

Allgemeine Grundsätze
die Augenheilkunde

betreffend,

nebst einer Geschichte

der

rheumatischen Augenentzündung

von

Julius Sichel,

Doctor der Medizin und Chirurgie, practischem Arzte und Wundarzte
in Paris, früher Arzte am ophthalmologischen Clinicum zu Wien, in-
gleichen bei der innern Station des Julius-Hospitals zu Würzburg,
Arzte der protestantischen Gesellschaft der gegenseitigen Hülfsleistung
und des Diaconats der reformirten Kirche in Paris etc.

Uebersetzt und herausgegeben

von

P. J. Philipp,

Doctor der Medizin und Chirurgie, practischem Arzte und Wundarzte
in Berlin.

Berlin,

bei August Hirschwald.

1834.

UB Fim.

Herrn Dr. Jost seinem verehrtesten
Lehrer

(Der Herausgeber.)

V o r w o r t.

Wenn die deutsche Litteratur alles Fremde, in allen Fächern ohne Unterschied, und da selbst sich anzueignen strebt, wo die deutsche Universalität wenig dabei gewinnen kann, so wird es ihr gewiss nicht verargt, wenn sie dies bei einem Producte thut, das, deutschen Ursprungs und deutschen Sinnes, nur durch Zufall in seiner Form den transrhenanischen Nachbarn zu Theil geworden ist. Das Wohlbehagen, das ein Engländer empfindet, der, durch die mit Gas hellerleuchteten Strassen einer der Hauptstädte des Continents wandernd, sich sagen muss, eine englische Erfindung, eine englische Compagnie, englische Röhren, englische Kohlen und englisches Geld sehe ich in diesem klaren Lichte, dasselbe Wohlbehagen und innige Vergnügen empfanden wir beim Lesen dieses Schriftchens, dasselbe wird gewiss von jedem unserer Landsleute getheilt werden.

Die Disciplin, der dasselbe angehört, hat gewiss, vor allen anderen, bei weiten den grössten Aufschwung durch deutsche Bearbeitung, durch deutsches Genie erhalten, und Scarpa selbst, unter Fremden sicherlich der competenteste Richter hierüber, hat dies anerkannt. Der Ruhm, der sich an die Namen Beer, Adam Schmidt, Himly, Graefe, Rosas, Walther, Jüngken in dieser Beziehung knüpft, ist ein europäischer, und der beste Beweis, wie tief derselbe Wurzeln geschlagen hat, ist der, dass auf den Bänken selbst der medicinischen Schulen zu Paris und Montpellier jene Namen, mit der kunstgemässen Verstümmelung, häufig ausgesprochen werden.

Dieser Ruhm wächst aber noch, wenn man durch eigene Erfahrungen zu der Ueberzeugung gelangt ist, wie so ausschliesslich er uns zukommt, und wie das Recht anderer Nationen, sich damit zu schmücken, meist so wenig legitim ist; kein Wunder also, wenn wir dieses Gebiet unsrer Superiorität, wie ein Nationalgut, streng bewachen, und auch die kleinste Spanne davon, wenn sie auf fremden Boden versetzt ist, zwar dort bearbeiten und Früchte tragen lassen, aber Früchte wie Boden als unsrer Eigenthum reclamiren.

Der Verfasser der vorliegenden Schrift ist Deutscher, und hat in Deutschland sich zu dem Berufe als Augenarzt ausgebildet, dem er jetzt mit so vielem Glanze in der Hauptstadt Frankreichs vorsteht. In dieser Beziehung also schon allein ist sein Werk, ganz abgesehen von dem Werthe desselben, für uns von Interesse. Aber in einer anderen Hinsicht noch verdient es unsere vollste Aufmerksamkeit. Sichel ist ein Schüler Schönlein's und hat, in Folge seiner Stellung als Arzt am Juliushospitale, mehr als jeder andere Gelegenheit gehabt, von den Strahlen dieser Sonne durchdrungen, belebt zu werden; sie haben ihn nicht, wie so manchen anderen, nur oberflächlich getroffen, aber auch nicht versengt. Der hohe Blick dieses Meisters, der ihm zum Vorbilde diente, jener Herrscherblick, möchten wir sagen, der Massen zu entwirren, und sie zu einem grossen Zwecke in Bewegung zu setzen versteht, hat ihn gelehrt, das, was man Spezialitäten in der Medizin nennt, von dem hohen Standpunkte aus zu betrachten, der in dem Einzelnen den Schlüssel zum Ganzen suchen lässt, und stets den Blick nach dem Grundgesetze wendet, das allein der grenzenlosen Willkühr in unsrer Wissenschaft Schranken zu setzen vermag.

Einen solchen Geist zur Beobachtung mitbringend, welche Schätze mussten sich nicht unserem Verfasser darbieten während der vier Jahre, wo er unter Jäger eine Augenklinik in Wien leitete, und welche Fundgruben mussten sich nicht erst ihm aufthun, in der Stadt, die seit langer Zeit den Aerzten ist, was Rom den Künstlern! und um wie viel reichlicher mussten sie sich nicht ihm aufthun, wenn in dieser Stadt, wo der Mangel an guten Augenärzten, wegen des Verfalls der Ophthalmologie, von Tag zu Tag sich mehr fühlen liess, wenn in dieser Stadt sein Verdienst alsobald anerkannt wurde, wenn seine glücklichen Curen ihm schnell einen ausgebreiteten Ruf, seine Ansichten, Grundsätze und Erfahrungen über Augenheilkunde aber ein unbestrittenes Ansehen unter seinen Collegen verschafften! Wir wagen es zu behaupten, die wir das Glück hatten, mit dem Herrn Verfasser in Paris Umgang zu pflegen, es haben sich demselben, während der vier oder fünf Jahre, die er dort zubringt, mehr Fälle zur Beobachtung dargeboten, als mancher Lehrer der Augenheilkunde in einem Decennium zu beobachten Gelegenheit hat. Wenn er früher nicht die Resultate daraus mittheilte, so ist es nicht allein seine tiefe

Gründlichkeit, die ihn davon abhielt, sondern Ursachen anderer Art, die den Werth seiner Untersuchungen in unsern Augen nur erhöhen können.

So wie Andral bei seinen Arbeiten zur *Clinique médicale*, die Grundsätze, die Laennec über die Auskultation und Percussion bekannt gemacht hätte, absichtlich ignorirte, damit er um so unbefangener hören, um so reinere Resultate erhalten, um so weniger geneigt wäre zu glauben, nur an seinem Ohre liege es, nur er täusche sich, so nahm Sichel sich vor, von dem Augenblick an, wo er in Frankreich die Augenheilkunde auszuüben begann, für so lange das früher Gesehene und Beobachtete als nicht gesehen und beobachtet anzunehmen, bis es sich hier ihm würde noch einmal in eben der Form dargeboten, und woran ihm Alles lag, bis er es würde seinen Collegen, seinen Schülern habe zeigen können. Eine solche Verification aller augenärztlichen Erfahrungen vor dem französischen Publicum entfernte der Verdacht, den letzteres so leicht gegen das deutsche Wissen fasst, dass dasselbe zwar aus dem tiefen Gehirne eines Ideologen hervorgegangen sei, keineswegs aber dem Leben, der Wirklichkeit entspreche. Sie beugte aber auch einer

Verletzung des so zarten Nationalgefühls vor; denn auf französischem Boden, in französischen Hospitälern waren die Erfahrungen gemacht, die, als deutsche proclamirt, unbeachtet gelassen, zurückgewiesen, oder doch den heftigsten Angriffen ausgesetzt gewesen wären. Für uns bleibt aber Sichel der Apostel der deutschen Augenheilkunde in Frankreich, und wenn die vorliegende Schrift wenig Neues den deutschen Ophthalmologen darbietet, so ist sie einmal nur die Einleitung, die Vorrede, der Prospectus zu einem grösseren augenärztlichen Werke, dann aber darf sie nicht von diesem Standpunkte aus von uns beurtheilt werden.

Der Uebersetzer.

Vorwort des Verfassers.

Diese Schrift, die Vorläuferin einer Arbeit, die eine Auseinandersetzung meiner Ideen und Beobachtungen in der Ophthalmologie enthalten wird, ist in der Eile abgefasst. Sie bedarf in Betreff ihrer Form der Nachsicht, in Betreff des Inhalts aber wünsche ich eine durchaus wissenschaftliche Polemik und eine strenge Kritik hervorzurufen; nur möchte ich, dass, da es sich hier um neue Beobachtungen und Ideen handelt, der Leser seinem Urtheile die Prüfung der Thatsachen vorangehen liesse, auf welche sich die theoretischen Folgerungen stützen. Diese Thatsachen, hervorgegangen aus einer sehr beträchtlichen Anzahl einzelner und aufmerksam beobachteter Fälle, sind summarisch in der Diagnose der rheumatischen Augenentzündung aufgestellt. Ich habe, ehe ich zu ihrer Bekanntmachung schritt, streng und buchstäblich das *nonum prematur in*

annum beobachtet. Auch haben viele französische Aerzte Gelegenheit gehabt, mit mir dieselben zu bestätigen, theils während der Dauer des klinisch - ophthalmologischen Unterrichts, den ich durch die Güte des Herrn Bérard des Jüngern in den Stand gesetzt war, im St. Antonius-Hospital zu ertheilen; theils bei meiner Vorlesung und den öffentlichen Consultationen.

Ich bedaure sehr, dass die Zeit und besondere Umstände mir nicht verstattet haben, wie ich anfangs wollte, eine vollständige Beschreibung der rheumatischen Augenentzündung zu geben. Doch habe ich mir vorgenommen, das was ich hier nicht thun konnte in einem Werke zu thun, welches betitelt sein wird: Ergänzung zu der französischen Uebersetzung der Abhandlung über die Krankheiten der Augen von Weller, ein Werk, das nicht ermangeln wird bald zu erscheinen.

Ich war genöthigt den wichtigsten von diesen Grundsätzen, damit sie verständlich seien und nicht paradox erscheinen, Erklärungen beizugeben.

Allgemeine Grundsätze

die Ophthalmologie betreffend,

nebst

einer Geschichte der rheumatischen Augenentzündung.

I. Es wäre wünschenswerth, dass man in der Medizin dahin käme, ein System zu gründen, ähnlich dem, das heut allgemein in der Naturgeschichte angenommen ist.

II. Ein solches System, das die Definitionen der Krankheiten ausschliesse, und nur die Beschreibungen derselben zuliesse, würde auf die vereinigten Charaktere einer jeden Krankheit gegründet sein.

III. Die Charaktere der Krankheiten sind anatomische (in diesen mit inbegriffen die physicalischen Charaktere oder Aufhebungen des Zusammenhangs etc.), chemische (bis jetzt vernachlässigt und wenig bekannt) und physiologische.

IV. Die vereinigten Charaktere geben eine reine und vollständige Idee der Krankheiten.

V. An lebenden Körpern geben sich die Krankheiten durch gewisse bemerkbare Veränderungen zu erkennen, die man Symptome nennt (von *συμπτώματα* mitfallen, d. h. zusammenfallen).

VI. Die Symptome sind objective, wenn sie durch die Sinne des Beobachters aufgefasst werden können.

VII. Die objektiven Symptome knüpfen sich zuweilen an organische Veränderungen, die sichtbar sind; alsdann entsprechen sie anatomischen Charakteren und man kann sie Phänomene nennen (von *φαίνομαι* sich zeigen); oder sie beziehen sich auf Störungen der Functionen, die in directem Zusammenhange mit organischen Veränderungen stehen, dann passt für sie eher die Benennung Zeichen (*signes*, z. B. stethoscopische Zeichen, *signes stethoscopiques*).

VIII. Die Symptome werden subjektive genannt, wenn sie nur in gewissen mehr oder weniger dunklen Empfindungen des Kranken bestehen, für deren Schätzung der Arzt kein Mittel besitzt. Man könnte sie Symptome im eigentlichen Sinne nennen. Gewöhnlich beziehen sie sich auf functionelle Störungen, die in keinem directen Verhältnisse zu den organischen Veränderungen stehen, deren Folge sie sind.

IX. Je mehr objective Symptome bei einer Krankheit vorhanden sind, oder je mehr deren der Arzt herauszufinden versteht, desto sicherer und bestimmter ist die Diagnose (als Beispiel die Krankheiten der Lungen). Je zahlreicher die subjectiven Symptome, desto grösserer Mangel an Sicherheit in der Diagnose (z. B. in den Krankheiten des Gangliennervensystems). Hieraus folgt auch, dass die Symptome im eigentlichen Sinne, verglichen mit den Phänomenen und Zeichen, für die Nosologie nur von secundärer Bedeutung sind.

X. Die mündlichen Mittheilungen gehören zu derselben Kategorie wie die Symptome im eigentlichen Sinne. Als Ausdruck dessen, was die Kranken oder

ihre Umgebung während der Abwesenheit des Arztes beobachtet haben, nehmen sie noch einen niedrigeren Rang ein.

XI. Die Medizin würde dem grössten Theil der Vorwürfe, deren Gegenstand sie ist, entgehen, wenn sie nur auf Phänomene und Zeichen basirt wäre. Um annäherungsweise diesen Grad der Gewissheit zu erreichen, muss man

a) sorgfältig die objektiven und subjektiven Symptome und das über die Krankheit Mitgetheilte trennen,
b) zuerst die Krankheiten studieren, die ausschliesslich oder vorzugsweise Phänomene und Zeichen darbieten.

XII. Die anatomischen Charaktere werden meistens nur am Leichname erkannt. Am Lebenden müsste man sie aber studieren, in dem Falle, wo sie als Phänomene sich darstellen, damit man die Art ihrer Beziehung zu den physiologischen Charakteren, so wie zum Wesen und Verlaufe der Krankheit genau würdigen lerne.

XIII. Man kann sie aber beim Lebenden nur an äusseren Organen studieren; folglich müsste das ganze Studium der Medizin ausgehen von dem Studium der Hautkrankheiten, des nicht mechanischen Theils der Chirurgie (medizinische Chirurgie), speciell, der Geschwüre und Augenkrankheiten.

XIV. In einem höheren Grade noch, als jene beiden anderen Zweige der Medizin, eignet sich die Ophthalmologie dazu, über die wichtigsten Fragen der Physiologie, der allgemeinen und speciellen Pathologie ein helles Licht zu verbreiten.

Dies werden die nächstfolgenden Sätze beweisen, die anderswo mit aller Ausführlichkeit, die sie erheischen, entwickelt werden sollen.

XV. Der Augapfel ist ein äusseres Organ.

XVI. Mehrere von den Theilen seiner äusseren Oberfläche sind vollkommen durchsichtig.

XVII. In Folge dieser Lage nach Aussen und der Durchsichtigkeit erkennt man in dem Auge anatomische Charaktere der Krankheiten der Theile, aus denen es besteht, die bei der Mehrzahl der anderen Organe die Leichenuntersuchung allein aufdecken kann; man kommt der pathologischen Anatomie zuvor und man ist immer gewiss, die organischen Veränderungen auf das Leiden zu beziehen, das ihnen in der Wirklichkeit entspricht. Man vermeidet auf diese Weise den schwersten Vorwurf, der die pathologische Anatomie trifft.

XVIII. Unter anderen hat man nicht dieselben Schwierigkeiten, directe und sichere Verhältnisse zwischen den organischen Veränderungen und den davon abhängigen Störungen in den Functionen festzustellen, und man könnte sogar durch Folgerungen, welche man aus den Krankheiten des Aug's zieht, diese Verhältnisse, sofern sie andere Organe betreffen, aufhellen. Diese Vortheile werden sich noch vergrössern und mehr hervortreten, wenn man sie auf die folgenden Betrachtungen anwendet.

XIX. Das Auge besteht aus einer grossen Menge von Theilen, welche den Systemen angehören, aus denen die übrigen Organe zusammengesetzt sind, wie das seröse-, mucöse-, Gefäss-, Nerven-, Lymph-System u. s. w. Die Affectionen dieser Systeme müssen sich wiederholt finden in den verschiedenen Häuten des Auges, und fast die ganze Nosologie muss im Auge repraesentirt sein, und ist es in der That; die Differenzen abgerechnet, welche nothwendigerweise die Kleinheit des Organs, die Feinheit seiner Gewebe

und die Modificationen, die sie erlitten haben, mit sich bringen.

XX. Ausser den Membranen, die zu den bekannten Systemen gehören, giebt es im Auge noch eine Anzahl von Geweben sehr zusammengesetzter und ganz eigenthümlicher Natur, wie die Hornhaut, die Iris u. s. w. deren bis jetzt wenig gekannte Structur vorzugsweis auf dem Wege mikroskopischer Untersuchungen erforscht zu werden vermag. Alsdann werden die Krankheiten derselben, und vorzugsweis deren sichtbare anatomische Charaktere eine Masse heut noch sehr dunkler Fragen aus der Physiologie und Pathologie erhellen können.

XXI. Besser als irgendwo anders erkennt man das Verhältniss der Contiguität und das der Continuität der verschiedenen Theile des kranken Organs, und folglich auch die Art, wie sich die pathologischen Affectionen von einem Gewebe auf ein anderes, ihm homogenes oder nicht homogenes, verbreiten, den Verlauf der Krankheiten, den Wechsel in denselben u. s. w.

XXII. Kein Organ steht in so zahlreichen und verbreiteten sympathischen Verhältnissen als das Auge, mögen nun diese Verhältnisse die directen oder indirecten Verbindungen der Gefässe, Nerven, oder anderer Theile, oder die Aehnlichkeit des Baues oder der Einrichtungen der Organe als Ursache anerkennen.

XXIII. Das Zusammengesetzt-, Complicirt- und Combinirtsein der Krankheiten gehört zu den sehr wichtigen Puncten der Pathologie und Nosologie, auf die man noch nicht die Aufmerksamkeit verwendet hat, die sie verdienen.

XXIV. Zwei oder mehrere Krankheiten können in demselben Individuum oder in demselben Organe, Platz haben; wenn die Symptome dieser beiden ver-

schiedenen Affectionen keinen Einfluss auf einander ausüben, so nennt man sie zusammengesetzte Krankheiten (eine Hirnentzündung und ein syphilitisches Geschwür, eine traumatische Augenentzündung und eine Wunde am Beine).

XXV. Vermischen sich die Symptome und verschmelzen sie selbst bis zu einem gewissen Grade, so dass es schwer wird, sie zu analysiren und einer jeden Affection die ihrigen anzuweisen, so sind die Krankheiten complicirt; (eine Encephalitis und eine Cerebellis oder Pneumonis; eine traumatische Augenentzündung und eine Kopfwunde).

XXVI. Wenn in Folge einer organischen Verwandtschaft, ähnlich der, die wir in der Chemie antreffen, die beiden coëxistirenden Krankheiten sich in der Art vereinigen, dass sie nur eine einzige bilden, und neue Symptome hervorrufen, die nur sehr wenig noch von den Charakteren der beiden primitiven Affectionen haben, dann sind die letzteren combinirt oder bilden eine Combination (z. B. eine präexistirende Haemorrhoidalaffection, Scrophelkrankheit, oder einfache lymphathische Diathese, drücken einem hinzugekommenen syphilitischen Geschwür oder einer traumatischen Augenentzündung einen besonderen Character und Eigenthümlichkeiten auf, die von denen der beiden primitiven Krankheiten sehr verschieden sind). Oft nehmen die Symptome der einen von den beiden combinirten Affectionen die der andern fast gänzlich auf.

XXVII. Diese Combinationen können, nach Analogie der chemischen Zusammensetzungen einfach sein (z. B. eine Augenentzündung und die Scrophelkrankheit bilden, sich combinirend, die scrophulöse Augenentzündung) oder zwiefach (z. B. die scrophulöse-catarhalische Augenentzündung) oder selbst mehrfach.

XXVIII. Diese Combinationen sind sehr wichtig für das Studium der Nosologie und Pathologie; eine bessere Würdigung desselben hätte viele unnütze Discussionen erspart. Im Auge ist es, wo man sie besser als irgendwo anders beobachtet (die Verschwärungen der Haut und der unterliegenden Theile vielleicht ausgenommen).

XXIX. Die Combinationen der Augenentzündung mit den andern Krankheiten, die in den verschiedenen Membranen des Auges ihren Sitz haben können, sind ganz besonders von hohem Interesse. Sie stellen das dar, was man die specifiken Ophthalmien nennt. Wir bedienen uns dieses Wortes nur, weil es allgemein angenommen und verstanden wird; es wäre vielleicht besser, dafür combinirte Ophthalmie zu sagen. Die Augenentzündung ist, wie die Entzündung als solche, immer dieselbe, und die Varietäten derselben hängen nur von der Verschiedenheit der Gewebe ab. Wir haben schon gesagt, dass die Vielfältigkeit der Gewebe, die das menschliche Auge bilden und die zu den verschiedenen Systemen der Ökonomie gehören, es bewirkt, dass die am häufigsten vorkommenden Krankheiten, als Katarrh, Rheumatismus, Gicht, Haemorrhoidal- und Dysmenorrhöische-Leiden, Syphilis, sich auf eine unzweideutige und durch die augenscheinlichsten Phaenomene erkennbare Art im Auge wiederholen können. Und zwar zeigen sich diese Uebel fast immer in der Form von Entzündung, sei es, weil in dem Auge, einem sehr zarten, an Nerven und Gefäßen ausnehmend reichen, und folglich mit der grössten nervösen und vasculären Sensibilität begabtem Organe, eine jede Reizung leicht die Form und das Gepräge der Entzündung annimmt, sei es, weil die, durch ihre directen Gelegenheitsursachen in einem zu der oder jener Krankheit

linneigendem Organe, erzeugte Entzündung sich leicht mit letztgenannter Krankheit combinirt.

XXX. Eine aufmerksame Untersuchung entzündeter Augen beweist, dass sie nicht immer denselben Anblick gewähren, dass es nicht immer zulässig ist, diese Verschiedenheiten des Sichdarstellens derselben dem Grade der Intensität der Entzündung zuzuschreiben; dass diese Verschiedenheiten wesentlich sind, und fast immer mit den Krankheiten gewisser anderer Organe zusammentreffen, deren Bau und Function analog, oder identisch denen, des ergriffenen Theils des Auges sind, dass also auf diese Weise die Entzündung mit einer anderen Krankheit combinirt ist.

XXXI. Die objectiven oder anatomischen Unterscheidungs Momente der combinirten Ophthalmien beruhen vorzüglich auf der Gefässanfüllung in ihren verschiedenen Formen, und auf den, einer jeden dieser Ophthalmien eigenthümlichen, Ausgängen. Bis jetzt war man wenig aufmerksam auf diese unterschiedenen Formen der Gefässinjection, obgleich ihre grosse Beständigkeit hinlänglich hätte erweisen sollen, von wie grossem Nutzen das Studium derselben ist.

Zwar hat man die Ausgänge besser beobachtet, aber man hat auch zugleich grobe Irrthümer begangen, indem man einige derselben Ophthalmien zurechnete, die sie niemals herbeiführten. Die Injection, so wie die Ausgänge, als, die Bildung von Phlyctæonen oder von Pusteln, die Eiterung u. s. w. kündigen mit Gewissheit die Gegenwart der und der Krankheit an, die sich mit der Entzündung des Auges combinirt, wie Scropheln, Rheumatismus.

XXXII. Die Mittheilungen des Kranken oder seiner Umgebung kommen immer diesen Schlüssen zu Hilfe. Oft braucht man nur einen Blick auf das Auge

zu werfen, um das Bestehen des oder jenes pathologischen Zustandes anzunehmen. Die Diagnose ist aber eines viel höheren Grades der Vervollkommnung fähig.

XXXIII. Die eigenthümliche Gefässinjection und die anderen Phaenomene der verschiedenen Ophthalmien werden sich wahrscheinlich erklären lassen

A) daraus, dass fast jede Membran des Auges ihre Gefässe von einem eigenen Gefässstamme empfängt;

B) aus den Beziehungen, hinsichtlich des Baues und der Verrichtung, in denen die verschiedenen Membranen mit gewissen Systemen und Organen stehen;

C) daraus, dass gewisse Membranen und Theile des Auges, die, weil sie anatomisch und physiologisch nicht hinlänglich gekannt sind, in dem Rufe stehen, einfach zu sein, wahrscheinlich einen sehr complicirten Bau haben. So beruhen wohl die mannichfachen Formen der Pupille bei der Iritis wahrscheinlich auf der zusammengesetzten Structur der Iris.

XXXIV. Uebrigens sollen in den Erfahrungswissenschaften stets genaue und bestimmte Thatsachen den Erklärungen zu Grunde liegen, widrigenfalls man jeden Augenblick genöthigt ist, zu Hypothesen seine Zuflucht zu nehmen. Durch die Sucht, schlecht nachgewiesene Thatsachen erklären zu wollen, und durch das Vernachlässigen einer Critik derselben halten die Aerzte selbst täglich das Fortschreiten der Heilkunde auf. Sicherlich hat der Mangel an Gewissheit, den man so häufig der Medizin vorwirft, viel weniger seinen Grund in dieser Wissenschaft selbst, als in der Art, wie man sie bearbeitet und besonders, wie man beobachtet.

Um nicht in diesen Fehler zu verfallen, haben wir uns vorgenommen, wie innig wir auch von der Richtigkeit der oben aufgestellten Grundsätze überzeugt sein

mochten, alle unsere Versuche und Beobachtungen noch einmal anzustellen, aber sie auf eine statistische Art anzustellen, die, jede vorgefasste Meinung ausschliessend, der sicherste Weg zur Wahrheit sein musste.

Zu diesem Endzwecke haben wir synoptische Tafeln anfertigen lassen, um dieselben mit einer kurzgefassten Geschichte der von uns beobachteten Krankheitsfälle zu füllen. Diese Tafeln, aus 20 Columnen bestehend, geben das Datum, Namen und Vornamen des Kranken, sein Alter, seinen Stand, Wohnort, den Namen der Krankheit, die Symptome, die Zeit des Beginns des Uebels, die Mittheilungen darüber, die vorhergegangene und gegenwärtige Behandlung, die Zahl der Tage, wie lange eine jede Krankheit behandelt worden, die Zahl der in jedem Monate behandelten Kranken, endlich besondere Bemerkungen, die sich dargeboten haben sollten. Wir dringen nicht sehr darauf, die Vortheile einer solchen Eintheilung nachzuweisen. Was wir wünschen durch diese Tafeln darzuthun, ist lediglich, dass Diagnose, Phaenome und Mittheilungen in ihre resp. Columnen eingeschrieben und unter sich verglichen zeigen sollen, und zwar auf eine positive Weise, wie, von einer bestimmten Anzahl Ophthalmien z. B., ein Theil, in dem was von dem Kranken oder seiner Umgebung mitgetheilt worden, nicht die Bedingungen gab, die nöthig sind, eine Diagnose festzustellen. Nach den von uns bis jetzt angestellten Beobachtungen wird dies unter 10 Malen nicht 3 Mal Statt haben, und in den übrigen Fällen werden die Anamnesis sowohl, als auch die bestehenden Phaenome beweisen, was wir als Regel aufstellen.

Wir glauben nicht uns zu täuschen, wenn wir die Hoffnung aussprechen, dass Beobachtungen nach diesen Grundsätzen angestellt, deren Anwendung auf die Me-

dizin im Allgemeinen und zwar von Seiten aller Aerzte mit aller Genauigkeit dazu unentbehrlich ist, wenn sie nach einer langen Reihe von Jahren in den verschiedenen Ländern und Localitäten zusammenstellt würden, bald die Heilkunst zu dem Grade der Vollkommenheit bringen können, deren die anderen Zweige der Naturwissenschaften fähig sind.

XXXV. Das Wesen selbst der Entzündung, und die Unterschiede zwischen ihr und der einfachen Congestion und Reizung, können, aus den schon auseinandergesetzten Gründen, besser am Auge als an anderen Organen erkannt werden.

XXXVI. Es bleibt nur noch übrig, mit einigen Worten den practischen Nutzen anzudeuten, der aus der Augenheilkunde zum Besten der Therapeutik gezogen werden kann.

Zuvörderst bietet kein Organ durch seine Krankheiten der Anwendung von pharmaceutischen sowohl als auch von chirurgischen Mitteln ein so grosses Feld dar.

XXXVII. Handelt es sich zuerst um die Anwendung pharmaceutischer Mittel, so giebt das dem Auge zugängliche kranke Gebilde und die anschaulichen anatomischen Charaktere die festesten Indicationen; die geringste Veränderung, durch diese Mittel hervorgebracht, oder durch Nebenumstände bedingt, wird bemerkbar. Da schliesst man mit ganz anderer Sicherheit von den Kräften, die man in Bewegung gesetzt hat, auf die Wirkung, die man sieht. Die Complicationen, die Combinationen weichen stufenweise den in Anwendung gezogenen Mitteln, sichtlich vereinfacht sich die Krankheit, und wird endlich ganz geheilt.

XXXVIII. Im entgegengesetzten Falle beginnt die Anwendung der chirurgischen Mittel. Da ist nun

nicht allein die Nothwendigkeit ihrer Anwendung auf eine viel weniger zweideutige Weise ausgedrückt, sondern es ist auch die Wahl der speciellen Mittel besser festgesetzt. Nirgends sind Chirurgie und innere Medizin weniger im Stande sich das Feld streitig zu machen; überall klare, bestimmte Indicationen.

XXXIX. Nirgends kann die grosse so oft besprochene und noch nicht definitiv gelöste Frage, die nämlich, über die Heilkraft der Natur, und der Streit zwischen der eingreifenden und abwartenden Heilmethode so gefördert, und auf eine so bestimmte Weise entschieden werden.

Die Augenheilkunde weist nach, dass, in den Krankheiten, wie in den grossen Crisen, die Natur allgemeinen Gesetzen folgt, die weit mehr die Erhaltung der Gattung, als die des Individuums zum Zwecke haben. Alle Kraftanstrengungen die sie macht, und die man für eine geregelte Tendenz zum Wiederherstellen genommen hat, können eben so häufig und vielleicht häufiger die Zerstörung des Organs und selbst des Individuums herbeiführen. Es kommt darauf an abzuwarten, wenn die Natur selbst auf dem rechten Wege ist, oder alles zu thun vermag, und dreist einzugreifen, wenn sie still steht oder zur Zerstörung neigt. Der gute Arzt, der Arzt der sich die Rathschläge der Natur selbst und ihre Mittel zu Nutze macht, hoilt viel sicherer als die Natur allein. Statt dass man das alte Axiom: „*Medicus naturae minister*“ wiederholt, könnte man die Thesis: „*Natura medici ministra*“ vertheidigen. Damit wir nicht missverstanden werden: der Arzt soll alle Hilfsquellen der Natur benutzen, keine vernachlässigen, keine geringschätzen, aber er soll nicht glauben, dass, sich selbst überlassen, sie zur Heilung hinreichen. Er leite die Natur gut, lasse sich nicht leiten,

und vertraue nicht zu viel auf diese Macht. Und um auf die Belläge zurückzukommen, die hierfür die Augenheilkunde liefert, so zeige man uns eine Iritis, wie wenig intensiv sie auch sein möge, die radical durch die Natur allein geheilt wäre, da es doch häufig ist, sie durch die gut vereinigten Kräfte des Arztes und der Natur beseitigt zu sehen. Was die sogenannten unheilbaren Krankheiten anbetrifft, so geschieht deren Heilung nicht häufiger durch die Anstrengungen der Natur allein, als durch die der Kunsthilfe.

XL. Die Möglichkeit, direct die materiellen Veränderungen zu verfolgen, die das Auge befallen, macht es auch vortreflich geeignet, den relativen Werth der verschiedenen therapeutischen Systeme zu vergleichen. In der That würden einige in meiner Gegenwart herbeigeführte Heilungen von constatirter Amaurosis oder von schwerer Iritis durch die homoeopathische Heilmethode hinreichend sein, mich zum eifrigen Anhänger dieser Lehre zu machen.

XLI. Diese allgemeinen Betrachtungen genügen hoffentlich, um darzuthun, von welcher Bedeutsamkeit die Augenheilkunde ist, einen wie grossen Nutzen daraus die rationelle Nosologie, und das naturwissenschaftliche System der Medizin ziehen können, und welches zu gleicher Zeit der Gang ist, den wir sie nehmen lassen wollen. Alle unsre Anstrengungen werden darauf hinarbeiten, diese Wissenschaft zu fördern, und sie in Frankreich wieder den Rang einnehmen zu lassen, der ihr unter den Disciplinen der Heilkunde zukommt, da in Frankreich, ihrem ersten Vaterlande, wo sie St. Yves, Janin, Maître-Jean geschaffen hatten, sie nur deshalb mit Unrecht vernachlässigt wurde, weil man, ihre wahrhafte Bedeutung yerkenneud, sie mit dem verwechselt hat, was gewöhnlich

eine medizinische Spezialität genannt wird, ein Name, der sie nicht gut bezeichnen kann, da sie, fern davon sich mit den chirurgischen oder medizinischen Uebeln gewisser Organe ausschliesslich zu beschäftigen, im Gegentheile das ganze grosse Gebiet der medizinisch-chirurgischen Nosologie und Therapeutik umfasst.

Wir hatten anfangs die Absicht, durch ein Beispiel die Wahrheit der von uns so eben ausgesprochenen Sätze auf die Weise an den Tag zu legen, dass wir sie auf die Geschichte der rheumatischen Ophthalmie anwendeten, aber die Beschränktheit des Orts und des Raumes hindert uns, dieses Vorhaben auszuführen. Was jetzt folgt ist nur die Beschreibung dieser Krankheit, in der Mehrzahl ihrer Abtheilungen unvollständig und der Ideen entkleidet, die als Band zwischen ihr und den vorhergehenden Grundsätzen dienen könnten.

Rheumatische Augenentzündung.

Analog den rheumatischen Affectionen in den andern Organen, hat sie ihren Sitz in den serös-fibrösen Membranen, also in der Sclerotica und den aponeurotischen Ausbreitungen der Augenmuskeln, in der Conjunctiva, der Cornea, der Membrana humoris aquei. Die Iris wird davon nur secundär ergriffen. Wir wissen nicht mit Bestimmtheit, ob die Hyaloidea und die Jacob'sche Membran Sitz derselben sein können. Die pathologische Anatomie hat wenig über diese Ophthalmie gegeben.

Anatomische und physiologische Charaktere.

Bei der einfachen rheumatischen Ophthalmie ist die Sclerotica der primitive und vorzüglichste Sitz des Uebels; von da verbreitet es sich, wenn es nicht aufgehalten wird, wie jede Ophthalmie, auf die anderen

Membranen; ist es complicirt oder combinirt, so kann es mit der Entzündung einer andern Membran, als der Sclerotica, beginnen. Hat man Gelegenheit, die einfache rheumatische Augenentzündung in ihrem ersten Beginne zu beobachten, so findet man folgende Phänomene: Die Conjunctiva ist in ihrer ganzen Ausdehnung normal; in der Sclerotica bemerkt man eine oberflächliche Injection aus sehr feinen Gefässen von einem blassen Carminrothe bestehend, die ihren Ursprung nehmen von der Vereinigung zwischen Sclerotica und Cornea, von letzterer sich, immer zarter werdend, entfernen und ungefähr eine Linie weit von der Cornea endigen. Diese parallel mit einander, ganz grade, und in Zwischenräumen von ungefähr einer $\frac{1}{2}$ Linie, ohne sie unter einander vereinigende Anastomosen laufende Gefässe, bilden um die Cornea einen, anfangs von gesunden Theilen der Sclerotica unterbrochenen, bald aber vollständigen Kreis; nur sehr selten sieht man eine allein von den Hälften der Cornea von einem Gefäss-Halbkreise umgeben. Sobald sich diese Injection zeigt, wird das Auge ein wenig empfindlich gegen das Licht und Thränen stürzen von Zeit zu Zeit aus demselben hervor. Setzt man es, um es zu betrachten, dem Lichte aus, und entfernt man die Augenlider von einander, so ist diese Untersuchung, ein wenig lang fortgesetzt, hinreichend, die drei erwähnten, als pathognomisch anzusehenden Symptome, zu steigern; zu gleicher Zeit aber setzen sich die Gefässe der Sclerotica gegen die Peripherie der vordern Oberfläche des Augapfels mit ihren zarten Enden fort, während sich in der Conjunctiva andere zeigen, die nur die Fortsetzung der in der Sclerotica haftenden zu sein scheinen; zum wenigsten möchte die ähnliche Anordnung dieser Gefässe dieses beweisen. In der That fangen sie nahe dem Rande

der Cornea mit einem etwas stärkeren Ende an, verfolgen, an Stärke abnehmend, denselben Gang, wie die in der Sclerotica, um sich sehr fein mit ihrem entgegengesetzten Ende zu verlieren. Sie unterscheiden sich nur durch ihre sehr dunkle Färbung, ein ein wenig gelbliches Cinoberroth, durch ihren grösseren Durchmesser, ihren weniger graden, mehr gekrümmten, gewundenen Verlauf und durch ihre grössere Länge. Uebrigens lassen sie sich, während dieses ersten Grades, leicht von denen der Sclerotica dadurch unterscheiden, dass sie oberflächlicher liegen und sich mit der Conjunctiva, die den Bewegungen der Augenlieder folgt, oder sich von dem Finger des Beobachters hin- und herschieben lässt, wenn sie ein wenig schlaff ist, verrücken, während die der Sclerotica viel tiefer liegen und den Bewegungen des Augapfels folgen.

Dieser erste Grad des Uebels ist fast ohne Schmerzen, einiges Prickeln und unbedeutendes Stechen von Zeit zu Zeit abgerechnet, die Sehkraft ist wenig oder nicht getrübt; alle Symptome steigern sich des Abends, aber das Ganze ist doch von so wenig Bedeutung, dass es dem Kranken entgeht, oder von ihm unbeachtet gelassen wird. Mit der Zunahme des Uebels nähern sich die Gefässe der beiden Häute mit ihren dünnen Enden, also gegen die Bindehaut-Falte zu, indem sie dieselben Charactere und dieselben Beziehungen behalten; gegen die Cornea hin findet noch keine Verlängerung Statt. Zu gleicher Zeit kommen andere dazu, die das Leere in der Sclerotica und Conjunctiva zwischen den zuerst bestehenden ausfüllen. Das Ganze stellt so eine zweifache Gefässkrone um die Cornea dar, wovon eine bleicher, carminroth, feiner, kürzer, grader, tiefer gelegen und fixer, die andere dunkler, cinob- oder gelblich roth, dicker, länger, ausgebreiteter oder ober-

flächlicher und beweglicher ist, weil sie der Conjunctiva angehört. Zwischen den diese Krone bildenden Gefässen finden wenige Anastomosen Statt; sind einige da, so haben sie mehr in der Conjunctiva als in der Cornea ihren Sitz, und die Einzweigung findet dann unter sehr spitzen Winkeln Statt. Die Gefässe der Conjunctiva erlangen zum Theil ein hinlängliches Caliber, um sich gegen die Augenlieder zu reiben, und dadurch ein Gefühl von Zwang, von Prickeln und von Schmerz zu verursachen, dem ähnlich, den ein fremder Körper machen möchte; das ist auch der Grund, warum die Kranken so häufig einen fremden Körper, der ihnen in's Auge geflogen wäre, als die erste Ursache des Uebels bezeichnen.

Nun fängt die Lichtscheu an heftig zu werden; der Kranke kann das leidende Auge nicht bei hellem Lichte öffnen, durch starke Zusammenziehungen des Kreisaußenmuskels wird es dann unmöglich gemacht, die Lieder von einander zu entfernen; bei einer mässigen Beleuchtung, oder in der vollkommenen Dunkelheit hingegen öffnet er von selbst die Augen, und erkennt die Gegenstände; heisse Thränen entstürzen dem Auge, wenn man versucht, bei einer grossen Helle es gewaltsam zu entblößen; dieser Thränenfluss vermindert sich in gleichem Maasse in der Dunkelheit. Der bis jetzt wenig bedeutende Schmerz fängt an heftiger, durchschickend, stechend zu werden, indem er bald auf den Augapfel allein beschränkt, bald von Reissen in der Schläfe und in der dem leidenden Auge entsprechenden Seite des Kopfes begleitet ist. Dieser Schmerz macht übrigens Remissionen, ist nicht pulsirend und fix sondern oberflächlich. Keine anormale Schleimabsonderung findet während der einfachen rheumatischen Augenentzündung Statt. Bei einem noch höheren Grade des Uebels

wird der Theil der Conjunctiva, der den äusseren Rand der Cornea bekleidet und der hier inniger anhängt, als an dem übrigen Theil seiner Fläche, vorzüglich nach oben und unten, von kleinen, senkrechten, gegen die Mitte der Cornea feiner werdenden Streifen bedeckt, die von näher gegen einander liegenden, beträchtlich umfangreicheren und dunkler gefärbten, gleichsam hypertrophischen, Gefässen gebildet werden. Zu dieser Zeit, oft auch früher, schwillt der freie Rand der Augenhleder sympathisch an und wird bläulich-roth.

Auf dieser Stufe, aber auch, wenn die erwähnten Gefässstreifen noch nicht bestehen, bilden sich, ohne dass irgend Zeichen einer Entzündung der Hornhaut-Conjunctiva vorangegangen wären, kleine Phlyctänen, die wir bei den Ausgängen beschreiben werden, deren hier aber Erwähnung geschehen musste, da sie ein wesentliches Kennzeichen der rheumatischen Augenentzündung abgeben.

Je intensiver die Entzündung wird, desto mehr nimmt die Gefässausbildung zu; die zahlreicheren und gedrängter stehenden Gefässe fangen an, sich zu verschmelzen, und man hat um so grössere Mühe ihren speciellen Charakter zu erkennen, als die Lichtscheu, der Thränenfluss und der Schmerz es verhindern, das kranke Organ anders, als sehr rasch zu untersuchen. Aber selbst bei einer flüchtigen Beschauung wird der geübte Beobachter immer um die Cornea den doppelten Zirkel erkennen, den wir beschrieben haben; besonders sind in der Sclerotica die Gefässe mehr unterschieden und getrennt. Anders ist es, wenn die Ausschwitzung Statt gefunden hat, die man Chemosis nennt; von ihr werden wir bei den Ausgängen sprechen.

Ist das Uebel weit vorgeschritten, so nimmt manchmal die Hornhaut-Conjunctiva Antheil, wird trübe,

milchweiss oder opal, selbst ein wenig verdickt, und von Gefässen erfüllt, die, anfangs einzeln, dann in Mehrzahl und sehr nahe an einander erscheinend, und eine unmittelbare Fortsetzung derjenigen bildend, die schon auf der Sclerotical-Conjunctiva oder auf dem äusseren Theile der der Hornhaut existirten, sich in grader oder wenig gekrümmter Richtung nach dem Centrum der Cornea begeben, um sich daselbst mit einer feinen Spitze zu endigen, oder sich mit anderen zu vereinigen, die von der entgegengesetzten Seite aus die Hornhaut durchziehen. Das Sehvermögen wird sehr getrübt und manchmal ganz aufgehoben. Indessen scheint mir, nach dem, was ich bis jetzt beobachtet habe, diese *Kerato-Conjunctivitis* weniger der einfachen rheumatischen Entzündung, als der mit Scrophel- und Gicht-Dyskrasie combinirten anzugehören.

Nicht so verhält es sich mit der rheumatischen Keratitis. Sie zeigt sich unter verschiedenen Formen, von denen ich jedoch nur eine beschreiben werde, nämlich die, welche ich am besten und häufigsten beobachtet habe, und die die schärfsten Charaktere darbietet. Ohne irgend eine Gefässinjection, selbst in der Conjunctiva nicht einmal, nimmt die Cornea ein trübes Ansehn an, ihre äussere Fläche, statt glatt zu sein, wird uneben, wie sandig, mit kleinen ausserordentlich feinen Pünktchen besetzt, die fast grünlich oder bläulich und halb-dunkel sind, an jeder beliebigen Stelle des Augenspiegels sich zuerst zeigen können, am häufigsten aber im Centrum oder in der Nähe desselben an den Tag kommen. Die Trübung, die die Folge davon ist, und die auf den ersten Blick in dem äusseren Blatte der Cornea, unter der entsprechenden Conjunctiva, ihren Sitz zu haben scheint (da die letztere, von vorn betrachtet, weder Vorsprünge noch entsprechende Ver-

tiefungen hat), nimmt immer mehr zu, und geht auch auf die anderen Platten der Cornea über. Auf diese Trübung folgen häufig dunkle Flecke von ovaler Form, weisser etwas bläulicher Farbe, die glatt und mit Pünktchen besetzt sind, wie polirter Alabaster, und die an keine Stelle vorzugsweis gebunden sind, indessen doch mehr der Peripherie als dem Mittelpunkte nahe stehen. Wahrscheinlich sind diese Flecke schon das Produkt des Ausganges der Entzündung, nämlich des Ergusses einer fibro-albuminösen Materie. Eine schmerzhaft Spannung des Augapfels, besonders während der Bewegung, ein dumpfer Druck in der Tiefe der Orbita, kommt zu dem Reissen hinzu. Vollkommene Blindheit, wenn die ganze Hornhaut ergriffen ist, und die schon angeführten Phänomene, in ihrer Gesamtheit oder nur theilweis begleiten diese Keratitis.

Die Entzündung der Membrana humoris aquei ist manchmal rheumatischer Natur; da sie aber in der Mehrzahl der Fälle nur als Folge der Keratitis auftritt, so machen die Trübung und die manchmal vollständige Verdunklung des Augenspiegels es unmöglich, zu constatiren, was auf dem serösen, die concave Fläche der Cornea auskleidendem, Blättchen vorgeht. In den wenig zahlreichen Fällen, wo ich die Entzündung dieser serösen Haut eine Keratitis habe begleiten sehen, die nicht so intensiv war, dass man nicht, bei einem scharf begrenzten Ueberreste von Durchsichtigkeit der äusseren Partie, die concave Fläche hätte untersuchen können, war es mir nicht möglich andere Charactere als die zu erkennen, welche der Entzündung der Membranen des Humor aqueus angehören: Trübung der Flüssigkeit und des serösen Blättchens, das unter anderen einen punktirten Anblick gewährt, dem der Cornea während ihrer Entzündung ähnlich.

Mehr als ich begünstigt von der Durchsichtigkeit der Cornea hat Jüngken, nahe dem äusseren Rande der Membrana humoris aquei, bei der rheumatischen Entzündung derselben röhliche und perpendicularäre Streifen entdeckt.

Die Entzündung der Cornea und die ihres inneren serösen Blättchens sind selten da, ohne dass nicht zu gleicher Zeit Iritis bestünde. Eine Iritis jedoch braucht nicht immer von jenen beiden Entzündungen begleitet zu sein, wenigstens brauchen sie nicht einen hohen Grad erreicht zu haben. Im ersten Falle ist es schwierig, die Veränderungen der Iris wohl zu erkennen; eine einfache Reizung dieser Membran mit Zusammenziehung der Pupille, ohne andere die Structur und die Farbe derselben umändernde Vorgänge, kann leicht für eine Entzündung derselben genommen werden, da die Trübung der durchsichtigen Häute und der Flüssigkeit, der Iris, durch dieselben gesehen, eine Farbe giebt, die von der des gesunden Auges verschieden ist, und ein weniger strahliges Aussehen gewährt. Im zweiten Falle hingegen erkennt man mit leichter Mühe und ohne dem Irrthume ausgesetzt zu sein die gewöhnlichen Charactere der Iritis: zusammengezogene Pupille, Farbenveränderung, mehr oder weniger markirtes Aufgehobensein der strahligen Textur der Iris, Auftreibung, fixer Schmerz in der Supraorbitalgegend, der des Nachts exacerbirt. Ausser diesen allgemeinen Characteren hat zuweilen die einer rheumatischen Ophthalmie ihren Ursprung verdankende Iritis ein eigenthümliches Zeichen: die Pupille verliert ihre normale Rundung und wird senkrecht-oval, d. h. der grösste Durchmesser des Ovals entspricht der verticalen Axe des Auges. Doch beobachtet man häufiger diese Form der Pupillaröffnung bei den mit rheumatischer Iritis behafteten Personen, die noch ausserdem

eine grosse Disposition zu arthritischen Leiden haben, eine Disposition, die sich durch einen hohen Wuchs, ausgesprochene Wohlbeleibtheit, Vorläufer von Haemorrhoiden, oder durch leichtes Haemorrhoidalalleiden selbst zu bekunden pflegt.

Selten dringt die rheumatische Augenentzündung tiefer, als bis zur Iris und bringt das hervor was man Ophthalmitis oder allgemeine Entzündung des Auges in allen seinen Membranen nennen könnte. Uebrigens variiren die Symptome, mit Ausnahme der schon erwähnten, welche in den sichtbaren Membranen ihren Sitz haben, nicht von den, dieser allgemeinen Entzündung zukommenden, Zeichen, die sich also vorzüglich durch Schmerz, Auftreibung und ungeheure Spannung, Tendenz zur Vereiterung des Auges (*Empyesis*) und ausgesprochene Theilnahme des Gefäss- und Nervensystems an der allgemeinen Affection charakterisirt.

Diese Theilnahme ist bei den rheumatischen Entzündungen, die nur in einer oder mehreren äusseren Membranen des Auges ihren Sitz haben, nicht bedeutend. Selbst bei der Keratitis und einer intensiven Iritis ist starkes Fieber nur zugegen, wenn die Individuen sehr plethorisch oder von einem sehr reizbaren Nervensysteme sind. Bei den ersteren ist ein mehr voller und harter, bei den letzteren ein mehr frequenter Puls mit Hitze und Durst alles, was eine rheumatische Conjunctivitis und Sclerotitis mit sich führen. Sympathisches Nervengehen giebt sich nur bei Personen von ausnehmender Sensibilität kund, vorzugsweis, wenn das Uebel seinen Gipfel erreicht hat oder wenn Nebenumstände, eine schlechte Behandlung, ihre Einflüsse ausüben.

Ausgänge.

Sie sind verschieden, nach dem Grade der Entzün-

dung, und nach der Membran, die der Sitz des Uebels ist.

Die rheumatische Conjunctivitis und Sclerotitis, gut behandelt, endigen sich am häufigsten mit Zertheilung. Alle Erscheinungen nehmen nach und nach ab, in der Ordnung, wie sie auftraten. Selten dass sie sich auf ein Mal entscheiden, und dies nur dann, wenn die Behandlung ausserordentlich energisch war.

Ohne dass man die Gefässe sich auf die Hornhaut-Conjunctiva verbreiten sieht, und ohne Trübung oder anderes ausgesprochenes Entzündungssymptom in diesem Blättchen, bemerkt man zuweilen, dass die Oberfläche desselben sich in einer kleinen Ausdehnung und auf einem dem Centrum mehr oder weniger nahen Punkte erhebt, in Folge einer klaren Flüssigkeit, die unter ihm ergossen ist. Diese Erhebung, von der Grösse eines Hirse- bis zu der eines Hanfsaamen-Korns oder höchstens bis zu der einer kleinen Linse, mit runder oder ein wenig ovaler Basis, ein wenig zugespitzt, wenn sie klein ist, abgeplattet, wenn ihr Durchmesser grösser wird, der Phlyctae auf der Haut analog, deren Namen sie theilt, ist ganz durchsichtig. Hat diese eine kurze Zeit bestanden, so platzt sie und lässt einen Tropfen eines klaren Serums austreten; die Lappen des kleinen Häutchens verschwinden schnell und lassen dem Beobachter kaum die Zeit sie zu untersuchen; der Grund der kleinen, sehr oberflächlichen Verschwärung bleibt klar und durchsichtig, ohne eine andere Färbung, als die der gesunden Cornea anzunehmen. Nach und nach wird der Grund der oberflächlichen Verschwärung glatt und polirt, ihr Rand geht unvermerkt in die Cornea über, welche an dem kranken Orte eine Facette, der eines geschliffenen Diamants ähnlich, erblicken lässt. Das Sehvermögen ist nicht sehr gestört, nur die Strah-

lenbrechung ein wenig anormal. Das Uebel heilt sehr bald; war die Phlyctaene sehr klein, bestand sie erst seit kurzer Zeit, war das Individuum im Uebrigen gesund, so hinterlässt sie nur eine leichte Verdunkelung, und diese sogar verschwindet nach einiger Zeit, ohne irgend Spuren zu hinterlassen.

Grössere und bedeutendere Phlyctänen und Facetten bedürfen einer längeren Zeit um zu heilen, und hinterlassen einen kleinen dunkleren Fleck, der aber nie sehr dick ist.

Dies ist einer der constantesten Charaktere, der jedem guten Beobachter auffallen muss; um so unbegreiflicher ist es uns, wie ein so ausgezeichnete Augenarzt als Jüngken in dieser Hinsicht sich hat täuschen können.

Nichts den Phlyctänen oder Pusteln Analoges findet sich auf der Sclerotical-Conjunctiva in keiner Periode der rheumatischen Augenentzündung.

Die Chemosis. Unter gewissen, nicht hinlänglich gekannten Bedingungen, deren vorzüglichste aber Laxität aller Gebilde, besonders des Zellgewebes, und eine gewisse Neigung zu serösen Ausschwitzungen sind, bildet sich zwischen Conjunctiva und Sclerotica, in dem Zellgewebe, das beide vereinigt, ein Erguss von Flüssigkeit, der die Conjunctiva kreisförmig um die Cornea unter der Gestalt einer bald mehr blass-, bald mehr dunkelrothen Wulst erhebt. Die Differenz in der Färbung hängt von der Zahl der injicirten Gefässe der Conjunctiva ab, die in Folge der Erhebung, der Aufreibung und der Erschlaffung dieser Membran selbst mit einer gewissen Menge Flüssigkeit angefüllt, aufgehört einzeln zu stehen, in einander übergehen und fast immer die Unmöglichkeit setzen, den durch ihre Anordnung und Verlauf bedingten speciellen Charakter zu er-

kennen. Diese Erscheinung, die in der rheumatischen Ophthalmie selten die Stufe erreicht, wo die gebildete Wulst so dick ist, dass sie die Ränder der Cornea verbindet, ist mit Unrecht als der höchste Grad der Ophthalmie betrachtet worden; ihre Intensität ist in directem Verhältnisse zu der Masse der ergossenen Flüssigkeit; sie kann da sein bei einer wenig intensiven und gefährlichen Conjunctivitis und mangeln bei einer Ophthalmie, wo die Existenz des Auges gefährdet ist. Bei der blenorrhoischen Conjunctivitis z. B. ist sie immer bedeutend, aber von einer ausgesprochenen Auflockerung des Gewebes dieser Membran begleitet. Nie habe ich, in Folge rheumatischer Affectionen, Abscesse in der Conjunctiva und Sclerotica des Auges entstehen sehen; diese Abscesse sind immer das Product eines andern Uebels.

Die Entzündung der Conjunctiva und der Sclerotica kann mit einer Keratitis oder Iritis sich endigen, sei es dass das Leiden in den primitiv ergriffenen Membranen nachlässt oder, was seltener vorkommt, dass es aufhört, nachdem es die anstossenden, delicateseren Gebilde in sein Bereich gezogen hat.

Die Kerato-Conjunctivitis endigt sich durch die schon beschriebenen Phlyctänen; sie kann auch kleine eiterähnliche oder eiterige Ergüsse zwischen Conjunctiva und Cornea, oder Hypertrophie der Gefässe hervorrufen, aber immer sind diese Ausgänge selten, und vielleicht stets das Product einer Combination.

Die Keratitis endigt sich am häufigsten mit der Ausschwitzung eines albuminösen Stoffes zwischen den Platten der Cornea. Es erfolgt daher eine Verdunkelung von anfangs bläulich-grauer, später weisslicher Farbe, die meistens umschrieben ist. Die Verdunkelung der ganzen Oberfläche der Cornea, die Verschwü-

rungen in ihrer Substanz selbst, die Eiterung zwischen ihren Blättern (*Onyx*) und das Hypopyon sind seltene Ausgänge der einfachen rheumatischen Augenentzündung. Am wenigsten häufig kommt die Erweichung vor. Die Zertheilung der Keratitis, der Descemetitis und der Iritis werden wohl nicht leicht durch die Heilkräfte der Natur allein bewirkt.

Die Entzündung der Membrana humoris aquei endigt sich mit einer Ergiessung serös-albuminöser Materie. Sie ist umschrieben und befindet sich zwischen den Platten der Cornea. Man erkennt sie an kleinen, grünlichen Flecken oder Punkten, die sichtbar werden, wenn man sich an die äussere Seite des Auges stellt. Manchmal ist es frei in der vorderen Augenkammer und bildet das falsche Hypopyon (*Hypopyon spurium*) der Schriftsteller. Ich habe nicht Gelegenheit gehabt Abscesse oder Geschwüre sich bilden zu sehen, die in dieser Membran ihren Ursprung genommen hätten; ich habe Ursache, nicht an ihrer Existenz zu glauben.

Die rheumatische Iritis, wenn sie sich nicht zertheilt, macht die gewöhnlichen Ausgänge der Iritis; Erguss von fibro-albuminöser oder eiterartiger Materie, die in ihrem flüssigen Zustande sich in den Augenkammern anhäuft, oder, in festem Zustande, die Pupille verschliesst und Pseudomembranen bildet; Verschlössung der Pupille, Adhaerenzen mit der vorderen Wand der Linsenkapsel etc. Diese Ausgänge sind nicht verschieden von denen, die andere Ophthalmien, nicht rheumatischer Natur hervorrufen.

Nach dieser Iritis behält die Pupille manchmal eine perpendicular-ovale Form, eine Thatsache, die ich jedoch nicht hinlänglich constatirt habe. Die chronisch-rheumatische Iritis giebt, indem sie sich auf die Cho-

roidea und Retina ausbreitet, manchmal zur Amaurosis Veranlassung.

Ursachen.

Es sind die des Rheumatismus im Allgemeinen. Wir werden sie nur aphoristisch skizziren.

Prædisponirende Ursachen. Die vorzüglichsten sind: das weibliche Geschlecht, das Alter zwischen dem ersten Zahnungsprocess und der Pubertät; gewisse Professionen, die die, welche sie ausüben, der fortwährenden Einwirkung der Gelegenheitsursachen aussetzen, z. B. die der Bäcker, der Wäscherinnen.

Gelegenheitsursachen sind: plötzliche Erkältung, besonders dann, wenn die Function des Hautsystems sehr thätig ist. Trifft diese Ursache directer das Auge, also z. B. in dem Falle wo ein Luftzug das in Anstrengung begriffene oder ermüdete, oder das schon durch irgend eine andere Ursache gereizte Organ erreicht, so entsteht vorzugsweis eine rheumatische Ophthalmie. Oft giebt der Kranke selbst diese Veranlassung als Ursache der Krankheit an; häufiger hört man es erst von ihm, wenn man hierüber Fragen thut. Aber grossentheils haben die von einem Augentübel der Art befallenen Personen schon früher rheumatische Leiden anderer Theile zu extragen gehabt, oder gar es ist ein solches Leiden noch vorhanden, oder es waltet ein vicariirendes Verhältniss zwischen dem Rheumatismus und der Augenentzündung ob. Dieses ist so häufig der Fall, dass auf zehn Mal wohl kaum einmal man es nicht findet, und dass ich es nicht mehr für gestattet halte, eine Ophthalmie, die die oben beschriebenen Charaktere darbietet, nicht für eine rheumatische zu halten. Dem sei aber wie ihm wolle, so sind doch die Charaktere, ganz abgesehen von der Ursache, der

sie ihren Ursprung verdanken, ganz und gar verschiedenen von denen der anderen Ophthalmien, von denen wir bei Gelegenheit der Diagnose zu sprechen denken.

Verlauf und Dauer.

Der Verlauf ist immer acut, aber die Dauer kann lang sein; im letzteren Falle sind deutliche Remissionen da, die manchmal Intermissionen ähneln, es aber in der That nicht sind; denn man wird immer einige von den Symptomen der Krankheit antreffen, nur weniger zahlreich und ausgesprochen in den freien Zwischenräumen. Auch darf dieses Abnehmen der Krankheitssymptome an Stärke, selbst wenn dies auf längere Zeit geschieht, bei einem Uebel nicht verwundern, das, selbst im heftigsten und acutesten Grade, nicht unterlässt zu exacerbiren und zu remittiren, ersteres gewöhnlich nach Sonnenuntergang. Die langen Remissionen, im Falle wo das Uebel schon eine gewisse Zeit besteht, und das sehr häufige Recidiviren desselben, können beide eine gewisse unregelmässige Periodicität annehmen ohne desshalb einem bestimmten Typus zu folgen. Das hat denn wahrscheinlich, in Folge eines leichten und sehr verzeiblichen Irrthums, zu der Mehrzahl der übrigens wenig zahlreichen Fälle von intermittirenden Ophthalmien, wie sie von den Schriftstellern benannt worden sind, Veranlassung gegeben, eine Klasse von Ophthalmien, die, trotz meiner strengsten Aufmerksamkeit und der überaus grossen Zahl meiner Beobachtungen, ich nie habe finden können, deren Existenz ich mich jedoch wohl hüten werde in Zweifel zu ziehen, obgleich es widerstrebt, den Begriff der Entzündung mit dem der Intermission zu verbinden. Fälle dieser Art sind von guten Beobachtern beschrieben, nur möchten die grossen Zwischen-

räume der Paroxysmen, die alle zum wenigsten von acht Tagen sind, glauben lassen, dass bei diesen entzündlichen Zuständen andere Ursachen und andere organische Veränderungen der Periodicität zu Grunde liegen, als in den intermittirenden Fiebern.

Diagnose.

Obgleich die beschriebenen Charaktere der rheumatischen Ophthalmie nöthigenfalls hinreichend sind, um sie von jeder andern Entzündung des Auges zu unterscheiden, so wollen wir doch in wenig Worten die differentiellen Momente angeben, die, in Bezug auf sie, bei den andern specifischen Augenentzündungen vorgefunden werden.

Wir schliessen dabei die verschiedenen Formen der Augenliederentzündung aus, weil die Augenlieder nie der Sitz der rheumatischen Entzündung des Sehorgans sind.

I. Catarrhalische Augenentzündung.

Sitz derselben, die Conjunctiva der Augenlieder und Sclerotica; Injection gelblich-blassroth, sehr abgegrenzt, in einiger Entfernung von der Cornea mit sehr feiner Endigung aufhörend; geringe Schleimabsonderung die des Morgens zunimmt, und eine nicht bedeutende Verklebung der freien Augenliederänder hervorbringt, dadurch, dass sie zu kleinen, dünnen, gelblichen, weichen, gewöhnlich im grossen Augenwinkel sitzenden Krusten erhärtet; keine Spur von Lichtscheu; nur secundäre Epiphora, als Folge der Verstopfung der Thränengänge durch die Austreibung ihrer Schleimhaut. Ausgänge: Zortheilung, Granulationenbildung, Verdickung der Augenlid-Conjunctiva, Blennorrhagie des Auges; weder Phlyctänen; noch Papulae, noch Pusteln. Ursachen

und Symptome catarrhalischen Leidens. Sie ist manchmal epidemisch.

II. Catarrhalische Blennorrhoe oder (im höheren Grade) Blennorrhagie. *Synonyma Ophthalmia purulenta, Ophthalmie der Neugeborenen, Aegyptische Augenentzündung etc.* Durchaus polymorph, von dem verschiedensten Ansehen, wahrhaft proteusartig, nicht hinlänglich aufgebellt, daher die Arten der Behandlung sehr widersprechend. Wenig gleichmässige Auflockerung der Palpebral- und Sclerotical-Conjunctiva, mit reichlicher Schleimsecretion; Erhebung der Augenlieder-Bindehaut an zahlreichen Stellen durch eine, anfangs dünne, später dickere, im Beginne weiche, in der Folge feste Granulationen von sehr verschiedenem Aussehen bedingende Flüssigkeit; consecutives Leiden der Augenlieder und der Cornea, Erweichung und schnelle selbst plötzliche Verschwärung dieser letzteren; Sclerotica, Iris und innere Theile des Auges sehr selten ergriffen; wenig bedeutende Lichtscheu, eher Einklemmtsein der Augenlieder in Folge ihrer schmerzhaften Auflockerung, wenig Thränenfluss. In Folge der sehr traurigen Ausgänge oft Zerstörung des Auges, grösste Hartnäckigkeit; rebellisch oft gegen die allrationellste Behandlung, weicht diese Krankheit nur dem eingreifendsten, heroischsten Verfahren; unleugbare Contagiosität; Träger des Contagiums oder Keims ist der Schleim. In ihrem Beginne bietet diese Blennorrhoe alle Symptome der catarrhalischen Augenentzündung dar, als deren höchster Grad sie nur zu betrachten ist; auch begleiten sie allgemeine Phänomene des Catarrhs, so wie sie mit letzteren gemeinschaftliche Ursachen hat. Selten ist sie sporadischer, häufig epi- und endemischer Natur.

III. Scrophulöse Augenentzündung.

Wenig ausgebreitete Injection der Conjunctiva; die Gefässe laufen parallel und sind in Bündeln vereinigt, deren eine feine Endigung den Augenlidern, am häufigsten ihren Commissuren, zugewandt ist, deren andere dickere, gleichsam aufgeblasene, nach der Cornea sieht, an deren Rande sie plötzlich, wie abgeschnitten, aufhört. Im leichtesten Grade, blasse Injection, von sehr kurzen und feinen Gefässen gebildet, die die Form von einfachen Streifen haben, und in kleinen fast dreieckigen Platten vereinigt sind, deren Basis den Hornhautrand berührt, ohne ihn zu überschreiten. In einem höheren Grade, längere, umfangreichere, gleichsam erweiterte Gefässe von einem tiefen Cinoberroth, kein Gefässkranz um die Cornea. In der Sclerotica höchstens einige sehr blasse Gefässe, die denselben Verlauf nehmen, wie die der Conjunctiva; vollkommene Abwesenheit von Lichtscheu oder Thränenfluss, ohnerachtet aller Gegenversicherungen der Schriftsteller; oft, im Gegentheil, Blepharospasmus d. h. krampfhaftes Zusammenkneipen der Augenlieder; keine Schleimabsonderung. Ausgänge: abgeflachte Papulae und Pusteln, auf dem dicken Rande der Gefässbündel, ganz nahe der Cornea, sitzend, ohne ihn zu überschreiten. Ursachen und allgemeine Symptome scrophulöser Dyscrasie; sporadisches und endemisches aber nicht epidemisches Vorkommen; häufigste aller Ophthalmien.

Die scrophulöse Keratitis lässt häufig Zellen von dunkler Farbe sehen, die in die Substanz der Cornea eingegraben sind, Verlauf derselben fast immer chronisch.

Die Iritis ist characterisirt durch eine Verrückung der Pupille nach oben, so dass sie sich dem oberen Rande des grossen Zirkels der Iris nähert; aber von

ihrer Rundung hat sie nichts verloren. Die Schmerzen sind nicht heftig oder fehlen ganz; die Farbe der Iris ist bleicher, als bei den anderen Species der Iritis.

IV. Combinirte scrophulös-catarrahliche Ophthalmie.

Pusteln, den scrophulösen ähnlich, aber abgeflachter und immer eine halbe Linie, eine Linie, anderthalb Linien, manchmal sogar zwei Linien vom Rande der Cornea entfernt; catarrahliche Gefässanfüllung, die jedoch, indem sie sich in einer gewissen Entfernung von der Cornea endigt, vorzugsweis um diese Pusteln ein Gewebe oder Gefässnetz bildet, aus viereckigen Maschen bestehend und an Farbe und Dicke von der einfachen catarrahlichen Gefässinjection abweichend.

V. Was die Schriftsteller unter dem Namen der Ophthalmia impetiginosa (*Ophthalmie dartreuse*) beschrieben haben, scheint nur eine Modification der scrophulösen Augenentzündung und ihrer Pusteln zu sein.

VI. Die Ophthalmia morbillosa, die während der Masern zu bestehen pflegt, ist nur eine die Krankheit begleitende catarrahliche Augenentzündung.

VII. Die Ophthalmia scarlatinosa scheint ebenso nichts anders als eine catarrahliche oder catarrahlich-rheumatische Augenentzündung zu sein.

VIII. Die Ophthalmia variolosa bietet eine Gefässinjection dar, die mir eigenthümlich scheint, die ich aber bis jetzt nicht habe hinlänglich untersuchen können, wegen der Schmerzen der Kranken, wenn man es versucht, ihnen die Augenlider zu öffnen und sie eine Zeit lang offen zu erhalten. Uebrigens wird die Diagnose durch die wenig veränderten Pockenpusteln, die sich nach und nach auf der Augenlid-, Sclerotical- und Hornhaut-Conjunctiva bilden, hinlänglich gesichert.

Die Ophthalmia syphilitica ist von doppelter Natur.

IX. Syphilitische Augenblennorrhoe. Aehnliche Phaenomene und eine ebenso grosse Contagiosität wie in der catarrahlichen Blennorrhoe; aber weit schnellerer Verlauf; Abwesenheit von catarrahlicher Gefässanfüllung und von Granulationen; eine syphilitische Blennorrhoe der Urethra besteht zu gleicher Zeit, oder war vorangegangen.

X. Syphilitische Iritis. Ovale Pupille, nach oben und innen gerichtet, an ihrem oberen inneren Theile ein wenig zugespitzt, wo sich plastisches Exsudat und Pseudo-Membranen finden; Kupferfarbe des kleinen Zirkels der Iris; manchmal kleine Auswüchse auf der Iris, Condylomen ähnlich; Mangel von Gefässanfüllung in den äusseren Häuten des Auges, wenn die Entzündung nicht etwa complicirt ist; höchstens wird die Cornea von einem livid-röthlichen Kreise umgeben, der keine deutlich isolirten Gefässe erkennen lässt, und dessen Sitz eher unter der Sclerotica als in dieser Membran zu sein scheint. Syphilitische Exulcerationen bestehen zu gleicher Zeit, oder waren vorangegangen; die einfachen blennorrhöischen Formen der Syphilis haben keine Iritis zur Folge. Diese Umstände, verbunden mit den von Ricord angestellten Einimpfungsversuchen, scheinen darzuthun, dass eine wesentliche Differenz zwischen den beiden grossen Gruppen oder Ordnungen der syphilitischen Krankheiten, nämlich zwischen den Tripper- und Chanker-Formen, obwaltet.

XI. Die scorbutische Ophthalmie, die ich nicht Gelegenheit hatte zu sehen, und die wahrscheinlich nur eine, nicht entzündliche, scorbutische Affection des Auges ist, giebt sich nach den Schriftstellern vorzugsweis durch eine violette Gefässanfüllung, Flecke und Echyмосen von derselben Farbe in den äusseren Theilen des Auges kund. Bei scorbutischen Individuen

habe ich nur einige livido Ecchymosen in der Conjunctiva beobachtet.

XII. Die Ophthalmie in Folge von Haemorrhoidal- oder Menstrual-Congestionen (abdominelle Ophthalmie) giebt sich durch erweiterte, dunkelrothe Gefässe zu erkennen, die ihren gemeinschaftlichen Stamm nahe dem Umfange der Sclerotical-Conjunctiva haben, indem sie sich bald durch Bifurcation nach der entgegengesetzten Richtung verzweigen, bald sich in einen Kreis, auf einige Entfernung von der Cornea, vereinigen. Begleitende oder voraufgegangene Haemorrhoidal- oder dysmenorrhöische Affectionen. Der Hauptsitz dieser Krankheit ist in der Choroïdea, aber wahrscheinlich nur in einem Theile derselben.

XIII. Die arthritische Augenentzündung bietet eine Gefässanfüllung der Sclerotica und Conjunctiva dar, der bei der rheumatischen Ophthalmie ähnlich, doch sind hier die Gefässe weniger parallel, mehr gewunden, von einem grösseren Durchmesser, erweitert zum Theil; sie berühren nicht den Rand der Cornea sondern lassen um diese einen engen, unvollständigen oder ganzen Kreis frei, der weisslich-blau von Farbe ist und an dessen äusserem Rande alle Gefässe endigen. Häufig nimmt die Iris an diesem pathologischen Zustande Theil, ohne deshalb Zeichen der Entzündung an sich zu tragen; die Pupille zeigt sich alsdann als ein transversales Oval. Symptome der Gicht begleiten diese Ophthalmie oder gingen ihr voran; Glaucom ist häufig die Folge derselben. Sclerotica und Choroïdea sind vorzugsweis bei dieser Entzündung ergriffen.

XIV. Traumatische Ophthalmie.

Sie hat die grösste Aehnlichkeit mit der rheumatischen und die Diagnose ist deshalb schwierig. In den heftigsten Graden maskirt die Aufreibung der Conjunctiva

den speciellen Charakter derselben. Ist sie weniger heftig, so sind die Unterschiede hervortretend genug, um von einem geübten Beobachter erkannt zu werden: die Gefässinjection um die Cornea hat fast ausschliesslich ihren Sitz in der Sclerotica; die Gefässe sind viel feiner und durch kleine transversale Anastomosen vereinigt; die Lichtscheit ist periodischer und das Uebel verschwindet manchmal mit solcher Schnelligkeit, wenn die Ursache desselben entfernt worden, dass es eher eine Congestion als eine Entzündung zu sein scheint. Es ist leichter die Charactere als Ganzes zu erkennen, als sie zu analysiren und in ihren Einzelheiten zu beschreiben.

Combinationen der rheumatischen Augenentzündung.

A) *Kerato-Conjunctivitis scrophuloso-rheumatica*, wovon es zwei unterschiedene Formen giebt;

B) *Kerato-Conjunctivitis rheumatico-syphilitica* mit Geschwürbildung

Complicationen. Mit fast allen andern Ophthalmien, wovon hier nur die Andeutung möglich ist.

Die Prognose geht ungefähr aus dem hervor, was wir von den Ausgängen gesagt haben.

Behandlung.

Da wir nur einige Seiten ihr widmen können, so sei es nur eine Skizze, die wir davon entwerfen.

Indicationen.

A) Die Entzündung zu bekämpfen.

B) Die gefährlichen Symptome zu beseitigen.

C) Das rheumatische Leiden als solches zu bekämpfen.

D) Die Complicationen und secundären Combinationen zu beseitigen.

A) Vor Allem, nach dem Grade der Heftigkeit der Entzündung, Anwendung von Blutegeln, vier bis zwanzig nach dem Alter des Kranken etc., vor dem Ohre der Seite des leidenden Auges, oder auf beide Seiten vertheilt, wenn die Ophthalmie beide Augen ergriffen haben sollte. Dann eine gleiche Anzahl Blutegel an die Schenkel, oder ein Aderlass. Wiederholung dieser Entleerungen, wenn die Besserung nicht bald eintritt.

Sind die Injection der Sclerotica und der Schmerz heftig, so ist das Einreiben über dem kranken Auge, auf der Stirn, mit der grauen Quecksilbersalbe in der Dosis einer halben Drachme täglich, bis auf zwei oder drei Drachmen gestiegen, ein herrliches Mittel. Bei der Iritis muss man selbst zum inneren Gebrauche des Colomels in nicht purgirender Dosis seine Zuflucht nehmen. Da ich mich hier über die Wirkungsart dieser Mittel nicht aussprechen kann, so bemerke ich nur, dass ich weit entfernt bin die Mercurialien als empirische Agentia zu betrachten. Ihre antiphlogistische Eigenschaft lässt sich sehr gut durch ihre physiologische und chemische Wirkung auf die Zusammensetzung des Bluts erklären, das bei einem lang fortgesetzten Gebrauche desselben, in einen Zustand übergeht, dem ähnlich, den es in einer, der Entzündung gradeswegs entgegengesetzten Krankheit, im Scorbut nämlich, darbietet.

Als Auxiliarmittel kann man noch betrachten die nicht reizenden Dorivantia, als, Fussbäder und Sinapismen an die Füsse und Waden.

B) Unter den Symptomen ist es vorzüglich die Lichtscheu, die oft direct angegriffen werden muss. Folge der Entzündung, übt sie doch auf diese nichts desto weniger einen grossen Einfluss aus, und ruft sie oft wieder hervor, wenn sie schon im Begriffe war den angewandten Mitteln zu weichen. Der innere und äussere

sere Gebräuch der Belladonna und des Hyoscyamus, besonders aber Einreibungen, die drei- oder viermal des Tages auf der Stirn mit einigen Granen Belladonna-Extract vorgenommen werden, eignen sich am besten dieser Indication zu genügen.

C) Die Behandlung der rheumatischen Affection als solcher selbst muss anfangen, sobald der entzündliche Zustand bedeutend gedämpft ist. Dann können alle Mittel in Gebrauch gezogen werden, die bei Rheumatismen ihre Anwendung finden. Wir empfehlen vor Allem die Tinctur aus dem Saamen der Zeitlose (*Cholchicum*) in der Dosis von 15—30 oder 40 Tropfen, drei- oder viermal täglich in einem emollirenden Vehikel genommen, als ein Mittel, dessen wir uns in der Mehrzahl der Fälle zu erfreuen gehabt haben, und dessen Anwendung nicht, wie die der übrigen Antirheumatica, mit Nachtheilen verknüpft ist.

Die Art der Wirkung dieses Mittels ist noch nicht hinlänglich erklärt; es übt nicht allein auf die sero-fibrösen Membranen und auf die Nieren, sondern auch auf das Venensystem des Unterleibes einen Einfluss aus; der Besitz dieses Mittels scheint ein wahrer Gewinn für die Materia medica zu sein.

Die reizenden Revulsiva sind selten bei dieser Ophthalmie nöthig, doch können sie es in veralteten und verzweifelten Fällen werden. Alsdann verdienen die Einreibungen mit Crotonöl oder von Tartarus-stibiatus-Salbe vor den Vesicatoren den Vorzug; denn es handelt sich hier darum eine Reizung, nicht eine Schleim- oder Eiterabsonderung, nach einer anderen Stelle zu verlegen. Noch seltener wird der Gebrauch eines Haarseils angezeigt sein.

In der rheumatischen Augenentzündung ist die Anwendung topischer Mittel, der Augewässer, Fomenta-

tionen etc. schädlich. Das einzige mit Vortheil örtlich anzuwendende Mittel, wenn die Gefässanfüllung verschwunden ist, wodurch man die Sensibilität herabstimmt und die Heilung der Geschwüre befördert, ist das Laudanum, erst das von Rousseau, dann das Sydenhamsche, zu einem oder mehreren Tropfen, mehrmals des Tages, ins Auge geträufelt.

D) Die Complicationen und Combinationen müssen durch die specifischen Mittel beseitigt werden, indem man mit den dringendsten den Anfang macht. Sind sie alle von gleicher Bedeutsamkeit, so beginnt man mit der, die mit der geringsten Mühe zu besiegen ist.