

Die epileptische Sprachmelodie.

Von

Prof. Dr. E. W. Scripture, Wien.

(Eingegangen am 1. September 1924.)

Während mehr als eines Jahrzehnts habe ich Aufnahmen der Sprache der Epileptiker analysiert. Die Kurven erscheinen dem Auge vollkommen normal. Erst wenn man die kleinen Vokalwellen untersucht, kommt etwas Abnormes zum Vorschein.

Unter einem Mikroskop mit Okularskala wird die horizontale Länge jeder Welle gemessen. Aus der Wellenlänge wird die Frequenz oder die Tonhöhe des Kehlkopftons bei jeder Welle berechnet. Die Frequenzzahlen werden auf Millimeterpapier eingetragen. Das Resultat ist eine Linie, die das Auf- und Absteigen der Tonhöhe darstellt. In der normalen Sprachmelodie steigt und fällt der Stimnton fortwährend, je nach den verschiedenen Sätzen, Gefühlen, Dialekten, Sprachen usw. Außerdem zeigt sie immer kleine Schwankungen, wie in Abb. 1 deut-

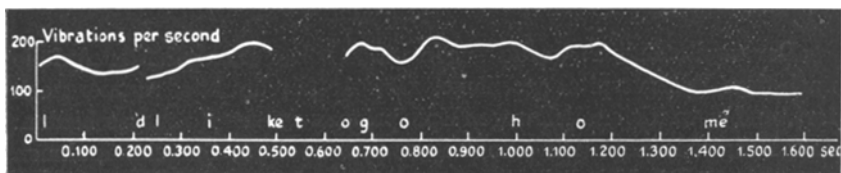


Abb. 1.

lich zu sehen ist. Gerade diese Biegsamkeit fehlt in den epileptischen Kurven (Abb. 2). Die epileptische Melodie hat eine eigentümliche Steifheit, die bei keiner anderen Krankheit vorkommt und die auch in der

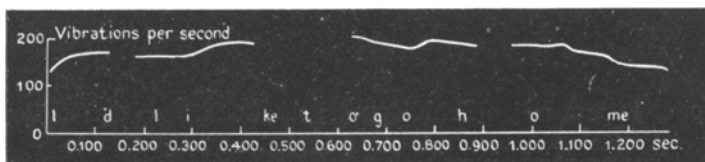


Abb. 2.

normalen Sprache nie und nimmer zu finden ist. Diese Steifheit der Sprachmelodie ohne Monotonie ist pathognomonisch für die Epilepsie.

Zwei Fälle aus der Kriegezeit sind von Interesse:

Auf den Kopf des Soldaten C. fielen einige Gewehre. In den folgenden zwei Wochen wurde er im Spital einigemal bewußtlos. Er lag mehrere Wochen im Reservespital und bei seiner Untersuchung erzählte er, daß er während seines ganzen Lebens zeitweise leichte Ohnmachtsanfälle gehabt habe. Es wurde die Frage gestellt, ob der Mann ein Epileptiker sei oder nicht. Von der Antwort hing die Invalidenentschädigung ab. Darüber konnten sich die Ärzte nicht einigen. Der Fall wurde mir zur Begutachtung überwiesen. Die Kurven für die Sprachmelodie gehörten dem Typus der Epileptikermelodie an (Abb. 3).

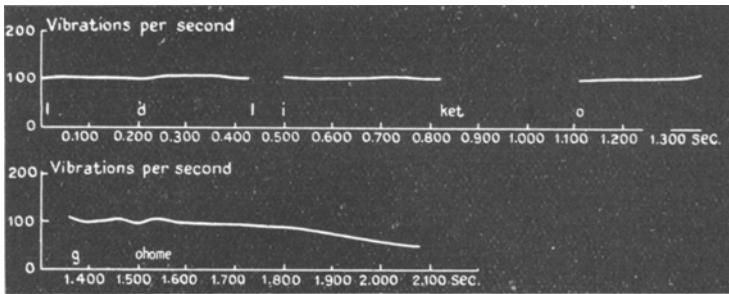


Abb. 3.

Der zweite Fall T. wurde wegen wiederholter krampfhafter Anfälle nach dem Reservespital geschickt. Die Anfälle dauerten immer noch fort, und er wurde endlich wegen Epilepsie aus der Armee ausgeschieden. Aus Neugierde habe ich eine Gelegenheit benützt, Sprachaufnahmen zu machen. Die Melodiekurven waren vollkommen normal und hatten keine Ähnlichkeit mit den Epileptikerkurven (Abb. 4). Die Diagnose

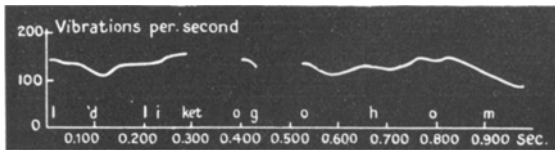


Abb. 4.

der Spitalärzte war eine Fehldiagnose; der Soldat hat den Epileptiker sehr gut gespielt.

Für die Erklärung dieser Erscheinung in der epileptischen Sprachmelodie ist folgendes in Betracht zu ziehen.

Die Tonhöhe der Stimme hängt von der Spannung der Vokallippen ab und diese wird durch die Spannung der *Mm. cricothyreoidei* geregelt. Dies alles hängt von den Nervenregungen und diese wiederum von den Willensimpulsen ab. Die Biegsamkeit in der Sprachmelodie beweist nicht nur, daß die Muskeln frei arbeiten, sondern daß auch die Willensimpulse die normale Biegsamkeit besitzen. Bei spastischen Zuständen findet man Monotonie und natürlich keine Biegsamkeit. Nur bei der Epilepsie ist Steifigkeit ohne Monotonie zu finden.

Das Studium der normalen Melodiekurven zeigt, daß die größeren Veränderungen der Melodie dem Gemütszustande entsprechen, die Biegsamkeit aber eine psychische Konstitution zur Grundlage hat. Große Biegsamkeit entspricht einem Gefühl der Freundlichkeit oder der Anpassung; Steifheit dagegen entspricht einem Gefühl des Widerstandes.

Auf Grund der Sprachkurven und der klinischen Erfahrung bin ich zu demselben Schluß wie *L. Pierce Clark* gekommen, daß die Epilepsie in einer konstitutionellen Veranlagung besteht, deren Wesen in einem Widerstand gegen die Anpassung an die Umgebung liegt. Die Anfälle sind nur Symptome der zugrunde liegenden Abnormität. Die Anfallskrämpfe sind nur als Resultate, nicht als die Krankheit selbst aufzufassen.

Die pathologisch-anatomische Grundlage der Epilepsie ist noch unbekannt. Ich habe Sprachkurven von den meisten Gehirnkrankheiten gesammelt; es finden sich keine, die eine Ähnlichkeit mit den epileptischen Kurven aufweisen. Es liegen keine Anhaltspunkte vor, die Epilepsie als eine corticale Erkrankung anzusehen. Man wäre viel eher geneigt, die Epilepsie als einen Konstitutionsfehler, wie z. B. eine abnorme Hormonenbilanz, zu bezeichnen.