

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Ärztliche Mitteilungen aus und für Baden. 1857-1933 1904

20 (31.10.1904)

Ärztliche Mitteilungen aus und für Baden.

Erscheinen 2 mal monatlich.

Anzeigen:
30 Pfg. die einspaltige Petitzeile,
mit Rabatt bei Wiederholungen.

Beilagen:
Preis je nach Umfang.

Einzelne Nummern:
30 Pfg. inkl. freier Zustellung.

Begründet von Dr. Rob. Volz.

Schriftleitung: Dr. Bongartz in Karlsruhe.
Verlag, Druck und Expedition: Malsch & Vogel in Karlsruhe.

Jahres-Abonnement:
4 Mk. 75 Pfg.
exkl. Postgebühren.

Für Mitglieder der badischen
ärztlichen Landesvereine,
welche von Vereins wegen
für sämtliche Mitglieder
abonnieren,
— 3 Mk. —
inkl. freier Zustellung.

LVIII. Jahrgang.

Karlsruhe

31. Oktober 1904.

Neuere Erfahrungen über die operative Behandlung der hochgradigen Kurzsichtigkeit.

(Vortrag, gehalten in der Gesellschaft der Ärzte zu Mannheim.)

Von Dr. Ernst Wingenroth, Augenarzt.

Meine Herren! Wenn ich die Besprechung der Operation der hochgradigen Kurzsichtigkeit zu meinem Vortrage wähle, so gehe ich von dem Gedanken aus, es möchte Ihnen willkommen sein, einiges zu hören über den jetzigen Stand eines operativen Verfahrens, über welches als Hausärzte befragt zu werden Sie immer mehr in die Lage kommen.

Vor noch nicht langer Zeit von anerkannten Ophthalmologen noch verworfen und angefeindet, von anderen vielleicht allzu häufig ausgeübt, schwankte die Beurteilung der Frage: »Ist die Operation der hochgradigen Kurzsichtigkeit überhaupt berechtigt?« von der Parteien Hass und Gunst verwirrt in der Meinung der Fachgenossen. So sagte mir noch im Jahr 1900 ein hervorragender französischer Augenarzt, als ich ihn um seine Ansicht über die Operation befragte, er habe kein Bedürfnis, Netzhautablösungen zu erzeugen, und habe es aufgegeben, myopische Augen zu operieren. Unter den praktischen Ärzten oder besser gesagt, Nichtaugenärzten herrscht zumteil auch heute noch ein gewisses Misstrauen gegen das Verfahren, ein Misstrauen, welches infolge der Verschiedenheit der Ansichten selbst unter den Fachleuten bis in die neueste Zeit einerseits ja erklärlich, andererseits aber, nachdem die Akten zurzeit wenigstens insoweit geschlossen sind, dass an der Berechtigung des Verfahrens in augenärztlichen Kreisen heute sicher nirgends mehr gezweifelt wird, nicht mehr berechtigt ist.

Den absoluten Wert der Operation vermochten wir naturgemäss noch nicht zu erkennen, solange wir uns mit einzelnen Mitteilungen, die auf Grund weniger Fälle zufällig zu einem für das Verfahren günstigen oder ungünstigen Resultat kamen, begnügen mussten.

Erst die auf ein umfangreiches Operationsmaterial gestützten, insbesondere durch jahrelange, genaue Beobachtung der operierten Augen wertvollen Zusammen-

stellungen*) von von Hippel, Pflüger, Sattler, Gelpke, Axenfeld und anderen berechtigen uns, über den Wert oder Unwert der Operation im einzelnen Falle zu entscheiden.

Wie Sie wissen werden, besteht die Operation der Kurzsichtigkeit in der Beseitigung der durchsichtigen Linse, kurz Phakolyse genannt.

Bei dieser Operation muss noch mehr wie bei jeder anderen das »primum non nocere« der Leitstern sein, dem wir folgen. Jeder nicht absolut nötige Eingriff ist zu vermeiden und unser Ideal ist eine u. z. möglichst wenig eingreifende Operation, die Auflösung der Linse durch eine einmalige Discission und darauf erfolgende Resorption derselben, die Phakolysis *κατ' ἐξοχίαν*. Wenn sich eine solche auch nur in einer beschränkten Zahl von Fällen als ausreichend erweist, und in der Mehrzahl von weiteren Eingriffen gefolgt sein muss, so lässt sich doch durch vorsichtige Ausführung der Discission und sorgfältige Regulierung etwaiger Komplikationen auf medikamentösem Wege ein weiteres ernstes operatives Eingreifen vermeiden.

Sobald die Linse durch die Discission gleichmässig getrübt und gequollen ist, ist es unsere Aufgabe, die unvermeidliche Kompression der Iris und des Corpus ciliare mit ihren Konsequenzen (Schmerzen, Entzündung, Drucksteigerung etc.) zu parieren. Zu diesem Zwecke versuchen wir zunächst, die Iris aus dem Bereiche des Druckes zu bringen, indem wir durch Atropin eine maximale Mydriasis anstreben. Gleichzeitige warme Umschläge helfen das ihre, die zirkulatorischen Störungen zu beseitigen und bewirken hierdurch Nachlass der Schmerzen und eine bessere Retraktion des Pupillarrandes. Wenn dann trotz der oben angeführten Massnahmen die Schmerzen nicht abnehmen, sondern starke Ciliarneuralgien eintreten und dazu die Spannung des Augapfels

*) Von Angabe der Literatur sehe ich, dem dilatatorischen Charakter des Vortrages entsprechend, ab. In Gelpkes neuester Arbeit über die definitiven Erfolge der Phakolyse (Archiv für Augenheilkunde XLIX. Band Heft 2), welche auch zum grossen Teil diesem Vortrag zugrunde gelegt ist, findet sich für Interessenten eine kleine Zusammenstellung der wichtigsten Literatur, von welcher aus sonstige einschlägige Arbeiten leicht verfolgt werden können.

zunimmt, geht man zu den Mioticis über. Erst wenn auch diese keinen wünschenswerten Erfolg haben, greife man zur Lanze und lasse die gequollenen Linsenmassen aus dem Auge heraus.

Die Wunde wird am besten so gelegt, dass sie möglichst zum stärkstmildenden Hornhautmeridian steht. Unter Umständen erreicht man so durch die abplattende Wirkung der Wunde respektiv Narbe, dass die Refraktionsdifferenz in beiden in Betracht kommenden Meridianen ausgeglichen wird, ein Resultat, welches mit mathematischer Sicherheit zu erreichen natürlich nicht möglich ist.

Meistens fliesst, solange das Messer noch in der Wunde liegt, soviel Linsenmasse ab, dass der Indikation, die Drucksteigerung zu beseitigen, Genüge getan ist. Was dann noch von Stärresten zurückbleibt, überlässt man besser ruhig der spontanen Resorption.

Bei diesem zurückhaltenden Verfahren hat man allerdings nicht die Genugtuung, dass der Patient unmittelbar nach der Operation schon relativ deutlich seine Umgebung erkennen kann, ist sich aber bewusst, denselben keiner überflüssigen Gefahr (Glaskörperdurchbruch, amotio retinae, Blutungen etc.) ausgesetzt zu haben.

Hierfür wird man genötigt, bei einer gewissen Anzahl der Fälle eine Nachdiscission zu machen, welche übrigens auch diejenigen Operateure nicht umgehen können, welche sich auf die baldige Herstellung einer möglichst schwarzen, reinen Pupille durch wiederholtes, instrumentelles Eingehen in das Auge bei der Extraktion kaprizieren.

Je mehr wir aber mit Instrumenten in das Auge eingehen bei einer Operation, desto grösser ist die Gefahr der Infektion. Und mögen unsere Instrumente noch so peinlich desinfiziert sein, sie können eben doch zum verderblichen Werkzeug werden, wenn sie die in einem sogenannten normalen Conjunctivalsack trotz aller Sterilisation noch vorhandenen eventuell pathogenen Mikroorganismen mechanisch in das Augennere führen.

Dasselbe gilt für die Nachdiscission, d. h. Durchschneidung der noch übrigen Membranen in der Pupille. Dieselbe wird in allen notwendigen Fällen erst dann vorgenommen, wenn jeder entzündliche Reizzustand des Auges beseitigt ist. Man benützt hierzu am besten das Graefische Starmesser, mit welchem man die Membran wirklich durchschneiden kann, während man mit der Nadel leicht reisst und zerrt, was die unangenehmsten Reizerscheinungen zur Folge haben kann (Iritis, Cyclitis etc.). Man soll es peinlichst dabei vermeiden, in den Glaskörper tief einzudringen. An derartige Verletzungen können sich Schrumpfungsvorgänge in demselben anreihen, deren Endglied die als Folge dieser Operation von vielen Fachkollegen so gefürchtete amotio retinae sein kann. Tritt eine solche infolge hiervon auf — wir werden späterhin sehen, dass sie auch infolge schlechter Auswahl des zu operierenden Auges, also infolge fehlerhafter Indikationsstellung auftreten kann — so ist sie eben die Folge einer fehlerhaften Technik.

Es ist dies so in grossen Zügen die Methode, welche ich bei dem grossen Karlsruher Material Gelpke habe sich aneignen sehen und welche ich, wie ich glaube, nicht zum Schaden der Augen meiner Patienten und meiner eigenen Ruhe, beibehalten habe.

Denn mit Recht betont eben Gelpke an mehreren Stellen, dass, wie bei allen ärztlichen Eingriffen überhaupt, so doch ganz besonders bei der Operation der Kurzsichtigkeit — handelt es sich doch in jedem Fall um ein sehendes Auge — der praktische Augenarzt sich in einer weit schlimmeren Lage bei vorkommendem Misslingen dem Publikum gegenüber befindet, als der durch die »Klinik« und seine offizielle Stellung geschützte Universitätsprofessor, ohne hiermit sagen zu wollen, dass die Operateure, welche kühner vorgehen, sich irgend einer Leichtfertigkeit schuldig machen. Da Ihnen oben geschilderte Verfahren weicht aber in der Tat in mancher Beziehung von dem an vielen Universitätskliniken geübten ab.

Fällt aber in einer solchen ein Fall einmal unglücklich aus, was ja nie ganz zu vermeiden ist, und woran in den meisten Fällen andere Umstände als Missgriffe ärztlicherseits die Schuld tragen, so beruhigt sich das Publikum ohne weiteres mit dem Bewusstsein, dass das nicht anders habe kommen können. Anders bei den praktischen Augenärzten! Im Bewusstsein dieser exponierten Stellung dem Publikum gegenüber muss es gerade unser Bestreben sein, auf eine grösstmögliche Sicherheit des operativen Eingriffes in ganz besonderer Weise Rücksicht zu nehmen. Handelt es sich doch, wie oben schon erwähnt, in den weitaus meisten Fällen um Augen, die immerhin noch etwas sehen, und ist es schon schwer, manche Kollegen über Zweck und Ziele der operativen Beseitigung der myopischen Schwachsichtigkeit zu belehren und sie für das Verfahren zu gewinnen, so ist es naturgemäss noch viel schwerer, dem Publikum beizubringen, worauf es bei dem Verfahren ankommt und warum wir operieren.

Was wir im Grunde damit erzielen wollen, wurde schon 1708 von Boerhave richtig erklärt mit den Worten: »Lente suppressa focus in puncto a cornea remotiori figurat, ut in retinam ipsam incidat, qui antea aute retinam colligebatur.«

Ganz so einfach liegen die Verhältnisse nun nicht. Besonders über die Ursachen der auffallend starken Refraktionsverminderung im hochgradig myopischen Auge durch Verlust der Linse herrschten lange Zeit äusserst unklare Vorstellungen.

Noch 1895 auf dem Kongress der ophthalmologischen Gesellschaft in Heidelberg sprach sich ein bekannter Fachmann also aus: »Die durch Beseitigung der Linse hervorgerufene Refraktionsdifferenz fand ich bei meinen Patienten durchschnittlich grösser, als sie von anderen Operateuren angegeben wird; sie schwankte zwischen 14 und 24 Dioptr. und betrug im Mittel circa 19 Dioptr. Eine völlig befriedigende Erklärung für den enormen Unterschied im Brechzustande hochgradig myopischer Augen vor und nach der Operation zu geben, befinden wir uns vorläufig nicht in der Lage, wenn ich es auch mit Fukala für wahrscheinlich halte, dass deren Linse eine höhere Brechkraft besitzt, als die emmetropischer Augen, sei es infolge stärkerer Krümmung ihrer Flächen oder eines abnorm grossen Brechungsexponenten ihrer Substanz.«

Heute aber wissen wir, dass die starke Brechungsverminderung des myopischen Auges infolge Verlust der

Linse zum grössten Teil durch die Achsenverlängerung desselben bedingt ist.

Da ein emmetropisches Auge bei einer Achsenlänge von 22,5 mm im Zustande der Aphakie (Linsenlosigkeit) eine Hypermetropie von etwa 11 Dioptr. besitzt, so wäre ohne weiteres anzunehmen, dass demnach jeweils nach der Operation ein Verlust von 11 Dioptr. stattfände, dass also ein myopisches Auge 11 Dioptr. Myopie haben müsste, um nach der Operation emmetrop zu werden. Dem ist aber nicht so. Abgesehen von manchen anderen Umständen (Gestaltung des Astigmatismus etc.) liegen die Verhältnisse, auf die ich in extenso natürlich an dieser Stelle nicht eingehen kann, folgendermassen:

Damit ein früher myopisches Auge im Zustande der Aphakie emmetrop sei, muss es so lang sein, dass seine Netzhaut im Brennpunkt der Hornhaut liegt; es muss also eine Achsenlänge von 30 mm, also 7,5 mm mehr als das emmetropische Auge besitzen. Nun entspricht jeder Millimeter Achsenverlängerung 3 Dioptr. Myopie im vorderen Brennpunkt; also sind 7,5 mm = 22,5 Dioptr. Während also ein emmetropisches Auge im Zustande der Aphakie 11 Dioptr. Hypermetropie zeigt, ist ein myopisches Auge von circa 22 Dioptr. Myopie im linsenlosen Zustande emmetrop.

In dem Masse, als die Achsenlänge eines Auges von 22,5 bis 30 mm zunimmt, wächst seine Myopie bei Vorhandensein der Linse von Null auf 22 Dioptr. und nimmt seine Hypermetropie im Zustande der Aphakie ab von 11 Dioptr. auf Null, id est halb so schnell.

Um also annähernd den Refraktionszustand eines myopischen Auges für den Fall der Aphakie vorhersagen zu können, braucht man nur die Dioptrienzahl des Korrektionsglases durch zwei zu dividieren und den erhaltenen Wert von 11 Dioptr. Hypermetropie abzuziehen.

Es kommt z. B. ein Patient mit 15 Dioptr. Myopie. Seine Refraktion nach der Operation wird sein $11 - \frac{15}{2} = + 3,5$ Hypermetropie.

Für das linsenlose Auge gelten dieselben Formeln wie für das reduzierte Auge; die damit gefundenen theoretischen Werte entsprechen grösstenteils den tatsächlichen Beobachtungen.

Ich will diese Erörterungen hiermit verlassen und wende mich mit Übergehung der etwas schwierigen Frage über die Gestaltung des Astigmatismus, deren genauere Besprechung über den Rahmen dieses Vortrages hinausragte, zum Verhalten des zentralen Sehvermögens vor und nach der Operation.

Nach dem aus dem schon oben erwähnten Gelpkeschen Operationsmaterial gezogenen Schlüssen — ich führe dieses gerade öfters an, weil sich meine Erfahrungen in dieser Materie grösstenteils auf persönliche Beobachtung eben desselben aufbauen — erfolgte, wenn man absieht von 7,5 %, bei denen der Visus sich post operationem verschlechterte, und 3,3 %, bei welchen derselbe sich gleich blieb, eine Zunahme des Sehvermögens um mehr als das Doppelte bis 20fache bei 89,2 %.

Es erhielten eine Sehschärfe

von $\frac{1}{10}$ bis $\frac{2}{10} = 15,9$ %
 > $\frac{3}{10}$ > $\frac{5}{10} = 38,3$ %
 > $\frac{6}{10}$ bis normal = 38,3 %

Es sei erwähnt, dass diese Statistik sich auf weit mehr als 100 Operationen gründet. Von vornherein ausgeschaltet wurden alle Fälle, welche sich einer genügenden Beobachtung entzogen hatten und bei welchen noch nicht zwei Jahre seit der Operation verflossen waren. Wollte man diese noch hinzusetzen, so gestaltete sich die Statistik noch weit günstiger, da die infausten Ausgänge alle notiert wurden.

Eine vergleichende Statistik bezüglich der erzielten Sehschärfen von den Herren von Hippel, Axenfeld, Pflüger und Gelpke lasse ich an dieser Stelle folgen. Sie ist ebenfalls aus der oben citierten Arbeit Gelpkes entnommen.

Es erzielte eine Sehschärfe von

| | 0,1—0,3 | 0,4—0,6 | 0,7—1 |
|----------------------|---------|---------|--------|
| von Hippel bei . . . | 26,5 % | 39,7 % | 33,8 % |
| Axenfeld > . . . | 40,6 > | 48,3 > | 11,1 > |
| Pflüger > . . . | 13,4 > | 48,5 > | 38,1 > |
| Gelpke > . . . | 33,3 > | 32,5 > | 34,2 > |

Der Grad der jeweils erzielten Sehschärfe steht, was leicht einzusehen ist, in umgekehrter Proportion zu den vorher bestandenen Komplikationen (Astigmatismus, Hornhautmaceln, Veränderungen im Augenhintergrunde etc.). Die Zunahme des Sehvermögens ist natürlicherweise am auffallendsten in denjenigen Augen, deren Kurzsichtigkeit vor der Operation nur sehr unvollständig wegen der Verkleinerung der Netzhautbilder durch stärkere Konkavgläser korrigiert werden konnte.

Ich habe Ihnen oben gesagt, dass von mehreren Autoren angegeben ist, die Sehschärfe sei in einem gewissen Teil der Fälle nach Entfernung der Linse auf das Doppelte bis 20fache der früheren gestiegen. Auf Grund dieser Angaben haben einzelne die Vermutung ausgesprochen, dass diese Steigerung nicht ausschliesslich auf Zunahme der Bildgrösse, sondern auch auf eine Zunahme der Leistungsfähigkeit der Netzhaut zu beziehen sei, welche wahrscheinlich auf einer besseren Ernährung dieser beruhe. Insbesondere dieser Ansicht sind Gelpke und Pflüger. Letzterer schreibt überdies einer besseren Funktion der nervösen Zentren eine gewisse Rolle zu. Die definitive Lösung der Frage steht jedoch dahin.

Sehr interessant ist die Tatsache, dass in einem grossen Teil der Fälle trotz der entfernten Linse ein gewisses Accomodationsvermögen, die sogenannte Pseudoaccomodation, bestehen bleibt; d. h. die Operierten haben die Fähigkeit, mit einem und demselben Korrektionsglase auf verschiedene Entfernungen einzustellen. Gelpke glaubt, dass dies Pseudoaccomodationsvermögen in gewisser Beziehung zum Alter und zur Intelligenz des operierten Individuums steht.

Unter 80 operierten Augen, welche sich für diesen Versuch besonders eigneten, fand er:

| im Alter von | eine Accomodationsbreite von durchschnittlich |
|--------------|---|
| 6—15 Jahren | 21 cm |
| 16—25 > | 16 > |
| 26—40 > | 15 > |
| 41—59 > | 6 > |

Diese Zusammenstellung bezieht sich natürlich nur auf das Alter und steht zur Intelligenz nur insofern in

Beziehung, als man zu derartigen Versuchen immerhin nur einigermassen intelligente Personen gebrauchen kann.

Die Zerstreungsbilder werden von intelligenten Personen offenbar besser zusammengereimt, und es scheint ähnlich wie bei der physiologischen Accommodation die elastische Distanz, in welcher mit einem und demselben Glase noch deutlich gelesen werden kann, mit den Jahren abzunehmen.

Die mehr speziellen Fragen über die Gestaltung des Gesichtsfeldes möchte ich an dieser Stelle, als Sie weniger interessierend, übergehen. Nur so viel sei gesagt, dass es sich in einer grossen Zahl der Fälle nach der Operation erweitert (in etwa 35%) und bei den übrigen sich gleich bleibt.

Sehr wichtig dagegen für das Verständnis dessen, was das Verfahren bedeutet für die unglückseligen exzessiv Kurzsichtigen ist die Betrachtung des Einflusses der Operation auf die inneren Teile des Auges.

Bei der relativen Neuheit der Myopieoperation bestehen natürlich gerade in diesem Punkte noch Meinungsverschiedenheiten, und ich kann Ihnen daher nur sagen, dass ich eine ganze Reihe von Fällen gesehen habe, bei welchen gröbere Hintergrundveränderungen durch die Beseitigung der Linse sehr günstig beeinflusst wurden, und dass ich in dem Vorhandensein solcher durchaus keine Kontraindikation gegen die Operation erblicken kann. Ganz besonders aber sind mir Einwände derartiger Natur nicht verständlich, seit wir in den subkonjunktivalen Injektionen von Hydrargyrum oxycyanatum ein Mittel an der Hand haben, welches schon an und für sich sehr geeignet ist, die Chorioiditis der Myopen günstig zu beeinflussen und welches erst recht in Verbindung mit der Phakolyse fast glänzend zu nennende Resultate ergibt, wie ich an Fällen aus meiner Praxis erfahren habe. (Dieselben eignen sich nur aus dem Grunde noch nicht zur Benützung für Statistik und Publikation, weil seit Vornahme der Behandlung noch nicht genügende Beobachtungszeit verflossen ist.) Senn, der dieser Kombination von subkonjunktivalen Injektionen und Phakolyse verschiedentlich das Wort redet, hat vorgeschlagen, sie die kombinierte Methode zu nennen.

Besonders ein Fall aus Gelpkes Klinik, der nicht mit der kombinierten Methode behandelt wurde, eignet sich sehr gut zur Demonstration, dass aber auch die Phakolyse schon an und für sich günstig wirken kann. Es bestanden bei demselben schon ganz alte Retinal- und Chorioidealveränderungen in macula. Fünf Monate nach vollendeter Operation stellte sich das zentrale Sehvermögen wieder ein, und die Sehschärfe stieg von 0,05 exzentrisch auf 0,5 zentral!

So gross nun die Vorteile des Verfahrens sind, wenn mit der Beseitigung der Myopie ein mehr oder minder grosser Zuwachs an Sehvermögen erreicht wird, so darf doch nicht verschwiegen werden, dass die Erreichung dieses Gewinnes mit mancherlei Schwierigkeiten und Komplikationen verknüpft ist.

Eine Hauptgefahr bestand in der vorantiseptischen Zeit in dem Auftreten einer Infektion. Wenn wir mit üblen Zufällen dieser Art auch immer noch zu

rechnen haben, so ist ihre Zahl doch verschwindend klein geworden; nach Gelpkes Statistik ca. 1,6%.

Viel wichtiger und ernster in Betracht zu ziehen ist die Frage der Netzhautablösung als Folge der Operation. Bildet doch die Angst vor ihr den Grund, dass mancher Ophthalmologe dem Verfahren noch skeptisch gegenübersteht, und ist es doch die Angst vor ihr — so hat es mir oft den Anschein — die als einzige Kunde von der Myopieoperation in weitere Kreise gedrungen ist.

Wenn in einem operierten Auge Netzhautablösung auftritt, so wird man leicht geneigt sein, die Operation anzuschuldigen; aber bei der Häufigkeit des Vorkommens von Netzhautablösung gerade in hochgradig kurzsichtigen Augen liegt die Möglichkeit nahe, dass der Eintritt der Ablösung von der Operation unabhängig ist und auch ohne dieselbe erfolgt wäre.

Folgendes Vorkommnis, welches Hess aus seiner Klinik berichtet, illustriert oben gesagtes sehr hübsch: »Ein Patient mit beiderseitiger, hochgradiger Kurzsichtigkeit und einseitiger Netzhautablösung stellte sich wegen seines zweiten, noch sehächtigen Auges vor. Von einem operativen Eingriff wurde mit Rücksicht auf die Netzhautabhebung des ersten Auges abgesehen. Wenige Wochen später trat eine solche auch am zweiten Auge auf.«

Noch übler erging es beinahe einem anderen Operateur. Bei einer jungen Patientin mit hochgradiger Kurzsichtigkeit sollte einige Wochen nach der Untersuchung die Discission vorgenommen werden. Einige Tage vor dem zur Operation festgesetzten Termine trat Netzhautablösung auf. (Entnommen aus Gräfe-Saemischs Handbuch Bd 8, 2. Abt.)

Wäre in diesen Fällen, welchen leicht ähnliche zur Seite gestellt werden könnten, eine Operation vorgenommen worden, so hätte man wohl sicher letztere für die Ablösung verantwortlich gemacht.

Diese wichtige Frage ist exakt nur durch sorgfältige Statistiken über die Häufigkeit der Ablösungen in nicht operierten und in operierten myopischen Augen zu entscheiden.

Ich selbst glaube, dass nach richtiger Indikationsstellung, sorgfältiger Auswahl der Fälle und bei technischer zweckmässiger Ausführung der Operation ein myopisches Auge durch diese die Netzhautablösung nicht mehr zu fürchten habe als ohne eine solche.

Die Verlustziffer durch Netzhautablösung wird von Gelpke mit 1,5% angegeben, was gewiss nicht hoch ist.

Zu ähnlichen Ergebnissen kommt von Hippel und Voigt für die Operationen von Sattler.

Eine dritte wichtige Komplikation sind die konsekutiven Affektionen des Uvealtraktes. Infolge chronischer entzündlicher Veränderungen sah ich einige Augen zu grunde gehen. Hierunter waren jedoch mehrere, welche das ungünstige Resultat durch unzweckmässiges Betragen heraufbeschworen hatten.

Ich erinnere mich aus meiner Assistentenzeit besonders eines Falles mit tragischem Ausgang, in welchem ein junger Chemiker schon fünf Tage nach erfolgter Extraktion trotz aller ärztlichen Gegenreden eine weite Reise machte und sogar seine berufliche Tätigkeit als Chemiker sofort wieder aufnahm. Gelpke, welcher das andere Auge mit dauernd gutem Erfolg operiert

hatte, beschreibt in seiner öfter erwähnten Arbeit den Fall ausführlich.

In einem anderen Fall demonstrierte ein junges Mädchen am dritten Tage nach der Operation ihren Mitpatienten in der Klinik, dass man ein operiertes Auge ruhig mit dem Finger reiben könne. Die Wunde platzte und das Ende war Amaurose.

Eine meiner Patientinnen, eine ältere Frau mit hochgradiger Myopie, welcher ich einen unreifen Star entfernt hatte, fiel ausgerechnet mit dem operierten Auge, nach dem sie einen Tag aus meiner Klinik entlassen war, auf einen Bettposten auf. Trotz dieser gewaltsamen Kraftprobe schreibt sie das Misslingen der Operation der Methode an sich zu und agitiert eifrig gegen die operative Beseitigung der Myopie.

Ich führe diese Fälle, denen ich andere anfügen könnte, nur an, um zu zeigen, durch welche Momente Operationen öfters beeinflusst werden und mit ihnen das Urteil über die Operation nicht nur der Menge, sondern auch von Kollegen.

Wir kommen jetzt zu einem Kapitel, über welches ebenfalls, aber ganz naturgemäss, verschiedene Ansichten unter den Autoren sich vorfinden, ich meine das Kapitel der Indikationen und Kontraindikationen. Es ist hier nicht der Platz, viele oder gar alle Meinungen zu citieren oder gar zu untersuchen, welche richtig und welche unrichtig seien.

Vor allem tritt da die Frage auf: Von welchem Kurzsichtigkeitsgrade an ist die Myopieoperation überhaupt zulässig?

Die günstigsten Verhältnisse bieten jedenfalls diejenigen Fälle, bei welchen nach Beseitigung der Linse annähernd Emmetropie oder leichte Myopie vorhanden ist.

Es ist für die anderen Fälle nicht wohl möglich, allgemein gültige Regeln für die Vornahme der Operation aufzustellen. Es muss vielmehr von Fall zu Fall, unter genauer Berücksichtigung der individuellen Verhältnisse, des Alters, der Berufstätigkeit etc. erwogen werden, ob für den Patienten die aus Beseitigung der Linse erwachsenden Vorteile die Nachteile überwiegen.

Nach dem Gelpkeschen Vorgehen unterscheidet man am besten eine absolute und eine relative Indikation.

Eine absolute Indikation zur Vornahme der Operation ist da:

1. Bei allen Individuen, deren Myopie durch optische Hilfsmittel in keiner für den Beruf des betreffenden Myopen genügenden Weise ausgeglichen werden kann.

2. Bei allen Individuen, deren Myopie einen deutlichen progressiven, also für die Sehfunktion deletären Charakter trägt.

Eine relative Indikation besteht:

1. Wenn zwar die betreffende Myopie durch optische Hilfsmittel in genügender Weise ausgeglichen werden kann, das Tragen korrigierender Gläser jedoch auf innere oder äussere Schwierigkeiten stösst. Unter den ersteren sind zu verstehen subjektive Beschwerden, welche das Tragen starker Konkavgläser dem Patienten verursachen, unter den anderen äussere atmosphärische Einflüsse wie Rauch, Staub, Dampf etc., welchen der Brillenträger beruflich ausgesetzt ist und welche das Tragen von Korrektionsgläsern unmöglich machen; ferner Rücksichten auf verschiedene Berufsarten, welche mit Gläsern so

leicht keine Anstellung erhalten, wie Kellner, Kutscher, Dienstmädchen, Diener etc.

2. Bei allen alten oder relativ frischen Makulaveränderungen, die einer sonst üblichen medikamentösen Behandlung Trotz bieten.

Bei der absoluten Indikation, und das bitte ich besonders zu beachten, sind Grad der Myopie, Alter des zu Operierenden und Makulakomplikationen ganz irrelevant.

Bei der relativen Indikation ist nur das Alter von untergeordneter Bedeutung, dagegen von Wichtigkeit, dass die Myopie etwa 18 bis 20 Dioptr., also soviel beträgt, dass nach Entfernung der Linse ein annähernd emmetropischer Refraktionszustand erzielt wird.

Einer besonderen Begründung braucht es weiter nicht, dass in denjenigen Fällen, in welchen es sich darum handelt, die Sehkraft um ein gewisses zu erhöhen und den Verfall derselben aufzuhalten, der Grad der Myopie nicht in die Wagschale fallen kann. Der Wegfall der Korrektionsgläser ist ja schliesslich nicht das Hauptziel des Verfahrens, wie vielfach noch irrtümlich angenommen wird, sondern er ist in passenden Fällen lediglich ein sehr angenehmer Nebeneffekt. Der Hauptwert der Operation liegt — wir müssen es immer wieder betonen — in der Verminderung der myopischen Schwachsichtigkeit.

Um nochmals auf das Alter der zu Operierenden zurückzukommen, von welchem ab die Operation vorgenommen werden sollte, so muss man raten: Je früher, je besser! So reicht bei Kindern gewöhnlich eine Discission, und es kommt zu einer spontanen Auflösung der Linse, der wahren Phakolyse.

Eine absolute Kontraindikation nun besteht:

1. Bei allen Individuen, deren Myopie durch Konkavgläser ausreichend ausgeglichen werden kann.

2. Bei allen Individuen, die an entzündlichen Veränderungen der Chorioidea und Retina in der Äquatorgegend des Auges, mit bedeutender Einengung des Gesichtsfeldes, Verflüssigung des Glaskörpers und Herabsetzung des intraokularen Druckes leiden.

Diese letztere Kontraindikation ist noch wenig bekannt, aber sehr wichtig. Zu ihrer näheren Beleuchtung lasse ich einige Fälle folgen. Errando discimus!

In einem Fall handelte es sich um ein Auge, das ausgebreitete Chorioidealveränderungen in der Äquatorgegend, eine sehr hyperämische Papille und ziemlich bedeutende Gesichtsfeldeinengung und Druckverminderung zeigte. Die erforderlichen operativen Eingriffe waren jeweils von starken Reaktionen gefolgt. Die Linse reagierte auf die erste ganz oberflächliche Discission sehr stürmisch, so dass nach drei Tagen die Linsenmassen abgelassen werden mussten. Die Entleerung derselben musste bei der Extraktion sehr beschränkt werden, da schon nach Zurückziehen der Lanze Glaskörper in die Wunde sich einstellte. Die Resorption der Linsenreste erfolgte sehr langsam und war schon frühzeitig von Druckerscheinungen und Ciliarneuralgien gefolgt. Zur Beseitigung der letzteren erwiesen sich alle möglichen Medikamente auf die Dauer als nutzlos, so dass schliesslich zur Sklerotomie geschritten werden musste. Auch diese zeigte sich nur kurze Zeit wirksam. Erst

nach zehn Tagen hörten die Schmerzen auf; es zeigte sich jedoch ein vollkommen verändertes Bild. Der Bulbus war butterweich geworden, die vorher getrübt Cornea völlig klar, die Iris rückwärts gezogen und Sehschärfe gleich Null. Amotio retinae!

Da das Auge total erblindet war und infolge häufiger Blutergüsse in die vordere Kammer beständig gereizt dem Patienten viele Beschwerden verursachte, musste nach ca. 3 Wochen dasselbe enukleiert werden.

Bei der mikroskopischen Untersuchung des Bulbus fanden sich ausser einer trichterförmigen Ablösung der Retina ausgebreitete entzündliche Veränderungen im Uvealtraktus und massenhafte Blutungen, besonders in der Gegend der ora serrata.

Bei einem anderen Fall handelte es sich um eine Anisometropie. Das eine Auge war völlig normalsichtig, das andere hochgradig myopisch mit bedeutenden Veränderungen der Retina bis in die Äquatorgegend. Die Phakolyse an sich verlief bis auf einen geringen Glaskörperprolaps bei der Extraktion ganz normal. Acht Wochen nach dieser Operation wurde eine Discission zur Beseitigung in der Pupille gelegener, das Sehen störender Kapselreste nachgeschickt. Es konnte hierbei, da die Stränge sehr zäh waren, der Glaskörper nicht ganz geschont werden. Ein halbes Jahr später kam Patientin, welche mit dem Erfolg der Operation sehr zufrieden gewesen war — es hatte sich binokularer Sehakt eingestellt — mit einer partiellen Amotio, die sich auf eingeleitete Therapie hin zwar wieder anlegte, in der Folge aber nicht Stand hielt.

In einem dritten Fall liess ich mich verleiten, bei einer älteren Dame die Extraktion der noch dazu getrübt Linse vorzunehmen, trotzdem starke Veränderungen der Chorioidea in der Äquatorgegend vorhanden waren, der Glaskörper recht getrübt erschien und die Spannung des Bulbus weich war. Die Extraktion verlief soweit gut. Da die Dame den Erfolg der Operation nicht abwarten konnte, versuchte ich schon nach 3 Wochen die Durchschneidung der Kapselreste, welche mit starker Zerrung der Ciliarkörpergegend verknüpft war trotz vorzüglicher Schärfe des Messers. Der Zustand des Auges lässt jetzt nach einem Jahr zu wünschen übrig. Iris mit Linsenresten verbacken, Tension sehr minus. Wahrscheinlich Amotio!

Der infauste Ausfall der Operation bei diesen Fällen, welche teils aus Gelpkes, teils aus meiner Praxis stammen, muss, wie auf der Hand liegt, auf Nichtbeachten der Kontraindikation 2, welche allerdings erst durch den Verlauf dieser und ähnlicher Fälle zur Aufstellung kam, zurückgeführt werden.

Wir sahen also, wie die Misserfolge des Verfahrens ihren Grund hatten:

1. Im Auftreten einer Infektion.
2. Im Auftreten einer Amotio retinae.
3. In chronisch entzündlichen Affektionen des Uvealtraktus, welche aber meist durch unzweckmässiges Verhalten der Patienten selbst herbeigeführt wurden.

Dass Infektion und Amotio nicht allzu sehr zu fürchten ist, ersahen wir aus den oben mitgeteilten Zahlen der Gelpkeschen Statistik. (Infektion: 1,6% Amotio 1,5%)

Ferner ist bewiesen, dass durch ein durch die Erfahrung ermöglichtes, noch präziseres Auswählen der Fälle, durch noch exaktere Indikationsstellung und vorsichtiges operatives Verfahren sich sowohl das Auftreten der chronisch-entzündlichen Affektionen als auch das Auftreten der Amotio immer mehr verhindern lassen wird.

Dagegen sind die Vorteile des Verfahrens grosse.

1. Es stieg das Sehvermögen um mehr als das Doppelte bis 20fache bei 89,2%.
2. Das Gesichtsfeld wird günstig beeinflusst.
3. Das Tragen der starken Konkavgläser fällt weg.
4. Die in den meisten Fällen in der Makula vorhandenen Veränderungen der Chorioidea und Retina, welche oft zum Ruin des zentralen Sehens führen, werden günstig beeinflusst.

Ich möchte zum Schlusse meines Vortrages nun nochmals erwähnen, dass, wenn ich den vielfachen in mehr nebensächlichen Fragen verschiedenen Ansichten der Fachgenossen nicht ganz gerecht werden konnte, ich doch wohl behaupten kann, dass unter den meisten Augenärzten, welche sich ernstlich mit den die Myopieoperation berührenden Fragen beschäftigt haben, im Grunde genommen in den Hauptfragen Übereinstimmung herrscht, wenn sie auch in der Operationsweise, in einzelnen Indikationen und Kontraindikationen noch auseinandergehen, so auch in der von mir bisher nicht berührten Frage, ob man einseitig oder auf beiden Augen operieren soll. Ich selbst bin für letzteres.

Eine weitere Reihe von Beobachtungsjahren wird uns wie in dieser so auch in den anderen strittigen Fragen des Verfahrens weiterbringen, und wir werden immer mehr lernen, schlechte Ausgänge zu verhüten, soweit solche an uns liegen.

Indem ich in obigem ihnen einigermassen klargemacht zu haben hoffe, dass die Myopieoperation ein »Cavete!« heutzutage nicht mehr verdient, kann ich den Vortrag nicht besser schliessen als mit den Worten meines verehrten Lehrers Gelpke, welcher also am Ende seiner schon öfter erwähnten Arbeit schreibt: »Fasse ich zum Schlusse mein Urteil über den Wert der Phakolyse zusammen, so kann ich nicht umhin, dieselbe auf Grund meiner Erfahrungen als einen für den Operateur zwar sehr verantwortungsvollen, aber für den zu Operierenden höchst segensreichen Eingriff zu erklären, der bei einwandfreier Technik und skrupulöser Auswahl des geeigneten Falles so grosse Vorteile für das myopische Auge nach sich zieht, dass die gelegentlichen Misserfolge derselben gegenüber den auch bei nicht operierten hochgradigen Myopen relativ oft zu befürchtenden Komplikationen nicht in Betracht kommen!«

Badischer Staatsärztlicher Verein.

Spätjahrsversammlung am Freitag, den 14. Oktober 1904, nachmittags 2 Uhr im Hörsaal der psychiatrischen Klinik in Freiburg.

Anwesend 48 Mitglieder.

I. Der Vorsitzende Medizinalrat Becker-Offenburg eröffnet und begrüsst die Versammlung und verliest ein Dankschreiben des Herrn Medizinalrat von Langsdorff-Emmendingen, dem er zu seinem 50 jährigen Arztjubiläum

die Glückwünsche des Staatsärztlichen Vereins übermittelt hatte.

Der Rechner Dr. Brauch-Lahr gibt den Rechenschaftsbericht; es wird demselben Decharge erteilt.

II. Der Vorsitzende gibt auf vielfache Anregung aus den Kreisen der Mitglieder zur Erwägung, ob es nicht angebracht wäre, die Statuten, welche nur sehr kurz gefasst seien und welche speziell in Bezug auf die Aufnahme neuer Mitglieder keinerlei Bestimmungen enthielten, abzuändern und zu erweitern. Es wird darauf beschlossen, dass der Vorstand ermächtigt wird, einen neuen Statutenentwurf auszuarbeiten und denselben einer erweiterten Kommission zu unterbreiten. Der fertige Entwurf soll alsdann der nächsten Versammlung zur Abstimmung vorgelegt werden. Der Vorstand wird zugleich ermächtigt, die betreffende Kommission selbst zu ernennen und eventuell zu erweitern. Der Antrag Geyer, den fertigen Statutenentwurf bei der nächsten Einladung jedem Mitglied vorher mitzuteilen, wird angenommen.

Kollege Lefholz wünscht, dass in der nächsten Frühjahrsversammlung auch die wirtschaftliche Lage der Bezirksärzte nochmals zur Sprache gebracht werden soll. Es wird beschlossen, einen Kollegen zu beauftragen, die Sache auszuarbeiten und in der nächsten Versammlung Bericht darüber zu erstatten.

III. Vortrag des Herrn Hofrat Professor Dr. Schottelius. Derselbe bespricht die Frage: Wie erfolgt bei der Bubonepest die Primärinfektion? Die einen behaupten, dass die Lymphdrüenschwellungen das Primäre seien, während die anderen die Pest als eine Wundinfektionskrankheit, ähnlich wie das Erysipel, betrachten. Vortragender ist letzterer Ansicht und betont, dass in vielen Fällen die Eintrittspforte schwer nachzuweisen sei, besonders bei der farbigen Rasse, wo auch die primäre Lymphangitis oft schwer nachzuweisen sei. An der Hand von drei sehr schönen in Paris gefertigten Modellen von Fällen, die Vortragender selbst beobachtet hat, demonstriert derselbe, wie in diesen Fällen die Primärinfektion von kleinen Kratzwunden im Gesicht, am Handrücken, am Fussrücken ausgegangen ist.

Des weiteren spricht der Vortragende über eine seltene Ätiologie einer Typhusepidemie, welche auf den Genuss von Fleisch eines Pferdes zurückzuführen war, welches zur Herstellung von Typhusserum benützt worden war.

IV. Vortrag des Herrn Professor Dr. Hoche mit Krankenvorstellung: Vortragender stellt vier Kranke

vor und bespricht im Anschluss daran die verschiedenen Abstufungen der geistigen Schwäche von der schwersten Idiotie bis zu den leichteren Fällen von geistiger Schwäche. Speziell bespricht er die forensische Bedeutung dieser Fälle, insbesondere in Bezug auf die Entmündigungsfrage.

Ferner spricht er über die Frage der Ehescheidung wegen Geisteskrankheit und über die diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen.

Zum Schluss bespricht der Vortragende noch einen gerichtlichen Fall und stellt einen Mann vor, der sich wegen eines Sittlichkeitsdeliktes in Untersuchung befindet und welcher an einer nicht gewöhnlichen Form von Epilepsie leidet.

Der Vorsitzende spricht den Vortragenden den Dank der Versammlung aus und schliesst zugleich die Versammlung.

Nach Schluss der Versammlung fand unter ausserordentlich zahlreicher Beteiligung ein gemütliches Zusammensein bei einem Glas Bier in der Bourse statt, wo die Kollegen bis zum Abgang der verschiedenen Züge bei heiterster Unterhaltung zusammen verweilten.

Der Schriftführer
Dr. Brauch, Lahr.

Verschiedenes.

Medizinalrat Dr. Alfred Fritsch ist am 19. Oktober zu Freiburg im Alter von 63 Jahren nach schwerem Leiden gestorben.

Als Vorsitzender des Vereins Freiburger Ärzte, sowie als Mitglied des Ausschusses der Ärzte im Grossherzogtum Baden und des Ausschusses des Allgemeinen Deutschen Ärztevereinsbundes hat er sich viele Jahre hindurch mit grosser Hingabe um die Förderung der ärztlichen Standesinteressen bemüht und vielfache Verdienste erworben, so dass das Hinscheiden des in den Kreisen der badischen Ärzte wohlbekannten und beliebten Kollegen allgemeine Teilnahme erweckt.

Die Unterstützungskasse für hilfsbedürftige badische Ärzte hat laut letztwilliger Verfügung der verstorbenen Frau Hofrat Dr. Moos

— fünftausend Mark —

erhalten. Für diese hochherzige Gabe spricht der edeln Verstorbenen sowie den verehrten Erben auch hier den ergebensten Dank aus

der Ärztliche Ausschuss.

Baden-Baden.

Sanatorium Dr. Paul Ebers

für innere und Nervenkrankte.

Das ganze Jahr geöffnet. Leitende Ärzte: **Dr. Ebers.**

702]24.20

Dr. Heiligenthal.

Das **homœop. Dispensatorium** in Motiers-Travers offeriert den HH. Ärzten, die sich für die homœop. Spezifikums Clerc (keine Geheimmittel) interessieren würden, einen prächtigen Band und Veröffentlichung ihrer Namen in der Liste der praktischen Ärzte.

800]2.2

Dr. Langenbachs Sanatorium Neckargemünd.

Modern eingerichtete Heilanstalt
für

Nerven- und Stoffwechselkrankte
sowie

Erholungsbedürftige jeder Art.

(Ausgeschlossen: Epileptiker, Geisteskrankte und Tuberkulose.)

Das ganze Jahr geöffnet. * Näheres durch die Prospekte.

790]12.2

Verband der Ärzte Deutschlands zur Wahrung ihrer wirtschaftlichen Interessen.

Cavete collegae!

Altkirchen S. A.
Alzey, Rheinhessen.
Banzenheim i. Rhld.
Berlinchen K. d. Kr.
Soldin.
Besigheim, K.-K. d.
O.-A.-Bez.
Bielefeld i. Westf.
Biesenthal, P. Brdb.
Bordesholm K. Kiel.
Bracht i. Rhld.
Bublitz i. Pom.
Cochstedt i. Harz.
Danzig.
Dittersdorf b. Chem.

Dresden.
Durbach i. B.
Eberswalde.
Empel - Isselburg
i. Rhld.
Forbach i. Lothr.
Frankfurt a. M.
Fürstenwalde a. Sp.
Gera, Reuss.
Gräfenhausen i. H.
Griesheim b. Darmst.
Gross-Bieberau
i. Hessen.
Grosskrotzen-
burg b. Hanau.

Hanau, San.-Verein.
Happurg bei Hers-
bruck i. B.
Heiligenberg i. B.
Heildburg S.-M.
Holzhausen a. d. H.
Issum Regbez. Düsseld.
Krauthelm i. B.
Langerfeld i. W.
Leipzig.
Lüdenscheid i. W.
Markranstädt bei
Leipzig.
Mittelwalde i. Schl.
Möhringen a. d. Fild.

Mülheim a. Rhein.
Neustettin i. P.
Niederbrechen b.
Limburg.
Norden i. Hann.
Oederan i. Sa.
Pasing b. München.
Petershagen-
Schlüsselbg. i. W.
Pouch, Prov. Sachs.
Remscheid i. Rhld.
Rendsburg.
Rheydt, Rgbz. Düssld.
Rodewald.
Saalfeld, O.-Pr.

Schlieben Pr. Sachs.
Schmalkalden i. T.
Schneverdingen,
Reg.-Bez. Lüneburg.
Schönbeck a. Elbe.
Schweidnitz.
Stettin.
Süder-Stapel i. Schl.
Sulzdorf a. Li. Ufrn.
Bad Tölz i. Bayern.
Vohwinkel, Rheinp.
Wabern, H.-Kassel.
Wartenberg, O.-B.
Weisel b. Caub a. Rh.
Wrietzen a. O.

Über vorstehende Orte und alle Verbandsangelegenheiten erteilen jederzeit Auskunft der Generalsekretär **G. Kuhns**, Arzt, Leipzig-Connewitz, Schillerstr. 11. — der auch Praxis und Assistentenstellen sowie Vertretungen nachweist, Sprechzeit nachmittags 3—5 (ausser Sonntags) und Dr. Baumstark, Karlsruhe-Mühlburg, Rheinstrasse. 805]

Sanatorium Böblingen (Württ.)

Systematische
allgemeine und
spezifische Be-
handlung der

Tuberkulose.

Aufnahme finden alle
noch heilbare For-
men (Tuberkulose der
Lungen, Knochen und
Gelenke, Unterleibs-
Organe etc.)

Isolierte sonnige, völlig
staubfreie Lage, direkt am
Wald, 510 m hoch. Weit-
gehendste Hygiene in Bau
und Betrieb. Freistehende
verglaste Liegehallen. Chir.
Einrichtungen. Näheres im
Prospekt. Bes. u. leit. Arzt:
Dr. C. Kraemer. 776]10.3

Musteranlage für Milchbehandlung und Milchverwertung
Spezialität: **Die Kindermilch-Präparate:**

BIEDERT'S RAMOGEN
BIEDERT'S SOMATOSE-MILCH
BUTTERMILCH-CONSERVE
nach Dr. Biedert u. Dr. Selter.

Literatur und Gratisproben
durch:

757]10.9

Deutsche Milchwerke in Zwingenberg (Hessen).
Fabriken in Zwingenberg und Stockheim (Hessen) und Stendorf (Holstein).

Notiz für die Herren Impfärzte!

Den Herren Impfärzten empfehlen wir unser Lager aller zum

Impfgeschäfte nötigen Formulare.

Karlsruhe.

Malsch & Vogel,
Buchdruckerei u. Verlagshandlung.

Gesucht

für nervöse Dame deutsche **Pension** in der Familie
eines Arztes. Gef. Offerten unter Oc 10735 X an
Haassenstein & Vogler, Genf. 804]

Zematone - Asthma - Pulver

Zematone - Asthma - Cigaretten

absolut zuverlässige Präparate bei Behandlung von
Asthma, Emphysem-Bronchitis etc.,
 geeignet den Herren Ärzten grosse Dienste i. d. Praxis zu leisten.
 Probesendungen werden gratis und franko gemacht
 durch die 715]13.12
Einhorn-Apotheke in Frankfurt a. Main.

Pforzheim Wasserheilanstalt
 mit medico-mechan. Institut
 und Röntgen-Kabinet.
Dr. Friederich. 765]22.9
 Bleichstr. 2. Telefon 1161.

Dr. Wollermanns Frankfurter Bruchheilanstalt

jetzt Untermainkai 27, Frankfurt a. M.

Behandlung von Hernien ohne Operation
 mittelst der Dr. Timmermannschen Injektionsmethode.
 Näheres durch Prospekt. Telefon 2545.

Dr. med. Ossenkopp, Arzt.

775]24.6 Sprechst. nur Wochentags 11 $\frac{1}{2}$ —1 u. 3—4.



Proben und Literatur kostenfrei.
 E. Mechling, pharm. Präparate
 Mannheim i. Eis.

In Original-
 flaschen
 zu 4.— Mk.
 (ca. 900 gr.);
 2.50 Mk.,
 1.40 Mk., nur
 in Apotheken
 auch mit
 Pepton.

788]24.4

Lungenheilstätte Stammberg.

Schriesheim Für weibliche Patienten des Sommer-
 an der Mittelstandes. und
 Bergstrasse. Winterkur.
4 bis 6.50 Mk. pro Tag.
 795]24.3 Prospekt durch leitenden Arzt **Dr. Schütz.**

Sanatorium Haus Triberg

Triberg im Schwarzwald.

800 m über dem Meere in unmittelbarer Nähe des Waldes.
 Centralheizung, elektr. Licht. **Ernährungstherapie und Diäten**,
 gesamtes Wasserheilverfahren, Elektrotherapie, Massage, Wech-
 selstrombäder. Winterkuren für Prophylaktiker und geschlos-
 sene nicht bacilläre Phtise. Das ganze Jahr geöffnet. Prospekte
 kostenfrei. 799]24.2
Dr. Kuhnemann.

Verlag von Georg Thieme in Leipzig.

Soeben erschien :

791]3.2

1905 Reichs-Medizinal-Kalender (Börner.)

Herausgegeben von **Prof. Dr. Schwalbe.**
 2 Teile gebunden und Beihefte.
 5 Mark.

Den Herren Ärzten empfehle zur geeigneten Beachtung und
 Verordnung meinen allgemein beliebten

Lahusen's Jod-Eisen-Leberthran

(0,2 Fe J in 100 Th. ff. Thran) Originalflasche 400,0 Inhalt
 2,30 Mark.

Lahusen's Jod-Eisen-Leberthran mit Phosphor

(Bestandtheile 0,2 Fe J u. 0,01 Ph. in 100 Th. Thran.)

**Nur in Originalflaschen 100,0 = 1,30 Mk.,
 250,0 = 2,20 Mk.**

Die besten und vollkommensten Leberthran-Präparate, wegen
 ihrer praktischen Zusammensetzung ausserordentliche Erfolge
 (energisch auf den Stoffwechsel im Blut einwirkend und
 appetitanregend) bei

Scrophulose, Tuberkulose, Rhachitis, Anaemie.

Geschmack unübertroffen fein, daher ohne Anstand von Gross
 und Klein genommen und vorzüglich für die **Kinderpraxis**
 geeignet.

Unbegrenzt haltbar, kann Sommer und Winter genommen werden.
 Der Ordination setze man den Namen **Lahusen-Bremen** hinzu,
 da sonst keine Garantie für Echtheit.

Zu haben in allen Apotheken des Grossherzogtums.

Ausführliche Brochüren und Rezeptformulare zur leichteren Ver-
 ordnung verlange man zur besseren Orientierung gratis vom
 Fabrikanten **Apotheker Lahusen in Bremen.**
789]10.3

Praevalidin

W.-Z. 66063

753]14.11

nach Dr. med. Walther Koch, Freiburg i. Br.

Günstige Erfolge bei

Tuberkulose, Bronchitis, Emphysem, Anaemie

(Cf. Artikel der Berl. Klin. Wochenschrift Nr. 18).

Woll-Wäscherei und Kämmerei in Döhren bei Hannover.

= Nur auf ärztliche Anordnung in den Apotheken erhältlich. =

Gegen Nervosität! Gegen Schlaflosigkeit!

„Bromwasser von Dr. A. Erlenmeyer.“

In Apotheken u. Handlungen
natürlicher Mineralwässer.

Wissenschaftliche Broschüre durch
Dr. Carbach & Cie. in Bendorf (Rhein).

700]24.20

Name geschützt **Extraktum** Name geschützt
Chinac „Nanning“

— (Das beste Stomachikum der Gegend.) —

Zur Verordnung bei den Berliner Krankenkassen zugelassen.
Indiziert bei:

1. Appetitlosigkeit Bleichsüchtiger (Dysmenorrhoe verschwand nach längerem Gebrauch dieses Mittels).
2. Appetitlosigkeit Skrophulöser und Tuberkulöser.
3. Akuten und chronischen Magenkatarrh.
4. Fiebernden und Wundkranken.
5. Rekonvaleszenten.
6. Erbrechen Schwangerer.
7. Chronischem Magenkatarrh infolge Alkoholgenußes.
8. Hg- und Jodkali-Dyspepsie.
9. Tuberkulose.

Original-
flacons
à Mk. 1,25
nur in
Apotheken.

092]24.22

Alleiniger
Fabrikant: **H. Nanning, Apotheker, Den Haag.**
Proben und Literatur kostenfrei.

Sanatorium Konstanzerhof, Konstanz
für Nerven- und innere Krankheiten
(speziell für Herzkrankheiten).

Das ganze Jahr geöffnet. Prospekte kostenfrei.

In schönster, gesündester Lage unmittelbar am Bodensee (400 m ü. d. M.) Grosser Park. Mit allem Komfort ausgestattet. Anwendung aller bewährten Kurmittel, insbesondere der Wechselströmäder bei Herzkrankheiten in geeigneten Fällen.

Ärzte: **Dr. Büdingen** (Besitzer), **Dr. Geissler.**

704]24.20

Für empfindliche Raucher
das Gesundheitsdienlichste der Gegenwart!
Absolut nicotin-unschädlich

Nach dem Geheimen Hofrat
Universitäts-Professor
**Dr. med. Hugo
Gerd.**

D. R. P. 148727
89648

nach **Universitäts-
Profess. Dr. Thoms-Berlin.**

Direkt zu haben in allen Preislagen, Grössen, Qualitäten
und Quantitäten (auch Proben). Preislisten und Broschüren gratis.

Wendt's Cigarrenfabriken Aktiengesellschaft, Bremen, Postfach 236

785]6.4

Wendt's Patent-Cigarren und Cigaretten.

Sanatorium Quisisana Baden-Baden

Für interne und Nervenkrankheiten: **Hofr. Dr. A. Obkircher, Sr. Medizinalrat.**
Für Frauenleiden u. chirurg. Erkrank.: **Med.-R. Dr. J. Baumgärtner.**
Dr. C. Becker, Massarzt. **Dr. Heb. Baumgärtner.**

Auskunft und Prospekte durch die Oberin und die Ärzte.

718]16.16

Sanatorium Schloss Hornegg

Station Gundelsheim a. Neckar. Linie Heidelberg-Heilbronn.
Lift. Leit. Arzt: **Dr. Römhild.** Elekt. Beleuchtg.
Speziell eingerichtet für Ernährungstherapie. Wasserheilverfahren.
Elektrotherapie. Massage. Gymnastik. Solbadstation. Herrliche,
ruhige Lage mit ausgedehnten Waldungen. Das ganze Jahr
geöffnet. 2 Ärzte. Prospekte. 715]22.16

**Baden-
Baden.**

Diätetische Pension
für
Magen- u. Darmkranke
von Frau von Plümmern.

Prospekte und Auskunft durch den leitenden Arzt
Dr. med. H. Lippert,
zuletzt mehrjähriger Assistent bei Herrn Hofrat Professor
Dr. Fleiner in Heidelberg. 698]24.20

**Sanatorium DDr. Frey-Gilbert,
Baden-Baden.**

Das ganze Jahr geöffnet. Drei Ärzte.
Auskunft und Prospekte durch 725]18.14
Medicinalrat **Dr. A. Frey, Hofrat Dr. W. H. Gilbert und Dr. J. Mayer.**

Heidelberg

Heilanstalt für Hautkranke
in schönster Lage. Grosser Garten.
Comfortable Einrichtung.
Prospekte frei. **Dr. A. Sack.**

609]24.20

**Winterkuren
Luisenheim St. Blasien.**

800 m ü. M.
Mildes, sonnenreiches Höhenklima.

Sanatorium für Erkrankungen des Stoffwechsels, Magendarm-
kanals und Nervensystems. Diätikuren, Hydro-
therapie, Elektrotherapie etc.

Lungen- und Geisteskranke ausgeschlossen.
DDr. Determann-van Oordt, leitende Ärzte. 761]12.11

Das ganze Jahr geöffnet.

Wasserheilanstalt zu Michelstadt im Odenwald.

Station der preuss.-hess. Odenwaldbahn (Frankfurt a. M.), Hanau-
Eberbach (Heilbr.-Stuttg.). Heilanstalt für chronisch Kranke der
verschiedensten Art, bes. Nervenleidende (Geisteskranke ausgeschl.),
Blutarmer, Rheumatiker etc. Anwendung des wissenschaftl. Wasser-
heilverfahrens, der Elektrizität, Massage, Heilgymnastik, diätetischer
u. psychiatrischer Behandlung. **Landaufenthalt für Erholungs-
bedürftige, Rekonvaleszenten etc.** Die Anstalt ist das ganze Jahr
hindurch im Betrieb. Wochenpreise je nach Ansprüchen 30—60 Mk.
Näheres d. Prospekte. San.-Rat **Dr. Scharfenberg, dir. Arzt u. Bes.**
720]12.12

Kurhaus Schönau bei Heidelberg.
(Bad. Odenwald.)

Pension und Kuranstalt für Nervenleidende, Blutarmer, Rekonvales-
zenten und Erholungsbedürftige. Geisteskranke, Epileptische und
Tuberkulöse ausgeschlossen. Prospekte durch den dir. Arzt und
Besitzer **Dr. Schnell.** 712]21.17