

69
11

Aus der Königl. Augenklinik zu Kiel.

Beitrag zur Statistik
der
modificierten Linear-Extraktion.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doctorwürde
der medicinischen Fakultät zu Kiel

vorgelegt

von

Johannes Dittmer,
approb. Arzt aus Havekost.



Kiel 1892.

Druck von Carl Böckel.

No. 28.

Rektoratsjahr 1891/92.

Referent: **Völckers.**

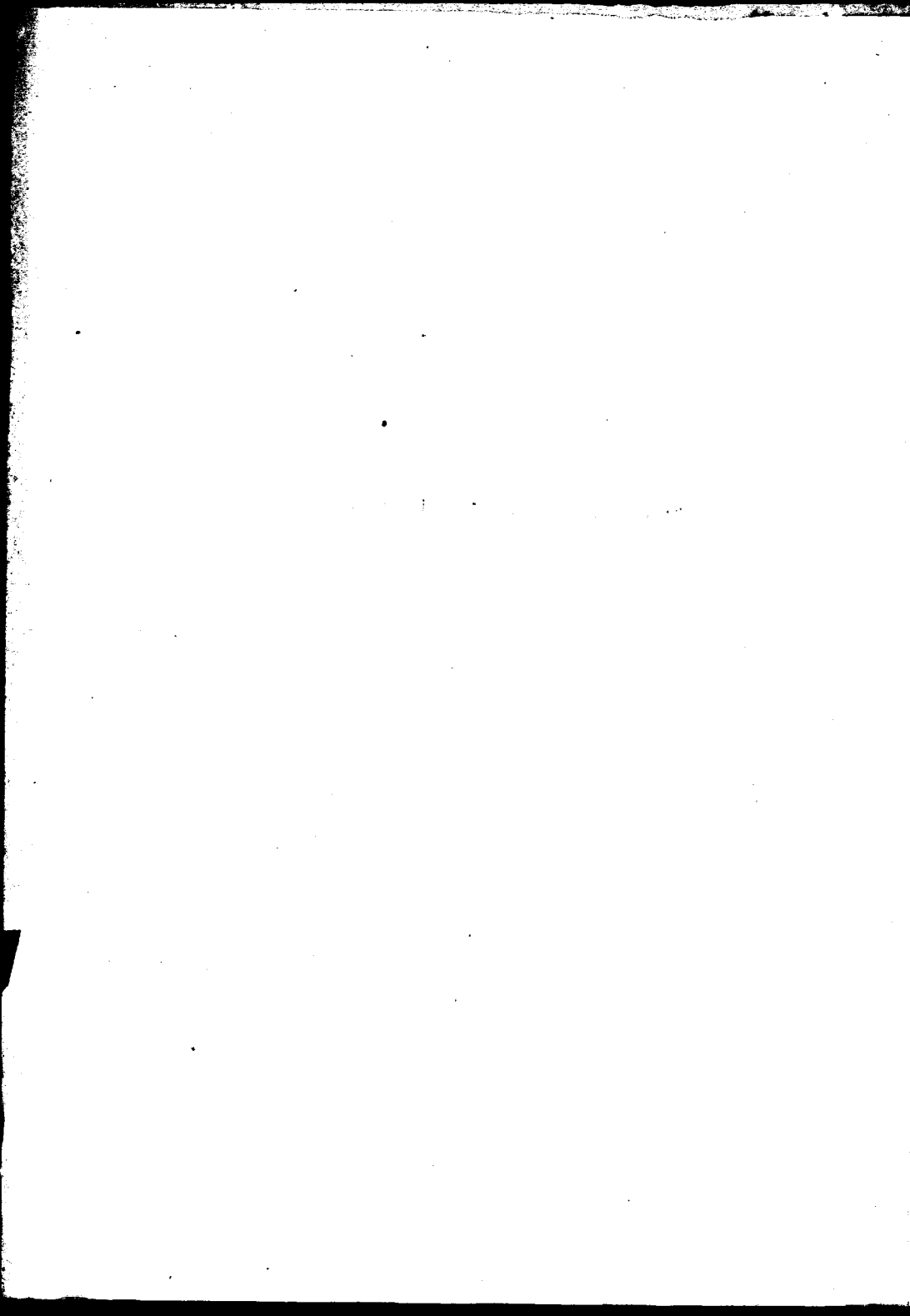
Zum Druck genehmigt:

Dr. Heller,
z. Z. Dekau.

Seinen teuren Eltern

in Dankbarkeit

gewidmet.



Während in Frankreich, England und Amerika zahlreiche Autoren zu der klassischen Extrakionsmethode des Altersstaars — grosser Lappen, keine Iridektomie — zurückgekehrt sind, vermag dieselbe in Deutschland bis jetzt noch weniger Anhänger zu gewinnen, obgleich es auch hier nicht an begeisterten Freunden derselben fehlt. So lange nicht nachgewiesen werden kann, sagt Alfred Gräfe¹⁾, dass die Iridektomie als Operationsakt den Wundheilungsprozess, als optisches Moment die Funktionen schädigt, so lange es feststeht, dass durch dieselbe dem Irisvorfall vorgebeugt und die Zahl der Iriseinklemmungen vermindert wird, ist meines Erachtens jene Bestrebung, die Unterlassung der Irisexcision zum Prinzip zu machen, als ein verhängnisvoller Rückschritt auf unserem operativen Felde zu betrachten.

Zu diesen Vorzügen der v. Gräfe'schen Methode kommen die der entschieden leichteren Entbindung der Linse ohne mechanische Zerrung der Iris und des Ciliarkörpers, die Möglichkeit einer vollkommeneren Entleerung und Säuberung des Pupillargebietes von Corticalis, das ohne Zweifel seltener Vorkommen der stets gefährlichen vorderen Synechien. Als Nachteile müssen anerkannt werden ausser den wenig in Betracht kommenden kosmetischen Herabsetzung des Sehvermögens infolge von Blendung und die Häufigkeit der Cyklitis, welche dadurch bewirkt wird, dass Kapselreste, welche durch das Colobom leicht in die Wunde gelangen, dort einheilen und durch Zug eine Reizung des Corpus ciliare hervorrufen können. Die erwähnten Vorteile der modificierten Linear-Extraktion werden von einzelnen Anhängern der französischen Methode zugegeben, zugleich auch die Nachteile der letzteren zum Teil eingeräumt.

¹⁾ v. Graefe's Archiv. Bd. XXXV. 2, S. 184.

So sind nach Knapp¹⁾ die Nachteile der neuen Methode: schwierigere Technik, zahlreicherer Irisvorfall und hintere Synechien, das Erfordernis grösserer Ruhe bei der Nachbehandlung, nicht ausnahmslose Anwendbarkeit.

Bei folgenden Komplikationen resp. Störungen im Verlauf der Operation oder der Heilung wäre nämlich die Iridektomie indiciert:

Verflüssigter Glaskörper und Zonularis,

enge Pupille und starrer Sphyncter,

Quetschung resp. Verletzung der Iris,

Unmöglichkeit der Reposition der Iris,

Neigung zum Wiedervorfall der Iris nach gelungener Reposition.

Als Vorzüge seiner Methode rühmt derselbe Autor: kosmetische, besseres excentrisches Sehen und bessere Orientierung, grössere Sehschärfe, seltener Cyklitis und sympathische Affection.

Knapp schliesst: Die einfache Operation ist ebenso sicher wie die combinierte, dieser aber in ihren Leistungen weit überlegen.

Chibret²⁾ tritt für die Iridektomie bei der Operation ein. Die Gefahren der Iriseinklemmungen, der Prozentsatz der Iritiden, der Pupillarverschlüsse liesse sich eben nur durch eine Iridektomie verringern, ausgenommen die im Ganzen seltenen und vorher nie zu erkennenden Fälle, wo die Iris ihren Tonus bewahrt habe. Verf. will bei den Iridektomierten stets besseres Sehvermögen gefunden haben.

Schweiger gelten als Prophylactica gegen den Irisprolaps, „die gegenwärtig noch einzige Gefahr der alten Lappenextraction“, der nicht zu hohe Lappen, Eserin und die grösste Ruhe des Auges in der Nachbehandlung. Ist Irisprolaps eingetreten, so wird dann zu baldiger, d. h. etwa nach 14 Tagen stattfindender Abtragung geraten, wenn der Vorfall sehr gross ist.

Die mit Rücksicht auf die Häufigkeit der Operation wichtige Entscheidung, welcher von beiden Methoden der Vorzug zu geben ist, kann erst getroffen werden, wenn es möglich ist, an der Hand zahlreicher statistischer Berichte Erfolge und Verluste derselben

¹⁾ Bericht über 100 Staaroperationen. Arch. f. Augenheilk. XIX S. 1. Jahresber. über Ophthalm. 19. Jahrg. S. 327.

²⁾ Chibret. Les indications de l'iridectomie dans l'opération de la cataracte. Archiv d' Ophth. VI, p. 355. Jahresbericht der Ophthalmologie 17.

gegen einander abzuwägen. Deshalb mag es von einigem Nutzen oder Interesse sein, die nachfolgende Zahl von Cataraktoperationen, welche von Herrn Geheimrat Völckers nach der modificierten Linearextraktion ausgeführt wurden und zu deren Bearbeitung mir derselbe gütigst das Material zur Verfügung stellte, der Öffentlichkeit zu übergeben.

Da die bei der Operation, Nachbehandlung und Discission leitenden Gesichtspunkte bereits in früheren Dissertationen ¹⁾ zum Teil mitgeteilt sind, so erübrigt es nur, bevor wir zu den spec. Angaben der Statistik übergehen, auf einzelne Momente hinzuweisen, auf die Herr Geheimrat Völckers wesentlich Gewicht legt. Es ist dies vor Allem vor der Operation energische Bekämpfung eitriger Conjunctivitis, Sondieren bei Stenose des Thränen-nasencanals, Vernähung der Puncta lacrymalia mit Catgut, ganz gleichgiltig, ob Durchgängigkeit des Canals erzielt ist oder nicht, Exstirpation des Thränensacks bei dem Bestehen einer Dakryocysto-Blennorrhoe, ja selbst bei dem leisesten Verdacht auf das Vorhandensein derselben. Die gleiche Vorsicht wird bei der Operation selbst geübt, bei der die äusserste Sauberkeit und Antiseptik — es erstreckt sich die Desinfektion nicht blos auf die der Hände und Instrumente — bis ins Kleinste beobachtet werden. Auf dem im Winter heizbaren Korridor wird die Extraktion ausgeführt, nach derselben der übliche Verband angelegt, der im Allgemeinen erst, sobald keine Reizerscheinungen es gebieten, am 3. Tage gewechselt wird, wobei dann zugleich eine genaue Besichtigung des ganzen Auges stattfindet. Der Patient hütet im Allgemeinen bis zum 8. Tage in etwas verdunkeltem Zimmer oder auch ohne Schaden in einem grösseren Krankenzimmer das Bett, vorausgesetzt, dass hier nicht Kranke liegen, deren Auge verdächtiges Secret absondert. Nur in einzelnen Fällen, wo durch das Liegen eine grössere Unruhe hervorgebracht und dadurch Wundsprennung, Blutungen ermöglicht werden konnten, oder wo hochgradiges Emphysem oder Bronchitis bestanden, wurde hiervon Abstand ge-

¹⁾ Paulsen. Beitrag zur Statistik der modific. Linear-Extract. Inaug.-Diss. 1868 VII, Med. XII.

Schmidt. Beitrag zur Statistik der modific. Linear-Extract. Inaug.-Diss. 1878 VII, Med. VI.

Schultz. Über die Discission des Nachstaars. Inaug.-Diss. 1891.

nommen. Ist die Wunde heil und sind keine Störungen weiter vorgekommen, oder sind auch diese wieder zurückgegangen, so wird dann, meist 2—3 Wochen nach der Extraktion in ungefähr 80—90% aus folgenden Gründen von Herrn Geheimrath Völckers die Discission angeschlossen. Es bilden sich fast stets später, da heute nicht mehr so peinlich die völlige Reife des Staares abgewartet wird, Verlötnungen zwischen dem vorderen und hinteren Blatt der Kapsel aus, harte, trübe Massen bleiben an derselben zurück, die dann mit der Kapsel die catarakta sekundaria bilden und eine allmähliche Verschlechterung der Sehschärfe herbeiführen. Um nun zugleich dem Patienten Zeit und Geld zu ersparen, besonders aber auch, weil die Frühoperation leichter ausführbar ist und entsprechend bessere Sehresultate erzielt werden, wird sobald wie möglich die Nachoperation angeschlossen; so dauert der ganze Aufenthalt in der Klinik wegen einer Cataraktoperation annähernd 3 Wochen, selbstverständlich in durchaus normal verlaufenden Fällen. Die Entlassung nach der Discission, welche nach Schulz nur in 5% zu leichten Reizerscheinungen führte und in diesen selbst noch jedesmal eine Verbesserung der Sehschärfe herbeiführte, erfolgt meist am 3. bis 5. Tage. Die erzielte Sehschärfe stellte sich nach der Cystotomie in 227 uncomplizierten Fällen auf 51,6% ($S = 100$ gerechnet), in 30 complizierten auf 23,4%.

Gehen wir jetzt dazu über, die Resultate von 193 Extraktionen reiner uncomplizierter Altersstaare mitzuteilen, die vom 1. Juni 1888 bis zum 1. März 1892 im Hospital mit Ausnahme der Privatoperationen von Herrn Geheimrat Völckers ausgeführt wurden. Die irgendwie complizierten Fälle sind nicht miterwähnt, weil dieselben zur Bestimmung der Güte einer Operationsmethode wegen der häufig infolge der Complication geringer ausfallenden endlichen Sehschärfe ungeeignet sind, bei anderen Statistiken auch meist unberücksichtigt bleiben und daher zum Vergleich mit diesen herangezogen werden können.

I. Vollkommene Sehschärfe wurde erzielt in 87 Fällen, bei denen weder bei der Operation, noch bei der Heilung Störung vorkam,

$$S = 20.20 \quad 14 \text{ mal}$$

$$* = 20.30 \quad 16 \text{ mal}$$

S = 20/40	13 mal
» = 20/50	20 »
» = 20/70	16 »
» = 20/100	2 »
» = 20/200	6 »

II. Vollkommene Sehschärfe wurde erzielt in 98 Fällen, bei denen entweder bei der Operation oder bei der Nachbehandlung eine Störung vorkam.

S = 20/20	19 mal
» = 20/30	11 »
» = 20/40	17 »
» = 20/50	22 »
» = 20/70	16 »
» = 20/100	7 »
» = 20/200	7 »

Vollkommene Sehschärfe wurde also insgesamt erzielt in 185 Fällen.

		in %
S = 20/20	33 mal	17,1
» = 20/30	27 »	14,0
» = 20/40	30 »	15,6
» = 20/50	42 »	21,8
» = 20/70	32 »	16,6
» = 20/100	9 »	4,6
» = 20/200	12 »	6,2

185 Fälle in 95,9 %.

Als Störungen traten dabei auf:

		in %
Glaskörperprolaps	8 mal	4,1
Blutungen	25 »	12,9
Zurückbleiben von Corticalis	16 »	8,3
Iriseinklemmung	4 »	2,1
Iritis	40 »	27,2
Cyklitis	32 »	16,6
Einsinken der Cornea	10 »	5,2

Von den 98 Fällen wurden in 74 Discussion gemacht, insgesamt von den 185 Fällen 144 mal.

Der Verlauf, den die einzelnen durch obige Complicationen gestörten Fälle nahmen, war folgender:

1) Glaskörperprolaps.

bei der Asepsis heute nicht mehr so gefährlich, wenn er keine grösseren Dimensionen annimmt, trat 8 mal auf und zwar 1 mal vor der Entbindung der Linse mit schliesslicher Sehschärfe $S = 20/200$. Es zeigte diese Störung eine Zerreissung der Zonula Zinini an, ein Ereignis, auf das man bei dem bestehenden Irisschlattern von vornherein gefasst war. Der Pagenstechersche Löffel wurde schnell zwischen hintere Kapselwand und Hyaloidea eingeführt und die Linse intra capsulam glücklich entbunden. Vermeidet man auch im Allgemeinen Instrumente einzuführen auf Grund der Ergebnisse, die eine grosse, auf der Arlt'schen Klinik gemachte Statistik gebracht hat, so liegen hier für den Eingriff zwei Indikationen vor, 1 mal die Beendigung der Operation durch den Löffel und zum Andern, dass derselbe zugleich als Tampon für die tellerförmige Grube wirkt und weiteren Glaskörperprolaps hindert. 5 mal trat der Prolaps nach der Entbindung der Linse ein, 1 mal bei dem Versuch, zurückgebliebene Corticalis herauszulassen. Derselbe wurde, sobald sich Neigung zum Glaskörpervorfall zeigte, sofort unterbrochen, damit die unter solchen Umständen leicht eintretende Iritis vermieden werde; es war auch bereits eine genügende Öffnung geschaffen. 2 mal ereignete sich der Vorfall nach beendigter Operation, 1 mal beim Spülen, das andere Mal infolge plötzlichen Kneifens des Patienten. In beiden Fällen verlief die Heilung ohne Störung, $S = 20/40$ im ersten, $S 20/200$ im 2. Fall, wo bei der Entlassung noch die später meist völlig verschwindenden Glaskörpertrübungen bestanden. Nur einmal fand der Vorfall einer grösseren Menge Glaskörpers statt, während es sich meist nur um Flocken oder Tropfen handelt, d. h. so viel, dass durch schnellen Ersatz von Flüssigkeit dem Eintreten einer Solutio retinae vorgebeugt wird. Es verhielt sich dieser Fall wie folgt:

W.; 76 J. alt, aus Klingstein. 27. 3. 1890. Extract. lent. modific. I.. Operation normal, etwas Kapselrest bleibt am inneren

Irisschenkel liegen; am nächsten Tag ist die Wunde heil, Hyphaema, Iritis. 2. 4. Vordere Kammer ist flach, Patient unruhig. Nach 9 Tagen liegt die Linsenkapsel in der Corneawunde. 21. 4. Patient steht auf; nach 8 Tagen mässige Cyklitis. Bei der ersten Discission erfolgt eine Blutung, bei der 2. daneben etwas Glaskörperverlust. Tags darauf besteht Iritis, nach 3 Tagen auch Cyklitis. Bei dem Versuch einer Iridektomie stürzt das Kammerwasser im Strahl heraus, der Glaskörper folgt hinterher, der intra-oculare Druck sinkt gewaltig. S = 20 70.

2) Blutungen

wurden beobachtet in 24 Fällen, eine hat bereits Erwähnung gefunden, wo sie mit Glaskörperprolaps zu Iridocyclitis Veranlassung gab. In den übrigen Fällen wurde einmal als Sitz der Blutung die Conjunktiva bemerkt, in allen anderen die Iris angenommen und als Ursache derselben senile Veränderung, Sklerose der Gefässwandung, wie sie bei dem Alter und häufigen Marasmus der Patienten oft vorkommen dürfte oder auch »verminderte vis a tergo.« Einmal war Iridodialysis das veranlassende Moment, sonst war nie Grund direkt vorhanden, ein Trauma als Ursache anzunehmen; das Eintreten einer Iridodialysis führt Kerschbaumer¹⁾ auf das immerhin seltene zu starke Anziehen der Iris, Anspießen derselben bei sehr enger, vorderer Kammer oder endlich auf eine rasche Bewegung des Patienten im Moment des Anziehens der Iris mit der Pincette zurück. Die nach der Operation erfolgenden Blutungen dürften nach Knapp wohl traumatische sein, bewirkt durch Stoss, Übelstände, die zu vermeiden selbst einem geschulten, noch so umsichtigen Wärrpersonal kaum gelingen dürfte. Bei 2 während der Operation eintretenden Blutungen wurde zugleich tiefes Einsinken der Cornea beobachtet, es liess sich durch Betupfen mit Wattetampons nicht alles Blut entfernen, Iritis folgte in einem, heftige Irido-Cyklitis im andern Fall. Die Resorption des Blutes erfolgte in einigen Tagen bereits in 2, in andern erst in 13—14 Tagen, in 17 Fällen ohne jede endzündliche Erscheinungen, in den übrigen mit 3 mal Iritis, 1 mal Cyklitis und 3 mal Irido-Cyklitis

¹⁾ Bericht über 200 Staar-Extract. Archiv f. Augenheilk. XXII, Band. 2, u. 3. Heft.

im Gefolge. Einmal blieben nach letzter Affektion Glaskörpertrübungen zurück und betrug S bei vorhandener Catarakta secundaria 20/50.

Ein Fall verlief heftiger:

K., 73 J., aus Oldenburg i/H. 31. 7. 1891. Extr. lent. modif. R. Nach 8 Tagen geringes Hyphaema. Anfangs mässige Iritis wird heftiger, Exsudat liegt im Pupillargebiet. 12. 9. Pupille stark geschrumpft, ist durch Nachstaar total verschlossen, die Iris buckelt sich schalenförmig vor. Trotz sehr flacher vorderer Kammer gelingt es, die Discissionsnadel einzuführen und eine Öffnung im Nachstaar herzustellen. 7. 10. Iridotomie, geringes Hyphaema, aber ein guter Spalt ist vorhanden, S 20.200. Insgesamt wurde in den 24 mit Blutung complicierten Fällen folgende Sehschärfe erzielt:

S	=	20.20	6	mal
»	=	20.30	6	»
»	=	20.40	4	»
»	=	20.50	4	»
»	=	20.70	1	»
»	=	20.100	1	»
»	=	20.200	2	»

3) Corticalisreste blieben zurück

in 16, d. i. 8,3% der Fälle, 7 mal wurden dieselben, ohne weitere Erscheinungen gemacht zu haben, resorbiert, 1 mal wurde dabei Glaskörpertrübung bei S 20 50 beobachtet. Die Entfernung der breiig-weichen, sich vom harten Kern abstreifenden Rindensubstanz gelingt bei Operation nach v. Graefe durch Druck mit dem Löffel oder Schieben mit dem entsprechenden Lide in den meisten Fällen, häufig ist das Zurückbleiben derselben jedoch schwer sichtbar und erst durch infolge der quellenden Linsenmassen eintretende Iritis wird man auf die Ursache derselben aufmerksam. So trat auch in dem beim Glaskörperprolaps erwähnten Fall Iridocyclitis ein und unter den übrigen vorliegenden Fällen ausserdem 5 mal Iritis, nach denen 1 mal Glaskörpertrübungen, 2 mal hintere Synechien zurückblieben, 1 mal Cyclitis eintrat; Iridektomie wurde nie nötig. Die Discission wurde nach Ablauf der Entzündungserscheinungen ohne Schaden für das Auge vorgenommen und in allen Fällen genügende Sehschärfe gewonnen. Es wurde also die

Heilung nur etwas hinausgeschoben, nicht weiter beeinträchtigt. Einmal wurde durch die hinter der Iris liegende Corticalis die Corneawunde gesprengt, die korrekt liegenden Colobofnschenkel nach vorne gedrängt und ein 4) Einklemmen derselben daselbst bewirkt. In 3 weiteren Fällen, in denen diese mit Recht gefürchtete Störung eintrat, folgte hinterher 1 mal eine leichte Iritis mit $S = 20.100$ bei noch bestehenden Glaskörpertrübungen, 2 mal leichte Cyklitis mit $S = 20.50$. Sympathische Affektion wurde nicht beobachtet. Die Ursache der letzterwähnten Einklemmungen, derentwegen die periphere Linearextraktion verlassen wurde, weil bei dieser Methode die Iriseinheilung oft mit cystoïder Narbe kaum zu vermeiden war, dürfte wohl darin zu suchen sein, dass keine genügende Reponierung der vorgefallenen Iriszipfel stattgefunden hatte und diese dann in der Wunde verheilten. Das Urteil über die Schwere dieser Komplikation lautet übrigens auch verschieden. So sagt Abadio¹⁾: Iriseinheilungen geringeren Grades, Prolapse bis zur Grösse eines kleinen Stecknadelkopfes vernarben oder bleiben selbst bei cystoïder Entartung ohne Schaden für das Auge unverändert bestehen. Doch kommt es keineswegs selten vom 4. bis 8. Tage zu stärkerer Entzündung, aus der sich eine Iritis oder Iridochoroiditis herausbildet. Nach kurzen Versuchen mit Eserin-Cocain-Einträufelungen und feuchter Wärme darf mit chirurgischer Hilfe nicht gezögert werden. Das Einfachste ist, das Colobom durch eine in der Nähe der eingeklemmten Partie angelegte kleine Iridektomie zu erweitern.

5) Iritis

kam vor wie erwähnt,

3 mal nach Hyphaema,

3 » » Zurückbleiben von Corticalis,

1 » » Iriseinklemmung,

als Iridocyklitis 3 mal nach Zurückbleiben von Corticalis,

» » » 4 » » Hyphaema,

ferner allein in 26 Fällen, insgesamt also in 40 Fällen. Als Ursache unter den letzten Fällen wurde 1 mal die gefunden, dass

¹⁾ Abadio. Des enclavements iriens et capsulaires consécutifs à l'extraction de la cataracte avec iridectomie. Annal. d'Oculist. T. XXVI S. 257. Jahresber. d. Ophthalm. 17. Jahrg.



sich das untere Augenlid unter dem Verbandsentropioniert hatte, 1 mal entstand Iritis nach tiefem Einsinken der Cornea, 3 mal war sie durch Cyclitis compliciert, 1 mal blieben Glaskörpertrübungen zurück. Sämtliche Fälle bis auf einen, in dem sich die Iritis nach der Discission zeigte, fallen auf Kosten der Extraktion, und dürften traumatischen Ursprungs sein oder durch den Reiz der die Iris berührenden Kapsel oder zurückgebliebenen Corticalis entstanden.

Die Entzündungen selbst verliefen meist leicht und war die endliche Sehschärfe in den 26 von den Fällen, über die vorher noch nicht berichtet war:

S = 20:20	5 mal
» = 20:30	1 »
» = 20:40	4 »
» = 20:50	7 »
» = 20:70	7 »
» = 20:100	1 »
» = 20:200	1 »

6. Cyclitis

trat 15 mal, wie mitgeteilt, aus folgenden Ursachen ein:

als Iridocyclitis 3 mal nach Zurückbleiben von Corticalis,

» » 4 » » Blutung,

» » 3 » ohne nachweisbare Ursache,

ohne Complication von Seiten der Iris

1 mal nach Zurückbleiben von Corticalis,

1 » » Hyphaema,

2 » » Iriseinklemmung,

1 » » Iridodialysis.

Ferner wurde Cyclitis in folgenden 17 Fällen beobachtet:

1 mal acht Tage nach der Operation, bei der der Bulbus stark collabiert war, mit S — 20/100 bei bestehender-Glaskörper-Trübung.

1 mal 8 Tage später, nachdem sich 6 Tage nach der Extraktion Schleimfäden auf dem Corneaschnitt und in dem Conjunktivalsack gezeigt hatten, mit S — 20/100 bei Cat. secund. und Glask.-Trübung.

1 mal, nachdem vor der Extraction die Exstirpation des Thränensackes wegen Dakryocystitis ausgeführt war, 1 Woche nach

Schluss der vorderen Kammer, mit $S = 20/40$ bei bestehender Glaskörper-Trübung.

1 mal auftretend 12 Tage nach der Extraction mit $S = 20/100$ bei Glaskörper-Trübung.

Alle übrigen Fälle verliefen, wie auch die genannten, ohne wesentliche Störung weder für die Heilung, noch die Sehschärfe; als Ursache der Cyklitis wird Alters- oder Ernährungsstörung angegeben, die Cyklitis selbst wieder als Ursache für die Glaskörpertrübungen, nach deren so häufig völligem Verschwinden die Sehschärfe noch um ein gut Teil gebessert werden dürfte.

7) Einsinken der Cornea

nach oder während der Extraction, wurde erwähnt:

2 mal als compliciert mit Hyphaema,
 1 » » » » Iritis,
 1 » » » » Cyklitis.

In 6 anderen Fällen wurde sie ebenfalls beobachtet, bei folgender Sehschärfe:

$S = 20/20$ 1 mal
 » $= 20/30$ 2 »
 » $= 20/50$ 1 »
 » $= 20/70$ 1 »
 » $= 20/100$ 1 »

Folgende Besonderheiten kamen dabei vor:

1 mal war der Kern der Linse hart und gross,
 1 mal erlitt die eingesunkene Cornea bei der Sublimatauspülung eine milchige Trübung, — seit mehreren Jahren wird stets mit sterilis. Kochsalzlösung gespült, — die sich jedoch aufhellte.

1 mal dringt infolge Unruhe des Patienten das Messer sofort in die Iris, es kann nur ein kleines Colobom angelegt werden; der Corneaschnitt wird mit einer gebogenen Scheere erweitert. Tiefes Einsinken der Cornea. Nach zwei Tagen $S = 20/100$.

Unvollkommene Erfolge wurden erreicht
 in 4 Fällen.

In 3 Fällen trat im Verlauf der Operation und Heilung keine nachweisbare Störung ein.

1 mal nach Discission $S = 3/200$,
 1 » » » bei Glaskörpertrübung $= 3/200$,
 1 » bei Cat. secund. und Glaskörpertrübung $S = 15/200$.

Der 4. Fall verlief wie folgt:

Pl., 67 J. alt, aus Gronenberg, 31. 8. 1891. Extr. l. m. R.
Nach 3 Tagen Wunde heil. 8. 9. Mässige Jritis, kleines Hypopyon
am Boden der Kammer. Am nächsten Tag Schnitttrand der Cornea
grau infiltriert, das Hypopyon reicht bis zum Schnitttrand der
Iris unten, ist nach 2 Tagen resorbiert. Cornea und Iris klarer.
15. 10. Discissio. Nach 3 Tagen starkes Hyphaema, wird bald
resorbiert. 9. 11. Cornea und Iris klarer. S. = 12 200.

Durch Discission der Cat. sec. in Fall 3, die wahrscheinlich
auch in den beiden ersten Fällen diese schwache Sehschärfe be-
dingt, könnte letztere bedeutend gehoben werden, besonders bei
dem fast regelmässigen Verschwinden der Glaskörpertrübungen.

Verluste sind 4 verzeichnet.

S. = QL. 1 mal, O 2 mal, ? 1 mal.

1) Pfl. 66 J., aus Kiel, 20. 2. 1890. Extr. l. m. R. Am nächsten
Tag Bulbus gerötet, Corneaschnittwunde grau verfärbt, Lider und
Umgebung des Auges ödematös. 26. 3. Jritis. 27. 3. Schwellung
der Conjunct. hat zugenommen. Auf der Iris sind kleine gelbliche
Knötchen erkennbar. Am nächsten Tag sieht man auch im
Pupillargebiet auf der Linsenkapsel kleine gelbliche Knötchen, die
zur Confluenz neigen. 31. 3. Pupillargebiet wird freier. 7. 5.
S. = QL. Entlassung auf Wunsch.

2) Nach Entbindung der Linse kleiner Glaskörperprolaps.
Nach 5 Tagen ausgesprochene Panophthalmitis. Nach 3 Wochen
Perforation temporalwärts durch die Sklera.

3) Iridect. matur. Patient kommt wieder, giebt an, Dakryo-
cystitis gehabt zu haben. Es besteht starke Sekretion der Conjunctiva
und Abscess des Thränensacks. Der Thränennasengang wird beider-
seits vom untern Thränenpunkt aus gespalten. Incision des ektatischen
Thränensacks und Schabung mit dem scharfen Löffel. Vor Extrak-
tion wird zuvor Pyoktanin in den Conjunktivalsack eingetraufelt und
der Thränensack damit ausgespritzt. Trotzdem Panophthalmitis.
Der Bulbus atrophirt, die Cornea ist grösstenteils zerstört.

4) Ebenfalls Vereiterung der Cornea, das obere Drittel der-
selben ist zerstört und durch Narbengewebe ersetzt, mit der Iris
verwachsen. Im Pupillargebiet liegt Eiter. Entlassung auf
Wunsch.

Gesamtresultat.

Zahl der Fälle: 193.

Vollkommene	Erfolge	185	d. i.	95,86 %
Unvollkommene		4	„	2,07 %
Verluste		4	„	2,07 %

Rechnen wir hierzu die Resultate, wie sie von Paulsen, Schmidt und Laske veröffentlicht sind, so ergeben sich bei 845 Operationen:

Vollkommene	Erfolge	95,35 %
Unvollkommene		2,24 %
Verluste		2,19 %
		<hr/>
		99,75 %

Zum Schluss erfülle ich hiemit die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrat Dr. Völckers, für die Ueberlassung des Materials und seiner Bibliothek, sowie für die gütige Unterstützung bei der Abfassung meiner Arbeit meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

V i t a.

Ich, Johannes Hinrich Dittmer, wurde am 4. Dezember 1867 zu Havekost im Fürstentum Lubeck geboren. Meine erste Schulbildung genoss ich in meinem Heimatsorte und im Pastorate zu Gleschendorf. Ostern 1880 kam ich auf das Katharincum zu Lubeck, das ich Ostern 1887 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Ich studierte in Göttingen, Freiburg, München und Kiel. Meiner Militärpflicht mit der Waffe genügte ich in Göttingen vom 1. April bis 1. Oktbr. 1887, das tentamen physicum bestand ich zu Freiburg am 28. Febr. 1889 und das medicinische Staatsexamen vollendete ich in Kiel am 23. Februar 1892. Am 14. März legte ich das Examen rigorosum ab.

13432

