



Ueber die  
**Wirkung der Jodoform-Salbe**  
in der Augenheilkunde.

**Inaugural-Dissertation**

zur

**Erlangung der Doctorwürde**

in der

**Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe**

welche

**nebst beigefügten Thesen**

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät der Universität Greifswald

am

**Dienstag, den 31. Januar 1882,**

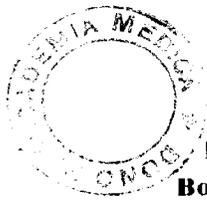
**Mittags 12 Uhr,**

öffentlich vertheidigen wird

**Joseph Pajzderski**

pract. Arzt

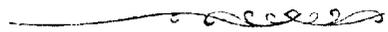
aus Westpreussen.



Opponenten:

**Fr. Pomierski, cand. med.**

**Bol. Konkzyński, cand. med.**



**Greifswald.**

Druck von Julius Abel.

1882.



**Seinem Onkel,**

dem

Rittergutsbesitzer Peter Pajzderski

In

Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Das Jodoform beschäftigt gegenwärtig nicht nur Chirurgen, sondern auch Ophthalmologen, indem es auf seine Wirksamkeit und seinen therapeutischen Werth geprüft wird. Wenn es auch schon früher angewandt wurde, so ist dies doch nur in einzelnen Fällen geschehen; erst in der neuesten Zeit hat man diesem Mittel eine grössere Aufmerksamkeit zu schenken angefangen und sich überzeugt, dass es ein werthvoller Bestandtheil des Arzneischatzes ist. In der chirurgischen Praxis wird es als Ersatzmittel für die bisher souveräne Carbolsäure empfohlen, in der Augenheilkunde als ein gutes Mittel gegen einige Augenkrankheiten gerühmt. Um nun entscheiden zu können, in wie fern das Jodoform die ihm zugeschriebenen Eigenschaften in Wirklichkeit besitzt, bedarf es noch weiterer Beobachtungen und Versuche; es wird wohl deshalb im Hinblick auf die ohne Zweifel grosse Bedeutung und Wichtigkeit dieser Frage gerechtfertigt sein, wenn ich meine Erfahrungen, die ich bei der auf Veranlassung meines Hochverehrten Lehrers Herrn Prof. Dr. Schir-

mer unternommenen Behandlung einiger Augenkranken mit der Jodoformsalbe gewonnen habe, veröffentliche.

Bevor ich die diesbezüglichen Fälle mittheile, möchte ich zuerst die Erfahrungen, welche in der chirurgischen Praxis mit dem Jodoform gemacht wurden, der Vollständigkeit halber kurz voranschicken.

Hauptsächlich wurde von Wien aus das Jodoform in die chirurgische Praxis eingeführt. Ich glaube, v. M o s e t i g war es, welcher den ersten Anstoss dazu gegeben hat. Mikuliez theilte im letzten Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie\*) die Erfahrungen mit, welche in der Billroth'schen Klinik seit drei Monaten mit diesem Mittel gemacht wurden und behauptete: „Die angestellten Versuche mit Jodoform haben eine überraschende Brauchbarkeit dieses Mittels in der chirurgischen Praxis ergeben.“ Den grössten Werth habe das Jodoform bei rein tuberculösen Wunden der Weichtheile und Knochen, bei welchen es ein Wiederhervorwuchern der tuberculösen Granulationen verhindert.

In derselben Sitzung des genannten Congresses rühmte auch G u s s e n b a u e r (Prag) das Jodoform als ein Mittel, welches „einen vollständig aseptischen Wundverlauf gestatte, der nicht schlechter sei, als unter dem typischen Listerverbände.

---

\*)Berl. Kl. Woch. 1881. Nr. 16.

Mikulicz hat neuerdings die weiteren Erfahrungen, welche auf der Billroth'schen Klinik gemacht wurden publicirt<sup>1)</sup>; seiner Mittheilung entnehme ich in Kürze folgende Punkte:

Der Jodoformverband wurde bei den verschiedenartigsten Wunden und Geschwüren, und zwar mit dem besten Erfolge, angewandt: So bei frischen reinen Wunden, bei septisch inficirten Wunden und Geschwüren, bei Wunden und Geschwüren auf specifischer Basis (Tuberculose, Scrofulose, Lupus, Syphilis).

Ausserdem machte Mikulicz mit befriedigendem Erfolge Versuche mit Jodoforminjectionen in fungöse Gelenke. Es wurde aetherische Jodoformlösung (1:5) genommen und davon  $\frac{1}{2}$  Pravaz'sche Spritze 2 mal täglich in das Gelenk injicirt.

In neuester Zeit sind auch von anderen Seiten Mittheilungen über die Anwendung des Jodoforms zu chirurgischen Zwecken gemacht worden, wie: Gussenbauer<sup>2)</sup>, Merkel<sup>3)</sup>, Henry<sup>4)</sup>, Falkson<sup>5)</sup>, und Hoeffmann<sup>6)</sup>. Ueber die Anwendung des Jodoforms bei Lupus hat G. Riehl<sup>7)</sup> berichtet und die von

---

1) Weitere Erfahrungen über die Verwendung des Jodoforms in der Chirurgie von Dr. Joh. Mikulicz.

Berl. Klin. Woch. 1881, Nr. 49 und 50.

2) Erfahrungen über die Jodoformbehandlung bei Knochen-tuberculose. Prag. med. Woch. Nr. 33—35 (citirt im Aufsatz von Mikulicz).

Mikulicz beobachtete Wirkung des Mittels auf oberflächliche Infiltrate bestätigt.

Das Resultat der mit dem Jodoform gemachten Erfahrungen fasst Mikulicz in folgenden Sätzen zusammen, die ich hier der Deutlichkeit wegen wörtlich wiedergebe:

1. „Das Jodoform ist für alle Verhältnisse, in welchen es sich um directe Application eines Antisepticum handelt, ein vortreffliches Mittel und verdient in dieser Richtung den Vorzug vor allen sonst gebräuchlichen Mitteln;
2. Der Jodoformverband vermag den Lister'schen Carbolgazeverband vollkommen zu ersetzen, verdient aber, der grösseren Einfachheit und Sicherheit wegen den Vorzug;
3. Die Jodoformbehandlung sichert den antiseptischen Wundverlauf auch unter Verhältnissen, welche bisher die Durchführung einer strengen Antiseptis nicht zulassen.

---

<sup>3)</sup> Ueber Jodoform in der Chirurgie. Aerztl. Intellzbl 1881, Nr. 36 (ebend.).

<sup>4)</sup> Bericht über zwei durch Jodoformintoxication tödtlich verlaufene Fälle. Deutsche med. Woch. 1881, Nr. 34.

<sup>5)</sup> Beobachtungen über den Werth des Jodoforms in der Wundbehandlung. Berl. Klin. Woch. Nr. 45.

<sup>6)</sup> Jodoformbeh. *ibid.*

<sup>7)</sup> Wiener med. Woch. 1881, Nr. 19.

4. Bei bereits septisch inficirten Wunden und Geschwüren wirkt das Jodoform in der Regel rascher und sicherer, als andere Antiseptica, ohne dabei die Gewebe zu reizen;
5. Auf syphilitische, tuberculöse, scrofulöse und lupöse Infiltrate wirkt das Jodoform in specifischer Weise.“

Im Wesentlichen übereinstimmend mit diesen Resultaten sind die Erfahrungen, welche im vergangenen Sommer-Semester in der Thiersch'schen Klinik in Leipzig mit dem Jodoform gemacht wurden.<sup>1)</sup>

Ebenso, wie in der chirurgischen Praxis das Jodoform eine günstige Aufnahme und Beurtheilung von vielen Seiten erfahren hat, wurde es auch in der Augenheilkunde, wenn auch nicht in so ausgedehntem Maasse versucht und als ein Heilmittel für gewisse Augenkrankheiten aufgestellt. Dies ist zuerst von Ravà geschehen, dessen Beobachtungen im Centralblatt für praktische Augenheilkunde angegeben sind.<sup>2)</sup>

---

<sup>1)</sup> Beger. Bericht über die in der Klinik des Herrn Prof. Thiersch in Leipzig mit Jodoform behandelten Fälle: Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1881, XVI. B. 2. Heft.

<sup>2)</sup> Centralblatt für practische Augenheilkunde. III. Jahrg. Maerz: über die Anwendung des Jodoforms in der Augenheilkunde von Prof. G. Ravà von der Universität zu Sassari (Ann. di Ott. Fasc. IV, p. 485-502).

Ravà hat das Jodoform bei 85 Patienten angewandt, 80 mal local, 5 mal innerlich. Aeusserlich in Salbenform (1: 12—16 Fett); als Vehikel einfaches mit dem Jodoform aufs innigste verriebenes Fett. Zum inneren Gebrauch liess er 0,10—0,25 Grm. auf 3—4 Pillen vertheilt in 24 Stunden verbrauchen.

Als Indicationen zur Anwendung des Mittels betrachtet Ravà:

1. „Blepharitis marginalis excoriativa ohne Betheiligung der Ciliarwurzeln, sowie durch Thränenfluss bedingte Lidexcoriationen.
2. Chronisches Lideczem, besonders die nässende Form, so wie Eczem um die Nasenlöcher.
3. Atonische Hornhautgeschwüre, beginnende Cornealerweichungen mit grauer und gelblicher Infiltration, sofern durchaus keine Reizerscheinungen vorhanden sind. Man applicirt täglich eine kleine Portion in den Conjunctivalsack. Dagegen scheint das Mittel auf die vascularisirte Cornea, so wie auf die in Folge purulenter Conjunctivitis auftretenden Geschwüre und atonischen Infiltrate nicht günstig zu wirken.
4. Conjunctival — and Cornea — Conjunctival — „Pusteln“, nachdem alle Reizerscheinungen vorüber. Bei Keratitis phlyctaenulosa ist das Mittel zu vermeiden.

5. Wahrscheinlich auch Iritis und Iridochoroiditis syphil., so wie sonstige Formen von Augensyphilis (äussere und innerliche Anwendung combinirt). Ebenso einige Fälle von Neuralgie des R. ophthalmicus, wie man sie besonders bei hysterischen Frauen in den klimakterischen Jahren und zuweilen bei chlorotischen und blutarmen Mädchen beobachtet.“

„In drei Fällen erfolgte nach Einreibung von Jodoformsalbe in die Stirn, bei gleichzeitigem täglichen Gebrauch von 0,10—0,25 Jodoform innerlich, im Laufe von 3—5 Tagen völliges Aufhören der Schmerzen.“

Ausser Ravà hat noch in der vorjährigen Versammlung der Ophthalmologischen Gesellschaft zu Heidelberg Brettauer die locale Anwendung des Jodoform gegen Granulationsgeschwülste der Conjunctiva empfohlen. In der sich daran knüpfenden Discussion sprachen sich noch Horner und Leber günstig über das Jodoform aus, vornehmlich bei Conjunctival-Tuberculose und Hypopyon-Keratitis.<sup>1)</sup>

So weit die Angaben über die Anwendung des Jodoforms in der Augenheilkunde.

---

<sup>1)</sup> Bericht über die 13. Versammlung der Ophthalmol.-Gesellschaft zu Heidelberg 1881. Rostock 1881. S. 3—7.

In der Augenklinik zu Greifswald habe ich nun vor Kurzem Gelegenheit gehabt, einige Patienten unter Leitung des Herrn Prof. Dr. Schirmer mit der Jodoformsalbe zu behandeln; dabei stellte ich einige Parallel-Versuche mit einer Salbe von Auronatrum chloratum an.

Die Jodoformsalbe wurde stets in einer Stärke von 1 Theil Jodoform auf 15 Theile Vaseline genommen, was beinahe 7% ausmacht. Als Constituens der Auronatrumchloratum-Salbe, welche 2½ procentig (1:40) gebraucht wurde, diente ebenfalls Vaseline. Die Art und Weise der Application war sehr einfach; entweder wurde mit dem Finger oder besser mit einem metallenen Spatel etwas von der Salbe zwischen Bulbus und die Lider gebracht und hierauf durch Reibebewegungen vertheilt.

Indem ich nun die Fälle, in denen ich die Jodoformsalbe in Anwendung zog, folgen lasse, möchte ich zuerst noch zwei Versuche anführen, die ich an Kaninchen angestellt habe, um so die Verträglichkeit der Salbe zu constatiren.

---



## I. Versuch.

Am 23. XI. 81, habe ich einem Kaninchen, ohne irgend einen Theil des Auges zu verletzen, in das eine (linke) Auge Jodoformsalbe in das andere (rechte) Auronatrumchlor.-Salbe in der Weise applicirt, dass ich dieselbe in den Conjunctivalsack des oberen und unteren Lides einführte.

24. XI. Die Salbe hat keine Veränderung verursacht.

25. XI. werden die Augen wieder mit Salbe behandelt.

26. u. 27. XI. ist nichts Abnormes zu bemerken.

28. XI. bekommen beide Augen noch einmal ihre Salbe.

Auch nach dieser letzten Application trat an keinem Auge irgend welche Reizerscheinung auf.

## II. Versuch.

Am 13. December habe ich bei einem anderen Kaninchen an beiden Augen ein kleines Stück Hornhautgewebe mit dem Messer abgetragen und nur in das rechte Auge Jodoformsalbe applicirt, um den Einfluss derselben auf die Verletzung mit dem anderen, mit der Salbe nicht behandelten Auge, zu vergleichen. Am anderen Tage ist keine Spur von Entzündungserscheinung wahrzunehmen.

Da gestern die Verletzung nur gering ausgefallen war, wird heute noch einmal eine partielle Cornealabtragung mit der Paracentesennadel hinzugefügt und darauf das rechte Auge mit der Jodoformsalbe behandelt.

15. XII. Nach 24 Stunden ist keine Entzündung aufgetreten, beide Corneae sehen sich gleich aus, an beiden sind kleine Defecte zu sehen.

16. XII. wird bei demselben Kaninchen an beiden Augen von Neuem eine oberflächliche partielle Abtragung der Hornhaut mit der Paracentesennadel gemacht, und nun das linke Auge mit der Jodoformsalbe bestrichen.

Tags darauf zeigt sich bei der Untersuchung, dass die rechte Hornhaut, also diejenige, welche nicht mit der Salbe tractirt wurde, an der Verletzungsstelle etwas infiltrirt ist, die linke dagegen, auf welche die Salbe eingewirkt hat, nur einen Defect ohne Infiltration des Gewebes zeigt. Sonstige Entzündungserscheinungen sind nicht vorhanden.

18. XII. Keine wesentliche Veränderung gegen gestern.

Die mit der Jodoformsalbe behandelten Fälle betreffen: Pannus scrof. (I u. II), Kerato-Conjunctivitis phlyctenulosa (III), Pannus bei Trichiasis und

Distichiasis (IV), Conjunctivitis granulosa (V u. VI), Dacryocystitis mit Blephar ciliaris (VII), Macula corneae (IX), Iriro-Cyclitis, Sclero-Episcleritis mit sclerosirender Keratitis (X), Kérato-Iritis serosa (XI).

Im Anschluss hieran will ich noch einen Fall von Blepharitis cil. VIII anführen, bei dem ich Auro-Natr. chlor.-Salbe angewandt habe, die, so viel ich weiss, bis jetzt noch nicht versucht worden ist.

### I.

Anna Krüger 10 Jahre alt von scrofulösem habitus leidet schon seit langer Zeit an den Augen, jetzt besteht an beiden Augen Pannus, welcher hier besonders hartnäckig von zwei Momenten abhängig ist, von Cornealphlyctaenen und von Granulationen, und daher im oberen Cornealgebiet nach unten parallel verlaufende, im unteren Hornhautgebiet centripetal verlaufende Gefässe zeigt.

Patientin wird ambulatorisch behandelt.

Seit dem 22. November 1881 wird sie ausschliesslich mit Jodoformsalbe behandelt. Schon nach 10tägigem Gebrauche der Salbe zeigt die Cornea ein besseres Aussehen, auch erklärte Patientin besser sehen zu können.

Unter fortgesetzter täglicher Application der

Salbe macht die Aufklärung der Cornea gute Fortschritte, ebenso hat sich das Sehvermögen noch mehr gehoben. Am 22. XII. ist der eben beschriebene Erfolg der Behandlung noch ausgeprägter.

24. und 25. XII. wird wegen geringer Röthung des Auges Atropin eingeträufelt, die folgenden Tage aber wiederum Jodoformsalbe genommen.

6. I. 82 kann man constatiren, dass der Pannus noch geringer geworden ist.

10. I. Da die Patientin die letzten Tage keine Salbe bekommen hat, ist der Pannus am rechten Auge heute stärker.

Das Sehvermögen der Patientin, welches sich vor der Salbenbehandlung auf Erkennen der Gegenstände und Fingerzahl in 15—20 Cm. Entfernung beschränkte, hat sich so weit gebessert, dass sie jetzt in 3 Metern Entfernung die Fingerzahl prompt erkennt, mit dem rechten Auge nur in einer Entfernung von 40—50 cm. Die Jodoformsalbe soll nun weiter gebraucht werden

## II

Anna Wiedemann 12 J. alt wird ebenfalls ambulatorisch behandelt. Pannus an beiden Augen, links stärker.

Vom 28. XI. an wird Jodoformsalbe täglich angewandt. Nach 14tägigem Gebrauch derselben konnte ich eine bedeutende Besserung des Zustandes constatiren, und Patientin giebt an, entschieden besser sehen zu können, als es früher der Fall war.

Die Behandlung mit der Salbe wird, mit Ausnahme einiger Tage, an welchen Patientin nicht im Ambulatorium erschienen war, weiter fortgesetzt und ich konnte am Schluss des Monats wiederum einen günstigen Einfluss der Jodoformsalbe auf den Pannus nachweisen, indem die Cornea sich immer mehr aufklärte.

10. I. 82 ist nur eine geringe wolkige Trübung vorhanden.

### III.

Lina Lorentz 14 J. alt mit Kerato-Conjunctivitis phlyctaenulosa oc. dextri.

Am 1. XII. 81, dem Tage, wo sie sich im Ambulatorium vorstellte, wird die Behandlung mit der Jodoformsalbe eingeleitet.

3. XII. giebt Patientin an weniger Schmerzen nach der Salbe gehabt zu haben.

4. XII. ist Patientin nicht erschienen.

5. u. 6. XII. Salbe.

7. XII. ist die pericorneale Injection stärker, daher wird Atropin eingeträufelt.

8. XII. ist entschieden eine Verschlimmerung zu constatiren; die pericorneale Injection ist noch stärker und vollständiger, die Pupille enger; daher wird die Salbe ausgesetzt und das Auge atropinisirt. Von der weiteren Behandlung mit der Salbe wurde Abstand genommen.

#### IV.

Bei der Frau Majkowski, welche an Distichiasis, Trichiasis und in Folge davon an Pannus Corneae leidet, wird, nachdem sie einige Tage vorher Jodoformsalbe bekommen, am 23. XI. die Arlt'sche Transplantatio ciliorum gemacht.

26. XI. wird die Behandlung mit der Salbe wieder aufgenommen und letztere auch am 27., 28. und 29. applicirt. An der Hornhaut keine greifbare Veränderung, desgleichen am 2. und 3. XII. 4. XII. wird Patientin wieder operirt.

Vom 7. XII. wird einige Tage hindurch Salbe verordnet, hierauf aber gänzlich ausgesetzt.

#### V.

Andreas Weinhofer 35 J. wird an Conjunctivitis Granulosa in der Klinik behandelt.

Am 22. Nov. wird Jodoformsalbe angewandt.

Patient will von der Salbe mehr Schmerzen, sowie sehr unangenehmes Brennen und Stechen gehabt haben. Dieselben Klagen wiederholt er nach der zweiten Application, weshalb von der Salbenbehandlung Abstand genommen wird.

VI.

Herr St. L. stud. med. 23 $\frac{1}{2}$  J. stellte sich mit einer Conjunctivitis granulosa vermischt mit follicularis vor; er will an dieser Affection schon von seiner Jugend auf gelitten haben. •

Am 13. XII. wird dem Commilito Jodoformsalbe in beide Augen applicirt.

14. XII. Ausser etwas Brennen und Stechen verursacht die Salbe keine weiteren Beschwerden; von Neuem Salbe.

15. XII. Dieselben Klagen über unangenehmes Gefühl in den Augen, welches die ganze Nacht gedauert haben soll; Salbe.

16. XII. Nichts Bemerkenswerthes. Da der Commilito zum Weihnachtsfeste nach seiner Heimath reisen will, wird ihm Jodoformsalbe verordnet, mit dem Auftrage, dieselbe weiter zu gebrauchen und gegen Ende des Monats Bericht zu erstatten.

Unterm 1. I. 82 berichtet derselbe nur, dass er nach der Salbe Brennen in den Augen empfunden

habe, was sich aber später legte; dafür trat vermehrte Thränensecretion auf, welche ihm beim Sehen störend war.

## VII.

Elise Matz 16. J. alt wird ambulatorisch an Dacryocystitis mit nachfolgender Blepharitis cil. linkerseits behandelt.

3. XII. 81 wird Jodoformsalbe auf die kranken Lidränder eingerieben.

Patientin stellte sich erst am 9. wieder vor. Dacryocystitis und Blepharitis wie vorher; Salbe, desgleichen am 10., 12., 13., 14.; es lässt sich keine Besserung constatiren.

Am 15., 16., 17. Salbe; die eitrige Thränensackentzündung besteht noch fort; auch an den Lidern keine merkliche Veränderung.

19., 20., 21. XII. Salbenapplication. Gleichzeitig wird jedesmal der eitrige Inhalt des Thränensacks fleissig ausgedrückt und die Borken während des Einreibens der Salbe entfernt.

Erst am 29. XII. stellte sich Patientin wieder vor; dacryocystitis in demselben Grade vorhanden, ebenso die Borkenbildung.

2. I. 82. Kein Unterschied im Befunde gegen früher.

VIII.

Mathilde Schulz 11. J. alt mit chronischer Blepharitis ciliaris beider Augen, wurde früher mit gelber Salbe (3%) behandelt.

Am 24. XI. 81 wird Jodoformsalbe angewandt. Nach 4 maliger Application der Salbe scheint eine Besserung eingetreten zu sein.

29. XI. wird zum ersten Male eine 2 $\frac{1}{2}$  procentige Salbe von Auro-natrium chloratum eingerieben.

30. XI. dieselbe Salbe; sie brennt und sticht nach der Angabe der Patientin etwas mehr wie die Jodoformsalbe.

1. XII. wird Jodoformsalbe genommen.

2. XII. wieder Auro-natrium chloratum-Salbe, Letztere Salbe wird nun täglich weiter gebraucht.

5. XII. giebt Patientin an die Salbe brenne nur kurze Zeit nach dem Einreiben.

9. XII. In der Affection der Lidcr ist nur geringe Besserung sichtbar.

10., 12., 13.—17. wird Salbe eingerieben. Es lässt sich keine grosse Veränderung gegen früher constatiren. Die Lidränder sind geröthet, aber nur einzelne Borken vorhanden.

21. XII. sind die Lidränder geröthet — keine

Borkeu vorhanden. Seitdem hat sich Patientin im Ambulatorium nicht mehr vorgestellt.

IX.

Albert Hauptmann 29 J. alt wird mit der Diagnose: macula Corneae sinistrae, leichte pericorneale Injection, Einlagerung (Blei) in die Conjunctiva palp. des linken Auges in die Klinik aufgenommen.

Am 3. XII. 81 bekommt Patient zum ersten Male Jodoformsalbe in das linke Auge.

Er will danach Schmerzen in dem Auge gehabt haben, die die ganze Nacht dauern sollten.

4. XII. Tinct. Op. crocata.

6. XII. bekommt Patient wieder Salbe.

7. XII. Tinct. Op. croc.

8. XII. Patient geht an mit dem Auge besser sehen zu können als vor Beginn der Behandlung; er soll nun täglich Salbe bekommen.

17. XII. ist der Erfolg dieser Therapie der, dass nur die Randpartieen der Cornea noch getrübt sind; die Salbe wird weiter gebraucht.

28. XII. wird Patient entlassen; die Trübung der Hornhaut ist nur noch sehr geringfügig. Er bekommt nach Hause dieselbe Salbe, aber nur in einer Stärke von 1 : 20 Vas.

X.

Dieser Fall betrifft die Frau Wüstenberg, 70 Jahr alt, welche schon seit längerer Zeit an den Augen leidet. Als ich die Patientin zur Beobachtung bekam (am 22. XI. 81.), konnte sie mit dem linken Auge nur hell und dunkel unterscheiden. Die Cornea war schmutzig grau, getrübt, die Randpartie grauweiss, sclerosirt, die Cunjunct. bulbi stark geröthet. Am rechten Auge: Iridocyclitis, Sclero-Episcleritis, eine den Rand der Hornhaut einnehmende, von da nach dem Centrum hin fortschreitende Trübung: Sclerosirende Keratitis. Conjunctiva bulbi sehr stark geröthet, Gefässe strotzend gefüllt. Ausserdem an beiden Augen Cataracta dehiscens. Patientin konnte mit diesem Auge Nr. LXX in 3 Meter Entfernung erkennen und Worte von Nr. 14 Jaeger in 35 cm. lesen,

Da die bisher angewandten Mittel ohne wesentlichen Erfolg blieben, so wurde Jodoformsalbe in das rechte Auge versucht.

24. XI. keine Salbe.

25. XI. die Röthung des Auges ist stärker, das Sehvermögen nicht besser.

26. XI. Es haben sich hintere Synechienen gebildet. Von der Behandlung mit der Jodoformsalbe wurde nunmehr Abstand genommen; die Synechienen wurden mit Atropin gesprengt.

XI.

Paul Gragert, 16 Jahr alt, mit Kerato-Iritis serosa des linken Auges; pericorneale Injection mässigen Grades, die Trübung der Hornhaut lässt die Randpartie frei. Tonus des linken Auges geringer, wie rechts. Rechts eine die Mitte der Hornhaut einnehmende Trübung: Tonus normal.

Vom 12. XII. 81 an wird Jodoformsalbe angewandt.

13. XII. Die Salbe wird gut vertragen und verursacht keine Schmerzen, die pericorneale Injection ist nicht stärker geworden.

14. 15. 16. XII. wird Salbe applicirt.

17. XII. Die Trübung der Hornhaut scheint etwas abgenommen zu haben. Tonus des linken Auges ist besser, der Augapfel voller.

Es wird nun die Salbe täglich weiter gebraucht, bei dieser Behandlung aber keine merkliche Besserung bemerkt.

Am 28. XII. wird zum letzten Male Jodoformsalbe applicirt.

Nach Aussetzung der Salbe wird am 2. I. 82 constatirt, dass die pericorneale Injection bedeutend abgenommen hat.

5. I. 82. wird noch einmal Jodoformsalbe ver-

sucht, doch wird danach die pericorneale Injection stärker, die Pupille enger, deshalb musste die Salbe fortgelassen und Atropin eingeträufelt werden.

Wenn ich nun noch einmal die eben angeführten Fälle überblicke und den Erfolg der Therapie ins Auge fasse, so muss ich sagen, dass ich nicht in der Lage bin, die von Ravá gemachten Erfahrungen in allen Stücken zu bestätigen und den von ihm aufgestellten Indicationen zur Anwendung der Jodoformsalbe ohne Weiteres beizustimmen.

So habe ich in dem Falle von Dacryocystitis mit Blepharitis ciliaris gar keinen Erfolg gehabt.

Ebenso unwirksam, vielleicht auch schädlich war die Jodoformsalbe bei der frischen Kerato-Conjunctivitis phlyctaenulosa.

Nicht weniger musste die Salbe ausgesetzt werden in dem Falle von Kerato-Iritis serosa, sowie in dem complicirten Falle von Irido-Cyclitis, Sclero-Episcle-ritis und sclerosirender Keratitis, wo sie entschieden eine Verschlimmerung des Zustandes bewirkt hat.

Im letzteren Falle sind sogar nach dem Gebrauch der Jodoformsalbe hintere Synechien entstanden, welche nachher mit Atropin gesprengt werden mussten.

Man wird also hiernach die Behauptung aufstellen können, dass die Jodoformsalbe in Fällen, wo

eine iritische Beizung besteht nicht zu empfehlen ist, und entgegen der Empfehlung von Ravà eine bestehende Iritis oder nur iritische Beizung eine Contraindication zur Anwendung der Jodoformsalbe bildet.

Wenn aber Ravà behauptet, dass „das Mittel auf die vascularisirte Cornea nicht günstig zu wirken scheint“, so habe ich im Gegensatz zu ihm den besten Erfolg erzielt. Die Jodoformsalbe hat in den zwei Fällen von Pannus, welcher nach Phlyetaenen, also auf scrofulöser Basis entstanden war, eine sehr günstige Wirkung gezeigt. Unter anschliesslichem Gebrauche der Jodoformsalbe — nur einige Male wurde Atropin eingeträufelt -- hat die Aufklärung der Cornea, man kann sagen, eclatante Fortschritte gemacht.

Vielleicht hängt dieser Erfolg mit der von Mikulicz und Anderen gerühmten specifischen Wirkung des Jodoforms auf scrofulöse Infiltrate zusammen. Ebenso überraschend günstiges Resultat habe ich in dem Falle von Macula corneae erhalten; die bei Entlassung des Patienten noch beobachtete Trübung war nur sehr geringfügig, und wird wohl jetzt schon bei weiterer Anwendung der Salbe geschwunden sein.

Ich will hier noch hinzufügen, dass die Salbe in diesen Fällen stets gut vertragen wurde und niemals unangenehme Empfindungen hervorgerufen hat.

Wenn ich nun, gestützt auf diese Resultate einen Schluss ziehen soll, so muss ich die Jodoformsalbe als ein sehr wirksames Klärungsmittel bei Pannus serofulosus und Macula corneae hinstellen, (vorausgesetzt, dass keine iritische Beizung besteht).

In dem Falle von Pannus bei Trichiasis und Distichiasis, wo auch die Jodoformsalbe gebraucht wurde, war der Erfolg kein so günstiger, vielleicht deswegen weil die Hornhaut noch von den Cilien irritirt wurde; übrigens dauerte die Behandlung mit der Salbe nur kurze Zeit, da die Transplantatio ciliarum bald ausgeführt wurde.

Aus den zwei mit der Jodoformsalbe behandelten Fällen von Conjunctivitis granulosa kann ich nur so viel folgern, dass die mit dieser Affection behafteten Patienten die Salbe nicht so gut zu vertragen scheinen; einen günstigen Einfluss auf den Krankheitsprocess kann ich weder behaupten noch leugnen.

Nach meinen Resultaten kann ich also nur Pannus serof. und Macula corneae als Indicationen zur Anwendung der Jodoformsalbe aufstellen.

Jedoch bin ich weit entfernt, mir anzumaassen, dass ich damit die von Ravà aufgestellten Indicationen widerlegt habe; dazu würde schon die Zeit, in welcher ich die Jodoformsalbe zu prüfen Gelegenheit hatte,

zu kurz, und die Anzahl der Fälle, bei denen ich sie angewandt habe, zu klein sein.

Auch kann ich nicht unterlassen, zu bemerken, dass ich mit der Jodoformsalbe keine vollständige Heilung des Pannus sondern nur eine bedeutende Besserung erzielt habe; um aber erstere zu erreichen, bedarf es einer längeren Behandlung. Eine sich auf mehrere Monate oder ein Jahr erstreckende Beobachtung und Behandlung würde vielleicht bestimmtere Resultate ergeben, als wie ich sie erreicht habe. So sehr mir das auch wünschenswerth erscheint, so bin ich doch gezwungen, mit Rücksicht auf den Zweck dieser Arbeit meine Beobachtungen über den therapeutischen Werth der Jodoformsalbe abzurechnen. Die Resultate, die ich gewonnen habe, sind doch schon recht verwerthbar, und ich habe mich mit diesen begnügen zu können geglaubt.

Was endlich die Auro-natrum chlor.-Salbe betrifft, so erkläre ich mich nicht, aus dem einen Falle einen bestimmten Schluss zu ziehen; die Patientin entzog sich, als eine Besserung eingetreten zu sein schien, der weiteren Beobachtung. —

Es sei mir noch gestattet, an dieser Stelle die angenehme Pflicht zu erfüllen, meinen Hochverehrten Lehrer Herrn Prof. Dr. Schirmer, der mir bei meiner Arbeit mit Rath und That aufs Gütigste beistand, meinen wärmsten Dank auszusprechen.

## Lebenslauf.

Joseph Pajzderski, katholischer Confession, Sohn des verstorbenen Landmannes Jacob Pajzderski und der Josepha, geborne Dziarnowska, wurde am 10. März 1857 zu Rogalin in Westpreussen geboren. Den ersten Unterricht genoss er in seinem Heimathsorte. Von Michaeli 1867 bis Michaeli 1871 besuchte er das Gymnasium zu Schrimm, von da an das Gymnasium ad Sct. Mariam Magdalenam zu Posen, welches er Michaeli 1875 mit dem Zeugnisse der Reife verliess. Hierauf begab er sich nach Greifswald, um Medicin zu studiren und wurde hier unter dem Rectorate des Herrn Prof. Dr. Susemihl immatriculirt und von dem damaligen Decan Herrn Geh.-Rath Prof. Dr. Budge in das Album der medicinischen Facultät eingetragen. Im Herbst 1878 bezog er die Friedrich-Wilhelms Universität Berlin, welche er jedoch Michaeli 1879 verliess und nach Greifswald zurückkehrte. Am 18. Juli 1878 bestand er das Tentamen physicum und am 9. März 1880 das Examen rigorosum. Die Approbation als Arzt erhielt er am 29. October 1881.

Während seiner Studienzeit hat er die Vorlesungen folgender Herren Professoren und Docenten gehört, resp. in deren Kliniken practicirt:

### In Greifswald:

Prof. Dr. Arndt. Allgemeine Anthropologie, Encyclopädie und Methodologie der Medicin, Allgemeine und specielle Psychiatrie.

Geh.-Rath Prof. Dr. Budge: Specielle Anatomie des Menschen 1

- u. II. Th., Allgemeine Anatomie, Ausgewählte Abschnitte aus der vergleichenden Anatomie, Mikroskopische Anatomie, Mikroskopischer Cursus, Präparirübungen.
- Prof. Dr. Eichstedt: Geburtshilfliche Uebungen am Phantom, Ueber Hautkrankheiten und Syphilis.
- Prof. Dr. Eulenburg: Allgemeine und specielle Arzneimittellehre, Arzneiverordnungslehre.
- Prof. Dr. Frhr. v. Feilitzsch: Experimental-Physik I. u. II. Th., Wärmelehre, Meteorologie.
- Prof. Dr. Grohé: Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie, Ueber die Geschwülste, Specielle pathologische Anatomie, Practischer Cursus der pathologischen Anatomie.
- Prof. Dr. Haeckermann: Oeffentliche Gesundheitspflege und Medicinal-Polizei, Gerichtliche Medicin.
- Prof. Dr. Hueter: Allgemeine Chirurgie, Ueber Operationen am Kopfe, Chirurgische Operationslehre, Knochenkrankheiten, Gelenk-Krankheiten, Chirurgischer Operationscursus, Chirurgische Klinik und Poliklinik.
- Prof. Dr. Landois: Experimental-Physiologie I. u. II. Theil, Entwicklungsgeschichte und Zeugungslehre.
- Prof. Dr. Limpricht: Chemie I. und II. Theil.
- Prof. Dr. Mosler: Specielle Pathologie und Therapie, Nierenkrankheiten, Physikalische Diagnostik, Milzkrankheiten, Medicinische Klinik und Poliklinik.
- Prof. Dr. Münter: Medicinische Zoologie, Naturgeschichte der Säugthiere, Medicinische Botanik, Botanische Excursionen.
- Geh.-Rath Prof. Dr. Pernice: Geburtshilfliche Klinik und Poliklinik.
- Dr. Frhr. v. Preuschen: Theorie der Geburtshülfe, Geburtshilfliche Operationslehre, Frauenkrankheiten.
- Prof. Dr. Schirmer: Augenheilkunde, Ueber die optischen Fehler des Auges, Augenoperations-Cursus, Augenklinik und Ambulatorium.
- Prof. Dr. Scholz: Grundzüge der Mineralogie.

Prof. Dr. Schüller: Verband und Instrumentenlehre.

Prof. Dr. Sommer: Lage der Eingeweide im menschlichen Körper,  
Histologie und mikroskopische Anatomie.

In Berlin:

Geh.-Rath Prof. Dr. Bardeleben: Chirurgische Klinik, Chirurgischer  
Operations-Cursus.

Prof. Dr. Gusserow: Geburtshülfliche Klinik, Geburtshülfliche Ope-  
rationslehre, Frauenkrankheiten.

Prof. Dr. Hensch: Klinik der Kinderkrankheiten.

Geh.-Rath Prof. Dr. Frerichs: Medicinische Klinik.

Geh.-Rath Prof. Dr. v. Langenbeck: Chirurgische Klinik.

Prof. Dr. Schroeder: Geburtshülfliche Klinik.

Prof. Dr. Schweigger: Augenärztliche Klinik.

---

Allen diesen hochgeehrten Herren Lehrern, die zu seiner Aus-  
bildung beigetragen haben, spricht der Verfasser bei dieser Gelegen-  
heit seinen aufrichtigsten Dank aus.

---

# Thesen.

---

## I.

Die Jodoformsalbe, welche in der Augenheilkunde eine bleibende Stelle verdient, ist bei iritischen Processen nicht anzuwenden.

## II.

Bei der Resection des Talocruralgelenks wegen Synovitis granulosa verdient die Methode des vorderen Querschnittes mit Sehnen und Nervennath nach C. Hueter den Vorzug.

## III.

Bei Typhus exanthematicus ist die methodische Anwendung der Bäder therapeutisch an erster Stelle zu setzen.

