



Zwei Fälle von  
**Actinomykose der Bauchdecken.**

**Inaugural-Dissertation**

zur  
Erlangung der Doctorwürde  
in der  
**Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe**  
welche  
nebst beigefügten Thesen  
mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät  
der Königl. Universität zu Greifswald  
am

Sonnabend, den 2. August 1890

Mittags 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr  
öffentlich verteidigen wird

**Hermann Schreyer**

aus Dortmund.

Opponenten:

- Dr. Deichmann, prakt. Arzt.
- Drd. Franz Thiele.
- Max Merkel, cand. med.



**Greifswald.**

Druck von Julius Abel.  
1890.



Dem Andenken seiner theuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit.

gewidmet

vom

Verfasser..

Nachdem bereits 1877 Bollinger einen später Actinomyces boris benannten Pilz als Ursache sarkomartiger Geschwülste bei Tieren, insbesondere beim Rindvieh, festgestellt hatte, veröffentlichte Ponfick 1878 den ersten Fall von Actinomycoose beim Menschen. Bald wurden andere Fälle bekannt, und seitdem erst die Aufmerksamkeit auf diese neue Krankheit gelenkt war, verging kein Jahr, in dem nicht eine Reihe von neuen Fällen zur Veröffentlichung gelangte. Bis heute sind bereits weit über 100 Fälle bekannt geworden aus den verschiedensten Gegenden Deutschlands, aus Russland, Österreich, Italien, Frankreich, England, der Schweiz, Belgien und Holland. Hier in Pommern war bisher noch kein Fall bei der einheimischen Bevölkerung beobachtet worden, bis im Mai dieses Jahres der erste und kurz darauf ein zweiter Fall in die hiesige chirurgische Klinik aufgenommen wurde. Es war bemerkenswert, dass in beiden Fällen die Bauchdecken und zwar in der Ileocoecalgegend sich ergriffen zeigten. Herr Professor Helferich hatte die grosse Freundlichkeit mir diese Fälle zum Zweck

meiner Dissertation zur Verfügung zu stellen. Bevor ich jedoch zur Schilderung dieser beiden Krankheitsbilder übergehe, möchte ich einige Bemerkungen voranschicken über das Wesen und die Eigenart dieser bisher nur unvollkommen erforschten Krankheit.

Der Actinomycespilz, der Urheber der in Rede stehenden Krankheit, bildet beim Menschen kleine bis hirsekorn grosse Körnchen. Bringt man ein solches Körnchen auf einen Objektträger, so zeigt es sich bei schwacher Vergrösserung aus zahlreichen kleinen eng aneinander liegenden rundlichen Gebilden zusammengesetzt. Stellen wir eins dieser kleinen Gebilde bei starker Vergrösserung ein, so erkennen wir den charakteristischen Strahlenpilz: von einem Centrum aus strahlen radiär nach allen Richtungen zahlreiche, am peripheren Ende keulenförmig verdickte Fäden. Im Centrum zeigt sich ein dichtes Netz feinsten in sich verfilzter Fädchen, zwischen welchen coccenähnliche Körnchen eingestreut liegen. Welche Bedeutung diesen drei Bestandteilen des Strahlenpilzes beizumessen ist, ob ein bestimmtes genetisches Verhältnis zwischen ihnen besteht, darüber herrscht zur Zeit noch völliges Dunkel.

Ist der Actinomycespilz in den menschlichen Körper eingedrungen, so kommt es zu chronisch entzündlichen,

meist mit Eiterung verbundenen Prozessen. Namentlich bei längerer Einwirkung des Pilzes wird ein eigentümlich schwammiges Granulationsgewebe gebildet, das als charakteristisch für Actinomyose angesprochen werden kann. Ob unserm Pilz auch an sich eitererregende Wirkung zukommt, ist nach den bisher gemachten Beobachtungen nicht wahrscheinlich, denn bis jetzt sind noch immer im Actinomyceseiter auch pyogene Coccen gefunden worden; ferner sind Fälle von reiner Geschwulstbildung ohne eine Spur von Eiterung zur Beobachtung gekommen. Diese Erfahrung spricht dafür, dass es sich bei vorhandener Eiterung um gleichzeitige Infektion mit dem Strahlenpilz und pyogenen Coccen handelt.

Durch welche Eingangspforten gelangt der Pilz in den menschlichen Körper? In der grossen Mehrzahl der Fälle hat der Prozess seinen Sitz in der Mundhöhle, wo er meist von cariösen Zähnen aus seinen Anfang nimmt. Er kann dorthin mit der Atmungsluft oder bei der Nahrungsaufnahme gelangen, kann dann weiter vom Munde in die Lungen aspiriert, oder in den Darmtraktus weiter befördert werden. In einem von James Israel veröffentlichten Fall war ein kleines in die Luftwege gelangtes Zahnfragment, an dem zweifellos die Pilze hafteten, die Ursache einer

schweren Lungenactinomycose geworden. Auch im Darm ruft er sehr schwere Erscheinungen hervor. In der Schleimhaut und Submucosa des Dünndarms als des Dickdarms bilden sich Substanzverluste, welche in einer grauweissen schwieligen Gewebs-Masse die charakteristischen Pilzkörner enthalten. Diese Ablagerungen zeigen wahrscheinlich die Eingangspforte der mit der Nahrung aufgenommenen Infectionskeime an. Lag die primär erkrankte Darmschlinge der Bauchwand an, so bilden sich Verwachsungen mit dem Peritoneum-parietale. Der Prozess geht über in die Bauchdecken, es bilden sich Abszesse, die nach aussen durchbrechen, wenn nicht das Messer der Chirurgen schon vorher dem Eiter den Weg nach aussen bahnte. Auch können sich die Erscheinungen einer Peri- oder Paratyphlitis darbieten, es kann ein Kothabszess entstehen, es kann ferner der Prozess weiterkriechen im retroperitonealen Bindegewebe. Zu bemerken ist dabei noch, dass auf dem Wege der Pfortader Metastasen in der Leber sich bilden können, die dann den Process noch beschleunigen. Es liegt eine ganze Reihe von Beobachtungen über Darmactinomycose vor. Schon Zehmann veröffentlicht 1883 mehrere derartige Fälle, wo das Leiden mit stechenden Schmerzen in der Bauchhöhle begann; infolge der chronischen Entzündung

des Peritoneums entwickelte sich ein langsames fast fieberloses Siechtum. Es zeigte sich Geschwulstbildung an einer oder mehreren Stellen der Bauchdecken, es bahnte sich allmählich ein Durchbruch nach aussen an, der oft Kommunikation mit dem Darm zeigte.

In zahlreichen Fällen entwickelte sich der Prozess nach Verletzungen der äusseren Haut oder Schleimhaut der Mundhöhle, wobei mit dem Fremdkörper die Infektionskeime eindringen. Gewöhnlich waren es Getreidegrannen oder Holzsplitter, an denen die Pilze haften. So veröffentlicht Müller 1888 einen Fall, in dem nach Haftenbleiben eines Holzsplitters in der rechten Hohlhand eine erbsgrosse Geschwulst entstand, die nach zwei Jahren bis Haselnussgrösse wuchs. Bei Incision fanden sich sowohl im Eiter als auf der Oberfläche des zurückgebliebenen kleinen Holzsplitters Actinomycesdrusen. In einem von Bertha veröffentlichten Falle drang einem Tagelöhner beim Wassertrinken eine Kornähre, die im Wasser schwamm, in die Schleimhaut des Rachens, blieb stecken und wurde Ausgang einer schweren actinomycotischen Phlegmone. Einen ähnlichen Fall berichtet Fischer: einem Arbeiter, der eine Ähre in den Mund nahm, um sie aufzubeissen, drang eine Granne in die Zungenspitze und blieb stecken, nach 8 Tagen bildete sich eine Geschwulst

von Haselnussgrösse, bei Incision findet sich etwas Eiter und Granulationsgewebe, das in einzelnen Gängen in die Zungensubstanz hineinführte, Eiter und Granulationen enthielten Strahlenpilze. Die Granne wurde auch gefunden und zeigte sich von den Pilzen durchwachsen.

Was die Weiterverbreitung der Pilze von einem Primärsitz aus betrifft, so kommt hauptsächlich die fortschreitende Verbreitung von Gewebe zu Gewebe in Betracht. Ob auch auf dem Lymphwege die Verbreitung stattfindet, ist zweifelhaft, denn bei den so zahlreich beobachteten Fällen von Actinomyose im Bereich der Mundhöhle waren keine secundären Drüsentumoren zu fühlen, sodass dieser Befund als charakteristisch für Actinomyose erwartet werden kann.

Sicher erwiesen ist jedoch die Verbreitung auf dem Wege der Blutbahn, wie ein von Ponfick beschriebener Fall zeigt: nach dem Durchbruch eines actinomycotischen Herdes in die Vena jugularis bildeten sich multiple Metastasen im Herzen, in der Milz und im Gehirn. In einem anderen von Israel veröffentlichten Fall bildeten sich von einem primären kleinen Lungenherde, der rasch auf die Brustwand übergriff, kirsch- bis apfelgrosse metastatische Abscesse

in Leber, Milz, Nieren, Darm, an den Beinen, an der Schulter.

Man hat auch an Übertragung des Infektionsstoffes von Tieren aus gedacht durch den Genuss der Milch und des Fleisches der erkrankten Tiere. Doch hat dafür ein sicherer Beweis noch nicht erbracht werden können.

Ich gehe nun über zur Schilderung der beiden hier befindlichen Fälle,

### I. Fall.

Der 24-jährige Arbeiter Christoph Scheel aus Siivin auf Rügen stammt aus gesunder Familie und ist bisher nie ernstlich krank gewesen. Einige Wochen vor Beginn seines jetzigen Leidens traten bei ihm Unregelmässigkeiten des Stuhlgangs auf, Obstipation wechselte ab mit Diarrhoe, doch hatte er keine ernstlichen Beschwerden davon. Anfang April 1890 bemerkte er ohne äussere Veranlassung in der rechten Inguinalgegend eine kleine harte Geschwulst die unter mässigen Schmerzen sich allmählich vergrösserte. Es bildeten sich auf der Höhe dieser Schwellung mehrere kleine leicht gerötete Prominenzen, die von dem behandelnden Arzt, die eine am 11. April, die andre 14 Tage später incidiert wurden. Es entleerte sich anfangs nur Blut, später mässige Mengen eines gelb-

lichen Eiters. Da die Schwellung immer mehr zunahm, liess sich Patient am 30. Juni in die hiesige chirurgische Klinik aufnehmen.

Es wird die Diagnose gestellt auf Actinomycose, die durch die nachfolgende mikroskopische Untersuchung bestätigt wurde.

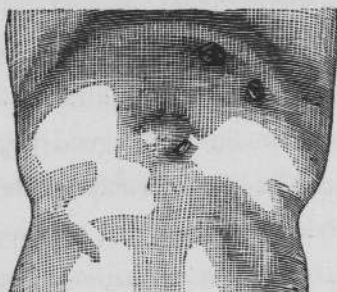
Die zur Feststellung der Ätiologie des Leidens an den Patienten gestellten Fragen ergaben folgendes: Scheel kommt durch seine Beschäftigung als Hofarbeiter täglich in vielfache Berührung mit Getreide, Stroh und den verschiedenen Futterstoffen. Er hat speciell für die Pferde zu sorgen, denen er täglich das Futter reicht. Mit dem übrigen Vieh will er gar nicht in Berührung gekommen sein, erzählt jedoch auf Befragen, dass verschiedentlich unter dem Rindvieh Erkrankungsfälle vorgekommen seien, insbesondere erinnert er sich, dass ihm und anderen eine Kuh durch eine Geschwulst am Unterkiefer aufgefallen sei, doch liess sich nichts näheres darüber feststellen; möglich, dass auch hier beim Rindvieh Actinomycose vorlag. Von einer besonderen Gelegenheit zur Infektion durch eine in den Mund geratene Ähre oder durch eine kleine Verletzung der äusseren Haut, insbesondere der Bauchhaut weiss Patient nichts anzugeben, meint aber, es sei dies sehr leicht möglich

bei der Art seiner Beschäftigung zumal bei der Ernte, wo er beim Zusammenbinden der Garben auf dem Felde oft deutlich gefühlt habe, wie die Spitzen der Ähren durch die leichte Bekleidung hindurch auf die Haut eindringen, Diesen Angaben gemäss wäre an verschiedene Möglichkeiten der Infektion zu denken; es könnten die Keime durch die Inhalationsluft oder bei der Nahrungsaufnahme eingeführt sein, ähnlich wie bei Anstreichern die Bleiintoxication zu stande kommt; bestimmtes kann darüber nicht ausgesagt werden.

Die bei der Aufnahme des Patienten erfolgte genaue Untersuchung ergab folgenden Befund:

Status vom 2. Juli:

Links unterhalb des Nabels befindet sich eine rundliche, blaurot gefärbte Schwellung, an der Basis von der Grösse eines silbernen Fünfmarkstücks, weich elastisch, deutlich fluctuierend, die Haut in der Um-



gebung ist entzündlich injiziert. Zwischen dieser Geschwulst und der rechten Inguinalgegend finden sich ungefähr 4 cm von einander entfernt zwei Granulationsstellen. Jede, von der Grösse der Spitze eines kleinen Fingers, mit einem etwas narbig eingezogenen Rand umgeben, prominirt über die umgebende Haut und secerniert ein wenig gelblichen Eiter, in dem sich auch bei der mikroskopischen Untersuchung keine Actinomycespilze finden lassen. Die Haut in der Umgebung dieser Stellen ist entzündlich gerötet. Die auffallendste Erscheinung an der ganzen Gegend ist eine harte Infiltration der Bauchhaut, welche drei Finger breit über die Medianlinie nach links hinüber reicht, aufwärts bis einen Finger breit oberhalb des Nabels, nach unten bis an die Symphyse, nach rechts bis zwei Finger breit von der Spina ant. sup. und bis in die Gegend des Ligamentum Ponp. Diese eigentümliche Härte, zum Teil unter unveränderter, zum Teil entzündeter Haut liegend, ist nicht ganz gleichmässig. Die median und links gelegenen Parteen sind viel härter und derber infiltriert, als die mehr rechts in der rechten Inguinalgegend liegenden Teile. Sehr empfindlich ist die Berührung der erwähnten Region nicht. Bei Rückenlage und angezogenen Beinen ergiebt sich, dass die ganze Partie in toto etwas ver-

schiebbar ist, jedoch nicht so, dass sich jede Beziehung zu den Organen der Bauchhöhle ausschliessen liesse. Man kann den Rand der dem Gefühl nach ein bis zwei Finger dicken harten Infiltration der Bauchhaut umgreifen, aber die Verlötungen, namentlich in der Gegend der zweiten Granulationsstelle erscheinen zu bedeutend, als dass eine stärkere Verschiebung gestattet wäre. Ein Druck auf die die Granulationsstelle umgebende Haut fördert ein wenig gelblichen Eiter zu Tage. Von den beiden Granulationsstellen liegt die eine in der Verbindungslinie beider Spinae ant. sup. und zwar genau in der Mitte zwischen der Medianlinie und der Spinae ant. sup. rechterseits, die andere liegt fingerbreit unterhalb dieser Linie und nur einen Finger breit rechts von der Medianlinie entfernt. Die in die innere Granulationsstelle eingeführte Sonde gelangt 3—4 cm in der Bauchwand nach links über die Medianlinie hinüber. Die Sondierung der äusseren Granulationsstelle führt nach abwärts zur Inguinalgrube ungefähr 3 cm weit. Ein Zusammenhang der Fisteln oder der Infiltration mit irgend welchem inneren Organ ist nicht nachzuweisen, auch nicht durch die Untersuchung per rectum. Es sind weder von Seiten der Blase noch des Darms irgend welche Erscheinungen nachweisbar.

Die Infiltration ist schätzungsweise zwei Finger dick, wie man bei der Rectaluntersuchung erkennt. Auch an den unteren Extremitäten und den Genitalorganen ist keine Veränderung nachzuweisen.

Operation in N. am 2. Juli. Es wird der unter dem Nabel liegende Abscess incidiert, worauf sich dicker gelber Eiter entleert, in welchem kleine gelbe Körnchen schwimmen, die sich bei der mikroskopischen Untersuchung als Actinomycespilze erweisen. Eine Menge derben schwieligen Gewebes wird mit dem scharfen Löffel entfernt. Es werden nunmehr die den beiden Granulationsstellen entsprechenden Heerde ausgedehnt eröffnet und mit dem zuerst incidierten Ablass in Verbindung gesetzt, wobei wiederum eine beträchtliche Menge eiterigen und derben schwieligen Gewebes entfernt wird; dabei zeigt sich, dass der Prozess besonders in der der früher erwähnten äusseren Granulationsstelle entsprechenden Gegend ziemlich weit in die Tiefe geht. Es folgt Irrigation mit 0,6% steriler Kochsalzlösung, Tamponade, Verband.

In den nächsten Tagen zeigt die Wunde gute Granulationen. Die Infiltration zeigt keine erhebliche Veränderung. Am 20. Juli zeigt sich drei Finger breit einwärts von der rechten Spina ant sup frische Sekretion eiterigen Materials, es wird ein Drain ein-

gelegt. Im übrigen bietet der Verlauf in letzter Zeit nichts bemerkenswerthes, Granulationen haben gesundes Aussehen, die Infiltrationen sind noch ziemlich hart. Am 30. Juli ist beim Verbandwechsel entschiedene Besserung zu constatieren, die Infiltrationen erscheinen nicht mehr so bedeutend, es wird kein Eiter mehr secerniert, deshalb der Drain fortgelassen. Auch Fieber fehlt bisher vollständig. Patient hat überhaupt nicht die geringsten Beschwerden und fühlt sich ganz gesund.

Der den actinomykots'schen Prozessen eigentümliche chronische Verlauf kommt auch hier zum Ausdruck, doch ist deswegen die Prognose noch nicht als ungünstig zu bezeichnen, zumal wenn die inneren Organe, wie es bisher den Anschein hatte, unbetheilt sind. —

## II. Fall.

Der 45jährige Schuhmacher Friedrich Lange aus Grimmen leidet seit Jahren an Stuhlverstopfung, wogegen er abwechselnd Abführmittel, wie Senneblätter, Rhabarber u. s. w. gebrauchte. Zugleich litt er an einem chronischen Magenkatarrh. Vor ungefähr 10 Wochen bemerkte er ohne jede äussere Ursache eine wallnussgrosse harte Geschwulst in der rechten Inguinalgegend, die bald zu einer merklichen Grösse

wuchs. Der Stuhlgang wurde, während er zur Zeit der Entstehung des Tumor nicht merklich verändert war, schwerer und schmerzhafter, auch sobald Gase den Darm in jener Gegend passierten, zeigte sich vermehrte Schmerzhaftigkeit. Des Morgens soll in letzter Zeit öfter Durchfall vorhanden gewesen sein, wohl in Folge der Abführmittel. Der behandelnde Arzt verordnete Einreibungen mit grauer Salbe, heisse Umschläge und Medizin. Da keine Besserung eintrat, liess sich Patient am 10. April in die hiesige chirurgische Klinik aufnehmen. In bezug auf das ätiologische Moment wurde folgendes festgestellt: Patient giebt an, dass er im vergangenen Herbst beim Spaziergang ins Freie sich zuweilen Roggenähren abpflückte, sie zwischen den Fingern zerrieb und die ausfallenden Körner ass. Weiter ist zu erwähnen, dass er sich im vorigen Herbst ein Schwein hielt, welches er selbst fütterte, um es zu Weihnachten zu schlachten. Das Futter für dieses Tier bestand nun zum Theil aus einer billigen Sorte Gerstenschrot, mit dem er also täglich in Berührung kam. Als Streu für das Tier brauchte er Stroh, das er in kleinen Quantitäten kaufte oder auch gelegentlich von der Strasse auflas. Weiter hielt sich Patient, wie alljährlich so auch im vergangenen

Herbst einige Gänse, die er selbst nadelte und zwar mit Gerstenschrot, bei welcher Beschäftigung, wie er angab, oft viel Staub aufgewirbelt sei, den er eingeatmet habe.

Ausser an eine direkte Infection mit etwa an dem Schrot oder Stroh haftenden Keimen müsste auch an Infection durch das Fleisch des geschlachteten Schweines gedacht werden, doch hat Patient von Erkrankung an dem betreffenden Tiere nichts bemerken können.

#### Status am 10. April.

Patient ist ein kräftiger, sonst gesunder Mann. Oberhalb der rechten Inguinalgegend fühlt man einen faustgrossen Tumor, dessen grösster Durchmesser etwa parallel dem lig. Poup. verläuft. — Der Tumor reicht, zwei Finger breit und oberhalb und von aussen vom tuberculum pubicum beginnend, bis zu einer Linie, welche die Spinae ant. sup. mit dem Nabel verbindet. Der Längendurchmesser beträgt 11 cm, der Querdurchmesser 8 cm. Nach aussen und unten lässt er sich vom lig. Poup. nicht völlig abgrenzen. Nach oben innen reicht er bis an den Rand des rechten Rectus abdominis. Die Haut über dem Tumor ist leicht verschieblich und zeigt normales Aussehen. Gegen seine

Unterlage ist er wenig verschiebbar und nicht völlig zu umgreifen. Palpation ist ziemlich empfindlich.

Der Tumor nimmt in den nächsten Tagen unter Bleiwasserumschlägen deutlich zu, die Umgebung zeigt jetzt harte Infiltration, die nach unten bis zum Poup. Band, nach innen und oben bis nahe zur Mittellinie und fast zur Nabelhöhe reicht. Die Haut auf der Mitte der Geschwulst zeigt leichte livide Verfärbung.

17. Juli. Operation in N. Es wird die Geschwulst in der Richtung des längsten Durchmessers incidiert. Indem die infiltrierte Weichteile schichtweise durchtrennt werden, gelangt das Messer unter den *Obliquus internus* in einem hühnereigrossen Abscess, der mit dickem Eiter gefüllt ist und sich von starren Wandungen umgeben zeigt. Der Ausgangspunkt des Processes lässt sich nicht mit Sicherheit angeben. Es folgt Entfernung der kranken Gewebmassen mit dem scharfen Löffel, sodann Tamponade mit Jodoformgaze und trockener Verband.

31. April. Wunde zeigt gute Granulationen, ein Zurückgehen der Infiltrationen ist nicht zu bemerken.

7. Juni. Infiltration hat entschieden zugenommen, und nach unten das Poup. Band überschritten. Feuchter Verband.

17. Juni. Unter dem Poup. Bande hat sich ein

Abscess gebildet. Operation. Es wird die alte Wunde in N. ausgekratzt, der Abscess breit eröffnet. In dem dicken Eiter gelbe Körnchen, die sich als Aktinomycespilze erweisen. Es folgt Tamponade der Wunde, darüber täglich gewechselter feuchter Verband, worauf heisse Breiiumschläge appliciert werden.

4. Juli. Die entzündliche Rötung der ganzen Partie hat zugenommen, die Infiltration reicht nach links bis Nabelhöhe und überschreitet die Mittellinie in der Mitte zwischen Symphyse und Nabel. Am härtesten ist sie nach aussen und oben von den beiden je 8 cm langen Wunden. Diese Gegend zeigt auch mässige Rötung, auf Druck tritt aus der Mitte der oberen Wunde gelblicher Eiter zu Tage, mit Actinomyceskörnern.

Die obere Wunde liegt mit ihrem tiefsten Punkte einen Finger breit oberhalb der Mitte einer geraden Linie zwischen rechter Spina ant sup. und Mitte der Symphyse; die untere einen Finger breit unter dieser Linie. Die Infiltrationen in der Umgebung der Wunde zeigen sich in der nächsten Zeit unverändert, haben am 24. Juli noch etwas zugenommen. Auf Druck entleert sich noch immer Eiter sowohl aus der oberen wie der unteren Wunde. Da Patient auch Fieber

bis 38,0 zeigt, wird eine neue baldige Operation beschlossen.

Operation am 27. Juli. Es wird ein Längsschnitt gemacht in der linea alba aufwärts bis zum Nabel, wobei das Messer zwei Eiterheerde eröffnet, die sorgfältig mit dem scharfen Löffel ausgekratzt werden. Sodann wurde senkrecht auf diesen Längsschnitt nach links und rechts eine quere Incision über die Höhe der infiltrirten Partie ausgeführt, wobei dicke schwielige Granulationsmassen vom Messer durchtrennt werden. Diese kranken Gewebe werden nach Möglichkeit entfernt, wobei der rechte Rectus abdominis sich in seiner Mitte von einem neuen Heerde unterwühlt und weithin von dem Granulationsgewebe durchwuchert zeigte, so dass die Durchschneidung und teilweise Exstirpation dieses Muskels notwendig wurde. Der darunter sich zeigende Abscess wurde excochleiert.

Die vor der Operation vorgenommene Sondierung der beiden Wunden zeigt die grosse Ausbreitung des Prozesses in die Tiefe und stellenweise Unterwühlung der Hauptränder. Der tastende Finger konnte bequem unter die zwischen beiden Wunden befindliche Hautbrücke durchgeführt werden. Letztere wurde

durchschnitten und die darauf nochmals vorgenommene Untersuchung ergab einen wichtigen Befund. Herr Professor Helferich fühlte in der Tiefe einen kleinfingerlangen und dicken Körper in die Wunde hineinragen, den er sogleich als den *processus vermiformis* erkannte. Mit grosser Vorsicht wurden nunmehr die umgebenden eiterigen und schwieligen Massen entfernt. Der entzündlich verdickte *Proc. vermiformis* wurde jetzt dem Auge zugänglich, unterbunden und abgeschnitten. Unter der *Spin. ant. sup.* wurden sodann wieder neue Heerde eröffnet, man sah die Eitertröpfchen aus dem Gewebe hervorquellen. Bei der notwendig gewordenen Trennung der Weichteile entwickelt sich ziemlich starke Blutung, die zum Teil nur durch Tamponade und Umstechungen zum Stehen gebracht werden konnte. Der Grund der ausgedehnten Wunde wurde offenbar nur noch von der entzündlich verdickten *Fascia transversa* und dem Peritoneum gebildet; dem Anschein nach waren die darunter verlaufenden Darmschlingen mit der Bauchwand verklebt. Es wurde nun irrigiert, mit Jodoformgaze und frisch sterilisiertem Mull tamponirt und darüber fester Verband angelegt.

Die gleich nach der Operation erfolgende Untersuchung der entfernten Gewebsmassen ergab folgen-

des. Mit dem Gefriermikrotom wurden im pathologischen Institut des Herrn Prof. Grawitz Schnitte aus dem schwierigen Gewebe angefertigt; an einzelnen Stellen ergaben sich verfettete Parteen, doch konnten Actinomycesdrusen nicht gefunden werden, auch nicht in dem Granulationsgewebe der Wand der Abscesshöhlen. Die hier mit bloßem Auge erkennbaren kleinen gelben Stellen waren verfettete Parteen. Allein im Eiter waren die charakteristischen Strahlenpilze zu finden. Sie zeigten die bekannte Formation, aber so schöne Bilder wie sie bei Actinomyose des Rindes sich zeigen, bot keins der angefertigten Präparate. Es liegt dies an der ungemein zarten, weichen Beschaffenheit der beim Menschen gefundenen Pilzdrusen, die schon bei Wasserzusatz quellen und die Contouren der vom Zentrum ausstrahlenden kolbenförmig verdickten Fäden weniger scharf hervortreten lassen.

Die frische Untersuchung des processus vermiformis zeigte in seinem peripheren Ende die Schleimhaut noch erhalten, während am abgeschnittenen Ende eine stärkere entzündliche Veränderung mit Substanzverlust in der Mucosa sich ausgebildet hatte. Dieser Befund legte den Gedanken nahe, dass wohl von dieser Stelle der Prozess seinen Anfang genommen haben könnte. Um jedoch eine genauere mikros-

copische Untersuchung anstellen zu können, wird das Präparat in Alkohol gehärtet.

Von der ziemlich eingreifenden Operation und dem nicht unbedeutenden Blutverlust hat sich Patient schnell erholt. Bei Schluss dieser Arbeit ist sein Befinden ganz zufriedenstellend. Auch das geringe Fieber, das er während seines ganzen bisherigen Aufenthaltes in hiesiger Klinik hatte — Abendtemperaturen von 37,5 bis 38,0 — ist ziemlich geschwunden.

Ohne Zweifel haben wir es hier mit einem sehr schweren Fall von Actinomykose zu thun, doch möchte ich den Wunsch und die Hoffnung aussprechen, dass Patient, der Familienvater ist, sein Leiden überstehen und seiner Familie erhalten bleiben möge.

Zum Schluss ergreife ich die willkommene Gelegenheit, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Helferich, meinen wärmsten Dank auszusprechen für die gütige Ueberweisung dieser beiden Fälle. Auch Herrn Prof. Grawitz, meinem hochverehrten Lehrer, fühle ich mich zu grossem Dank verpflichtet für die bereitwillige, lebenswürdige Unterstützung bei den mikroskopischen Untersuchungen.

---

## Litteratur.

- Grawitz: Pflanzliche und thierische Parasiten in Virchow-Hirsch  
Jahresbericht.
- Partsch: Actinomykose des Menschen. Sammlung klinischer Vor-  
träge 306--307.
- Birsch-Hirschfeldt: Allgemeine patholog. Anatomie.

## Lebenslauf.

Hermann Schreyer, geboren den 19. Nov. 1860 zu Dortmund als Sohn des verstorbenen Privatmann Friedrich Schreyer zu Dortmund und seiner Ehefrau Sophie, geb. Dempewolf, besuchte die Elementarschule, darauf das Gymnasium seiner Vaterstadt bis zum Jahre 1883, erhielt das Zeugnis der Reife Ostern 1884 am Gymnasium zu Hamm, studierte bis Ostern 1885 zu Bonn evangelische Theologie, bezog dann die Universität Greifswald, wo er bis Herbst 1886 Theologie studierte und dann zur medizinischen Fakultät übertrat. Bis Herbst 1888 studierte er weiter in Greifswald, Winter 1888/89 in Berlin, Sommer 1889 in Freiburg und kehrte Herbst 1889 nach Greifswald zurück, um seine Studien daselbst zu vollenden. Am 13. Mai 1888 bestand er das tentamen physikum, am 20. Juli 1890 das tentamen rigorosum.

Während seiner Studienzzeit besuchte er die Vorlesungen, Klinken und Kurse folgender Herren Professoren und Dozenten:

In Bonn:

Bender, Benrat, Budde, Knoodt, Neubäuser, Krafft, Mangold.

In Berlin:

Gusserow, Bardeleben, Müller, Schweningcr.

In Freiburg:

Bäumler, Hegar, Kraske, Reinhold, Sonntag.

In Greifswald:

Cremer, Giesebrecht, Haupt, Zöckler,

Budge, Gerstäcker, Grawitz, Helferich, Holtz, Krabler, Landois, Limpricht, Löffler, Mosler, Overbeck, Peiper, Pernice, v. Preuschen, Rinne, Schirmer, Schmitz, Schulz, Solger, Sommer, Strübing.

Allen diesen meinen hochverehrten Lehrern spreche ich an dieser Stelle meinen wärmsten Dank aus.

## Thesen.

### I.

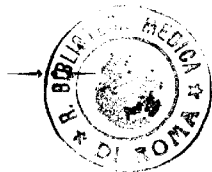
Der Actinomycespilz bewirkt an sich keine Eiterung.

### II.

Staaroperation hat nur Zweck, wenn noch Lichtempfindung und Lokalisation vorhanden ist.

### III.

Zur Beseitigung der Abfallstoffe grösserer Städte ist Schwemmkanalisation mit Rieselfeldern, sowie Drainage und Anpflanzungen auf denselben vom hygienischen Standpunkte allen anderen Systemen vorzuziehen.



15275

1910/11