

**Beitrag zur Statistik der Thränensack-Exstirpationen :  
inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doctorwürde / Johannes von  
Ammon.**

**Contributors**

Ammon, Johannes von.  
Ophthalmological Society of the United Kingdom. Library  
University College, London. Library Services

**Publication/Creation**

Kiel : Druck von L. Handorff, 1892.

**Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/aup9qz2d>

**Provider**

University College London

**License and attribution**

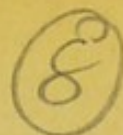
This material has been provided by This material has been provided by UCL Library Services. The original may be consulted at UCL (University College London) where the originals may be consulted.

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

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



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



# Beitrag

zur

## Statistik der Thränensack-Exstirpationen.

---

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medicinischen Fakultät zu Kiel

vorgelegt von

Johannes von Ammon

aus Dresden.



KIEL.

Druck von L. Handorff.

1892.

Beilage

Statistik der Thüringisch-Expositionen

Inhalt-Verzeichnis

Verzeichnis der Exponate

Verzeichnis der Aussteller

Verzeichnis der Preise

Verzeichnis der

No. 72.

Rectoratsjahr 1891/92.

Referent: Dr. Völckers.

Druck genehmigt:

Dr. Heller, z. Z. Dekan.

101.2712

Meiner lieben Mutter

in Dankbarkeit

gewidmet.



Mother's Little Helper

in the

...

Chronische Dacryocystitiden bilden für den Träger eine Quelle von Gefahren und Unnehmlichkeiten. Gefährlich sind diese Erkrankungen, weil sie einen stetigen Infectionsherd abgeben, der bei kleinen Verletzungen der Cornea die Grundursache für schwere Keratitiden darstellt. Andererseits belästigen dieselben den Erkrankten durch das stets vorhandene, beständige Thränenträufeln, wie durch die nie fehlende Conjunctivitis und die häufig hinzutretende Blepharitis. Es ist daher leicht erklärlich, dass die Bemühungen der Aerzte schon seit langer Zeit sich darauf richteten, eine möglichst brauchbare und eine rasch zum Ziele führende Behandlungsmethode zu finden. Doch erst der neuern Zeit blieb es vorbehalten, die Behandlung der chronischen Dacryocystitis erfolgreich aufzunehmen.

Von den verschiedenen, sehr empfohlenen Behandlungsmethoden sei es mir gestattet, auf zwei der gebräuchlichsten und am meisten geübten im folgenden näher einzugehen.

Ich meine die conservative Behandlung der chronischen Dacryocystitiden mittelst Sonden und zweitens die Radicaloperation: die Exstirpation des Thränensackes in toto.

Was nun die Behandlung mit Sonden anlangt, so ist es mit gutem Grunde berechtigt, gegen dieselbe gewisse Bedenken geltend zu machen.

Vor allem ist anzuführen, dass der Erfolg fast stets ein geringer ist und dass eine definitive Heilung relativ selten erzielt wird. Und es ist auch erklärlich, aus welchem Grunde das schliessliche Resultat ein negatives sein muss. Durch die bestehende Entzündung kommt es sowohl an den Wandungen des Thränensackes, wie des Thränencanals in höherem oder geringerem Grade zu degenerativen Processen, wie man sich häufig an exstirpirten Thränensäcken zu überzeugen Gelegenheit hat. Es ist in Folge dessen unmöglich, dass der complicirte und sehr fein angelegte Pumpmechanismus, welchen man für die Fortbewegung der Thränenflüssigkeit



aus dem Auge nach der Nase hin anzunehmen pflegt, in seiner Function völlig intact bleibt; daher denn das beständige und hartnäckige Thränenträufeln.

Ferner darf nicht unerwähnt bleiben, dass viele Fälle von chronischer Dacryocystitis bei Individuen entstehen, die mit langwierigen Krankheiten der Nase behaftet sind oder bei solchen, die oft bei ihrer Beschäftigung kleine Fremdkörper in das Auge zu bekommen in der Lage sind. Da also, wie man annimmt, schädigende Ursachen in den Thränenapparat sowohl von dessen oberer, wie unterer Eingangsöffnung aus gelangen können und das Grundleiden oft schwer, mitunter überhaupt nicht zu beseitigen ist, so dürfen wir in dem Fortbestehen der eigentlichen Veranlassung einen weiteren Factor für die Hartnäckigkeit des Leidens und für die Aussichtslosigkeit der Behandlung desselben mittelst Sonden finden.

Daneben ist noch von practischen Gesichtspunkten aus einzuwenden, dass diese tägliche Sondenbehandlung an das Geschick, die Zeit und die Ausdauer des Arztes nicht geringe Anforderungen stellt und dass von Seiten des Patienten eine grosse Geduld und viel Vertrauen in diese monatelang fortzusetzende, höchst schmerzhaft und unangenehme Behandlungsmethode verlangt wird. Auch ist zu bedenken, dass gerade die untern Schichten der Bevölkerung das grösste Contingent der an Dacryocystitiden Leidenden stellen. Für diese Patienten ist eine so langwierige Cur äusserst störend und unter Umständen aus äusseren Gründen fast unmöglich.

Es ist in Folge dessen begreiflich, wenn man sich allmählich immer mehr und mehr von dieser Methode abwendete und an deren Stelle zu der Radicaloperation, der Exstirpation in toto überging. Schon vor einigen Jahrzehnten wurde diese Operationsmethode empfohlen, geriet aber später wieder in Vergessenheit, bis Alfred Graefe seine Erfahrungen, die er in den Jahren 1879—81 bei ungefähr 40 Exstirpationen gemacht hatte und seine Methode, nach welcher er dabei verfahren war, von seinem Assistenzarzt Dr. Schreiber veröffentlichen liess\*).

Diese Methode wird von Dr. Schreiber in folgender Schilderung beschrieben: »Die Operation wird am liegenden, cheoroformirten Patienten vorgenommen. Der Schnitt ca: 2 cm lang 4 mm vom innern Augwinkel, wird ziemlich vertical, mit dem oberen

\*) Archiv für Ophthalmologie Band 27 II.



Ende etwas nach vorn geneigt, vorsichtig nur durch die äussere Haut geführt, um nicht gleich die Sackwandung anzuschneiden, was für die Ausschälung recht ausgedehnter Thränensäcke mit verdickter Wandung von grosser Wichtigkeit, da man dieselben eventuell prall gefüllt mit Eiter wie ein Atherom heraus präpariren kann. Indem man nun vorsichtig mit Hakenpincetten die Wundränder lüftet und mit einem Scalpell unterminiert, kann man die vordere Wand des Sackes ziemlich leicht blosslegen, ohne dass man einen Zweig der angularis oder eine Anastomose des Frontalis anscheidet. Jetzt lassen sich mit dreizackigen stumpfen Wundhaken die Wundränder zurückziehen, und der Operateur fasst den Sack mit der Hakenpincette und umschneidet denselben sich immer möglichst am Thränenbein haltend und präparirt ihn mit kleiner Cowper'scher Scheere heraus, bei welchem Act bei der Operation sich allerdings nicht vermeiden lässt, dass man irgend eins von oben genannten Gefässen anschneidet und eine ziemlich starke Blutung hervorruft. Etwaige zurückbleibende Reste werden dann schonungslos mit dem Volkman'n'schen scharfen Löffel bis hart auf den Knochen herausgeschabt. Ebenso wird mit einem kleinen Caliber des eben genannten Löffels in den Thränennasenkanal eingegangen, soweit derselbe noch durchgängig ist und die Schleimhaut in demselben gründlich zerstört.

Darauf Irrigation der Wunde mit 2<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Carbolsäure und 3—6 Nähte, so dass eine vollkommene Vereinigung der Wundränder zu Stande kommt. Eine so ausgeführte, ideal verlaufende Exstirpation würde mit Chloroformnarkose etwa 20 bis 30 Minuten dauern und zur Nachbehandlung höchstens 14 Tage erfordern. So ideal verlaufen aber nicht alle Operationen. So stellt sich z. B. bei der Exstirpation bedingt durch fistula sacci lacrymalis die Schwierigkeit entgegen, dass die bedeckende Haut durch die voraufgegangene Phlegmone sehr brüchig geworden ist und daher beim Fassen mit der Pincette leicht ausreisst. Oft ist die Haut in diesen Fällen auch mit der Sackwandung innig verwachsen und daher schon schwerer zu präparieren. Schliesslich ist auch die Blutung bei diesen chronisch entzündlichen Geweben eine stärkere und verdeckt das Operationsfeld. In diesen Fällen macht man trotz Blutung ausgedehnte Anwendung des scharfen Löffels, der hier um so mehr wirkt, je brüchiger die Gewebe sind. Hat man dann den Knochen rein vor sich, so genügt nach gründlicher Desinfection eine genaue Naht



der vorher mit der Scheere adaptierten, zerklüfteten Wundränder, um die Blutung zu stillen, und eine Heilung per primam zu erzielen. Diese Fälle von fistula sacci lacrymalis, nach vorausgegangener oder noch bestehender Dacryocystitis phlegmonosa sind demnach für die Operation selbst die unangenehmsten, in ihren Erfolgen aber entschieden ebenso schön, wie die bei nicht entzündlichen Leiden operierten.«

Herr Geheimrat Professor Dr. Völckers hat in den früheren Jahren an der hiesigen Augenklinik mehrere Thränensackexstirpationen nach der von Alfred Graefe empfohlenen Methode vorgenommen und dieselben von Röhrs im Jahre 1890 veröffentlichen lassen. \*)

Doch ist Herr Geheimrat Völckers in der letzten Zeit von der Graefe'schen Methode abgewichen und pflegt jetzt diese Operation aus bestimmten Gründen, auf die ich später einzugehen beabsichtige, in etwas veränderter Weise auszuführen. Seit Röhrs Dissertation erschienen, sind an der hiesigen Augenklinik etwa 30 Exstirpationen nach besagter anderen Methode gemacht worden, welche Herr Geheimrat Völckers mir zur Veröffentlichung zu übergeben, die grosse Liebenswürdigkeit hatte.

Von seinem bei dieser Operation eingeschlagenen Verfahren giebt derselbe mir folgende Beschreibung, die ich im folgenden zu recapituliren mir gestatte: »Die Operation wird am liegenden, chloroformierten Patienten vorgenommen. Der Hautschnitt beginnt dicht unter der Augenbraue in einem Punkte, der sich gerade über der Caruncula lacrymalis befindet, und geht dann im Bogen auf die Nase über, um schliesslich auf der Wange in einem Punkte zu endigen, der gegenüber liegt dem Anfange des Schnittes. Die Entfernung desselben vom Cautus internus beträgt im Mittel 8—10 mm. Jetzt dringt man nun in die Tiefe bis auf den Knochen. Dabei wird in der Regel schon der innere Rand des Thränensackes zum Vorschein kommen. Man legt nun diesen Rand soweit frei, dass man mit einem Elevatorium eingehen kann und isolirt den Rand des Thränensackes sowohl nach oben, wie nach unten. Schiebt man hierauf das Elevatorium unter den Thränensack und macht einige hebelnde Bewegungen, so kann man ihn an seiner Rückseite vom Os unguis loslösen. Man fasst sodann mit der

\*) Röhrs. Über die Exstirpation des Thränensackes. Inaug.-Dissert. Kiel 1890



Pincette den Hautlappen und trennt ihn mit wenigen flachen Messerzügen von der Vorderseite des Thränensackes vollständig ab.

Bis dahin verläuft die Operation, wenn man richtig manipuliert, nahezu unblutig. Jetzt fasst man den Thränensack in toto mit einer grossen breiten starken Klauenpincette, hebt denselben mit der linken Hand hoch in die Höhe, setzt nun die Branchen einer sehr starken Cowper'schen Scheere in die Gegend der Einmündung des Thränennasencanals in den Knochen und durchtrennt mit kräftigen Schnitten den von der Pincette aufgehobenen Thränensack an seinem unteren Ende. Nun ist die Blutung in der Regel eine sehr lebhaft. Da man aber den untern Teil des Thränensackes mit der Klauenpincette in die Höhe heben kann, so ist genaues Sehen gar nicht mehr nötig. Man hebelt und schneidet mit der Scheere den Thränensack von der Umgebung frei, wiederholt einen solchen Schnitt oberhalb der Caruncula und hat in der Regel den Thränensack in toto in der Klauenpincette. Die Blutung ist jetzt oft sehr heftig und steht übrigens nach einer kurz dauernden Tamponade meistens ohne, dass man nötig hätte, Unterbindungen vorzunehmen.

Die Vereinigung der Wundränder erfolgt, nachdem eine sehr sorgsame Desinfection der ganzen Wunde mit Sublimatlösung stattgefunden hat, mit 3—4 Seidennähten, welche möglichst tief durchgelegt werden müssen.

Zeigt sich irgend welche Erkrankung am Thränenbein oder an den umliegenden Knochen, so wird durch das Thränenbein eine breite Communication mit der Nase hergestellt; es sichert dieses Verfahren jedenfalls eine Heilung per primam. Die Dauer einer Operation beträgt durchschnittlich 15—20 Minuten.

Es sei mir jetzt gestattet, auf einige wesentliche Unterschiede zwischen beiden Methoden einzugehen.

Was in erster Linie den Hautschnitt anlangt, so führt Graefe denselben in vertikaler Richtung gerade über den Höhepunkt des geschwollenen Thränensackes aus, während Völckers es vorzieht, einen Bogenschnitt medial vom inneren Rande des Thränensackes anzulegen. Geheimrat Völckers wurde veranlasst, von der Graefe'schen Schnittführung abzuweichen, da er Gelegenheit hatte, bei nach Graefe's Angaben Operierten fernerhin ein Ectropium sich entwickeln zu sehen. Dieses entsteht durch die folgende Narbencontraction, welche bei dieser Schnittführung einen Zug nach



unten hin auszuüben vermag. Diesen Uebelstand kann man vermeiden, wenn man den Bogenschnitt anlegt, wie ihn Geheimrat Völckers angegeben. Wenn dann späterhin in letzteren Fällen wirklich stärkere Narbencontraction eintritt, so vermag dieselbe kein Ectropium zu verursachen, da die Zugrichtung sich in horizontaler Lage nasalwärts erstreckt und der Canthus internus den Angriffspunkt für den Zug bildet. Man sah in der That niemals bei Anlegung dieses Schnitts ein Ectropium auftreten.

Im Gegensatze zu Graefe befindet sich Völckers, wenn er die Anwendung des scharfen Löffels vermieden haben will, soweit es irgend angeht und in demselben gleichsam nur eine ultima ratio sieht, wenn man den Thränensack mit scharfen Instrumenten, mit Messer und Scheere, herauszupräpariren nicht mehr im Stande ist, falls die Gewebe schon zu sehr degenerirt sind und wegen ihrer Brüchigkeit sich mit der Pincette nicht fest fassen lassen.

Der Volkmann'sche Löffel bildet in seiner Wirkung ein Instrument, das man nicht genau controlliren kann. Es ist daher leicht möglich, da man ja wegen der meistens eintretenden sehr starken Blutung gleichsam im Dunklen arbeitet, dass noch Stellen erkrankten Gewebes stehen bleiben, während Gesundes entfernt wird.

Doch jetzt erlaube ich mir, auf die in den letzten zwei Jahren nach der von Geheimrat Völckers angegebenen Methode an der hiesigen Klinik ausgeführten Thränensackexstirpationen einzugehen und dieselben mitzuteilen.

#### 1. Fall.

Anna B., Haushälterin, 43 Jahre alt.

Patientin leidet seit einiger Zeit an rechtsseitiger eitrigem Dacryocystitis.

15. V. 1890. Exstirpation sacculi lacrymalis o. d. Naht. Das Gewebe ist sehr weich und brüchig. Das untere Lid reisst am Canthus internus ein. Nach der Vernähung liegt das Augenlid gut.

17. V. 1890. Wunde geschlossen. Heilung per primam.

28. V. 1890. Patientin geheilt entlassen.

#### 2. Fall.

Christine Cl., Wollspinnersfrau, 63 Jahre alt.

Patientin leidet seit 5 Jahren an rechtsseitiger eitrigem Dacryocystitis.



19. VI. 1890. Exstirpatio sacci lacrymalis o. d. Naht.

30. VI. 1890. Die Höhle entleert noch schleimig eitriges Exsudat.

1. VII. 1890. Absonderung aus der Höhle noch gering. Entlassung.

### 3. Fall.

Catharine J., Schneidersfrau, 22 Jahre alt.

Patientin leidet seit  $\frac{1}{2}$  Jahr an rechtsseitiger eitriger Dacryocystitis.

14. VIII. 1890. Exstirpatio sacci lacrymalis o. d. Naht. Heilung per primam.

27. VIII. Patientin geheilt entlassen.

### 4. Fall.

Marie Gr., 62 Jahre alt.

Patientin leidet seit längerer Zeit an linksseitiger eitriger Dacryocystitis.

1. VIII. 1890. Exstirpatio sacci lacrymalis o. s. Das untere Lid reisst am Canthus internus ein. Nach der Naht liegt es gut.

5. VIII. 1890. Wunde geschlossen. Heilung per primam.

14. VIII. 1890. Patientin geheilt entlassen.

### 5. Fall.

Heinrich K., Arbeiter, 17 Jahre alt.

Patient leidet seit mehreren Monaten an einer linksseitigen eitrigen Dacryocystitis.

26. XI. 1890. Exstirpatio sacci lacrymalis o. s. Naht.

5. XII. 1890. Geheilt entlassen. Heilung per primam.

### 6. Fall.

Amanda Th., Dienstmädchen, 17 Jahre alt.

Patientin leidet seit mehreren Jahren an linksseitiger eitriger Dacryocystitis.

6. XI. 1890. Exstirpatio sacci lacrymalis o. s. Naht.

Der Sack ist schon derartig degeneriert, dass er nicht exstirpiert werden kann, sondern mit dem scharfen Löffel ausgekratzt werden muss. Heilung per primam.

18. XI. 1890. Patientin geheilt entlassen.



## 7. Fall.

Anna Kn., Fuhrmannsfrau, 57 Jahre alt.

Patientin leidet seit langer Zeit an rechtsseitiger eitriger Dacryocystitis.

27. XI. 1890. Exstirpatio sacci lacrymalis o. d. Naht.

5. XII. 1890. Heilung per primam. Patientin bleibt wegen Irido-Choroiditis chronica noch in weiterer Behandlung.

## 8. Fall.

Joachim P., Arbeiter, 29 Jahre alt.

Patient leidet seit 3 Wochen an rechtsseitiger eitriger Dacryocystitis.

11. XII. 1890. Exstirpatio sacci lacrymalis o. d. Naht. Das Gewebe in der Gegend des Thränensackes und die Haut über demselben ist morsch und brüchig.

16. XII. 1890. Heilung per primam.

23. XII. 1890. Patient geheilt entlassen.

## 9. Fall.

Hermann R., Arbeiter, 41 Jahre alt.

Patient leidet seit längerer Zeit an rechtsseitiger eitiger Dacryocystitis; es besteht eine Fistula sacci lacrymalis o. d. Naht.

22. XII. 1890. Exstirpatio sacci lacrymalis o. d. Naht.

26. XII. 1890. Heilung per primam.

12. I. 1891. Patient geheilt entlassen.

## 10. Fall.

Catharine M., Böttchersfrau, 40 Jahre alt.

Patientin leidet seit Jahren an linksseitiger eitriger Dacryocystitis.

11. XII. 1890. Exstirpatio sacci lacrymalis o. s. Naht.

15. XII. 1890. Heilung per primam.

22. XII. 1890. Patientin geheilt entlassen.

## 11. Fall.

Elise Sch., Köchin, 34 Jahre alt.

Patientin leidet seit 8 Wochen an eitriger doppelseitiger Dacryocystitis.

5. I. 1891. Exstirpatio sacci lacrymalis o. d. Naht.



9. I. 1891. Heilung per primam.  
 19. I. 1891. Exstirpatio sacci lacrymalis o. s. Naht.  
 22. I. 1891. Heilung per primam.  
 29. I. 1891. Patientin geheilt entlassen.

## 12. Fall.

Mathilde S., 21 Jahre alt.

Patientin leidet seit 3 Monaten an einer linksseitigen eitrigen Dacryocystitis.

13. I. 1891. Exstirpatio sacci lacrymalis o. s. Naht.  
 16. I. 1891. Heilung per primam.  
 23. I. 1891. Patientin geheilt entlassen.

## 13. Fall.

Christian Chr., Landmann, 51 Jahre alt.

Patient leidet seit 1 Jahre an eitriger rechtsseitiger Dacryocystitis; seit 3 Monaten besteht eine Fistula sacci lacrymalis.

5. II. 1891. Exstirpatio sacci lacrymalis o. d. Naht.  
 8. II. 1891. Eine Naht hat durchgeschnitten; Wundränder weichen hier auseinander. Die Lücke ist mit Granulationen gefüllt.  
 13. II. 1891. Heilung per secundam.  
 14. II. 1891. Patient wird entlassen.

## 14. Fall.

Wibke K., Händlerstochter, 13 Jahre alt.

Patientin leidet seit 3 Monaten an rechtsseitiger eitriger Dacryocystitis.

5. II. 1891. Exstirpatio sacci lacrymalis o. d. Naht.  
 8. II. 1891. Heilung per primam.  
 18. II. 1891. Patientin geheilt entlassen.

## 15. Fall.

Marie D., Dienstmädchen, 25 Jahre alt.

Patientin leidet seit 2 Jahren an rechtsseitiger eitriger Dacryocystitis. Vor einem Jahr kam dieselbe zum Durchbruch und es besteht seit dieser Zeit eine Fistula sacci lacrymalis.

10. II. 1891. Exstirpatio sacci lacrymalis o. d. Naht.  
 20. II. 1891. Es besteht noch Schwellung der Haut in der Umgebung der Wunde; eine Naht hat durchgeschnitten; hier granuliert die Wunde. Heilung per secundam. Patientin entlassen.



Es blieb eine kleine Stelle des Hautschnittes granulierend. Aus derselben entwickelte sich später wieder eine eiternde Fistel. Patientin verweigert aber eine zweite Operation.

## 16. Fall.

Minna K., 15 Jahre alt.

Patientin leidet seit 2 Monaten an einer linksseitigen eitrigen Dacryocystitis. Die Sonde gelangt durch den Canalis nasolacrymalis in eine grosse Höhle mit rauher Wandung und stösst direkt auf den Knochen.

27. II. 1891. Exstirpatio sacci lacrymalis o. s. Naht.

6. III. 1891. Heilung per primam. Patientin entlassen.

## 17. Fall.

Luise G., Gärtnersfrau, 47 Jahre alt.

Patientin leidet seit 6 Monaten an beiderseitiger eitriger Dacryocystitis.

11. IV. 1891. Exstirpation sacci lacrymalis o. d. Naht. Heilung per primam.

16. IV. 1891. Exstirpatio sacci lacrymalis o. s. Naht. Die Wundränder haben sich in der oberen Hälfte retrahirt, die Naht hat durchgeschnitten. Heilung per secundam.

1. V. 1891. Patientin geheilt entlassen.

## 18. Fall.

Lina R., Vogtsfrau, 32 Jahre alt.

Patientin wurde wegen beiderseitiger Dacryocystitis in der Klinik im Jahre 1888 mit Sonden behandelt. Die Eiterung schwand hierauf, stellte sich aber bald wieder von neuem ein. Beide Thränensäcke stark ectatisch.

26. IV. 1891. Exstirpatio sacci lacrymalis o. d. Naht.

1. V. 1891. Heilung per primam.

5. V. 1891. Exstirpatio sacci lacrymalis o. s. Naht.

9. V. 1891. Heilung per primam.

14. V. 1891. Patientin geheilt entlassen.

## 19. Fall.

Christian W., Altenteiler, 47 Jahre alt.

Patient leidet seit Jahren an beiderseitiger eitriger Dacryocystitis. Die Thränensäcke sind stark ectatisch.



- 9. V. 1891. Exstirpatio sacci lacrymalis o. d. Naht.
- 13. V. 1891. Heilung per primam.
- 14. V. 1891. Exstirpatio sacci lacrymalis o. s. Naht.
- 20. V. 1891. Heilung per primam.
- 23. V. 1891. Patient geheilt entlassen.

## 20. Fall.

Christian L., Gerichtsactuar, 23 Jahre alt.

Patient leidet seit seiner Kindheit an einer linksseitigen eitrigen Dacryocystitis.

- 4. VI. 1891. Exstirpatio sacci lacrymalis o. s. Naht.
- 8. VI. 1881. Heilung per primam.
- 14. VI. 1891. Geheilt entlassen.

## 21. Fall.

Friedrich H., Arbeiter, 50 Jahre alt.

Patient leidet seit längerer Zeit an beiderseitiger eitriger Dacryocystitis.

- 8. VI. 1891. Exstirpatio sacci lacrymalis o. d. Naht.
- 12. VI. 1891. Heilung per primam.
- 13. VI. 1891. Exstirpatio sacci lacrymalis o. s. Naht.
- 20. IV. 1891. Heilung per primam.

Patient bleibt wegen bestehender Keratitiden in weiterer Behandlung.

## 22. Fall.

Johanna Fr., Schlossersfrau, 45 Jahre alt.

Patientin leidet seit Wochen an rechtsseitiger eitriger Dacryocystitis. Thränensack sehr ectatisch.

- 24. VI. 1891. Exstirpatio sacci lacrymalis o. d. Naht.
- 30. VI. 1891. Heilung per primam.
- 2. VII. 1891. Patientin vollkommen geheilt entlassen.

## 23. Fall.

Ella V., Malerstochter, 7 Jahre alt.

Patientin leidet seit längerer Zeit an linksseitiger eitriger Dacryocystitis. Unterhalb des Canthus internus findet sich eine Fistelöffnung mit kallösen Rändern.

- 3. IX. 1891. Exstirpatio sacci lacrymalis o. s. Naht.
- 14. IX. 1891. Heilung per primam. Patientin entlassen.



## 24. Fall.

Gesche W., Wittwe, 64 Jahre alt.

Patientin leidet seit langer Zeit an beiderseitiger eitriger Dacryocystitis.

5. IX. 1891. Exstirpatio sacci lacrymalis o. d. Naht.

8. IX. 1891. Exstirpatio sacci lacrymalis o. s. Naht.

Heilung per primam.

23. IX. 1891. Patientin geheilt entlassen.

## 25. Fall.

Theodora H., Dienstmädchen, 18 Jahre alt.

Patientin leidet seit einem halben Jahre an linksseitiger eitriger Dacryocystitis.

9. X. 1891. Exstirpatio sacci lacrymalis o. s. Naht.

12. X. 1891. Heilung per primam.

21. X. 1891. Patientin geheilt entlassen.

## 26. Fall.

Magdalene E., Malersfrau, 58 Jahre alt.

Patientin leidet seit langer Zeit an linksseitiger eitriger Dacryocystitis.

22. X. 1891. Exstirpatio sacci lacrymalis o. s. Naht.

25. X. 1891. Heilung per primam. Patientin geheilt entlassen.

## 27. Fall.

Christine H., Kaufmannsfrau, 53 Jahre alt.

Patientin leidet seit langer Zeit an rechtsseitiger eitriger Dacryocystitis.

9. XII. 1891. Exstirpatio sacci lacrymalis o. d. Bei dem Vernähen der Wunde tritt eine starke venöse Blutung auf, die aber auf Compression bald steht.

12. XII. 1891. Keine Nachblutung. Schnitt bis auf eine kleine Stelle per primam geheilt.

14. XII. 1891. Patientin geheilt entlassen.

## 28. Fall.

Heinrich W., Bauunternehmer, 44 Jahre alt.

Patient leidet seit längerer Zeit an linksseitiger eitriger Dacryocystitis.



4. I. 1892. Exstirpatio sacci lacrymalis o. s. Naht.
8. I. 1892. Heilung per primam.
10. I. 1892. Patient geheilt entlassen.

## 29. Fall.

Christian D., Schuhmacher, 18 Jahre alt.

Patient leidet seit Jahren an linksseitiger eitriger Dacryocystitis.

20. I. 1892. Exstirpatio sacci lacrymalis o. s.
25. I. 1892. Heilung per primam.
31. I. 1892. Patient geheilt entlassen.

## 30. Fall.

Wilhelmine Th., Dienstmädchen, 22 Jahre alt.

Patientin leidet seit längerer Zeit an linksseitiger eitriger Dacryocystitis; links besteht eine Fistula sacci lacrymalis.

1. II. 1892. Exstirpation sacci lacrymalis o. s. Naht.
6. II. 1892. Heilung per primam.
10. II. 1892. Patientin geheilt entlassen.

In diesen angeführten 30 Fällen wurde die Exstirpation des Thränensackes in toto 24 Mal auf einer Seite und 6 Mal beiderseitig, also 36 Mal zusammen ausgeführt.

Auf das Lebensalter verteilen sich die Fälle folgendermassen:

Es standen im 5.—20. Lebensjahre 7 Personen

„ 20.—30.	„	6	„
„ 30.—40.	„	3	„
„ 40.—50.	„	7	„
„ 50.—60.	„	4	„

über 60 Jahre waren 3 Personen alt.

Es weisen also die jüngeren Lebensjahre bis zum 30. Jahr und dann die Zeit von 40—50 Jahren die grösste Anzahl Erkrankter auf.

Die Heilung erfolgte unter den 36 Exstirpationen 33 Mal per primam, nur 3 mal per secundam.

Die Heilungsdauer beträgt im Mittel 10 Tage.

Die Operation verlief ohne jegliche Störung 33 Mal, 1 Mal tritt bei dem Vernähen der Wunde eine starke venöse Blutung auf und 2 Mal reisst das untere Augenlid am Canthus internus ein. Nach der Naht liegen die Wundränder tadellos an.



Das Gewebe ist brüchig und sehr morsch in 3 Fällen.

In einem Falle ist der Thränensack derartig degenerirt, dass sich seine Entfernung nur mittelst des scharfen Löffels ausführen lässt, doch tritt trotzdem Heilung per primam ein.

Bei den Heilungen per secundam kam es zum Durchschneiden von einzelnen Nähten. In einem dieser Fälle blieb eine kleine Stelle des Hautschnittes granulirend. Aus derselben entwickelte sich später wieder eine eiternde Fistel, doch wurde eine zweite Operation von der Patientin verweigert. Wahrscheinlich lag in der Tiefe ein Sequester.

Auch in Bezug auf das spätere Thränenträufeln stellten sich die Resultate sehr günstig. Bei allen Patienten ist es im Zimmer nie vorhanden, es tritt aber im Freien bei Wind und Kälte in unbedeutendem Grade auf.

Der cosmetische Erfolg ist gleichfalls ein befriedigender. Bei manchen Operirten sieht man später noch eine feine Narbe, bei vielen ist aber eine solche völlig verschwunden.

---

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrat Professor Dr. Völckers, meinen verbindlichsten Dank für die überaus liebenswürdige Unterstützung bei der Anfertigung dieser Arbeit auszusprechen. — Auch Herrn Dr. med. Rehr gestatte ich mir an dieser Stelle für seine stets bereitwillig erteilte Auskunft bestens zu danken.

---

## V i t a.

---

Ich, Johannes von Ammon, bin geboren am 4. August 1867 zu Dresden. Ich besuchte das Gymnasium in Jena, welches ich im Herbst 1886 mit dem Reifezeugnis verliess. Darauf studierte ich Medicin in Göttingen, Freiburg, Marburg und Kiel. An letzterer Universität beendete ich am 26. Februar 1890 das medicinische Staatsexamen. Das Examen rigorosum bestand ich daselbst am 3. März 1890.

---



