigkeiten zu überwinden sind? Und dennoch ist, wie bereits gesagt worden, und nicht oft genug wiederholt werden kann, das Eindringen in die Blase und das Bahnen des Wegs

zu diesem Organ, die geringste Verlegenheit; sondern die Schwierigkeit liegt in der Ausziehung des einen oder der mehreren darin enthaltenen fremden Körper. Hierin allein liegt auch der Grund der verlängerten Dauer dieser Operation. Mit Welch' unnützen Bereicherungen ist nicht ebenfalls die Kunst bei der Staar-Operation durch Extraction, und zwar für den bloßen Zeitpunkt der Durchschneidung der Hornhaut überladen worden? Wie vielerlei, und darunter selbst sehr complicirte Instrumente, wurden nicht zur bloßen Durchschneidung der Hornhaut ausgedacht, die wahrhaftig, außer in ziemlich seltenen Fällen, wo man kleine vertiefte und sehr bewegliche Augen zu operiren hat, das Einfachste bei dieser Operation ist! Mit Deffnung der Krystall-Linse hingegen, und mit dem Austritt derselben, hat man zuweilen bedeutende Schwierigkeiten zu bestehen.

Ich komme nun auf einen Punkt zurück, worin das Verfahren der Englischen Chirurgen in Rücksicht auf die Operation der Mastdarm-Fistel von unserem ein wenig abweicht. Wir halten es für zweckmäßig, nach der Operation einen Charpie-Bündel in das rectum bis über die Gränzen des Einschnitts zu bringen, und ihn sorgfältig zwischen den Lippen der Wunde anzulegen. Dieser Bündel wird alle Tage bei jedem Verbande erneuert, jemehr die Tiefe der Wunde abnimmt, und sie sich von außen nach innen vernarbt. Er hat die Bestimmung, diese Wunde offen zu erhalten, und zu bewirken, daß die frisch getrennten Theile sich nicht, wie es seyn könnte, vor den Wandungen der Fistel vereinigen. In den gewöhnlichen Fällen erfolgt die vollkommene Schließung der Wunde nach einem Monate, nach sechs Wochen, oder selbst erst nach zwei Monaten. Hingegen geschieht es

bei uns nur äußerst selten, daß eine Mastdarm-Fistel, nach gut gemachter Operation und zweckmäßig eingerichteten Verband nicht heilt.

Diejenigen Englischen Chirurgen, welche ich diese Operation verrichten sah, begnügten sich, zwischen die Wundlippen einen kleinen leinenen Streif anzubringen. Sie brauchten später die Wunde nur reinlich zu erhalten, und ich hörte sie sagen, daß sie in vierzehn bis achtzehn Tagen geheilt seyn würde. Dieses sich selbst Ueberlassen der, nach der Operation der Mastdarm-Fistel entstandenen, Wunde ist weder neu, noch etwas der Englischen Chirurgie durchaus eigenes. Unser Pouteau hat schon zu Gunsten dieses Verfahrens gesprochen, und ich müßte mich sehr irren, wenn es nicht von einigen seiner Nachfolger im großen Hotel-Dieu zu Lyon von M. A. Petit insbesondere befolgt worden wäre. Wenn man sich aber auf diese Art bloß auf die Bemühungen der Reinlichkeit beschränkt, nachdem die Wundlippen einige Tage zur Verhinderung der Vereinigung getrennt gehalten wurden, kann man dann auch von der Heilung, nicht bloß der Wunde, sondern der Krankheit selbst gehörig versichert seyn? Ich habe schon erwähnt, und wiederhole es hier, daß es für uns Französischen Chirurgen, die wir auf die Operation der Darmfistel einen methodischen Verband folgen lassen, zu den seltensten Ereignissen gehört, daß die gleiche Fistel später wieder erscheint. Ist nun aber der Erfolg bei der Englischen Behandlung ebenso constant? Bis jetzt war ich nicht sehr verlangend, und bin es auch gegenwärtig noch nicht, das Zeugniß der Erfahrung hierüber zu befragen, um entweder einen Zweifel hierüber zu zerstören oder zu bestätigen.

Einige Englische Practiker haben die Bemerkung gemacht, daß bei einer chronischen Anschwellung des Testikels aus venerischer Ursache, die somit einer Heilung fähig ist, die Geschwulst gemeinlich eine Pyramidal-Form annimmt. Eine eigentlich sogenannte Sarcocoele kann ebenfalls diese Gestalt zeigen, und die Pyramidal-Form der Geschwulst ist nicht ausschließlich der chronischen venerischen Anschwellung des Testikels eigen, und darf auch nicht als ein negatives Zeichen des scirrhösen oder krebstartigen Zustandes dieses Organs angesehen werden; aber es ist wahr, daß sie vorzüglich der ersteren krankhaften Affection zukommt. Ehe ich noch die in dieser Beziehung gemachte Beobachtung der Englischen Chirurgen kannte, habe ich schon in mehreren Fällen, wo der venerische Charakter durch glückliche Wirkungen einer antisypilitischen Behandlung sich erwiesen hatte, die Bemerkung gemacht, daß diese Geschwulst in einem Umfange von der Geschwulst der wahren Sarcocoele verschieden ist; und ich glaube mich in der That zu erinnern, daß fast in allen Fällen die Geschwulst pyramidal gewesen ist, das heißt, mehr oder minder dick an dem unteren Theile, und allmählig gegen den Saamenstrang hin im Volumen abnehmend, so daß sie sich dort ohne deutliche Begränzung in dem gesunden Theile dieses Strangs verlor. Seit einem Jahre hatte ich verschiedene Gelegenheiten, diese Bemerkung der Englischen Chirurgen bestimmt zu bestätigen.

Ich habe seit mehreren Jahren die Amputation des Penis, wegen krebstartiger Affection desselben, nur zweimal vorgenommen; und seitdem ich bei dem Hospital der Charité angestellt bin, habe ich dieselbe Operation durch Herrn Boyer nur ein Mal verrichten sehen. Diese

Drei Patienten hatten eine natürliche Phymosis gehabt. An keinem von ihnen war die so einfache Operation, wodurch man allen den Beschwerden dieser unbedeutenden fehlerhaften Bildung begegnet, gemacht worden. Dieser Umstand war mir sehr auffallend, und ich ermangelte nicht, seit mehreren Jahren, wo die Gelegenheit sich ergab, sowohl in meinem clinischen Unterricht, als in meinem Cours der chirurgischen Pathologie zu erinnern, daß eine sowohl natürliche als zufällige Phymosis wohl eine Neigung zum Krebs der Eichel begründen könnte. Sowohl die hinter der Vorhaut zurückgehaltene talgartige Materie, als auch die Reizung durch den öfters wiederholten Druck der Vorhaut auf die Eichel bei dem Beischlaf könnten dazu beitragen. Da die eine dieser Ursachen fortwährend, die andere in häufigeren oder selteneren Zwischenräumen wirkt, so könnte wohl dadurch in der Eichel sowohl, als in der Vorhaut ein Zustand chronischer Entzündung entstehen, aus welchem mit der Zeit der Krebs dieser Theile erwüchse.

Viele von Herrn Hey in seiner Sammlung praktischer Beobachtungen erzählte Thatsachen, dienen hierin zu Unterstützung meiner Ansicht. Er erzählt sehr genau, die an zwölf Kranken gemachten Beobachtungen. Man findet darin, und Herr Hey bemerkt es selbst, daß unter zwölf Kranken neune eine Phymosis hatten, die bei einigen ein ursprünglicher Fehler der Bildung, bei andern zufällig und schon ziemlich alt war. Bei Allen hatte die Phymosis bis zur Entwicklung des Krebses fortgedauert. Sollte man nicht aus dieser allgemeinen Beobachtung die praktische Folgerung ziehen, Personen, die eine habituelle Phymosis haben, zur Hebung derselben

aufzumuntern, und sie auf die möglichen traurigen Folgen davon aufmerksam zu machen?

Wenn die Phymosis eine Disposition zum Krebs der Ruthe begründet, die langsam fortschreitet, könnte nicht der Krebs an diesem Theile des Körpers mehr als an anderen, eine bloß örtliche Affection seyn? Es scheint mir in den von praktischen Chirurgen geschriebenen Lehrbüchern der Chirurgie im Allgemeinen weniger von einer Recidive des Krebses der Ruthe, als bei dem Krebs in anderen Organen die Rede zu seyn. Hier ist aber nur durch eine Vergleichung von vielen Thatfachen eine genaue Entscheidung möglich. In dieser Beziehung haben die Beobachtungen von Herrn Hey einen sehr großen Werth. Unter zwölf von ihm erzählten Amputationsfällen erschien nur drei Mal der krebstartige Zustand von neuem, und gerade bei solchen Patienten, die vor Entwicklung ihrer Krankheit keinen Phymosis gehabt hatten. Es wäre allerdings möglich, daß er bei den übrigen von einer Recidive nichts erfahren hätte, da er sie nach der auf die Operation erfolgten Heilung nicht mehr unter seiner Aufsicht hatte. Indessen scheint mir das Stillschweigen von Herrn Hey über diesen Punkt günstig ausgelegt werden zu können. Ich erwähnte oben, daß ich selbst bei einem Krebs dieses Theils die Amputation zwei Mal vorgenommen, und die Folgen der gleichen Operation an einem dritten Kranken beobachtet hätte. Die Resultate dieser drei Operationen, die zur Entscheidung der Frage, ob der Krebs der Ruthe sich seltener, als der an anderen Theilen des Körpers wieder erzeugt, dienen können, sind folgende:

Bei dem Kranken, den Herr Boyer und ich in der Charité operirten, zeigten sich keine Recidive; wenigstens

sahen wir in der Zeit, worin der Kranke die Operation überlebte, keinen Anschein davon. Uebrigens erlag er den Folgen derselben. Der Patient schien vor und während der Operation beruhigt und resignirt. Seine Resignation war aber nur eine Täuschung. Denn die Operation war kaum vorüber und die Wunde auf dem Wege der Heilung, so verfiel er in eine tiefe Melancholie. Eine ununterbrochene Reihe von verschiedenartigen und sonderbaren Nervenzufällen, die schwer zu beschreiben wären, führten trotz aller Zusprüche und Arzneimittel den Tod herbei. Einige Erscheinungen, die unmittelbar vor seinem Ende vorausgingen, ließen uns vermuthen, daß er, durch Auffammlung von mehreren Dosen von Opium, die ihm für jeden Tag verordnet waren, und die er nun auf ein Mal genommen hatte, denselben zu beschleunigen gesucht haben mochte.

Bei den zwei Kranken, an denen ich diese Operation vorgenommen hatte, zeigte sich keine neue krebshafte Affection. Ich operirte beide vor sechs Jahren in einem Zwischenraume von einigen Monaten. Einer davon ist erst vor kurzem gestorben, und meinen Nachrichten zufolge an einer Krankheit, die in gar keiner Beziehung zu seinem vorigen Leiden gestanden ist. Der andere lebt noch. Er bekleidete vormals einen hohen militärischen Rang, und hat sich im Gebiete der Wissenschaften einen bleibenden Ruhm erworben. Er hat sich von Paris zurückgezogen, und lebt in einer etwas entfernten Provinzialstadt, von wo er mich erst kürzlich von dem guten Zustande seiner Gesundheit benachrichtigt hat. Er steht gegenwärtig in einem Alter, wo er bei vollkommener Gesundheit jede andere Begierde leicht vermißt, und ich kann nicht umhin, ihm wegen seiner Resignation sowohl, als wegen des Frohsinns, mit dem er

von den Erinnerungen seiner Einbildungskraft spricht, meine Bewunderung zu zollen.

Wie wäre es mir möglich gewesen, während meines so kurzen Aufenthalts in London alles das Besondere, was die Englische Chirurgie in Behandlung von Krankheiten der Urinwege auszeichnen kann, zu erkundigen? Diese Krankheiten sind, vorzüglich bei dem männlichen Geschlechte so zahlreich! Jede zeigt sich unter verschiedenen Formen und fordert daher auch eine verschiedene Behandlungsart! Folgendes sind die einzigen Züge, die ich hierüber aufgesammelt habe:

Zur Untersuchung der Blase, vorzüglich wenn darin ein Stein vermuthet wird, wenden die Englischen Chirurgen keinen silbernen Catheter, sondern eine ganz stählerne Sonde an. Die hohlen silbernen Catheter gebrauchen sie zum ausleerenden Cathetrisiren. Indessen hat doch der letzt genannte Catheter, selbst bei dem obigen Falle, den Vortheil, daß man den in der Blase enthaltenen Urin, ohne das Instrument zurückzuziehen, nach Untersuchung dieses Organs in seinem angefüllten Zustande, entleeren kann. Die andere Sonde würde ich bei solchen Fällen für zweckmäßig halten, wo die Blase nur einen kleinen Stein, der sich dem untersuchenden Instrument schwer darbietet, enthält. Diese solide Sonde, sey sie nun von Stahl oder von Silber, leichter oder schwerer als ein hohler Catheter, muß nothwendig bei dem Zusammenstoßen mit einem fremden Körper einen stärkeren, und für die Gegenwart eines Steins in der Blase mehr charakteristischen Ton hervorbringen, als ein Catheter. Dieß ist auch der Grund, warum die Englischen Chirurgen die stählerne solide Sonde da vorziehen, wo schon rationelle Gründe für die Gegenwart eines Steins in der

Blase sprechen. Wenn nun überdieß die Behauptung richtig ist, daß das schnelle Eindringen des Urins in einen Catheter in dem Augenblicke, wo diese in die Blase kömmt, oder auch das Schwanken des Urins in der Höhlung bei der Bewegung der Sonde nach verschiedenen Richtungen ein ähnliches Geräusch, wie das von einem kleinen Stein an eine Hohlsonde hervorbringen könne, so würde man mit der soliden stählernen Sonde auch diese Quelle des Irrthums vermeiden.

Ohne allen Zweifel ist der drüsige Körper, der den Hals der Blase und den Anfang der Harnröhre beim Manne umgiebt, und der den Namen Vorsteherdrüse hat, fähig, verschiedene pathologische Zustände anzunehmen, die entweder alle, oder fast alle zu eben so vielen Ursachen der Harnverhaltung in verschiedenen Graden werden. Eine Entzündung, die gemeinlich in Eiterung übergeht, und einen Absceß bildet, dessen Inhalt sich fast immer durch die Harnröhre entleert; ein Zustand von chronischer Anschwellung, dem Männer von späterem Alter mehr als jüngere ausgesetzt sind, sind die der Vorsteherdrüse besonders zukommenden Krankheiten. Indessen sind diese Krankheiten doch bei weitem nicht so gewöhnlich, wie die Englischen Chirurgen glauben, und man darf sie sogar unter die selteneren Ursachen der Harnverhaltung zählen.

So viel ich beobachten konnte, so sind die Englischen Praktiker mit der Kunst, die Verengerungen der Harnröhre, und die verschiedenen Zufälle, zu denen diese Verengerungen Anlaß geben, zu behandeln, nicht so vertraut wie wir. Man wird mit mir gleicher Meinung seyn, wenn man bedenkt, daß sie noch die Operation *à la boutonnière* in solchen Fällen machen, wo

Das Cathetrisiren mit den gewöhnlichen Cathetern einige Schwierigkeiten zeigt, und wo dringende Symptome der Harnverhaltung vorhanden sind. Mit dieser Operation will ich das ausdrücken, was wir gewöhnlich darunter verstehen, nämlich einen Einschnitt in das Perinäum, um in die Harnröhre zu kommen, man mag nun in den Theil der Harnröhre selbst einschneiden, welcher der Sitz der mehr oder minder beträchtlichen Verengerung ist, oder man mag sie außer der Verengerung öffnen, wenn nämlich noch kein Urinabsceß und noch keine Urin = Infiltration besteht. Einen Einschnitt in das Perinäum, im Fall eines Urinabscesses oder einer Urin = Infiltration machen, heißt noch nicht die genannte Operation verrichten: sondern, weil hier ein Riß in der Harnröhre vorhanden ist, und die Deffnung im Perinäum einen leichten Weg zur Entleerung der Materie des Abscesses und zur Verhinderung der Fortschritte zur Extravasation des Urins darbietet, so kann man dann erst später eine Sonde in die Blase einführen. Sobald ein Mal die Bildung einer Urin = Infiltration oder eines Urinabscesses eine tiefe Deffnung in das Perinäum unvermeidlich gemacht hat, so ist die Aufhebung des Hindernisses für den freien Lauf des Urins in der Harnröhre nicht mehr so dringend, als wenn noch eine Harnverhaltung, aber eine vollständige, Statt findet.

Vielleicht würden auch einige Französische Chirurgen im Fall einer vollständigen Harnverhaltung durch Verengerung der Harnröhre, nach einigen vergeblichen Versuchen eine Sonde in die Blase zu bringen, zu der eigentlich sogenannten Operation à la boutonnière ihre Zuflucht nehmen. Aber ein größerer Theil unserer geschickteren Chirurgen würde nicht so verfahren. Für sie giebt es selbst sehr wenige Fälle, wo der Blasenstich eine unerläßliche Opera-

tion ist. Bei hinlänglichem Muth und Geduld des Patienten, kann ein geübter Chirurg im Cathetrisiren immer, oder doch fast immer diese Operation zu Ende bringen. Vorzüglich überwindet man mit einer konischen Sonde, zu deren Leitung allerdings eine geübte Hand gehört, fast alle Hindernisse, deren Sitz die Harnröhre seyn kann.

Es ist bekannt, daß Hunter, Home und einige andere Englische Chirurgen die Behandlung der Harnröhren-Verengerungen durch faustische Mittel wieder einführen wollten. Diese Methode, die einmal unter uns viele Anhänger gezählt hat, wird gegenwärtig eben so wenig in England, als in Frankreich empfohlen. Beide Englische Chirurgen, die ihr noch jetzt Vertrauen schenken, wenden sie doch nur noch in solchen Fällen an, wo das Hinderniß in der Harnröhre in einfachen vorstehenden Querstreifen auf der innern Fläche der Harnröhre besteht.

In Rücksicht auf den Steinschnitt, als derjenigen größeren chirurgischen Operation, die vielleicht am häufigsten gemacht wird, ist seit langer Zeit fast Alles gesagt und ausgedacht worden. Wohl verstanden, daß hier von dem Steinschnitt am männlichen Geschlechte und durch die Methode die Rede ist, welche der Seiten-Steinschnitt (*appareil latéral*) heißt, die aber eher den Namen *appareil latéralisé* verdiente. Diese Operation ist sowohl in der Englischen, als in der Französischen Chirurgie zum letzten Grade der Vollkommenheit, deren sie fähig scheint, gebracht worden. Der einzige Englische Chirurg, den ich diese Operation verrichten sah, ist Herr Cooper. Ich sah sie zwei Mal von ihm verrichten. In beiden Fällen wurde der Blasenhalß und die Vorsteherdrüse mit einem schneidenden Sogeret eingeschnitten.

Ich erwähnte oben, bei Gelegenheit der Mastdarm-Fistel-Operation, daß diese Trennung der Vorsteherdrüse und des Blasenhalsses noch nicht das Wesen der Operation des Steinschnitts ausmache, sondern daß sie nur einen Theil, jedoch den Haupttheil der Einschnitts-Periode dieser, bei dem männlichen Geschlechte durch den Lateral-Schnitt ausgeführten Operation befaße. Nichts desto weniger bildet diese Einschneidung des Blasenhalsses und der Prostata bei allen regelmäßigen Operations-Arten des Steinschnitts einen, von dem übrigen Verfahren verschiedenen und isolirten Zeitpunkt; es hängen nämlich mit dieser Einschneidung die zahlreichen Handgriffe des Seiten-Steinschnitts zusammen. Wie die verschiedenen Verfahrensarten bei jeder anderen Operation, so sind auch die des Steinschnitts fast alle gleich gut und ausführbar. Dieß ist gerade das Eigene der eigentlichen Handgriffe bei irgend einer, durch eine bestimmte Methode verrichteten, Operation; jeder hat nur einen relativen Werth, und bestimmt sich nach der Gewohnheit, die man durch seine Anwendung haben kann. Im Gegentheil aber sind die verschiedenen Methoden, nach denen die gleiche Operation gemacht werden könnte, nicht alle von gleichem Werth; jede derselben ist entweder absolut gut oder fehlerhaft, oder ihre Vortheile und Unvollkommenheiten kommen ihr vor anderen wesentlich zu. Es ist daher nicht möglich, die verhältnißmäßigen Vorzüge mehrerer Methoden bei einer gegebenen Operation, unbeachtet zu lassen; wo hingegen der Streit über einen oder den anderen Handgriff bei der gleichen Operations-Methode kein Ende nehmen würde.

So giebt es nun insbesondere bei dem Lateral-Schnitt, der gegenwärtig unter den verschiedenen Operations-Methoden am Perinäum, der einzige angenommene ist, kein Verfahren, das allgemein in Ausübung wäre. Wenn ein

Fremder die Handlungsweise der Französischen Chirurgen in dieser Hinsicht untersucht und vergleicht, so wird er mehrere geschickte und geübte Männer, und darunter vorzüglich solche, die bei Hospitälern Unterricht ertheilen, finden, welche die Stein-Operation bald auf diese, bald auf eine andere Art machen, um ihren Zuhörern die verschiedenen Hauptverfahren bei dieser Operation zu zeigen. Indessen ist doch eine Art in Frankreich vorzüglich in Ausübung, nämlich diejenige, wo man sich des von dem Kloster-Bruder Côme erfundenen, unter dem Namen lithotome caché bekannten, Instruments bedient. Soviel ich erfahren konnte, so ist das etwas veränderte Instrument von Hawkins, mit welchem Herr Cooper zwei Mal in meiner Gegenwart den Steinschnitt verrichtete, zugleich auch bei anderen Englischen Chirurgen in Anwendung. Einige haben das Verfahren von Cheselden in seiner ganzen Reinheit beibehalten. Einer der angesehensten Londoner Chirurgen, Herr Thomas Blizard, bedient sich bei der Stein-Operation zur Einschneidung des Blasenhalbes und des Theils der Prostata von innen nach außen eines einfachen Messers mit langer, gerader und ungekrümmter Schneide, die sich in einen ungekrümmten Knopf endigt, womit das Instrument in den Canal des Catheters eingeleitet wird. Das Instrument des Kloster-Bruders Côme scheint in England fast gar nicht bekannt zu seyn. Man kann es kaum bei den ersten Instrumenten-Machern in London antreffen, und selbst die Muster, die ich bei diesen gesehen habe, sind mangelhaft, und dienen höchstens, eine Vorstellung davon zu geben.

Unsere doppelt gekreuzten Zangen sind bei den Engländern nicht eingeführt; sie bedienen sich noch immer der geradarmigen und parallelen Zangen. Ihre Catheter sind viel dicker, als

die unfrigen, und scheinen mir darin vorzüglicher zu seyn. Ich habe schon lange gefunden, daß wir uns zu schmaler Catheter nach Verhältniß des Durchmessers der Harnröhre bedienen, und bediene mich deswegen schon seit langer Zeit stärkerer, als die meisten Französischen Chirurgen. Gegenwärtig gebrauche ich die von London mitgebrachten, bei denen ich bloß die Krümmung ändern ließ. Wir geben unseren Cathetern oben eine leichte Beugung, die in entgegengesetzter Richtung mit der Hauptbeugung gegen die Spitze des Instruments ist. Mit dieser ersten Beugung stellt sich die Conexität der zweiten nach dem gemachten Einschnitt dem Finger des Operateurs dar. Was die Hauptbeugung unserer Catheter betrifft, so ist sie sehr stark, und von der Art, daß der noch über die Krümmung selbst ein wenig verlängerte Schnabel des Instruments sich auf einer Linie befindet, die mit dem geraden Theile oberhalb der ersten Krümmung fast einen rechten Winkel bilden würde. Die Catheter der Englischen Chirurgen haben nur eine Krümmung, die geringer als die unfrige, damit einen Theil eines größeren Zirkels bildet: der Schnabel verlängert sich kaum über die Krümmung, und steht auf einer Linie, die einen ziemlich stumpfen Winkel mit dem Körper des Instruments bilden würde.

Diese Verkürzung des Schnabels des Catheters, und seine geneigte Richtung, sind an sich ziemlich gleichgültig, wenn der Catheter bloß zu Einleitung eines Instruments zur Zerschneidung des Blasenhalbes und der Vorstehdrüse von innen nach außen dienen soll. Wenn z. B. auch die Form unsrer Catheter für alle Fälle zweckmäßiger ist, so würde ich doch ohne Bedenken einen Englischen Catheter bei der Operationsart mit dem Instrument des Bruders Courc, oder mit dem geradgestreckten langen und

mit einem Knopfe versehenen Messer, nehmen, weil bei beiderlei Verfahren der Catheter in dem Zeitpunkte zurückgezogen wird, wo eines der beiden Instrumente in Wirksamkeit tritt, und die Einleitung zum Einschneiden des Blasenhalsses und der Prostata gar nicht durch die Form des Catheters bestimmt wird. Es steht in der Willkühr des Operateurs, ob er diesen Einschnitt schief gegen die Achse des Körpers, oder geneigter gegen die Tuberosität des Ischion machen, und ihn mehr oder weniger ausdehnen will. Wenn man im Gegentheil ein Instrument zu gebrauchen hat, das von außen nach innen wirkt, und zwar zu gleicher Zeit, als es der Auskehlung des Catheters folgt, und in die Blase eindringt, so muß durchaus die Richtung des Einschnitts in den Blasenhalss und in die Prostata durch die Richtung des Schnabels vom Catheter bestimmt werden. Wenn bei verticaler Richtung des Catheters der Schnabel auf die Achse des Körpers geneigt ist, so wird der Einschnitt in den Blasenhalss und die Prostata ebenfalls geneigt seyn; die untere Seite des Dreiecks oder der Art von Trapez, welches die ganze Wunde beim Schnitt in das Perinäum darbietet (den Körper in der, für diese Operation zweckmäßigen, horizontalen Lage angenommen), wird nicht sehr horizontal, oder mit der Achse des Körpers parallel seyn: sie wird es selbst noch weniger seyn, wenn der äußere Einschnitt sehr vorwärts dem After begonnen hat, und wenn er nicht so weit als es seyn kann und seyn soll, zwischen dem After und der Tuberosität des Ischion verlängert worden ist. Dieß war nun gerade der Fall bei den beiden Steinschnitten, die ich Herrn Cooper machen sah, und geschieht, wie ich höre, eben so bei fast allen Englischen Chirurgen. Wem wird nicht diese Art des äußeren Einschnitts sowohl, als des Einschnitts in den Blasenhalss und die Prostata aus zweierlei Rücksichten feh-

terhaft erscheinen? Bei der Operation selbst muß man zur Herausnehmung des Steins die beiden Arme der Zange sehr hoch halten; und die Ausziehung muß viel schwieriger werden, als wenn das Instrument horizontal gehalten werden kann. Wenn überdieß nach der Operation Sand, oder einige kleine Stücke eines zerbrochenen Steins noch in der Blase sind, so hat die Wunde zum Austritt dieser fremden Körper keine günstige Richtung.

Es scheint aber entschieden, daß die Englischen Chirurgen, seltener als wir, in dem Falle sind, nach dem Steinschnitt eintretende Hämorrhagieen behandeln zu müssen. Dieß ist ein offener Vortheil von der Art ihres Einschnitts. Es ist in der That, streng genommen, möglich, daß, wenn man den äußeren Einschnitt weit von dem After beginnt, und ihn zwischen demselben und der Tuberosität des Ischion nicht sehr verlängert, auch das zur Zerschneidung des Blasenhalbes und der Prostata bestimmte Instrument nicht in einer vollkommen horizontalen Richtung wirken läßt, in vielen Fällen die Verletzung der Damm-Arterie, vermieden wird. Der Stamm selbst, aus dem diese Arterie hervortritt, nämlich die innere Schaam-Arterie kann bei dieser Operation gar nicht getroffen werden; wenigstens sehe ich nicht ein, wie er, ohne von seiner natürlichen Lage abzuweichen, getroffen werden könnte; auch ist der Nachtheil, dem man sich bei einer zu sehr nach der Seite befolgten Richtung, sowohl bei dem äußeren Einschnitte, als bei dem tiefen Einschnitte bei dem Seiten-Steinschnitte aussetzt, nicht etwa die Verletzung der Schaam-Arterie selbst, sondern die Zerschneidung der Damm-Arterie näher an ihrem Ursprunge, somit an einer Stelle, wo sie geöffnet, viel mehr Blut ergießen kann.

Es besteht in London seit einigen Jahren eine besondere Wohlthätigkeits-Anstalt, deren Hauptzweck darin gegründet ist, armen Personen, die an Brüchen leiden, die nöthigen Bruchbänder ohne Bezahlung auszutheilen. Auf diese Anstalt läßt sich das, was oben von den sowohl zu London, als in anderen Städten Englands errichteten Anstalten zu Behandlung von Augenkrankheiten behauptet wurde, nicht anwenden, daß sie nämlich den Personen, für die sie bestimmt ist, mehr schade als nütze. Wenn man sie aber von Seiten des Gewinns, den die Wissenschaft daraus ziehen könnte, betrachtet, so fällt dieser hier ganz weg. Die Gelegenheit, hier eine Menge Patienten mit Brüchen zu sehen, die bald zurückschiebbar sind, bald nicht, ohne daß eine Einklemmung Statt fände, kann nur zu einer Bestimmung der verhältnißmäßigen Anzahl der verschiedenen Arten von Brüchen führen; und dieß ist auch das einzige Geschäft des, bei dieser Anstalt angestellten Chirurgen, Herrn Blair. Diese verhältnißmäßige Anzahl kann selbst nur in Rücksicht auf den Sitz derselben, und nicht in Rücksicht auf die Theile, die sie bilden, bestimmt werden.

Die Kenntniß des Mechanismus, durch welchen die verschiedenen Brüche, vorzüglich einige darunter, gebildet werden, ist um Vieles wichtiger. Dahin gehört die Art des inneren Verhaltens eines jeden, das heißt, die Beschaffenheit der verletzten Theile, die Verhältnisse dieser Theile sowohl untereinander, als mit den benachbarten Theilen, wo sich gerade der Bruch bildet; die Verschiedenheiten der Einklemmung; alle Arten von Schwierigkeiten, die bei einer Operation dieser so gefährlichen Complication eintreten können, und alle Arten von Abweichungen, deren diese Operation selbst fähig ist. Auf diese

Hauptpunkte war von jeher und ist noch heutzutage die Aufmerksamkeit aller Beobachter und Praktiker bei den Brüchen ganz besonders gerichtet.

Die Geschichte der Brüche hat sich erst durch eine Folge von Beobachtungen allmählich gebildet, die theils mittelst anatomischer Untersuchungen über den Bau des Umfanges des Unterleibs und der verschiedenen Punkte, wo sich Brüche bilden können, angestellt worden sind, theils durch Deffnung von Leichen, wo Brüche vorhanden waren, theils durch Beobachtungen an lebenden Menschen, wo Einklemmungs-Symptome eintraten, theils noch besonders durch Operationen, die durch diese Einklemmungen nothwendig wurden. Aus eben diesen Quellen kann man auch in der Folge neue Belehrungen zu schöpfen hoffen. Bereits sind aber in allem, was auf diese Materie Beziehung hat, so viele Thatsachen und Beobachtungen gesammelt, daß man auf diesem, übrigens so ausgebreiteten Felde, bloß die Bahn der Vorgänger zu verfolgen braucht. Wie wenig ist auch wahrhaft Neues und Nütliches in unseren Tagen zu dem schon Bekannten hinzugekommen!

Indessen kann man doch dahin einige an sich wichtige Arbeiten einiger Englischen Chirurgen, besonders die Abhandlungen von Astley Cooper, und das Lehrbuch des Herrn Lawrence, zählen. Den Werth des letzteren Werkes habe ich bereits beleuchtet. Es liefert, ohne gerade viel von dem Verfasser eigenes zu enthalten, einen methodischen und vollständigen Abriß von allen Brüchen, aus dem erhellt, daß unsere Nachbarn und Rivalen mit ihren Fortschritten in diesem Theile des Gebiets der Chirurgie nicht hinter uns zurückgeblieben sind. Ich habe

bereits den Wunsch geäußert, und wiederhole ihn hier, daß das Werk von Herrn Lawrence in unsere Sprache übersetzt, und so für unsere Studierende zugänglich gemacht werden möchte.

Eben so wie Scarpa, hat sich auch Herr Cooper bemüht, einige Punkte in der Geschichte der Brüche zu beleuchten, und hat wie jener seine vorzügliche Aufmerksamkeit auf das gerichtet, was man Anatomie und pathologische Anatomie der Brüche nennen könnte, besonders bei den gewöhnlichen Brüchen, wie Leisten-, Schenkel- und Nabelbrüche. Es konnte nicht fehlen, daß beide sich in mehreren Punkten begegnet sind. Da ihre Untersuchungen auf ein gleiches Ziel gerichtet waren, so erhielten sie für mehrere Punkte die gleichen Resultate. Indessen hat auch jeder der beiden Beobachter sein Eigenthümliches. Der interessanteste Beitrag des Herrn Cooper zu der Geschichte der Brüche, ist eine genauere Beschreibung des Schenkel-Bogens, als bis jetzt eine vorhanden gewesen war, und die Angabe einer merkwürdigen Varietät der *hernia inguinalis congenitalis* beim männlichen Geschlechte, oder vielmehr einer Art von *hernia inguinalis*, die zugleich den Charakter einer gewöhnlichen *hernia inguinalis* und einer *hernia congenitalis* hat.

In welcher Lebensperiode auch der Testikel durch den Bauchring dringt, und von der Bauchhöhle in den Hodensack gelangt, wobei er einen Theil des Peritonäum als Scheidenhaut mit sich nimmt, so wird die Communication zwischen letzterer und der Höhlung des Peritonäum am Ringe selbst bald unterbrochen. Es fängt nämlich an dieser Stelle ein Theil der *tunica vaginalis* an,

allmählich zu verschwinden. Ob nun dieses Verschwinden allmählich von oben nach unten in einer größeren Strecke geschieht, oder ob es, was wahrscheinlich der Fall ist, nur am Ringe selbst Statt findet, so entfernt sich einmal die tunica vaginalis von dieser Oeffnung, und löst sich vollkommen vom Peritonäum ab. Wenn nun die Gedärme unmittelbar nachher, wenn der Testikel durch diese Oeffnung gedrungen ist, oder erst kurze Zeit im Hodensacke sich befindet, wo die Communication zwischen der tunica vaginalis und dem Unterleibe noch nicht unterbrochen ist, durch den Bauchring heraustreten, so zeigt sich hier kein besonderer Bruchsack; die verletzten Theile befinden sich in der Höhlung der tunica vaginalis selbst, und in unmittelbarer Berührung mit dem Testikel. Dieses ist nun diejenige Art der hernia inguinalis, die congenialis oder congenitalis heißt.

Wenn aber zu einer Zeit, wo die tunica vaginalis am Bauchringe nur erst verwachsen, aber noch mit dem Peritonäum in Fortsetzung ist, wenn auch schon beide Höhlungen nicht mehr mit einander communiciren, durch irgend eine Ursache ein Bruch entsteht, so kann der Fall eintreten, daß ein Theil des Peritonäum im Unterleibe sich zu einem Bruchsacke bildet, und daß dieser alsdann mit den eingeschlossenen Theilen in die tunica vaginalis eindringt, die noch am Bauchringe anhängt. Es ist alsdann ein doppelter Bruchsack vorhanden, wovon einer in dem andern enthalten ist: der äußere wird von der tunica vaginalis, der zweite oder der innere, der unmittelbar die von ihrer Stelle gerückten Gedärme enthält, wird, wie bei jeder anderen Art von Bruch, durch eine zufällige Verlängerung des Peritonäum gebildet. Nur der innere communicirt mit der Höhlung des Un-

terleibs, und beide zusammen, in ihrem Vereine beim Bauchringe, stellen eine Höhlung dar, deren Wandungen gleichsam in einander zurückgeschlagen worden sind, und in welche der Testikel hereinragt. Diese Art von Inguinalbruch, der, wenn man sich so ausdrücken darf, halb eine hernia congenitalis war, wurde nun von Herrn Cooper, nach einer von ihm angestellten Beobachtung, beschrieben. Er bekennt übrigens, daß er damit nur eine schon früher von Herrn Hen in seinen practical Observations in Surgery gemachte Beobachtung bestätigt habe.

Herr Cooper hat, mit Benutzung der ersten Untersuchungen des Herrn Gimbernat, Chirurgen in Cadix \*), mit vollständiger Genauigkeit, die Aponeurosen des Schenkelbogens, die der Inguinal-Gegend, und alles was auf die Anatomie der hernia cruralis Bezug hat, beschrieben. Vorwärts derjenigen Aushöhlung des Beckens, welche die spina anterior und superior des ossis iliü und die spina des ossis pubis trennt, oder die durch diese beiden Hervorragungen begränzt ist, läuft bekanntlich der vereinte Muskelbündel des psoas und iliacus, die arteria iliaca externa, die den Namen der Cruralarterie annimmt, der Nerve gleichen Namens, und mehrere Nervenäste. Der gemeinschaftliche Muskelbündel des psoas und iliacus bedeckt den zwischen der spina iliaca inferior und der crista iliaca enthaltenen Raum. Die arteria cruralis, die vena cruralis, welche immer mehr einwärts als die Arterie liegt, und der nervus cruralis, der nach auswärts liegt, sind innerhalb der

\*) Nuevo Metodo de operar en la hernia crural, dedicado al rey Carlos IV. Madrid. 1793.

crista iliaca auf der äußersten Seite einer triangulären Oberfläche, welche dem horizontalen Ast des ossis pubis angehört. Die innere Seite dieser Oberfläche ist bis zu der spina pubis frei, auf welcher das innere Ende des Fallopischen oder Poupartischen Ligament eingewachsen ist.

Dies vorausgeschickt, so giebt Folgendes die wahre Anlage des Schenkelbogens. Dieses Fallopische Ligament, das heißt, das fibrose Band, das einerseits an die spina iliaca anterior und superior, und anderer Seits an das os pubis befestigt ist, verbindet die Aponevrose des schiefen äußeren Abdominal-Muskels und die Crural-Aponevrose mit einander, und ist nicht nur auf diejenigen Theile fest angelegt, welche vor der Beckenaushöhlung und auf dem inneren Theile des horizontalen Asts des ossis pubis ihren Verlauf nehmen, sondern diese Verbindung ist auch nicht durch ein bloßes Zellgewebe mit den unteren Theilen eingetreten. Das Fallopische Ligament hängt in seiner äußeren Mitte stark mit den Psoas- und Iliacusmuskeln zusammen, oder es ist vielmehr geradezu mit einer, den ganzen breiten und platten Theil des Iliacus-Muskels bedeckenden Aponevrose verbunden. Auf dieser Aponevrose liegen die vasa iliaca externa, ehe sie durch den Cruralring treten. Diese innige Verwachsung des Fallopischen Ligaments an seiner äußeren Mitte, mit der Aponevrose des musculus iliacus hindert jede Communication des Unterleibs nach außen durch diesen Theil des Crural-Bogens. Auf einer anderen Seite ist auswärts der spina pubis und in der Ausdehnung von drei Vierteltheilen oder einem Zoll, das Fallopische Ligament an dem hinteren Rande des horizontalen Asts des ossis pubis befestigt, einem Rande, der mittelst einer dicken Aponevrose von triangulärer Form einen Theil der oberen

Beckenöffnung ausmacht: die ein wenig ausgehöhlte Basis  
 des durch diese Aponeurose dargestellten Dreiecks ist nach  
 außen gekehrt; die Spitze schmilzt an der spina pubis mit  
 dem inneren Ende des Fallopischen Ligaments zusammen.  
 Diese, von den Engländern das Gimbernat'sche Ligament  
 genannte Aponeurose, schließt daher genau den Cruralbogen  
 nach innen, und hindert jede Communication des Unter-  
 leibs nach außen, so wie den Austritt der Gedärme an die-  
 sem Theile des Cruralbogens. Zwischen der Basis des Drei-  
 ecks aber, das durch das Gimbernat'sche Ligament darge-  
 stellt wird, und der Gränze der Verwachsung des Fallopi-  
 schen Ligaments mit der Aponeurose des musculus iliacus,  
 besteht ein freier Raum zum Austritt der Gedärme und des  
 nervus cruralis. An dieser Stelle allein besteht kein Zu-  
 sammenhang des Fallopischen Ligaments mit den darunter  
 liegenden Theilen. Dieser Raum ist nach vornen, nach außen  
 und nach innen durch Aponeurosen, nach hinten durch dem  
 nahe beider crista iliaca gelegenen Theile des horizontalen  
 Asts des ossis pubis begränzt. Er bildet eine etwas eiför-  
 mige Queeröffnung, die bei dem weiblichen Geschlechte etwas  
 mehr als bei dem männlichen verlängert ist. Aus dieser  
 Deffnung, auf welcher von der Seite des Unterleibs das  
 Peritonäum liegt, und die man den Cruralring nennen  
 kann, treten die Gedärme bei dem Crural- oder Schenkels-  
 bruch heraus.

Wenn man daher das Gimbernat'sche Ligament pa-  
 rallel mit dem Ast des ossis pubis, und von der Basis  
 gegen die Spitze des Dreiecks dieses Ligaments, ohne das  
 Fallopische Ligament selbst zu berühren, einschneidet, so  
 vergrößert man nothwendig den Cruralring, und vermin-  
 dert zugleich beträchtlich die Spannung des Fallopischen  
 Ligaments. Diese Operationsart eines eingeklemmten

Schenkelbruchs wurde von Gimbernat zu gleicher Zeit vorgeschlagen, als er die Beschreibung des Ligaments, das seinen Namen trägt, geliefert hat. Sie mag auch bei'm weiblichen Geschlechte vortheilhafter als bei'm männlichen seyn. Wenn man am Körper des ossis pubis bis an die spina desselben fortschneidet, so wird die arteria spermatica sicher vermieden, die man hingegen, durch Trennung des Fallopischen Ligaments gegen dessen inneren Theil und perpendicular auf dasselbe in Gefahr ist zu treffen wagt. Ich hab schon mehrmals nach der Gimbernat'schen Art den Schenkelbruch operirt; und es gelang mir sehr gut. Bis jetzt verrichtete ich sie aber bloß bei'm weiblichen Geschlechte; indessen muß der Erfolg bei'm männlichen der gleiche seyn, und diese Operationsart muß in der Folge um so allgemeinere Annahme erhalten, da in den meisten Fällen ein Schenkelbruch, selbst wenn er eingeklemmt ist, nur einen kleinen Umfang hat.

Mehrere von einander unterschiedene Aponevrosen nehmen den Inguinal-Raum ein, und zeigen sich auf eine Art angelagert, ohne deren genaue Kenntniß keine richtige Vorstellung der Verhältnisse eines Schenkelbruchs möglich ist. Unmittelbar unter der Haut befindet sich eine erste, dünne Aponevrose, die nach unten mit dem unter der Haut liegenden Zellgewebe, und nach oben mit dem Zellgewebe der Wandungen des Unterleibs genau verschmolzen ist. Sie bedeckt den ganzen Inguinal-Raum, das Fallopische Ligament, und eine ziemlich weite Strecke der Aponevrose des schiefen äußeren Abdominal-Muskels.

Unter dieser oberflächlichen Aponevrose erscheint die fascia lata, das heißt die Schenkel-Aponevrose, die durch zwei von einander getrennte Theile an den Schenkelbo-

gen bis ein wenig unterhalb der Oeffnung der großen vena saphena in die Cruralvene an befestigt ist. Von diesen zwei Aponeurosen, aus denen man den Ursprung der fascia lata vom Cruralbogen annehmen kann, nimmt die eine etwas mehr als die äußere Mitte des Inguinal-Raums ein: dicker und oberflächlicher als die andere ist sie stark an das Fallopische Ligament angeheftet, und scheint dadurch die Fortsetzung der Aponeurose des großen schiefen! Abdominal-Muskels zu seyn. Statt nach innen durch einen geraden Rand begränzt zu seyn, der von seinem Ursprunge aus der Mitte des Fallopischen Bandes, den Inguinal-Raum in zwei gleiche Theile theilte, endigt sie sich in einen concaven Rand, dessen oberes Ende sich sichelförmig ein wenig längs des inneren Theils des Fallopischen Ligaments ausbreitet. Diese sichelförmige Ausbreitung erstreckt sich aber niemals bis zu der spina ossis pubis aus: ihr freier Rand ist glatt und abgerundet, als ob die Aponeurose, zu der sie gehört, sich über das Fallopische Band zurückgeschlagen hätte.

Die zweite Aponeurose, oder der zweite Theil, durch welchen die fascia lata von dem Cruralbogen entspringt, geht von dem horizontalen Ast des ossis pubis aus, und setzt sich hinter den Femoral-Gefäßen und den Nerven mit der Aponeurose des musculus iliacus fort; sie bedeckt den musculus pectineus und adductor primus, und verläuft nun, mit dem bereits beschriebenen ersten Theile, bis ein wenig unter die Mündung der großen vena saphena in die Cruralvene. Diese vena saphena verbirgt den Vereinigungsort dieser beiden Aponeurosen, die auf diese Art dadurch, daß eine den äußeren, die andere den inneren Theil des Inguinal-Raums einnimmt, sich in der Mitte dieses Raums, eine ein wenig vor der

ändern befindet; die äußere oder oberflächliche ragt selbst ein wenig über die innere hervor. Der sie trennende Zwischenraum bildet unmittelbar unter dem Fallopischen Ligament eine Deffnung; oder eine Art von eiförmiger Spalte von oben nach unten, die durch den concaven Rand der äußeren Aponevrose begränzt ist, und die, nach Wegnahme des ausfüllenden Zellgewebes und der lymphatischen Drüsen, einen Theil der Cruralvene erscheinen läßt. An der tiefsten Stelle dieser Spalte nimmt nun die Cruralvene die vena saphena auf.

Es kann nun bei einem Femoralbruch nicht fehlen, daß die aus ihrer Stelle gerückten Theile, nachdem sie durch den Cruralring durch, oder nachdem sie unter dem Fallopischen Bande hervorgebrungen sind, nicht in diesem Zwischenraume der beiden Portionen der fascia lata eindringen, und so die durch Stelle vordringen, die man die Deffnung der vena saphena nennen kann. Die Geschwulst wird ihre Stelle unmittelbar unter der oberflächlichen oder unter der Haut gelegenen Aponevrose einnehmen, die den ganzen Inguinal-Raum bedeckt, und muß daher von den Hautbedeckungen nur durch diese Aponevrose getrennt seyn. Ich war schon seit langer Zeit bei der Operation dieser Art von eingeklemmten Schenkels Brüchen über die geringe Dicke der zwischen den Bedeckungen und dem Bruchsaek gelegenen Theile verwundert; ich bemerkte selbst, daß man, besonders bei mageren Personen, sehr Acht haben muß, den Bruchsaek nicht vor der Entblößung desselben zu öffnen. Indessen hatte ich niemals vermuthet, daß die Verhältnisse eines Femoralbruchs von der Art seyn würden, wie ich sie eben beschrieben habe. Was ich mir zuerst nicht vorstellte, und was ich später durch genaue Zerschneidung des Cruralbo-

gens und der Aponeurosen des Inguinal-Raums zu vermuthen anfieng, aber durch genaue Untersuchungen an Cadavern noch nicht vergewissern konnte, war schon von einem unserer ausgezeichnetsten Anatomen und jungen Chirurgen erkundigt worden. Noch lange, ehe meine Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand geheftet war, hatte sich Herr Béclard schon mehrmals am Cadaver überzeugt, daß die Geschwulst beim Schenkelbruch durch die Deffnung der vena saphena umfaßt ist, und daß, vermöge dieser Lage, die vena saphena immer hinter dem Bruchsaß sich befindet; ein Umstand, der nicht Statt finden könnte, wenn, wie man gemeiniglich annimmt, die von ihrer Stelle gerückten Theile hinter der Crural-Aponeurose, oder der fascia lata blieben.

Von der Amputation eines größeren oder kleineren Theils von einem Gliede, giebt es zwei Hauptarten; die Amputation in der Continuität der Glieder, und die Amputation in den Gelenken. Für die Amputation in der Continuität hat man zweierlei Methoden; die sogenannte Circular-Amputation, und die Amputation mit Lappen. Eben so sind auch zur Behandlung der Wunde von irgend einer Amputation zwei Methoden gleich häufig in Ausübung, oder vielmehr gleich zulässig; nämlich die Wunde durch die geschwinde Vereinigung zu behandeln, oder sie so zu verbinden, daß sich die Eiterung darin einstellt, und daß sie erst durch die langsame Arbeit der Vernarbung heilt.

Wie weit ist nun die erste Vereinigung der Wunde nach irgend einer Amputation, und besonders nach der Circular-Amputation in der Continuität eines Glieds, vortheilhaft anwendbar? Wie weit ist zur Amputation in

der Continuität der Glieder, die Methode mit Lappen mit Nutzen zu empfehlen? Bei welchen Amputationen muß die Chirurgie die Anwendung derselben bestimmt anordnen? Es ist hier nicht der Ort, diese wichtigen Fragen zu erschöpfen; ich bemerke bloß, welche Ansicht und Practik die Englischen Chirurgen in dieser Rücksicht befolgen. Bei dem Gegenstande der ersten Frage brauche ich mich hier nicht aufzuhalten, da ich früher unter einem Gesichtspunkte die verschiedenen Wunden zusammengestellt habe, bei welchen die Englischen Chirurgen einen Mißbrauch der ersten Vereinigung machen, worunter auch die Wunde nach Amputation der Glieder begriffen war.

Von allen Amputationen in den Gelenken, die sonst gemacht oder bloß ausgedacht worden sind, haben die Englischen Chirurgen ungefähr die nämlichen, wie wir, behalten. Sie haben, wie wir, die Erstirpation des ganzen Fußes in seinem Gelenke mit dem Unterschenkel, die Amputation des Unterschenkels im Kniegelenk, des Vorderarms im Ellenbogen-Gelenke, und die Erstirpation der Hand, verworfen: wenigstens findet man in den neuesten Werken der Englischen Chirurgie diese Amputationen nicht beschrieben, namentlich geschieht ihrer in dem Werke von Herrn Carl Bell, über die Operationen, keine Erwähnung.

Herr Bell beschreibt die Amputation eines Theils des Fußes, dieß geschieht aber nur mit einigen Zeilen, und auf eine Art, daß es unmöglich ist, daraus zu ersehen, ob er unter der theilweisen Amputation des Fußes die Amputation versteht, die man in der Continuität des metatarsus oder des tarsus machen könnte, oder die Trennung aller Behen in ihren Gelenken mit dem me-

tatarsus, oder die Trennung des metatarsus aus seinem Gelenke mit dem tarsus, und somit ungefähr die Abnehmung der ganzen vorderen Hälfte des Fußes; oder endlich die Operation von Chopart, nämlich die Amputation des Fußes in der doppelten Articulation des os scaphoideum mit dem astragalus, und des os cuboideum mit dem calcaneus.

Indem ich hierüber andere Quellen benutzte, so konnte ich mich genauer über das Verfahren der Englischen Chirurgen bei partiellen Amputationen, oder deutlicher zu sagen, bei partiellen Amputationen des Fußes, unterrichten. Ich bin überzeugt, daß die vorzüglicheren unter den Englischen Chirurgen die Amputation des Fußes nach der Chopart'schen Methode weder kennen, noch weniger jemals gemacht haben. Einer derselben, den ich während meines Aufenthalts in London am häufigsten besucht habe, bat mich, ihm diese Operation am Cadaver zu zeigen; ich weiß aber nicht, welcher Umstand unser beiderseitiges Vorhaben vereitelte. Man hat aber in England die partielle Amputation des Fußes in dem Gelenke des metatarsus mit dem tarsus gemacht. Herr Hey erzählt selbst in der schätzbaren Sammlung seiner Beobachtungen zwei Fälle, wo er sie verrichtet hat. Die erste Operation gieng ziemlich unregelmäßig und fast auf's Gerathewohl vor sich. Nach der ungenauen Erzählung von Hrn. Hey, kann man wenigstens hierüber nicht klar werden. Aus den genaueren Umständen der zweiten, erhellt im Gegentheil, daß sie so methodisch als möglich verrichtet worden ist. Um an dem vorderen Theile des tarsus, an den der Lappen vom Fleische der Fußsohle angelegt werden sollte, mehr Gleichheit hervor zu bringen, und um die Anlegung dieses Lappens mit größerer Genauigkeit bewerkstelligen zu können, nahm

Herr Hen einen Theil des ersten keilsförmigen Knochens mit der Säge ab, wo nämlich derselbe über die anderen Knochen des tarsus, bei der Trennung des metatarsus vom tarsus hervorragt.

Die Trennung des Fleisches in Lappen ist bei Amputationen in den Gelenken fast nothwendig; wenigstens ist hierüber nur eine Stimme unter den Praktikern, daß jedes Mal, wenn eine Amputation dieser Art methodisch bewerkstelligt werden kann, aus den das Gelenk umgebenden Theilen ein oder zwei Lappen gebildet werden müssen. Die circuläre Trennung der weichen Theile würde hier nicht an ihrem Orte seyn. Wenn man im Gegentheil zu der Amputation in der Continuität der Glieder eine ausschließliche Wahl zwischen den beiden Methoden des Fleischschnitts treffen müßte, so würde die Wahl auf die Circular-Operation fallen. Diese wird auch am gewöhnlichsten ausgeführt. Die Amputation mit Lappen verdient aber, ohne jemals durchaus nothwendig zu seyn, in einigen Fällen vor der Circular-Amputation den Vorzug, besonders wenn die Wunde nach der Operation geschwind vereinigt werden soll. Man braucht sogar nur, wie ich schon früher bemerkt habe, für die geschwinde Vereinigung der Wunde nach der Amputation in der Continuität der Glieder vorzüglich eingenommen zu seyn, um ebenfalls die Amputation mit Lappen besonders zu begünstigen.

Ich habe hierüber von Englischen Chirurgen die Beweise erhalten. Sie sind übertriebene Anhänger der geschwinden Vereinigung der Wunde nach der Amputation der Glieder; auch sah ich in den verschiedenen Hospitälern Londons eine viel größere Anzahl von Individuen, an

welchen die Amputation mit Lappen gemacht worden war, als man in den verschiedenen Hospitälern in Paris finden würde. Man zeigte mir selbst im Hospital von Widdlesfer einen Menschen, dem der Unterschenkel, mit einem einzigen Lappen aus der ganzen Fleischmasse des Wadens gebildet, so amputirt worden war, wie man es zu der Zeit zu machen pflegte, wo diese Amputationsart erdacht worden ist. Dieser Fall fiel aber nicht zu Gunsten der Amputation des Unterschenkels mit einem einzigen Lappen aus: der Patient war schon vor drei Monaten operirt worden, und noch nicht geheilt. Bei uns haben sich die Militär-Chirurgen am geneigtesten für die geschwinde Vereinigung der Wunde nach der Amputation gezeigt; und unter ihnen findet auch die Amputation mit Lappen die meisten Anhänger. Ich selbst, als gemäßigter Anhänger der geschwinden Vereinigung der Wunde nach der Amputation der Glieder, wende diese Methode mit Lappen, ohne sie zu mißbrauchen, bei Amputationen am Oberschenkel, am Oberarm, am Vorderarm häufiger als andere Chirurgen an. Neuerlich habe ich selbst die Amputation des Unterschenkels mit zwei Lappen als eine vor der Circular-Amputation viel vorzüglichere Amputationsart in solchen Fällen angenommen, wenn man die Wunde durch die erste Vereinigung heilen will. Ich habe hierbei kein anderes Verdienst, als eine schon längst vorgeschlagene Sache ausgeführt zu haben. Ledran, in seinem *Traité d'operations*, beschreibt diese Amputation des Unterschenkels mit zwei Lappen, und dehnt damit das früher von Navaton und Vermale für die Amputation des Oberschenkels vorgeschlagene Verfahren auch auf den Unterschenkel aus. Ledran spricht aber nur von Versuchen, die an Cadavern angestellt worden sind; und ich wüßte nicht, daß seit seiner Zeit der Unterschenkel auf diese Art von anderen Chirurgen operirt worden wäre. Es sey

mir vergönnt, nach einigen vorläufigen Betrachtungen, die Thatsachen, welche ich bereits über diese Operation besitze, mitzutheilen.

Wenn man die Amputation des Unterschenkels mit einem einzigen Lappen von dem ganzen Fleisch des Wadens, über die anderen perpendicular auf die Achse des Körpers abgeschnittenen weichen Theile und Knochen des Gliedes gelegt werden soll, wieder auffrischen wollte, so würde man dadurch der Kunst einen Rückschritt aufzwingen. Nur dadurch, daß aus den weichen Theilen, welche den Unterschenkel umgeben, zwei Lappen von gleicher Form, von gleicher Länge, und so viel als möglich von gleicher Dicke gebildet werden, kann für dieses Glied die Lappen Amputation mit Vortheil die Stelle der Circulär-Amputation vertreten. Sie ist aber in der Ausführung nicht ohne Schwierigkeiten: und aus diesem Grunde ist sie ohne Zweifel auch bis jetzt noch nicht aufgenommen worden. Die Quelle dieser Schwierigkeiten liegt in der ungleichen Vertheilung der weichen Theile über die beiden Hauptflächen des Unterschenkels, und noch mehr in der ungleichen Dicke der beiden Knochen, die zur Bildung dieses Gliedes beitragen. Es findet in diesen zweierlei Rücksichten eine sehr große Verschiedenheit zwischen dem Unterschenkel und dem Vorderarm Statt. Am Vorderarm haben radius und cubitus fast gleiche Dicke, vorzüglich in der Mitte des Gliedes, an der Stelle, wo man gewöhnlich die Operation verrichtet; das Fleisch ist auch beinahe gleich an der vorderen und hinteren Seite vertheilt: und wenn das Uebel, wegen dessen man die Amputation des Vorderarms unternehmen muß, nicht verhindert, daß die Hand in Supination und der radius und cubitus vollkommen parallel gestellt werden können, so ist es ein sehr einfaches und sehr leichtes Ge-

schäft, aus dem Fleisch des Vorderarmes zwei Lappen zu bilden, indem man mit einem etwas langen und geraden Messer durch das Glied durchgeht, und längs der Oberfläche der beiden Knochen schneidet. Am Unterschenkel aber, wo die beiden Knochen auf einer schiefen Fläche von vorne nach hinten und von innen nach außen angebracht sind; wo die tibia weit dicker als die fibula und an ihrer inneren Seite bloß mit Haut überdeckt ist; wo das wenige, auf der vorderen und äußeren Fläche des Gliedes befindliche Fleisch den tiefen Raum einnimmt, der die beiden Knochen trennt, und kaum über die Oberfläche der fibula und die crista der tibia hervortragt; wo endlich fast alle Muskeln nach hinten angebracht sind, ist es ziemlich schwer, zwei Lappen mit abgerundetem Rande und so viel möglich von gleicher Form und gleichen Durchmessern zu bilden. Man kann dieß nicht anders bewerkstelligen, als wenn man jeden derselben mit einem halb eiförmigen Einschnitt macht, der von der Oberfläche des Gliedes schief in die Dicke des Fleisches bis auf die Knochen dringt. Auf diese Art mache ich die Amputation des Unterschenkels mit Lappen. Die beiden Einschnitte, ein äußerer und ein innerer, welche die beiden Lappen umschreiben, vereinigen sich unter zwei spitzen Winkeln, wovon der eine nach vorne auf der crista tibiae liegt, der andere nach hinten der Mitte der Wade entspricht, und beide auf der Horizontallinie, in deren Richtung die Trennung der Knochen gemacht werden muß. Wenn die beiden Lappen auf diese Art gebildet sind, so löst man jeden derselben von unten nach oben bis zu seiner Basis ab, und zwar immer so nahe als möglich an der Oberfläche der Knochen, alsdann braucht nur noch das zwischen den Knochen gelegene Fleisch bis zu der Basis der Lappen abgetrennt, und die Knochen perpendikulär, auf die Achse des Gliedes, wie bei der Circular-Amputation durchsägt zu werden.

Indessen ist es mir das letzte Mal, als ich diese Amputation des Unterschenkels vorgenommen habe, gelungen, den inneren Lappen ungefähr eben so zu bilden, wie man jeden der beiden Lappen am Oberschenkel, am Oberarm und am Vorderarm bildet, daß ich nämlich den Vordersehenkel von vorne nach hinten, mit einem etwas langen und geraden Messer, durchschnitt. Das Instrument wurde ein wenig nach innen von der crista tibiae eingefenkt; ich verfolgte damit die vordere Seite und den inneren Rand dieses Knochens, in der Richtung der Basis des Lappens: ich kam alsdann durch das Fleisch der hinteren Seite des Unterschenkels, und trat mit dem Instrument in der Mitte der Wade selbst heraus. Nur zur Vermeidung von Neben-Einschnitten, die das Messer auf der Haut hätte verursachen können, indem es von der vorderen Seite nach dem inneren Rande der tibia geleitet wurde, wobei der Rand des inneren Lappens einen etwas unregelmäßigen Zuschnitt hätte erhalten können, glaubte ich einwärts von der crista tibiae, von dem Punkt aus, wo ich mir die Abschneidung des Knochens vorgenommen hatte, zuvor einen etwa zwei Zoll langen Einschnitt in die Haut machen zu müssen. Durch die Entfernung der Ränder dieses Einschnitts konnte ich dann viel leichter die Richtung des vorderen Theils und des inneren Randes der tibia nehmen. Nachdem das Instrument durch die Wade gedrungen war, so wurde der Lappen sehr schnell geendigt: trotz des vorläufig in die Haut parallel mit der crista tibia gemachten Einschnitts, mußte ich noch etwas von der zur Trennung des Gliedes notwendigen Zeit gewinnen; ich mußte dem Patienten einige Augenblicke von Schmerzen ersparen. Ich hatte die Operation mit dem inneren Lappen angefangen; vielleicht wäre es im Gegentheile besser gewesen, den äußeren Lappen zuerst zu bilden: man würde dann den vor-

äußeren Hautschnitt auf der crista tibia vermeiden. Ich habe mir vorgenommen, diesen Versuch bei der ersten Gelegenheit zu machen.

Auf welche Art man aber auch dabei verfährt, so erfolgt die Amputation des Unterschenkels mit Lappen auf keinen Fall so schnell, als die Operation des Oberschenkels, des Oberarms und des Vorderarms nach der gleichen Methode: Man braucht ungefähr eben so viel Zeit, wie zu der Circular-Operation. Auch zeigt, in Rücksicht auf die Dauer bei der Ausführung, die Amputation des Unterschenkels mit zwei Lappen keine wirklichen Vorzüge vor der Circular-Amputation, die gewöhnlich gemacht wird, und verdient keine besondere Aufmerksamkeit. Um wie vieles vorzüglicher ist sie aber nicht vor der letzteren in solchen Fällen, wo man die geschwinde Vereinigung der Wunde nach der Amputation des Unterschenkels versuchen zu können glauben darf! Man bringt durch diese Methode in der That nicht bloß die Haut allein, mit der fast ebenen Oberfläche des auf die Achse des Gliedes perpendicular gemachten Abschnitts der Knochen und der Muskel des Unterschenkels, in Berührung, sondern die zwei von allen weichen Theilen des Unterschenkels gebildeten Lappen, die sich nun gegenseitig an fast allen Punkten ihrer wunden Oberfläche berühren können. Ein sehr kleiner Theil des abgenommenen Endes der tibia bleibt bloß von der Haut überdeckt, was nicht zu vermeiden ist; sonst aber ist das Fleisch selbst mit der ganzen übrigen Oberfläche der tibia und der fibula in Berührung. Es muß daher auch die organische Verbindung zwischen allen Theilen der Stumps weit schneller vor sich gehen; oder es muß ihr eine weit geringere Eiterung vorangehen, als wenn die Haut allein mit den übrigen Theilen des Unterschenkels, und vorzüglich mit dem

abgesägten Ende der beiden Knochen in Berührung ist. Wenn die Heilung der Wunde nach der Amputation des Unterschenkels mit zwei Lappen erfolgt ist, so bleibt eine bloß linienförmige Narbe zurück, bald etwas oberflächlicher, bald etwas vertiefter, die aber in allen Fällen die abgerundete Oberfläche des Stumpfendes von vorne nach hinten in zwei gleiche Theile theilt. Unter dieser Oberfläche bilden die Muskeln oder das Fleisch eine ziemlich dicke Zwischenlage von weichen Theilen zwischen den Bedeckungen und den Knochen, die ein sehr gutes Polster zur Schwächung aller äußeren Eindrücke auf den Stumpf darbietet.

Ich habe die Amputation des Unterschenkels nach dieser neuen Methode schon vier Mal verrichtet. Jedes Mal wurde die Operation wegen einer weißen Geschwulst im Fußgelenk gemacht, die einen solchen Grad erreicht hatte, daß sie diese letzte Hülfe der Kunst durchaus erheischte. Dieß ist überhaupt, wie ich bei dieser Gelegenheit erinnern muß, die Krankheit, wegen der sowohl in unseren Civil-Hospitälern, als in der Privat-Praxis die Amputation der Glieder am meisten verrichtet wird. Die vier genannten Kranken waren jeder nach seinem Alter, seinem Geschlecht, seiner Konstitution und dem größeren oder geringeren Grad seiner Krankheit, in einem sehr geschwächten Zustande: besonders war der zu amputirende Unterschenkel sehr mager. Alle Vier haben die Operation überlebt.

Den ersten Versuch dieser Operation des Unterschenkels machte ich im verfloffenen Februar an einem Mädchen von 26 Jahren, die sich seit mehreren Monaten im Hospital der Charité aufhielt. Die Operation wurde mit allen oben angeführten Vorsichtsmaaßregeln verrichtet. Die

Lappen wurden mittelst Heftpflaster vereinigt. Die im hinteren Winkel der Wunde angebrachten Ligaturen fielen alle am neunten Tage nach der Operation heraus. Am 32sten Tage zeigte sich keine Spur von Eiterung mehr am Ende des Stumpfs: eine linienförmige Narbe hatte sich über die ganze Vereinigungslinie der beiden Lappen gebildet. Vielleicht würde diese Patientin noch früher geheilt seyn, wenn nicht am zwölften Tage nach der Operation, nachdem die Ligaturen bereits abgefallen waren, ohne eine auffallende Ursache, über den ganzen Stumpf sich ein leichter, entzündlicher Zustand verbreitet hätte, auf welchen eine ödematöse Geschwulst erschien, welche die Anlegung einer zusammendrückenden Binde erforderte, die sich jeden Tag erneuerte, und die einige Zeit hindurch gebraucht werden mußte.

Kaum war der Stumpf bei dieser Person einige Tage geheilt, so bekam ich eine andere Amputation des Unterschenkels an einem Hrn. G \* \*, ehemaligen Revue = Inspektor, einem bei der Armee sehr bekannten Mann, der in dem Russischen Feldzuge im Verfolg herumziehender rheumatischer Schmerzen, die ersten Zufälle einer weißen Geschwulst im rechten Fußgelenk erlitten hatte. Diese weiße Geschwulst hatte bis zu seiner Ankunft in Paris schon beträchtlich zugenommen. In der Zeit von zwei bis drei Monaten sah ich ihn mehrmals in Gesellschaft seines gewöhnlichen Arztes, Hrn. Dr. Burdin des älteren. Es wurde Alles versucht, die Krankheit zu heben, oder wenigstens ihre schnelleren Fortschritte zu begränzen. Diese erreichte aber in kurzer Zeit einen so hohen Grad, daß bei der immer größeren Heftigkeit der Schmerzen und Hinfälligkeit des Patienten, die Amputation dringend nothwendig wurde. Der Patient, als ein Mann von großer Charakter:

stärke, unterwarf sich derselben mit aller Fassung und Ruhe. Er verlangte selbst, daß ich sie ganz früh den andern Morgen, nachdem wir das erste Mal mit ihm davon gesprochen hatten, vornehmen sollte. Ich verrichtete sie auch nach der Methode, die mir noch kurz zuvor so vollständig gelungen war. Mein Zweck war, dem Patienten eine übergroße Eiterung zu ersparen, und ihn zugleich sobald als möglich zu heilen. Mein Zweck wurde auch erreicht. Am 30sten Tage nach der Operation, war die Vereinigung der Lappen vollendet. Seit dem Augenblick, wo die letzte Ligatur herausgefallen war, was am 10ten Tage nach der Operation erfolgte, war aus dem unteren Winkel der Wunde aus dem Inneren des Stumpfs nur ein wenig Eiter ausgetreten. Dieß hörte aber sehr bald auf, und es blieb nur noch an der Oberfläche dieser Stelle eine kleine Wunde; deren Vernarbung sehr schnell vor sich gieng.

Der Patient hatte indessen am dritten Tage nach der Operation heftige Schmerzen im Stumpf gefühlt; ich hob diese aber schnell, indem ich den äußeren Verband abnahm, um ihn etwas lockerer wieder anzulegen, und vorzüglich durch Abnahme einer gelind zusammenziehenden Circular-Binde, die ich um den Stumpf vor Anlegung der Heftpflaster angebracht hatte. Diese gelind zusammendrückende Binde hatte ich hier außerordentlicher Weise angelegt: da ich sie sonst nach keiner Amputation, nach welcher Methode sie auch vorgenommen und wie die Wunde auch behandelt werde, anwendete. Ich habe mich selbst in meiner besondern Arbeit über die geschwinde Vereinigung der Wunde nach der Circular-Amputation der Glieder, gegen die in dieser Hinsicht noch entgegengesetzte Gewohnheit mehrerer Chirurgen erklärt. In dem vorliegenden Fall aber glaubte ich, nach

vollendeter Operation und Unterbindung der Gefäße, indem ich die Lappen vereinigen wollte, zu bemerken, daß der äußere ein wenig kurz wäre; besonders fehlte ein wenig von den Bedeckungen, so daß sein Rand nur mit Mühe in unmittelbare Berührung mit dem Rande des inneren Lappens gesetzt werden konnte, oder daß sie auch nach genauer Vereinerung leicht sich wieder trennen konnten. Ich hatte mich hierin geirrt, weil nach Abnahme der Cirkelbinde am dritten Tage nach der Operation die Ränder der Lappen in genauester Berührung bloß mittelst der Heftpflaster geblieben sind. Bei Anlegung des ersten Verbandes aber war ich der Meinung gewesen, zur Erleichterung der Verbindung der Lappen und zur Verhinderung ihres möglichen von Einanderweichens, die Cirkelbinde anlegen zu müssen. Diese Binde hatte nun durch ein etwas zu straffes Anlegen, heftige Schmerzen verursacht, die ich durch die Abnahme sogleich hob.

Ungefähr in der gleichen Zeit, nämlich im Laufe des fünften Woche nach der Operation, und somit in weit kürzerer Zeit, als die Natur gewöhnlich zur Heilung und Vernarbung einer Wunde bedarf, wurden auch die zwei anderen Kranken, an denen ich diese Operation mit zwei Lappen verrichtete, geheilt. Ich rechnete indessen bei Einem derselben wenig auf den Erfolg der Operation, da derselbe bei seinem Eintritt in das Hospital der Charité, neben der weißen Geschwulst des Fußgelenks mit einer sehr verbreitenden Caries an! dem Knochen des tarsus und des unteren Theiles der Knochen des Unterschenkels, im höchsten Grad von Schwäche sich befand. Ich war einige Zeit unentschlossen, ob ich ihm die Amputation vorschlagen sollte, und er selbst zauderte, nachdem ich ihm davon gesprochen hatte, einige Zeit, bis er sich derselben

unterwarf. Er war nun drei Wochen lang im Hospital, als ich ihn am verflossenen 26sten April operirte. Es zeigten sich in Folge derselben einige besondere Umstände, die von der äußersten Schwäche des Patienten herührten.

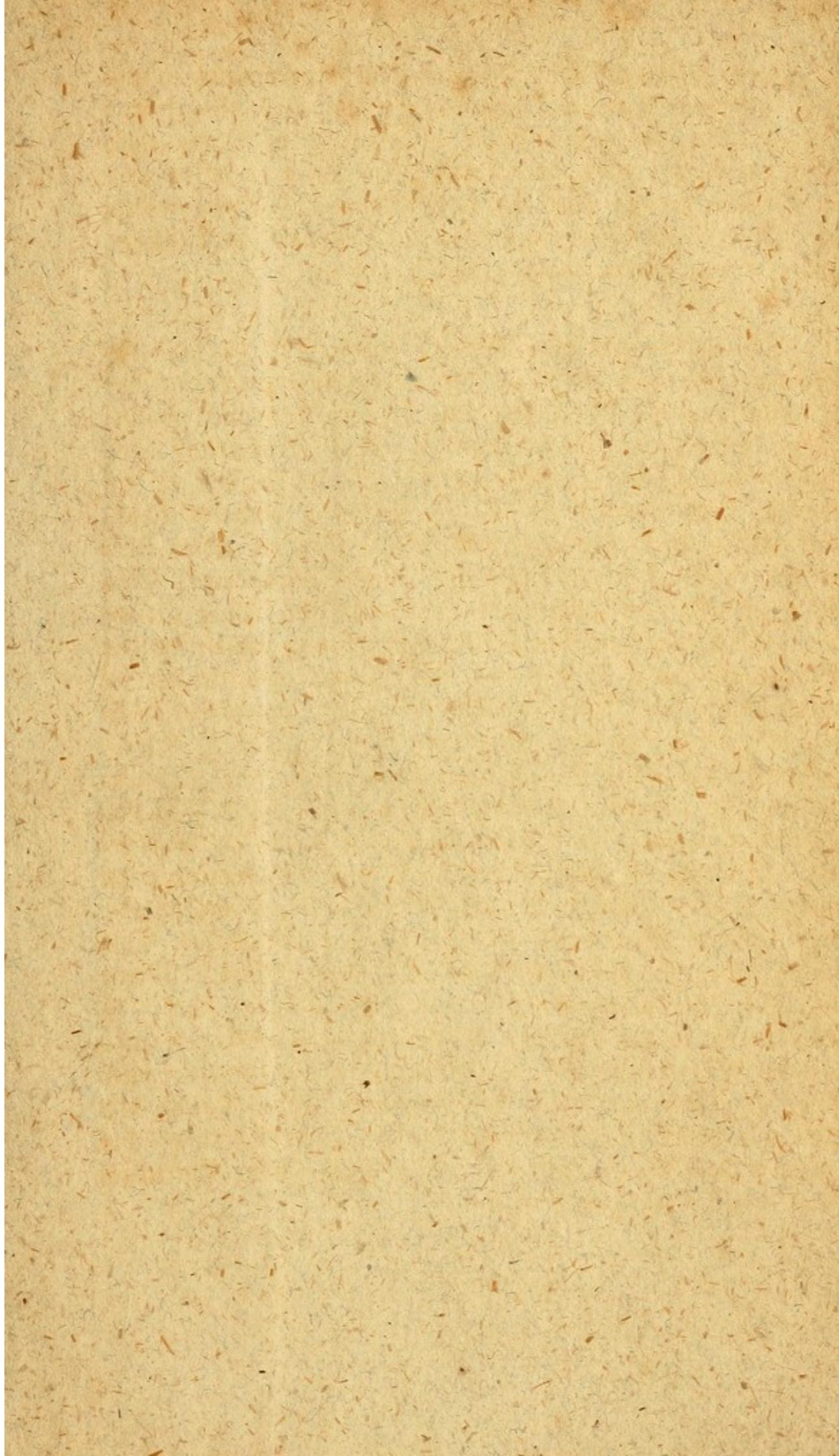
Der Kranke litt die ersten Tage nach der Operation gar nicht; indessen bei'm Abnehmen des ersten Verbandes zeigte sich an dem ganzen Umfange des Stumpfes und bis über das Knie hinauf, eine Phlogose der Haut: es hatten sich sogar durch Erhebung der Epidermis mehrere Phlyctänen gebildet, vorzüglich da, wo die Haut durch die Compresse oder durch die, übrigens sehr locker angelegte, Binde etwas gedrückt seyn mochte. Unter diesen Phlyctänen bildeten sich später wahre Schorfe, die zwar keinen großen Umfang zeigten, aber die ganze Dicke der Haut in sich begriffen. Der Stumpf war geheilt, als die wunden Stellen, die durch das Losgehen dieser Schorfe entstanden waren, noch keine feste Narbe hatten. Nachdem die Ligaturen abgefallen waren, was bei einer erst den 16ten Tag nach der Operation geschah, floß mehrere Tage lang von einem Verband zum andern, aus dem unteren Winkel der Wunde, ein röthlicher, offenbar mit Blut gemischter Eiter, und selbst bloßes aber zersektes, Blut hervor. Durch einen dauernden Druck mit einer austreibenden Binde, welche ich um den Stumpf anlegte, gelang es mir, diesen Ausfluß schneller aufhören zu machen, als ich es Anfangs glaubte. Ich brauche nicht zu bemerken, daß, von dem Augenblick, wo die von der Operation abhängige Gefahr vorüber war, das Befinden des Kranken sich von Tage zu Tage gebessert habe.

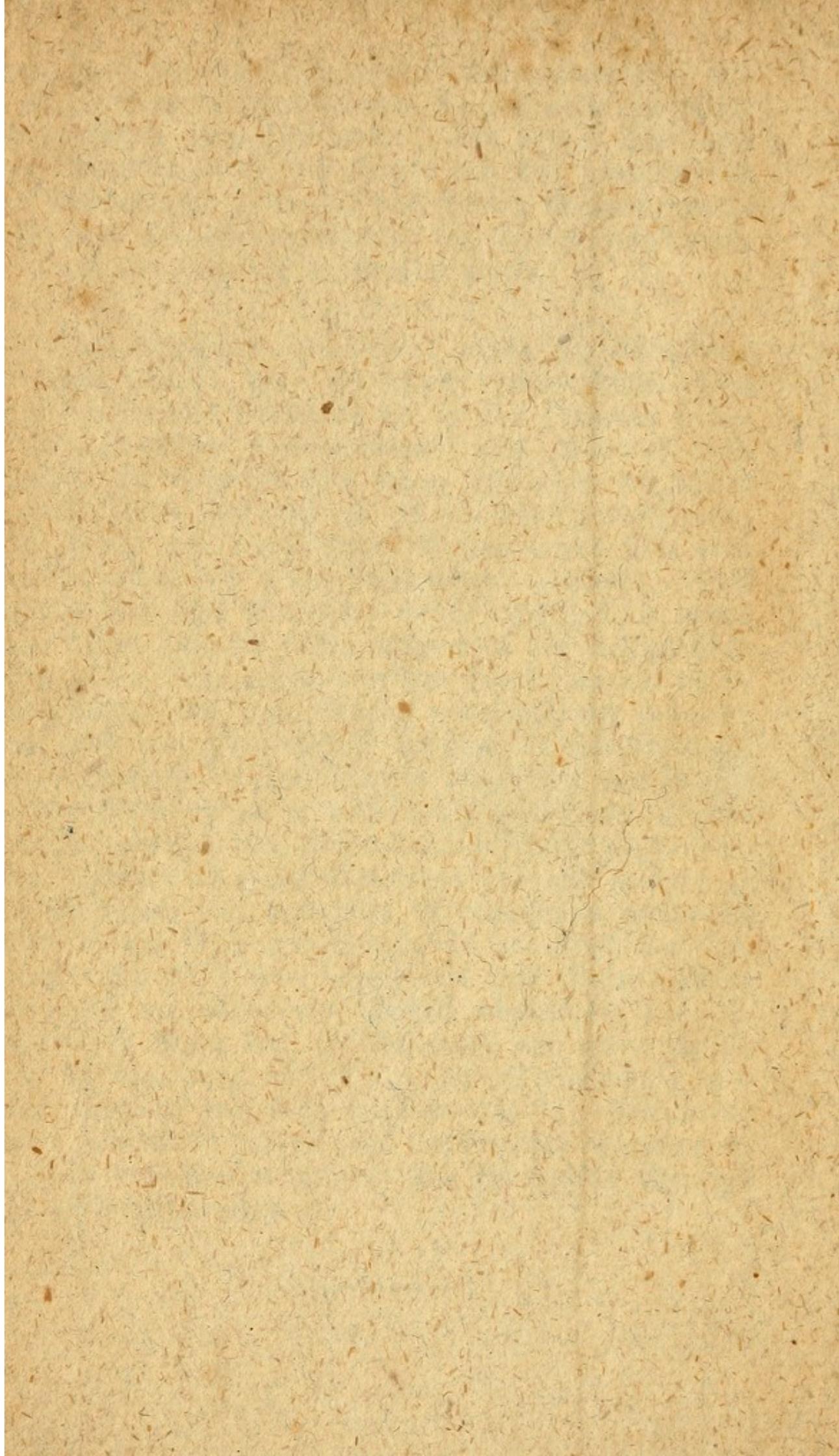
Der letzte der vier Kranken, welchen ich das Bein mit zwei Lappen amputirt habe, und welchen ich im

Juni 1815 operirte, war ein junger Mann von 16 Jahren, ein Verwandter des D. Merat. Die weiße Geschwulst des Fußgelenks, welche sich im Gefolge einer Verrenkung seit 8 Monaten entwickelt hatte, hatte wohl aus keiner anderen Ursache sich hier eingestellt und so schnelle Fortschritte gemacht, als weil der junge Mann eine zarte, schwächliche, scrophulöse Konstitution hatte. Bei ihm nahm ich mir vor und führte es auch aus, den Lappen auf der inneren Seite zu bilden, indem ich ein gerades Messer von vorne nach hinten da durchstieß, wo ich den Knochen absägen wollte, und nun mit einem Messerzuge die Muskeln durchschnitt, welche den Lappen bilden sollten. Ich hatte vorher an der inneren Seite der Tibia einen mit der Leiste der Tibia parallel laufenden Hautschnitt gemacht, und in den oberen Winkel dieses Hautschnitts wurde das Messer mit abwärts gerichteter Schneide eingestoßen. Nachdem das Absägen geschehen war, machte es einige Schwierigkeit, die art. tibial. antica zu unterbinden, und ich legte nach und nach drei Ligaturen an sie; drei andere Ligaturen wurden an andere Arterien gelegt, und die Fäden dieser sechs Ligaturen wurden alle in den hinteren Winkel geschoben. Ich vereinigte darauf, mit Heftpflastern, die beiden Lappen der ganzen Länge ihrer Ränder nach, mit Ausnahme jenes hinteren Winkels der Wunde. Es kam keine Nachblutung, als aber am dritten Tage nach der Operation der Kranke sich über einen heftigen Schmerz an der Oberfläche des Stumpfs beklagte, nahm ich den oberflächlichen Verband ab, ohne die Heftpflaster zu berühren. Es war einige Röthe der Haut vorhanden, welche sich bis an's Knie erstreckte. Die Binde, die übrigens nicht fest gelegen hatte, wurde noch lockerer umgelegt. Man machte um den Stumpf erweichende Umschläge. Dies reichte hin, um binnen 24 Stunden den Schmerz, worüber der Kranke sich beklagt hatte, und die leichte Entzündung der Haut des Stumpfs zu beseitigen. Die erste Ligatur gieng am 8ten Tage nach der Operation ab; die letzte von allen fiel erst den 15ten Tag ab. Seit der Zeit ist das Eiter in einer verminderten Menge

aus dem hinteren Wundwinkel hervorgekommen, und auch aus dem vorderen Winkel, wo sich auch eine leichte Suppuration eingestellt hatte. Am 25ten Tage nach der Operation konnte der Kranke das Bett verlassen und an Krücken gehen; aber die zwei kleinen Wunden, welche den zwei Vereinigungswinkeln der Lappen entsprachen, sind erst am 30sten Tage gänzlich geheilt.

Ich endige hier eine Arbeit, welche fast ein anderes Ansehen erhalten hat, als ich ihr geben wollte. Das was nur einfache Erzählung der in den Londoner Hospitälern gemachten Beobachtungen über Unterricht und Praxis der Chirurgie seyn sollte, ist, ohne daß ich es gewollt, und ohne daß ich es Anfangs gemerkt habe, eine Reihe von ausführlichen Betrachtungen über einige der wichtigsten chirurgischen Lehren geworden. Eine Menge praktischer Thatsachen haben daselbst Platz gefunden. Doch habe ich keinen Augenblick den wesentlichsten Gegenstand dieser Arbeit oder den Zweck, warum ich sie unternahm, aus dem Gesichte verloren, und wenn ich mir auch eine Abschweifung erlaubte, so war es immer meine Absicht, die Parallele der Englischen und Französischen Chirurgie um so vollständiger zu liefern. Ich bin bemüht gewesen, die größte Unpartheilichkeit zu beobachten. Indem ich jedes Vorurtheil von mir entfernt zu halten suchte, und mich alles Nationalstolzes entäußerte, habe ich das Gute und Vorzügliche der Englischen Chirurgie eben so hervorgehoben, als ihre Fehler. Wenn ich noch ein allgemeines Urtheil hinzufügen darf, so möchte ich sagen daß, in Beziehung auf unsere Kunst, wie in Beziehung auf Sitten und Einrichtungen aller Art, England das Land der Contraste sey. Neben dem aller glänzendsten Zügen zeigt die Englische Chirurgie die größten Unvollkommenheiten. Die Französische Chirurgie ist gleichmäßiger gut.





t

tr

o

st

l

l

l

i

