

Das Stottern.

Von

Prof. Dr. E. W. Scripture-Wien.

(Eingegangen am 16. Juli 1924.)

Es werden bei dieser Gelegenheit drei Themen behandelt: 1. die Symptome, 2. die Pathologie und 3. die Therapie des Stotterns.

Symptome.

Das auffallendste Symptom bei dieser Krankheit ist eine Sprechstörung. Diese ist durch folgende Eigenschaften gekennzeichnet:

1. Die Sprechstörung tritt nur in der Anwesenheit eines hörenden Menschen auf. Mit sich allein, bei tauben Menschen, bei Tieren spricht der Stotterer vollkommen normal.

2. Die Sprechstörung hat keine konstante Form. Der eine Stotterer stolpert auf eine Weise, der nächste auf eine andere. Der eine stolpert über anlautendes *t* und ein anderer über anlautende Vokale; ein dritter hört mitten in einem Satz plötzlich auf zu reden usw.

3. Die Sprechstörung hat einen lächerlichen Charakter.

4. Die Sprechstörung tritt nicht auf, wenn der Stotterer sich einer ihm neuen oder fremden Sprachweise bedient. Wenn er singt, Dialekt spricht, auf sonderliche Weise spricht oder eine wunde Zunge hat, spricht er fehlerfrei.

5. Die gesamte Sprechmuskulatur ist beim Sprechen vor einem Hörenden dauernd in einem übermäßig gespannten Zustand, ganz abgesehen davon, ob er wirklich stolpert oder nicht.

Pathologie.

Der erste Schritt zur Feststellung der Pathologie besteht darin, Sprachaufnahmen mit der graphischen Methode zu machen. Die Aufnahmen zeigen auf das deutlichste: 1. die Veränderlichkeit des Sprechfehlers, 2. das ausnahmslose Vorhandensein der Überspannung der Sprechmuskeln.

Der nächste Schritt ist, die Stotteraufnahmen mit den Aufnahmen von anderen Krankheiten zu vergleichen. Es sind jetzt Aufnahmen von fast allen Krankheiten des Nervensystems gemacht worden. Grundgesetz ist, daß die Veränderungen des Sprechens bei einer Krankheit oder Läsion irgendeines Teils des Nervensystems für diesen bestimmten Teil

einen vollkommen konstanten, unveränderlichen Typus hat. Es sind ganz spezielle abnormale Sprecherscheinungen bei der progressiven Bultärparalyse, wiederum ganz spezielle bei Kleinhirnkrankheiten und Lähmungen, wiederum ganz andere für Krankheiten der Basalganglien, wiederum ganz andere für corticale Lähmungen usw. Da die Sprecherscheinungen beim Stottern einen veränderlichen Charakter aufweisen, gehört diese Krankheit nicht unter die Nervenkrankheiten.

Eine Muskelkontraktion wird durch einen Nervenstrom von einem Nervenzentrum hervorgebracht. Das Nervenzentrum bekommt Kenntnis von der Muskelkontraktion und übt Kontrolle über sie durch hinzugeleitete Ströme, welche in jedem Augenblick den vorhandenen Zustand der Kontraktion angibt. Eine Störung in diesem Kreis erzeugt eine unzweckmäßige Tätigkeit des Muskels. Diese Störung wird als Ataxie bezeichnet. Sensorische Ataxie kommt z. B. bei Tabes vor, motorische Ataxie bei multipler Sklerose usw. In den Stotteraufnahmen ist niemals eine Spur von Ataxie zu finden. Das Stottern ist also keine Krankheit derjenigen Nervenzellen, welche die Taxie besorgen.

Bei jeder Bewegung muß eine ganze Anzahl Muskeln in Tätigkeit treten. Eine Gruppe — die Agonisten — fördern die Bewegung; eine andere Gruppe — die Antagonisten — hemmen und kontrollieren sie. Diese zwei Gruppen müssen in jedem Zeitpunkt genau zusammenarbeiten. Dieser Vorgang des genauen Zusammenarbeitens heißt die Synergie. Eine Störung der Synergie — Dyssynergie oder Dysmetrie — kommt bei Krankheiten und Läsionen des Kleinhirns vor. Die Sprache bei Kleinhirnläsionen hat einen ganz spezifischen Charakter. Die Stotteraufnahmen zeigen keine Spur von Dyssynergie; das Stottern ist also keine Kleinhirnkrankheit. Die alte *Kußmaul-Gutzmannsche* Ansicht, daß das Stottern eine Koordinationsstörung sei, entbehrt jeder Grundlage.

Sprechstörungen bei Krankheiten des Linsenkerns kommen bei der Wilsonschen Krankheit und bei Krankheiten des Corpus striatum, speziell bei der Paralysis agitans, zum Vorschein. Die Aufnahmen haben nicht die entfernteste Ähnlichkeit mit Stotterkurven. Das Stottern ist also nicht eine Krankheit der Basalganglien.

Bei der allgemeinen Paralyse kommen alle möglichen Läsionen des cerebralen Cortex vor. Als Grunderscheinung, welche in den frühesten Stadien auftritt und niemals fehlt, ist eine besondere Sprecheigentümlichkeit — die Asaphie — besonders zu beachten. Die Asaphie ist beim Stottern niemals vorhanden. Die anderen Sprachstörungen bei der allgemeinen Paralyse sind von großer Mannigfaltigkeit; sie zeigen aber nie die muskuläre Überspannung des Stotterers oder irgendeine Ähnlichkeit mit den Erscheinungen der Stotteraufnahmen. Selbst das sogenannte Silbenstolpern der Paralytiker, wie in „Hippopotamus“, hat nicht die entfernteste Ähnlichkeit mit dem Stottern.

Die Aphasie ist eine durch Gehirnläsion verursachte Störung der Sprache. Es gibt vier Arten der Aphasie (*Henry Head*): 1. die verbale, 2. die syntaktische, 3. die nominale und 4. die semantische. Bei der verbalen Aphasie leidet die verbale Struktur und auch die Wörter als Bestandteile eines Satzes; Bedeutung und Wert der Wörter bleiben unangetastet. Bei der zweiten Form — die syntaktische — findet sich eine Störung in Gleichgewicht und Rhythmus. Der Patient hat Wörter genug, aber die Produktion ist nicht gut kontrolliert; er bringt alles in einen Satz aus und redet „jargon“. Die dritte Form zeigt einen Verlust der Fähigkeit, Nennwörter zu gebrauchen und Mangel an Verständnis für die Bedeutung von Wörtern und Symbolen. Bei der vierten Form zeigt sich ein Mangel an Verständnis der vollen Bedeutung von zusammenhängenden Worten. Verständnis für einzelne Wörter ist vollkommen, aber der Patient kann schwerlich klare Gedanken aus den Sätzen gewinnen.

Jede Form der Aphasie hat ihre bestimmte Eigenart, welche sich ändert, nur indem der Zustand besser oder schlimmer wird.

Die verschiedenen Formen der Aphasie hängen von dem Sitz der Gehirnläsion ab. Sie entstehen mit der Gehirnschädigung und verschwinden mit dem körperlichen Heilungsvorgang. Die Aphasie läßt sich nicht im geringsten durch Sprechübungen oder sonstige nicht körperliche Behandlung heilen. Beim Stottern sind nur Sprechstörungen und niemals Sprachstörungen vorhanden. Die Sprechstörung ändert sich von Fall zu Fall und von Zeit zu Zeit, und verschwindet, wenn der Patient allein ist; die Aphasie ist konstant. Das Stottern läßt sich psychisch beeinflussen und kann durch psychische Behandlung eventuell geheilt werden. Das Stottern entsteht ohne Gehirnläsion. Es ist klar, daß das Stottern nicht die entfernteste Ähnlichkeit mit der Aphasie hat.

Das Stottern entbehrt also jedes Merkmals einer Krankheit des Nervensystems.

Einen zweiten Schritt zur Feststellung der Pathologie kann man mit dem Studium der Sprachmelodie machen.

Durch Ausmessung der kleinen Wellen der Aufnahmen, die den Stimmtonus registrieren, bekommt man eine Kurve der Sprachmelodie. Beim Stottern ist die Sprachmelodie etwas, aber nicht ganz monoton mit einem Fall um eine kleine Terz am Ende des Satzes; sie zeigt nicht die kleinen Schwankungen, welche in der Normalsprache immer vorhanden sind.

Die Monotonie ist nicht vollkommen, wie bei den spastischen Gehirnlähmungen; sie ist das Resultat einer muskulären Überspannung und nicht einer Ausschaltung des ersten Neurons.

Der Schlußfall um eine kleine Terz gibt der Stimme einen melancholischen Zug.

In der normalen Sprache findet man in der Melodiekurve immer:
1. größere Schwankungen, welche von dem Gemütszustand abhängig

sind; und 2. kleinere Schwankungen, die von dem Gefühl der Anpassung an die Umgebung herrühren.

Bei dem Epileptiker und dem Stotterer fehlen die kleinen Schwankungen. Dies kann als Ausdruck des Widerstandes angesehen werden. Bei diesen beiden Krankheiten konstatieren wir also einen inneren Widerstand.

Die größeren Schwankungen fehlen auch in der Stottersprache, aber nicht bei der Epilepsie. Es ist also eine Gemütsänderung beim Stotterer vorhanden. In Zusammenhang damit steht wahrscheinlich der Schlußfall um eine kleine Terz. Ob diese Erscheinungen in einem Verhältnis zur Sprache bei der Melancholie stehen, läßt sich nicht feststellen, da bis jetzt keine Untersuchungen über diese Krankheit gemacht worden sind.

Beim Studium der pathologischen Sprachaufnahmen findet man als abnorme Bestandteile die Resultate von vier verschiedenen Störungen: 1. Störung der Sprechfähigkeit, 2. Störung des Gemüts, 3. Abnormitäten des Charakters. Wie schon oben angegeben, zeigt das Stottern eine Störung der Sprechfähigkeit, aber nicht der Sprache. Die Melodiestudien deuten daraufhin, daß das Stottern nicht eine Gemütskrankheit, sondern eine Abnormität des Charakters ist.

Weitere Aufschlüsse über die Pathologie lassen sich durch klinische Beobachtungen gewinnen.

Abgesehen von dem Stolpern macht die Stottersprache auf mein Ohr denselben Eindruck wie die Sprache einer ganzen Reihe von Personen, die an einer Minderwertigkeitsneurose leiden. Leider sind Aufnahmen von solchen Personen noch nicht gemacht worden, und man muß sich auf das Ohr verlassen.

Ein Gefühl der Minderwertigkeit kann als das Gefühl, daß man der vorhandenen Aufgabe nicht gewachsen ist, definiert werden. Wenn das Gefühl keinen adäquaten Grund in den Umständen hat, ist es pathologisch. Wenn dieser Zustand dauernd ist, ist eine Minderwertigkeitsneurose vorhanden. Man kann eine *Minderwertigkeitsneurose in der Gegenwart eines hörenden Menschen* als die pathologische Grundlage des Stotterns feststellen.

Das Minderwertigkeitsgefühl und die Minderwertigkeitsneurose röhren nach den Psychanalytikern von psychischen Erfahrungen und Traumen her. Die seelischen Konflikte der Kindheit liefern die Grundlage für die Entwicklung der Neurose. Man kann es als vollständig bewiesen annehmen, daß die Minderwertigkeitsneurose durch die seelischen Konflikte entwickelt wird. Nur möchte ich eine allerdings nicht bewiesene Annahme hinzufügen: die psychische Erscheinung entwickelt sich auf dem Boden eines abnormalen Hormonenverhältnisses, wobei eine oder mehrere innere Drüsen nicht in voller Tätigkeit sind.

Das Minderwertigkeitsgefühl wird also durch psychische Konflikte entwickelt und den Nebenmenschen zugewendet. Das Individuum wird menschenscheu.

Der menschenscheue Mensch hat den Trieb, vor den Nebenmenschen zu fliehen. Das darf er nicht tun; er ist gezwungen mit ihnen zu verkehren. Der Trieb aber versucht sich durchzusetzen, indem er zu einem Mittel greift, das das Resultat haben soll, daß diese Person von seinen Mitmenschen vertrieben wird. Dies wird erreicht, indem der Trieb den Sprechenden lächerlich macht.

Die verschiedenen Symptome lassen sich von diesen Grundprinzipien leicht ableiten. Einem tauben Menschen, einem Tier usw. fühlt sich der Stotterer überlegen; er stolpert also nicht. Die inkonstante Form röhrt daher, daß es ganz egal ist, wie der Stotterer spricht, nur muß er sich lächerlich machen. Wenn er singt oder Dialekt spricht oder auf irgend eine Weise fühlt, daß er eine andere Persönlichkeit besitzt, ist er eben eine andere, und zwar für den Augenblick eine normale Person ohne Minderwertigkeitsgefühl und daher ohne die Notwendigkeit des Stotterns.

Therapie.

Die Behandlung muß sich in erster Linie gegen das Minderwertigkeitsgefühl richten. Alles, was diese Abnormalität verringern kann, ist in Anwendung zu bringen.

1. Das zugrunde liegende Heilmittel ist die Übertragung des Persönlichkeitsgefühls vom Stotterer auf die behandelnde Person mit resultierender Umgestaltung seines Verhaltens gegenüber seinen Nebenmenschen. Eben dies ist der Zweck jeder fachgemäßen Psychoanalyse. Die Übertragung kann oft auf andere Weise erzielt werden. Es kommt gelegentlich vor, daß eine vollständige Übertragung mit dauerndem Verschwinden des Stotterns durch die Hypnose erzielt wird. Begeisterung durch einen Lehrer oder Facharzt hat denselben Zweck.

2. Es kann eine Änderung des Persönlichkeitsgefühls durch eine dem Stotterer fremde Sprechweise erzielt werden. Zahllose Heilmethoden sind gebraucht worden, um die Stotterer auf eine fremde Sprechweise zu bringen. Die eine Schule lehrt einen tiefen Stimmtone zu gebrauchen, eine andere die Vokale auszudehnen, eine dritte einen anlautenden Vokal vor jedes Wort zu setzen, eine vierte einen ausgeprägten Rhythmus hineinzuzwingen, eine fünfte bestimmte Atembewegungen beim Sprechen zu machen usw. usw. Selbst ein Schütteln des Kehlkopfes, eine Operation an der Zunge, ein im Munde gehaltener Knopf usw. verursacht eine solche Änderung. Jede dieser Methoden kann Heilung bringen, wenn sie nur das Persönlichkeitsgefühl dauernd ändert. Leider haben diese Verfahren gewöhnlich nur einen kurz dauernden Einfluß, da sie eine Abnormalität des Sprechens einführen,

gegen welchen die ganze Umgebung ungünstig reagiert. Eine abnorme Sprechweise kann unter Umständen ebenso lächerlich sein als das Stottern selbst.

Das Prinzip ist aber zu gebrauchen, indem man den Stotternden in einer ihm besonders fremden Sprechweise einübt, nämlich in einer wirklich normalen Sprechweise. Da die Nerven und Muskeln des Stotterers fortwährend in einem abnormalen Zustand sich befinden, spricht er immer auf eine abnormale Weise. Es muß ihm gezeigt werden, daß seine selbst von ihm als normal betrachtete Sprechweise eigentlich eine ganz abnormale ist. Dann muß er lernen, wirklich normal zu sprechen.

Anfangs ist dies nicht leicht. Abgesehen von dem Stolpern hält der Stotterer seine Sprechweise für vollkommen normal. Wenn er versucht, wirklich nach dem normalen Muster zu sprechen, glaubt er abnormal zu sprechen und behauptet, daß er sich dabei lächerlich macht. Man muß ihm beweisen, daß die von ihm gebrauchte normale Sprechweise wirklich normal und nicht lächerlich sei. Mittelst besonderer Übungen gelangt er dazu, fortwährend in der neuen ganz normalen Weise zu sprechen. Diese Sprechweise wird von der Umgebung fortwährend begünstigt und nicht, wie bei anderen Sprechweisen, feindlich angehört.

3. Alle Mittel, welche das Persönlichkeitsgefühl erhöhen, sind von Nutzen. Eine neue geistige Umgebung, eine Sonderung von der Familie usw. ist oft die Grundbedingung zu einer Kur. Körperliche Übung, Sport und andere hygienische Heilmethoden sind oft sehr wichtige Heilmittel.

4. Wenn meine Ansicht richtig ist, daß das Minderwertigkeitsgefühl seine Grundlage in einer ungünstigen Tätigkeit der inneren Drüsen hat, so ist es Aufgabe der Therapie, die Hormonenbilanz günstiger einzurichten. Nach mehrjährigen Erfahrungen mit der Minderwertigkeitsneurose bin ich zu der Ansicht gekommen, daß sie das Resultat einer mangelhaften Tätigkeit der Nebennierenrinde ist. Die Darreichung von Nebennierenrinde in Kombination mit unterstützenden Bestandteilen hat, meiner Erfahrung nach, sehr gute Resultate bei Stottern erzielt.

Literaturverzeichnis.

Records of Speech in Disseminated Sclerosis (Brain 1916). — Speech Records in General Paralysis (Quarterly Journ. of Med. 1917). — The Epileptic Voice Sign (New York Med. Journ. a. Med. Record 1911). — The Nature of Epilepsy (Proc. of the Roy. Acad. of Med., London 1918). — Records of Speech in Infantile Cerebral Diplegia (same). — Studies of the Epileptic Voice (Vox 1921). — Ataxia, Asaphia and Apraxia in Speech (Journ. of Neurol. a. Psychopathol. 1920). — Speech Inscriptions in Progressive Bulbar Paralysis (Review of Neurol. a. Psychiatry 1919). — Differential Diagnosis of Nervous Diseases by Speech Inscriptions (Vox 1921). — Sprachkurven bei multipler Sklerose, allgemeiner Paralyse und Epilepsie (Wien. med. Wochenschr. 1923).