



Über den Einfluss der Ohrgeräusche auf die Entstehung von Hallucinationen.

Inaugural-Dissertation

der

medizinischen Fakultät

der

Universität Jena

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt von

Franz Hanel,
approbierter Arzt in Jena.



Leipzig-R.

Druck von Oswald Schmidt
1894.

Genehmigt von der medizinischen Fakultät zu Jena auf Antrag
des Herrn Professor Dr. **Binswanger**.

Jena, den 7. März 1894.

Prof. Dr. **Biedermann**,
d. Z. Dekan der med. Fakultät.

Seinem lieben Onkel.



Über den Einfluss der Ohrgeräusche auf die Entstehung von Hallucinationen.

Vorgänge der Aussenwelt gelangen zu unserer Kenntnis, kommen uns zum Bewusstsein nur mittelst unserer Sinnesorgane. Für jede Empfindung ist mit wenigen Ausnahmen — Phonismen und Photismen, „die darin bestehen, dass eine durch einen äusseren Reiz in normaler Weise erzeugte Sinnesempfindung zugleich auf dem Gebiet eines anderen Sinnes eine Empfindung auslöst, für welche jeder correspondierende Reiz fehlt“ — ein für das betreffende Sinnesorgan adäquater Reiz nötig. Verschwindet nun der Reiz, der die Empfindung hervorrief, so ist damit nicht zugleich der frühere Zustand des Gehirns wieder hergestellt, sondern an dem psychischen Prozesse haben sich noch gewisse Stellen der Hirnrinde beteiligt, und dort bleiben in den sogenannten Erinnerungszellen materielle Veränderungen zurück, die beim normalen Menschen für längere Zeit genügen, die Identität oder Ähnlichkeit eines später eintretenden Reizes mit diesem ersten zu konstatieren, mit der Zeit jedoch,

wenn sie nicht erneuert werden, infolge des allgemeinen Stoffwechsels allmählich teilweise oder ganz verschwinden.

Über den Sitz der Empfindungscentren ist viel Streit gewesen; einige haben sie in die Nervenkerne verlegt. Ziehen spricht die Ansicht aus, dass durch Rindenzellen die Empfindungen vermittelt werden, und es dem heutigen Stande unseres physiologischen und pathologischen Wissens besser entspricht anzunehmen, dass andere Rindenzellen die Empfindungen, andere die Vorstellungen vermitteln.

Ebenso wie der Bewegungsnerv aber die Fähigkeit besitzt, centrifugal und centripetal zu leiten, so auch die Sinnesnerven. Wir können uns daher auch eine Erregung des Sinneshirn von der centralen Station der Erinnerungsbilder vorstellen, denn wir vermögen, ohne dass ein neuer Reiz auftritt, lediglich mittelst unserer Phantasie Bilder von früher beobachteten Gegenständen wieder zu reproduzieren, überhaupt im Geiste uns von etwas früher Empfundem eine Vorstellung zu machen, d. h. wir können die in den Erinnerungszellen latent gewordene Erregung wiederbeleben, in einen psychischen Prozess umsetzen. Die so entstandenen Bilder werden aber stets schwächer oder blasser sein als diejenigen, bei denen eine Reizung der peripheren Sinnesapparate stattfindet, und stets wird sich der Betreffende klar sein, dass eine Erregung eines seiner Sinne durch einen äusseren Reiz nicht stattgefunden hat.

Kommt es aber vor, dass diese Bilder jenen an sinnlicher Lebhaftigkeit gleichkommen, und kann der

Zustand nicht mehr von dem, der durch direkten Reiz entsteht, unterschieden werden, so haben wir einen pathologischen Zustand vor uns, der Sinnestäuschung genannt wird, d. h. „eine Täuschung, die im Gebiete und aus Anlass von Sinnesempfindungen entsteht.“

Dabei ist es noch möglich, dass bei dem Auftreten derselben wirklich ein Sinnesreiz stattgefunden hat, dieser aber keineswegs dem empfundenen Bilde entspricht, sondern nur im Sinne desselben ausgelegt wird. In diesem Falle sprechen wir von Illusionen.

Treten aber diese psychischen Vorgänge ohne jeden äusseren Reiz ein, so sprechen wir von Hallucinationen.

Wie kommen nun diese Hallucinationen, die Hagen als „das leibhaftige Erscheinen eines subjektiv entstandenen Bildes neben und gleichzeitig mit wirklichen Sinnesempfindungen und in gleicher Geltung mit diesen“ definiert, zu stande?

Früher war man der Meinung, und einige verteidigen sie noch heute, dass eine gesteigerte Phantasie allein im stande sei, Hallucinationen zu produzieren, und berufen sich dabei auf Goethe und bedeutende Künstler der Malerei.

Die Mehrzahl der hentigen Forscher, Hagen, Kahlbaum etc., räumen derselben zwar einen nicht geringen Anteil an dem Zustandekommen derselben ein, betonen aber, weil sonst auch bei normalen, aber mit einer gesteigerten Phantasie begabten Menschen, auch unter normalen Verhältnissen Hallucinationen öfter sein würden,

als Hauptsache einen mehr als gewöhnlichen Erregungszustand, der im Sinneshirn statthat, der entweder selbständig schon zu Hallucinationen führen kann, oder erst eines Anstosses bedarf.

Kahlbaum schreibt: „Wie wir von der centripetalen Thätigkeit der Gefühlsnerven einen Zustand gesteigerter Erregbarkeit kennen, in welchem geringfügige Reize einen Effekt hervorbringen, wie er sonst nur auf weit stärkere Reize erfolgen kann, so ist auch für die centrifugale Thätigkeit der Sinnesnerven ein Zustand gesteigerter Erregbarkeit annehmbar, in welchem die von den innersten Centren, d. h. vom Bewusstsein ausgehenden Reize, die für gewöhnlich, unter normalen Verhältnissen, nur ein sehr blasses, sinnlich unbestimmtes Bild hervorbringen, jetzt unter den abnormen Verhältnissen ein sehr deutliches, sinnlich vollendetes Bild erzeugen.“

Als Grundbedingung für das Zustandekommen der Hallucinationen sei daher zuerst eine über die Norm gesteigerte Erregbarkeit des Sinneshirn, d. h. der Zellen, welche die Empfindungen vermitteln, festgestellt.

Dass nun die Erregung dieser Zellen einerseits von der centralen Station möglich ist und so zu Hallucinationen führen kann, ist durch jene Fälle bewiesen, in denen Hallucinationen auftreten, trotzdem eine Erregung von der Peripherie wegen vollständiger Zerstörung des Sinnesorganes unmöglich ist.

Andererseits ist es nach der langen Reihe der

Forschungen jetzt wohl klar, dass auch abnorme Zustände im peripheren Sinnesorgane, d. h. in den den Reiz aufnehmenden Organen, sowie in den sie zum Gehirn leitenden Nerven, die Auslösung von Hallucinationen zustande bringen können.

Nahegelegt ist dieses ätiologische Moment schon bei dem häufigen Vorhandensein von Erkrankungen der Sinnesorgane mit Hallucinationen. Direkt beweisend sind die Fälle einseitiger Hallucinationen bei einseitiger Erkrankung der Sinnesapparate. Ferner sind beweisend die Fälle, in denen nach Durchtrennung des Sinnesnerven die vorher bestehenden Hallucinationen verschwanden, oder in denen dieselben endeten mit Beseitigung des Ohrleidens, Ohrkatarrhes etc.

Nicht immer war man der Meinung, denn Georg Fielding schreibt: „Zunächst müssen wir annehmen, dass Hallucinationen nicht von Störungen der äusseren Sinnesorgane abhängen; Phänomene, die, wie Klingen im Ohr, von Krankheit derselben herrühren können, sind ganz verschieden von den hier in Rede stehenden Stimmen.“

Von allen diesen verschiedenen Ursachen soll uns von jetzt an nur der Einfluss der Ohrgeräusche auf das Zustandekommen der Hallucinationen beschäftigen.

Der erste, der sich eingehender mit dem Einfluss von Ohrerkrankungen auf die Entwicklung psychischer Erkrankungen, besonders mit dem ätiologischen Werte derselben für das Zustandekommen von Illusionen und

Hallucinationen beschäftigte, war Köppe. Seine Beobachtungen erstrecken sich auf ein grosses Material. 31 Individuen waren zugleich geistes- und ohrenkrank, bei 27 war die Gehörsstörung der psychischen vorausgegangen, 20 litten an Illusionen und Hallucinationen. Desgleichen berichtet Fürstner von 26 Beobachtungen, bei denen gleichfalls die Affektion des Gehörapparates das Primäre war. 19 litten an Hallucinationen und Illusionen.

Zuerst wollen wir nun auf die Entstehung und Arten der Ohrgeräusche eingehen, dann erst nachweisen, bei welchen Individuen und unter welchen Umständen sie zu Hallucinationen führen, denn dass dies nicht immer der Fall zu sein braucht, beweisen mehrere von Fürstner und Tuczeck mitgeteilte Fälle, in denen Ohrgeräusche, auf die Kranken deprimierend wirkend, schwere Melancholien hervorriefen, ohne dass Hallucinationen sich fanden.

Der eine Fall betraf ein 19 Jahre altes, hereditär belastetes, anämisches Mädchen, das nach einer Fuss-tour plötzlich ein scharfes, blasendes, fast pfeifendes Geräusch im linken Ohre empfand, das nach drei Tagen auch im rechten Ohre vernommen wurde.

Der zweite Fall betraf eine an Struma leidende, ebenfalls hereditär belastete Frau, die bei einer, ohne nachweisbaren Grund aufgetretenen Intumescenz derselben plötzlich ein sausendes Geräusch in beiden Ohren empfand.

Beide Fälle endeten bald mit Genesung, desgleichen ein von Tuczeck mitgeteilter, wo bei einer Frau nach grossen Blutverlusten Ohrgeräusche entstanden.

Diese Fälle sind aber verschwindend an Anzahl gegenüber denen, wo die Ohrgeräusche zu Hallucinationen resp. Illusionen führten; doch hat man von diesen wieder zwei Gruppen zu unterscheiden; entweder enden sie mit Genesung, oder, und dies ist die weitaus grössere Anzahl, die Hallucinationen bleiben dauernd und führen schliesslich zur Entstehung von Wahmideen.

Der Grund der Ohrgeräusche ist in den weitaus meisten Fällen in einer Erkrankung oder Missbildung des Gehörsapparates selbst oder des nervus acusticus zu finden.

Dafür, dass Erkrankungen der Ohrmuschel zu Ohrgeräuschen geführt haben, konnte ich keinen Fall finden.

Einen Fall, von Mabilie mitgeteilt, giebt es, in dem Verschluss des äusseren Gehörganges durch einen Cerumenpfropf einseitige Hallucinationen machte.

Hingegen finden wir, dass die Mehrzahl aller an Ohrgeräuschen leidenden Patienten eine Erkrankung des Mittelohres aufweisen. Von den von Köppe angeführten 31 Fällen litten 26 an denselben. Es waren dies teils Perforationen oder Hyperämien und Verdickungen des Trommelfelles, Katarrhe der die Tuben und Gehörknöchelchen überkleidenden Schleimhaut, teils Anomalien der Gehörknöchelchen.

Von den sonst in der Litteratur bekannten Fällen

gehört hierher der von Moos, in welchem Verengerung und Katarrh der Tube sich fand, sowie der von Ball und Régis referierte über Hallucinationen bei Trommelfellperforation und Mittelohreiterung nach einer Ohrfeige, desgleichen 3 unter den 5 von Jolly berichteten Fällen.

Wir gelangen weiter zu den Fällen, wo die Sektion Veränderungen der n. n. acustici ergab. Hierher gehören folgende Fälle (Meschede) lokalisierter Degeneration der Acustici, (Hubrich) Degeneration der Acustici und noch ein Fall, wo die Veränderung nur mikroskopisch nachweisbar war, endlich der Fall von Moos, wo man phosphorsaure Kalkkonkremente im Stamme beider Gehörnerven fand.

Aber auch ausserhalb des Ohres können periodische Geräusche entstehen, die subjektiv wahrgenommen werden und ebenfalls Hallucinationen nach sich ziehen können. Hier ist an erster Stelle zu erwähnen die Autoperception des Nonnensausens bei Chlorotischen. Hieran schliesst sich ein Fall von Tuczeck, wo man schon in 21 cm Entfernung von der Patientin ein Geräusch vernahm, das an Zahl doppelt so gross war als der Puls und zeitlich zusammentraf mit den Pulsationen der vena jugularis. Endlich ist hier zu erwähnen der Fall von Moos, wo die Sektion des Felsenbeines ergab, dass zu Lebzeiten beim Einströmen des Blutes aus dem eher schmalen sinus lateralis in den erweiterten Bulbus venae jugularis Wirbel entstehen mussten, die Geräusche erzeugten.

Somit bleiben noch einige Fälle übrig, wo Geräusche vorhanden sind, aber eine anatomische Grundlage, die sie erklären kann, mangelt. Die Ohrenärzte sprechen dann von nervösen Erkrankungen. Wichtig ist nun, dass bei der elektrischen Untersuchung fast stets eine grosse Abweichung von der bei normalen Menschen gültigen Formel existiert. Es lässt dies wohl auf feinere Veränderungen in den nervis acusticis oder im Sinneshirn schliessen.

Beim normalen Menschen erregt Schliessung der Kette Klang, wenn sich der negative Pol, Öffnung, wenn sich der positive Pol näher dem Ohre befindet. Alle anderen Momente werden nicht mit Klang beantwortet.

Mit den Abweichungen von dieser Norm bei Geisteskranken mit Gehörshallucinationen beschäftigte sich Jolly und fand, dass unter 5 Fällen — bei dem letzten war die elektrische Erregbarkeit des Akustikus wegen grosser Schmerzen unmöglich, bei sensibler Reizung traten Gehörshallucinationen auf — in 4 Fällen eine gesteigerte Erregbarkeit bei elektrischer Reizung und paradoxe Wirkung, d. h. das Auftreten der umgekehrten Formel im nicht gereizten Ohre sich zeigte.

Buccola, der 53 Kranke untersuchte, sagt: „Bei Geisteskranken mit Gehörshallucinationen kommen fast konstant und gewöhnlich sogar sehr bedeutende Abweichungen von der Norm vor. Es scheint daher der Schluss gerechtfertigt, dass allen hallucinatorischen Zu-



ständen im Akustikusgebiet eine funktionelle Störung des Gehörapparates zu Grunde liegt.“

Am interessantesten ist der 3. Fall von Jolly, in dem zuerst nur subjektive Geräusche vorhanden waren und erst bei wiederholter elektrischer Behandlung Gehörshallucinationen auftraten. Und zwar waren die Hallucinationen in der Zwischenzeit seltener als während des Elektrisierens. Es scheint demnach, dass, wenn die elektrische Behandlung auch nicht der einzige Grund für das Zustandekommen von Gehörshallucinationen war, doch ein bedeutendes dazu beitrug.

Somit haben wir bei Kranken mit Gehörshallucinationen in allen daraufhin untersuchten Fällen eine mehr oder minder ausgeprägte Erhöhung der Erregbarkeit gefunden, wohl das wichtigste Moment für das Zustandekommen der Hallucinationen. Bei einigen dieser Kranken fanden wir ja Veränderungen im Nerven selbst. Wie können wir uns aber in anderen Fällen diese Hyperästhesie erklären?

Zur Klärung dieser Frage könnten wir vielleicht die Fälle heranziehen, wo ohne äusseren Reiz subjektiv Töne vernommen wurden, es sich also auch um Gehörshallucinationen handelte. Es sind das 2 Fälle von Moos.

Im 1. Falle handelt es sich um eine 26 Jahre alte, musikalisch gebildete, psychisch unbelastete, aber an einem Ohrkatarrhe leidende Dame. Sie hatte Sausen, das aber nach Behandlung verschwand. Nach einem

Concerte hatte Patientin die Gehörsempfindung c und g.



Das Sausen war zum Teil von den Tönen überdeckt. Nach 14 Tagen verschwand dies plötzlich.

Der 2. Fall betrifft einen 45 Jahre alten Stadtschullehrer, der rechts seit acht, links seit zwölf Jahren ohrenleidend war. Dieser hörte zeitweise nach Klavierspielen und Gesang mehrere Stunden lang g und h.



In diesen beiden Fällen war also erst durch Concert oder Klavierspiel eine Erregung nötig zum Zustandekommen der subjektiven Erscheinung. Moos selbst erklärt diese Erscheinung aus einer durch das Concert zustandegekommenen Neuralgie der beiden diesen Tönen im Kortischen Organen entsprechenden Fasern, was damit zusammenstimmt, dass im 1. Falle nach 14 Tagen die Erscheinung verschwand, im 2. Falle dies Verschwinden noch schneller stattfand, und immer wieder ein neuer Reiz zum Wiederauftreten derselben nötig war.

Als geringeres Stadium desselben Prozesses ist die Beobachtung anzusprechen, die Czerny an sich selbst machte. Während einer Musikaufführung empfand er ein Klingen im Ohr, entsprechend dem e¹, das sich verstärkte bei jedem erklingenden e¹, besonders bei dem der Tenorposaune; er hatte am Tage zuvor ein Solo auf der Tenorposaune gehört.

Es war hier demnach die Erregung nicht so stark, oder es fehlten die begünstigenden Momente, dass es nur zu einer verstärkten Empfindung bei objektiver Reizung, nicht aber zu einer selbständigen, subjektiven Empfindung führte.

Summation von Reizen bewirkt also einen pathologischen Erregungszustand, der dann bei irgend einer Gelegenheit, seien es periphere oder äussere Reize, zu central bedingten Sinnesempfindungen, Hallucinationen führt.

Warum sollten nun Geräusche, die einen fortwährenden Reiz auf das Gehörorgan ausüben, nicht ebensogut wie Töne im stande sein, eine Hyperästhesie des Acusticus zu erzeugen, da sie doch nichts weiter sind als eine Kombination verschiedener, einfacher Töne?

So ist wohl auch eine Erklärung für die beiden Fälle gefunden, wo Ohrgeräusche, aber keine Hallucinationen sich fanden, denn wir finden, dass die Ohrgeräusche nur kurze Zeit dauerten, und in den meisten Fällen mit Hallucinationen diese erst nach jahrelangem Bestehen der Geräusche sich einstellten.

Mustern wir noch einmal die bekannten Fälle durch, so finden wir noch mehrere Umstände, welche einer grossen Zahl von diesen Fällen gemeinsam sind und sich für das Zustandekommen der Hallucinationen nicht als gleichgiltig erweisen.

Es sind dies in erster Reihe Umstände, die eine Funktionsänderung des Gehirns bedingen. Besonders

wichtig ist, dass wir grade eine solche in einigen Fällen konstatieren können, in dem Augenblick, wo die ersten Hallucinationen auftraten, denn dieses Auftreten ist ja meist ein ganz plötzliches, oder zu den Zeiten, wo sie sich in grösserer Anzahl und Intensität als sonst zeigten.

Zuerst sind hierher alle jene Fälle zu rechnen, wo wir eine Cirkulationsänderung im Schädel vorfinden. Es sind das jene Fälle, wo schon die Ohrgeräusche durch die Veränderung der Cirkulation bedingt waren.

Ferner rufen, wie Fürstner sich äussert, akute, eiterbildende Prozesse in der Paukenhöhle eine Änderung der Druckverhältnisse in der Schädelhöhle hervor; er führt als Beweis die Krankengeschichte der Bauersfrau F. an, die nach einem derartigen Ohr-Ausflusse von ihren Gehörshallucinationen genas.

Auch die Fälle kann man hierher rechnen, wo kurz zuvor eine grosse Blutung, bedeutende Anstrengungen (bei einem Kranken zeigte sich die erste Hallucination beim Kegeln) und Krankheiten stattgefunden haben.

Auch beim Einschlafen treten doch sicher Veränderungen im Gehirn ein, und auch dafür kennen wir einen Fall, bei dem nämlich die Hallucinationen zuerst kurz vor dem Einschlafen eintraten und zuerst auch an diese Zeit gebunden blieben.

Endlich wollen wir hierher diejenigen Fälle zählen, wo das Gehirn schon durch das Alter gewisse Veränderungen erlitten hat und daher weniger widerstandsfähig gegenüber auf dasselbe eindringenden Schädlich-

keiten geworden ist. Es ergibt sich, dass von den 20 von Köppe berichteten Fällen, die an Hallucinationen litten, 8 über 50 Jahre alt waren, desgleichen 2 von Hubrich, 1 von Sepillier. Auch eine von Prof. Binswanger beobachtete Patientin ist hier anzuführen.

Auch psychische Veränderungen sind wohl nicht zu vernachlässigen. Denn der Fall, wo die Hallucinationen in einer Zeit auftraten, wo der Kranke viel Aufregung und Verdruss hatte, zeigt, dass sie wieder verschwanden, als bessere Zeiten kamen.

Sollte es nun bei einer Hyperästhesie der Sinnesnerven und gleichzeitigem Zusammentreffen mit einer oder mehreren der obengenannten Schädlichkeiten nicht möglich sein, dass ein Ohrgeräusch im Sinne des augenblicklichen Bewusstseinsinhaltes illusionär ausgelegt würde als Wort? Es glaubt z. B. einer von diesen Kranken, er werde verhöhnt, hat daher intensiv in diesem Augenblick seine Aufmerksamkeit angespannt, dazu kommt noch eine Mundbewegung eines seiner Kameraden, zu gleicher Zeit tritt das Ohrgeräusch auf, und wir haben bei der bestehenden Furcht, Angst und Erwartung die günstigsten Momente für die illusionäre Auslegung des Geräusches. Hat sich dieser Prozess einmal vollzogen, so kann er sich öfter wiederholen, schliesslich auch selbständig auftreten, und wir finden nur noch Hallucinationen.

Kommen wir nun zum Endeffekt der Wirkung der Ohrgeräusche, so finden wir verschiedene Abstufungen.

Zuerst die einseitigen Hallucinationen. Diese führen nie zu schweren Krankheitsbildern; sie können beliebig lange bestehen, nie aber werden sie bedeutenden Einfluss auf das psychische Leben des Kranken erlangen, da er sich vermittelt seines gesunden Sinnes eine Korrektur verschaffen und sich somit von der Subjektivität der Erscheinung überzeugen kann.

Es folgen diejenigen Fälle, wo die Hallucinationen zwar doppelseitig sind, aber die Hörfähigkeit normal, oder doch nicht bedeutend herabgesetzt ist. Alle die Fälle, in denen sich die die Ohrgeräusche hervorrufenden Ursachen, Katarrhe, Cerumenpfropfe, beseitigen liessen, endeten mit Heilung. Desgleichen verliefen auch andere dieser Fälle günstig.

Absolut schlecht ist aber die Prognose bei hochgradig herabgesetzter oder gar erloschener Hörfähigkeit. Bei diesen finden wir einen sich progressiv gestaltenden Prozess. Zuerst ist es den Patienten noch möglich, sich von der Subjektivität der Erscheinung zu überzeugen. Später gelingt ihnen dieses nur noch, wenn sie sich in einem Zimmer allein, oder sonst isoliert befinden. Endlich sind sie vollständig von der Objektivität überzeugt, handeln auch danach. Wir finden bei ihnen ausgesprochene Wahnideen und den Trieb zu Handlungen, die sie ihrer eigenen Person und der Umgebung gefährlich machen.

Wie ist das zu erklären?

Es werden die subjektiven Gehörsempfindungen eine

grössere Intensität annehmen, wenn wie beim Tauben oder Schwerhörigen eine grössere Anzahl oder fast alle Gehörsreize ausfallen, die beim normal hörenden Menschen vorhanden sind und die Wirkung der subjektiven Gehörsempfindungen schwächen. Denn „die Reinheit, Deutlichkeit und Klarheit irgend einer Empfindung oder Vorstellung hängt von dem Verhältnis ab, in welchem das Gewicht derselben, d. i. die Grösse des entsprechenden psychophysischen Prozesses zum Gesamtgewicht aller gleichzeitig vorhandenen Empfindungen und Vorstellungen, d. i. zur Summe der Grösse aller entsprechenden psychophysischen Prozesse steht.“ Wir finden dies auch für die Gehörshallucinationen bestätigt, denn sie treten an Zahl geringer auf, wenn man sich mit dem Kranken unterhält, am stärksten aber sind sie, wenn man ihn sich selbst überlässt.

Zu diesen 19 (ausser den 31 von Köppe zusammengestellten) in der Litteratur mitgeteilten Fällen, die wir betrachtet haben, ist es mir dank der Güte des Herrn Prof. Binswanger, von dem ich auch die Anregung zu dieser Arbeit erhielt, möglich, noch einen neuen in hiesiger Landes-Irrenanstalt zur Beobachtung gekommenen Fall mitzuteilen.

Patient Gustav P., geboren am 15. April 1860. Er hat keinen Intelligenzdefekt und volles Krankheitsbewusstsein. Was die Erblichkeit betrifft, so lässt sich in der Ascendenz nichts nachweisen. Eine Stiefschwester

von ihm ist zweimal in Hildburghausen wegen Geistesstörung behandelt worden.

Er selbst hatte keine Kinderkrankheiten, mit sechs Jahren die Lungenentzündung, lernte gut in der Schule. Mit vierzehn Jahren kam er in die Lehre, im fünfzehnten Jahre wurde er schwerhörig, und seit der Zeit leidet er an Ohrensausen. Drei Jahre war er Lehrling in Lippoldstadt, ein Jahr Commis, ein Jahr bei seinem Vater als Landwirt, wurde dann Buchbinder, lernte ein Jahr in Coburg, dann sechs Jahre als Cartonnagenarbeiter, machte sich am 1. April 1888 selbständig; das Geschäft ging gut.

Nach genaueren Angaben über den Beginn der Krankheit gefragt, sagt er, dass er schon in seinem zwölften Jahre (1872) nachts plötzlich durch Ohrenklingen im rechten Ohre geweckt wurde; dasselbe verschwand dann wieder. In Lippoldstadt kehrte es im linken Ohre wieder. Allmählich, ohne Krankheitserscheinungen entwickelte sich Schwerhörigkeit. 1878 trat nach einer siebenwöchentlichen Kur Besserung ein, ein Jahr später verschlimmerte sich sein Leiden, er war menschenscheu; dieser Zustand hielt ein Jahr an, dann war er wieder lebensmutiger.

Ein halbes Jahr vor Gründung seines Geschäftes verwandelte sich das Ohrensausen in Stimmenhören und zwar, wie er selbst sagt, infolge gemüthlicher Erregung durch Streit mit einem Kollegen. Er glaubte zu bemerken, dass er von Seiten seines Prinzipals nicht mehr

so gut behandelt würde. Als Grund nahm er an, der Kollege habe ihn um die Gunst desselben gebracht. Der Kollege rief ihm auch Schimpfworte zu, wie: „Stinkiger Jude.“ Diese schimpfenden Zurufe häuften sich allmählich. Auf sein Befragen antwortet der Kollege: „Ach, dummer Kerl, glaubst wohl, ich spreche über dich.“ Ein anderes Mal hörte er: „Die Schwindsucht bekommst du.“ Er war auch damals verliebt in die Tochter seines Prinzipals, stand aber in keiner faktischen Beziehung zu ihr, und es war ihm, als höre er das Mädchen öfter rufen: „Komm, Gustav.“ Die Stimmen klangen durch seinen ganzen Körper durch. Schon vorher beschäftigte ihn der Gedanke, das Mädchen werde ihm untreu gemacht. Er glaubte, der Kollege bethöre das Mädchen, und abends hörte er im Garten hallucinatorische Zwiegespräche der Geliebten und des Rivalen. Er glaubte, das Mädchen sei vergewaltigt worden, da er es rufen hörte: „Nein, um Hilfe schrei ich nicht.“ Vor seiner Kammerthür wurde erzählt, das Mädchen habe eigentlich ihn erwartet, sei aber von einem anderen bethört worden. Er hörte, wie man seinen Prinzipal zum Hause hinauswerfen wollte und seine Prinzipalin auf dem Boden umherzerterte. In den folgenden Tagen glaubte er sich von jungen Mädchen umgeben, die mit ihm schäkerten und lachten, doch traten keine verstärkten Pollutionen auf. Die Acoasmen herrschen am Tage vor. Ab und zu Remissionen, vorübergehend. Im Herbst 1887 trat infolge der Wahnvorstellung, durch einen Feind von der Geliebten

getrennt zu werden, zunehmende Gemütsstumpfheit ein: „Die Sonne leuchtete mir nicht mehr, ich nahm die Blumen nicht mehr wahr, konnte nicht mehr lachen und schreiben.“ Angstanfälle träten wohl auf, jedoch nur sekundär, auf Grund von Hallucinationen. Von seinen ersten Hallucinationen berichtet er: „Früher hatte ich die Gewohnheit, »Unsinn« zu sagen, dachte ich später das Wort, so wurde mir sofort zugerufen: »Unsinniges Geschwätze.« Von der Art und Weise, wie er die Stimmen vernahm, sagte er: „Ich höre sie nicht mit dem Ohr, sondern mit der ganzen Seele.“ Sein Denken wird durch fremde Macht, böse Geister beeinflusst: „Es ist ein entartetes Denken.“ „Mein ganzes Denken und Sein, meine Atemzüge werden mir abgezogen, wie man von einem Bierfasse das Bier abzieht, so dass jeder ausser mir stehende zugleich meine innerlichen Vorgänge beobachten kann, zugleich erhielt dieser Mensch, welcher mich abzog, Gewalt über mich.“ Die Stimmen werden bald in die äussere Umgebung, bald in den Kopf und die Brust verlegt. Er selbst spricht von jener Zeit: „Von 6^h früh bis 11^h abends hatte ich zu arbeiten, dann wurden mir auch die paar Stunden Schlaf geraubt durch derartige Reden; diese Zeit hat mich fertig gemacht.“

Dieser Zustand hat nun mit verschiedenen Besserungen und Verschlimmerungen bis heutigen Tages angehalten. Es würde nun zu weit führen, da sein jetziger Aufenthalt in hiesiger Anstalt schon sein dritter ist,

die ganze Krankengeschichte wiederzugeben. Ich will nur die einzelnen Hallucinationen gruppiert zusammenstellen, den Einfluss der Behandlung und den Einfluss der Hallucinationen auf den Patienten kurz berichten, nachdem ich noch kurz vorher den Befund des Gehörorganes verzeichnet habe.

Es besteht beiderseitig hochgradige Schwerhörigkeit, besonders links. Steigbügelankylose beiderseits. Craniotympanale Leitung erloschen. Töne über 4000 Schwingungen nicht mehr gehört. Die elektrische Prüfung ergibt:

Rechtes Ohr:

KS Klang von 5 Elementen an.

K O	"	"	14	"	"
A S	"	"	5	"	"
A O	"	"	15	"	"

Linkes Ohr:

KS Klang von 4 Elementen an.

K O	"	"	12	"	"
A S	"	"	7	"	"
A O	"	"	4	"	"

Das Hauptsymptom seiner Krankheit, das auch zuerst auftrat, sind die Acoasmen; sie stehen auch an Zahl allen anderen Hallucinationen voran. Patient ist sich klar darüber, dass dieselben in seinem Kopfe entstehen und nur von ihm nach aussen verlegt werden. Er hört seine Stimmen bald in grösserer, bald in ge-

ringerer Entfernung, bald sehr laut, bald sehr leise. Meist sind es Stimmen von seinen Schulkameraden, Verwandten, Geschäftsfreunden; in jüngster Zeit ist auch eine ihm unbekannte Stimme hinzugekommen, welche ihn besonders quält. Von rechts und hinten treten die Stimmen fast nie an ihn heran, vorzugsweise von links und oben, er vernimmt dieselben nicht durch sein Ohr, sondern es wird zugleich das Gehirn in Erschütterung versetzt, und zwar eine ganz bestimmte Stelle des Schädels, die er bei jeder einzelnen Stimme bezeichnen kann. Meist ist der Inhalt der Stimmen seinem jeweiligen Gedankeninhalte nicht gleich, nur ab und zu spinnen die Stimmen seine Gedanken weiter, häufig wird von ihm Gelesenes von den Stimmen in quälender Weise wiederholt. Bei jeder einzelnen Stimme muss er sich, sobald sie auftaucht, erst klar werden, ob dieselbe Sinnestäuschung ist oder nicht; ist er sich darüber klar geworden, so hat er seine innere Ruhe wieder.

Was die Visionen betrifft, so sind dieselben erst später als die Acoasmen aufgetreten, sie sind auch viel seltener als diese und in letzterer Zeit besonders zurückgetreten; auch sind sie bei weitem nicht so quälend als jene. Er kann dieselben eher zurückweisen, ihre krankhafte Natur kommt ihm eher zum Bewusstsein. Er sagt: „Wenn ich mich auf die Gehörshallucinationen mehr einlasse, dann sehe ich eventuell auch Gestalten, manchmal sehe ich aber die Visionen auch zuerst und höre sie dann sprechen.“ Er sieht die Gestalten von

Bekannten und Geschäftsfreunden, häufig die des Herzogs von Coburg. Die Visionen sind bei offenen wie bei geschlossenen Augen. Seit der Patient bei sich ein Pferd eingestellt hatte, sieht er auch Pferde, öfter auch Landschaften im Anschluss an ähnliche Gedanken. Es ist ihm dann, als ob er von einem Platze auf den anderen versetzt würde, er sieht die Strasse und bestimmte Häuser vor sich. Manchmal waren die Visionen farbig. Auch mit den weiter unten anzuführenden Gefühlshallucinationen vereint kommen Visionen vor, so sagt er einmal: „Ich spüre immer an meinen Haaren meine persönlichen Feinde, es ist, als ob jemand die betreffenden kämmt, das Abgekämmte wird dann auf den Kopf gebracht; ich habe dabei die betreffenden Feinde vor Augen.“ Ein anderes mal fühlt er in der Nacht, dass die Kinder seines Bruders bei ihm im Bette lagen, hat zugleich auch dieselben gehört und gesehen.

Von Geruchshallucinationen berichtet Patient nur von einzelnen. Ein Herr aus Westfalen erschien ihm eines Nachts und quälte ihn ganz ausserordentlich: „Ich konnte ihn dann auch durch meinen Geruch wahrnehmen, er hatte mich mit seinem Dunstkreis förmlich umgeben.“ „Einen Gestank hinterlassen die Gespenster nie.“ Ferner hat er öfters Geruchstäuschungen gehabt, indem es nach übriggebliebenen Kartoffeln roch.

Geschmackshallucinationen sind sicher zu konstatieren. Nur einige male hat die Rotwurst keinen Geschmack gehabt. Es erschien eine Hand, nahm die Wurst weg

und legte ein anderes Stück hin. In der Folgezeit war immer der Appetit weg, sobald er an diese Vision dachte. Wenn er rohe Kartoffeln isst, hat er eine eigentümliche Veränderung des Geschmacks gespürt.

Sehr mannigfaltig sind die Gefühlshallucinationen, die doch fast nie allein auftreten. „Eines Abends beschäftigte ich mich in Gedanken mit einem meiner Arbeiter, im selben Augenblicke spürte ich einen Fusstritt in der linken Seite.“ „Eine Zeit lang hatte ich beim Gehen das Gefühl, als ob ich Bekannten auf den Kopf träte, die Empfindung verbreitete sich dann auch im Kopfe, ich erschrak dann immer sehr darüber. Vor Jahren war es mir öfter, als ob eine Kurbel am Bett angebracht wäre. Es drehte dann jemand daran, um mich geschlechtlich zu erregen. Es traten dann auch Erectionen auf. Oft musste ich eigentümliche Bewegungen machen, ab und zu fand Samenentleerung statt.“ „Einmal hatte ich das Gefühl, als ob ich einen schweren Stein auf meinem Kopfe hätte, der war mir von einem meiner Feinde daraufgelegt worden. Ich wurde so aufgereggt, dass ich stundenlang wie wütend herumliefe und mich auf dem Boden herumwälzte. Erst nach mehreren Stunden liess es nach.“ Er hatte das Gefühl, als ob Fleisch von seinen Wangen losgefallen wäre. „Sie reissen mir ein Senfpflaster von den Zähnen.“ „Mir ist, als ob die Augen mit Apparaten nach einem bestimmten Punkte gezogen würden.“ Früher riefen auch die Gespenster: „Zunge, Zunge, Zunge“ oder

„Unterleib, Unterleib“, und kurz danach verspürte er eine unangenehme, zuckende Bewegung in der Zunge, resp. im Unterleibe. Dabei löhnten ihm die Stimmen, als ob ihm ein Gespenst an der Zunge zwickte; oder die Stimmen rufen: „Gesichtszug, Gesichtszug,“ und dann hat Patient plötzlich das Gesicht eines seiner Bekannten, Patient sieht es nicht im Spiegel, sondern er fühlt es nur: „Es ist nur Einbildung.“ Patient hatte auch einmal die Empfindung, als ob immer ein Gespenst seine Hand auf dem Kopfe hätte und seine Gedanken bald herauslässt, bald herunterdrückt und so alle seine Gefühlsbewegungen beherrscht. Auch die Empfindung, als ob Speckschwarte über die Zunge in den Schlund geschoben würde, hatte Patient öfters, oder als ob die Zunge hinterwärts in den Hals hineingehängt würde. Endlich fühlte er, wie jemand ihm Haare ausreisse, seine Zungenspitze hin- und herschwenke, oder als ob er unter die Kopfhaut griffe: „Ich habe die warmen Hände auf dem Gehirn gespürt.“

Was nun den Einfluss der Hallucinationen auf den Patienten betrifft, so kommen hier im wesentlichen nur die Acoasmen in Betracht, denn die krankhafte Natur der anderen Hallucinationen wird ihm leicht zu erkennen, und er kann sie somit ignorieren.

Am leichtesten gelang es ihm, sich von ihnen frei zu machen, wenn er in einem Zimmer allein war, oder wenn er im Freien war und arbeitete. Das Mädchen nun, das er liebte, ist gestorben; hörte er ihre Stimme,

so sagte er sich: „sie ist gestorben“; sofort verschwindet die Stimme. Auch sind die Hallucinationen in der Sommerszeit geringer, als im Herbst und Winter.

Bei seiner zweiten Aufnahme sagte er: „Die Stimmen sind jetzt meist im Kopf. Ich bin meist überzeugt, dass es nur Sinnestäuschungen meines kranken Hirns sind. Wenn aber die Erscheinungen zu heftig werden, dann bin ich über ihre Natur nicht mehr klar. Am Morgen, nach dem Erwachen aus dem Schläfe bin ich ganz frei, nach und nach kommen aber die Stimmen und Gespenster, bis ich ihnen unterliege.“ Patient kann daher auch nicht mehr arbeiten, die Acoasmen stören jede Arbeit. Besonders auch seine geschäftliche Stellung wurde durch die Hallucinationen beeinträchtigt. Geschäftsfreunde rieten ihm bei jedem Abschlusse billiger zu liefern. Er konnte sich der Beeinflussung im ganzen immer erwehren, er rief dann den Stimmen entgegen: „nicht damit anbinden“ oder „im Princip verworfen“, und dann erlangte er wieder seine Herrschaft über sich selbst. Er wird oft wie tobsüchtig, wenn er denke, seine Bekannten und früheren Freunde treiben Schabernack und Spass mit ihm. „Sobald ich aber nur ein bisschen Anhalt habe, dass es Krankheit ist, dass es in meinem Kopfe entsteht, bin ich beruhigt, dann machts nichts.“ Er lässt sich daher bei jeder Visite vom Arzt aufs neue versichern, dass seine Sinnestäuschungen krankhafter Natur sind, dass seine angeblichen Feinde ihm nichts anhaben können.

Endlich haben die Hallucinationen bei ihm auch schon zu Wahnideen geführt. „Zeitweise war ich durch die Stimmen so gemartert, dass ich mein Terzerol mit Patronen bestellte, um den deutschen Kaiser zu ermorden, denn derselbe ist doch von Gott berufen, alle Deutschen zu schützen; mein Zustand war unerträglich geworden.“

Zufolge einer konsequenten Behandlung des linken n. acusticus behauptet Patient insofern Besserung zu verspüren, als seit einiger Zeit Ohrensausen aufgetreten ist, auf welches er seine ganze Aufmerksamkeit concentriren kann, so dass die Gehörstäuschungen in den Hintergrund gedrängt werden. Patient bittet daher auch das rechte Ohr zu elektrisieren. Während des Elektrisierens hört er Stimmen.

Auch Br K hat Patient erhalten, und zwar $3 \times$ tgl. 1 gr. Er befand sich damals erträglich, schlief gut.

Am besten aber ist er vor Hallucinationen geschützt, wenn er sich in einem Bett mit hohen Wänden befindet.

Er beschäftigt sich daher oft gar nicht, sondern bleibt fortwährend im Bett liegen.

Werfen wir nun noch einen kurzen Rückblick auf diese Krankengeschichte, so bestätigt auch sie uns alle, aus den in der Litteratur sonst bekannten Fällen, gezogenen Schlüsse. Wir finden die Hauptbedingung für das Zustandekommen der Hallucinationen „die Hyperästhesie der acustici,“ wie oben gezeigt in hohem Grade ausgesprochen. Die Hallucinationen entstanden aus den Ohrgeräuschen erst nach jahrelanger Dauer derselben,

und zwar zu einer Zeit, wo einerseits körperliche Anstrengungen, andererseits psychische Einflüsse auf den Patienten schwächend einwirkten. Ferner hat der Zustand zu jetziger Zeit schon jahrelang bestanden und ist eine Heilung nicht zu erwarten, da die Hörfähigkeit des Patienten beiderseits hochgradig herabgesetzt ist, ausserdem unter Einwirkung der Hallucinationen schon ganz ausgesprochene Wahnideen sich gebildet haben.

Zum Schluss bleibt mir noch die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Binswanger, für die Überweisung des Themas und für seine Ratschläge bei der Abfassung der Arbeit, sowie Herrn Professor Dr. Ziehen für seine bereitwillige Unterstützung meinen besten Dank auszusprechen.



16771