

## 7.

Zwei Fälle von Extraction des Cysticercus aus dem menschlichen Auge<sup>1</sup>).

Von J. Hirschberg, M. D., in Berlin.

Der eine Fall ist bemerkenswerth wegen der Schwierigkeit der Technik, der andere wegen der Vollständigkeit des Erfolges; dort sass der Wurm in der Tiefe des Glaskörpers, hier in der vorderen Augenkammer.

1) Im Anfang des Monats November 1871 kam zu mir eine Frau von 23 Jahren, sonst gesund und munter, wegen einer seit Jahresfrist bestehenden Sehstörung ihres rechten Auges, welches jetzt nur noch mühsam Finger in der nächsten Nähe zu zählen vermochte. Mitten in dem noch leidlich durchsichtigen Glaskörper des äusserlich unveränderten Augapfels fand ich einen grossen, recht lebhaft sich bewegenden Cysticercus cellulosae. Bekanntmaassen ist unter diesen Verhältnissen das Auge dem Ruin verfallen und selbst das zweite nicht frei von sympathischer Bedrohung.

Bereits 3 Mal hatte ich mich genöthigt gesehen, die Enucleation eines vom Cysticercus besessenen Bulbus vorzunehmen und Gelegenheit gehabt, die von dem Parasiten hervorgerufenen anatomischen Veränderungen zu demonstiren<sup>2</sup>); dabei auch die Ueberzeugung ausgesprochen, dass in allen vorgerückteren Fällen der Art diese Operation den Extractionsversuchen vorzuziehen sei.

Hier aber schienen mir die Verhältnisse noch günstig genug und der Besitz der Form des Augapfels so werthvoll für die noch junge Frau, dass ich die Extraction — nach Prof. v. Graefe's Methode — auszuführen beschloss.

Während die (natürlich nicht narkotisirte) Patientin horizontal auf dem Operationstisch lag, machte ich den unteren Scleralschnitt wie zur Staarextraktion, dann die Iridectomy, öffnete die vordere Linsenkapsel ausgiebig und evakuierte den ganz durchsichtigen Krystallkörper langsam aber vollständig. (Auf den letzteren Akt ist besonderes Gewicht zu legen.)

Hierauf liess ich die Patientin sich aufrichten, ging mit einem Häckchen in den Glaskörper ein und zog, was recht schwierig ist, den Wurm an den umhüllenden Membranen nach vorn, bis er vom blossen Auge sichtbar wurde; neigte hierauf den Kopf der Kranken stark nach vorn und brachte die Scleralwunde durch Niederdrücken ihrer peripheren Lefze zum Klaffen, worauf das Entozoon hervorschlüpfte. Die Heilung erfolgte prima intentione; das Auge ist heute, am 13ten Tage, völlig reizlos und die Form vollständig erhalten.

2) Der andere Fall ist einigermaassen wichtig für die Entscheidung der Frage

<sup>1)</sup> Nach einem in der Berliner medicinischen Gesellschaft am 22. Nov. 1871 gehaltenen demonstrativen Vortrage.

<sup>2)</sup> Vgl. dieses Arch. XLV., sowie Knapp und Moos, Arch. f. Augen- u. Ohrenheilk. I. u. II., ferner die Sitzungsberichte der berl. med. Gesellschaft.

vom topographischen Sitz des intraocularen Cysticercus. Das Vorkommen des Blasenwurmes zwischen den Lamellen der Hornhaut ist zwar von Appia auf Grund einer kurz mitgetheilten Beobachtung<sup>1)</sup> behauptet, diese aber von competenten Autoren<sup>2)</sup> in Zweifel gezogen worden. Meine Beobachtung zeigt, wie ein intralamellärer (-cornealer) Sitz des Entozoon vorgetäuscht werden kann, wenn dasselbe frei in der vorderen Augenkammer lebend zeitweise an der Hinterfläche der Hornhaut haftet. Gleichzeitig ist der Fall dadurch interessant, dass beide, Parasit wie Wirth, eines relativ jugendlichen Alters sich erfreuten, der erste von circa 12 Wochen, der letztere von 2 Jahren<sup>3)</sup>. (Durch Vergleich der Grösse des Entozoons in diesem Fall und in dem obigen mit den in meinen früheren Notizen mitgetheilten Maassen gewinnt man ein ungefähres Bild von den Wachstumsverhältnissen des Cysticercus im menschlichen Auge.)

Im März 1871 wurde ein kleiner Knabe in meine Poliklinik gebracht wegen einer seit 3 Monaten bestehenden Entzündung seines linken Auges, an welchem die Mutter seit 4 Wochen einen weisslichen Fleck bemerkt hatte. Dieses Auge, in Form und Grösse unverändert, zeigt lebhafte Pericornealinjection wie bei heftiger Iritis, — die doch spontan in diesem so zarten Alter bekanntermaassen kaum vorkommt. Hornhaut im Ganzen klar, ihre Vorderfläche regelmässig; in ihrer Mitte eine grauliche Stelle von circa 1" Durchmesser, die bei focaler Beleuchtung sofort als zarte sphärische Blase mit centralem weissem Fleck sich entbüllt. Vor derselben liegt jedenfalls eine dicke Schicht Hornhautparenchym; ob eine dünne Schicht noch hinter ihr liegt, lässt sich nicht gleich eruiren. Kammerwasser trüb, Pupille eng und durch Einträufelung starker Atropinlösung nach  $\frac{3}{4}$  Stunden noch nicht erweitert. Nunmehr schreite ich dazu, den Blasenwurm unter Chloroformnarcose zu extrahiren. Nach dem Einlegen des Sperrelevateurs sieht man, dass der Wurm seinen Platz gewechselt hat und frei in der vorderen Kammer sich bewegt. Statt der ursprünglich beabsichtigten Abtragung der vorderen Hornhautlamellen mache ich demnach in der unteren Partie der Cornea einen perforirenden Lineärschnitt mit dem Lanzenfmesser und entleere den zierlichen Cysticercus, der hierbei sein Kopfende vorstülpt.

Unter Druckverband und Atropininstillation war bereits nach 2 Tagen die Wunde geheilt, das Auge reizlos; die Sehkraft ist jetzt (22. Nov. 71) jedenfalls normal; nur eine kleine vordere Synechie, nebst der feinen nicht störenden Narbe, als einziges Residuum geblieben.

<sup>1)</sup> Archives d'Ophthalmologie par Jamain, Juillet et Août 1853.

<sup>2)</sup> Zehender, Handbuch d. Augenheilk. I. 228, Note 2. L. Wecker, Traité des maladies des yeux. I. 453. Appia's Ansicht würde auch nicht mit der gangbaren Hypothese übereinstimmen, dass der Keim des Cysticercus cellulosae mittelst des Blutstromes in's Innere des menschlichen Auges einwandere. Vgl. des Verfassers Zusammenstellung der bezüglichen Literatur, Januarheft der wien. medic. Rundschau, 1870.

<sup>3)</sup> A. v. Graefe (Arch. f. O. XII. 2, 174) fand in seinen 80 Fällen von intraocularem Cysticercus (gesammelt an 80000 Patienten), dass das jüngste Individuum mit intraocularem Cysticercus 8 Jahr alt war. Ich extrahierte einem 3jährigen Mädchen einen Cysticercus aus dem unteren Augenlid; vgl. den ersten Jahresbericht meiner Augenklinik, Berl. klin. Wochenschrift 1870.

So häufig bei uns Cysticercus in der Tiefe des menschlichen Auges gefunden wird<sup>1)</sup>, so selten ist merkwürdiger Weise sein Vorkommen in der vorderen Augenkammer, wo auch von Graefe ihn nur 3 Mal gesehen: und die Zahl der glücklichen Extractionen ist seit Schott's berühmter Mittheilung sehr gering geblieben. Und doch sind gerade diese Fälle vom therapeutischen Standpunkt so wichtig, weil das bei spontanem Verlauf der parasitären Erkrankung dem Untergange preisgegebene Auge<sup>2)</sup> durch eine einfache Operation, wenn sie rechtzeitig unternommen wird, mit Sicherheit gerettet werden kann.

## 8.

### Ein Fall von Lungenabscess mit allgemeinem Hautemphysem.

Von Dr. H. Senator, Privatdocent in Berlin.

In dem während der Belagerung von Metz zu St. Marie aux chênes etabliert gewesenen Kriegslazarett kam ein Fall von Lungenabscess zu meiner Beobachtung, den ich seines seltenen Ausgangs wegen der Veröffentlichung werth halte. Leider war unter den damaligen Umständen, bei der Ueberfüllung des Lazarett, dem Mangel an Wartpersonal, an wissenschaftlichen Hülfsmitteln etc. eine genauere und sorgfältige Beobachtung nicht ausführbar, doch wird die Lückenhaftigkeit derselben von Jedem, der derartige Verhältnisse kennen gelernt hat, hoffentlich entschuldigt werden.

D. L., Gardist vom grossherzoglich hessischen Inf. Regiment No. 1, 24 Jahr alt, kam am Abend des 8. September mit 98 anderen meist Ruhrkranken aus benachbarten Ortschaften nach St. Marie. Nach dem ihm mitgegebenen kurzen Krankheitsbericht war er bereits am 26. August in ein anderes Lazarett aufgenommen worden mit der Diagnose: „Dysenteria maligna.“ Vom 2. September ist notirt: „Häufige und blutige Diarrhoe, grosse Uebelkeit, Lahmer (?) Puls, grosse Mattigkeit; Tannin, Opium, Rothwein.“ Am 3. Septbr.: „Besser, grosse Schwäche;“ am 7. Septbr.: „Besser.“

Am 10. war der Status folgender: Ziemlich kräftiger, sehr abgemagerter Mann mit klarem Sensorium, antwortet aber nur ungern und zögernd, mit schwacher Stimme und klagt nur über grosse Mattigkeit. Hauttemperatur dem Gefühle nach mässig erhöht, überall gleichmässig vertheilt, kein Exanthem, keine Drüsenschwellungen. Leib nicht aufgetrieben, auf Druck kaum empfindlich, Percussionsschall überall laut, tief, tympanitisch, Leber- und Milzdämpfung normal. Die Untersuchung der Brustorgane ergibt hinten links vom unteren Winkel des Schulterblattes ab mässig gedämpften Schall, verstärkten Fremitus und Knisterrasseln, sonst überall normales Verhalten. Herzton schwach, rein, 2ter Pulmonalarterienton kaum verstärkt. Radialarterie von geringer Weite, äusserst geringer Spannung. P. 96. Zunge

<sup>1)</sup> v. Graefe, in seinem Arch. XII. 2, 174.

<sup>2)</sup> Hirschler, Arch. f. Ophth. IV. 1, 113.