

AUGUSTUS O. WALLER. **On the Influence of Reagents on the Electrical Excitability of Isolated Nerve.** *Brain*. Bd. 73. S. 43—67. Spring Number. 1896.

Der Verfasser versucht in vorliegender Arbeit den Nachweis zu führen, daß nicht nur die zentralen und peripherischen Endapparate eines Nerven der Beeinflussung durch physikalische und chemische Agentien zugänglich sind, sondern daß auch der isolierte Nervenstamm durch verschiedenartige Eingriffe in seiner Erregbarkeit beeinflusst wird. Um dies zu erweisen, prüft Verfasser die Gröfse der negativen Schwankung, welche der Aktionsstrom des Nerven unter verschiedenen Einflüssen erleidet. Der normale, gegen Verdunstung geschützte Nerv zeigt stundenlang auf jeden Reiz hin eine gleich grofse negative Schwankung. Setzt man aber den Nerven entweder einer veränderten Temperatur oder dem Einfluß eines Gases aus, so beobachtet man, daß die regelmäfsige Reihe der negativen Schwankungen alsbald Störungen zu zeigen beginnt. Eine Steigerung der Temperatur über 20° z. B. vermindert die Gröfse der Schwankungen, eine Temperatur von 35—40° hebt die Erregbarkeit des Nerven völlig auf, es tritt auf Reiz keine negative Schwankung mehr ein. Dabei ist aber der Nerv keineswegs völlig abgetötet, denn ein erneutes Sinken der Temperatur auf 10° bewirkt, daß der Nerv wieder reaktionsfähig wird.

Sehr interessant ist der Einfluß mancher Gase auf die Erregbarkeit des Nerven: während Kohlenoxyd, Stickoxyd, Sauerstoff etc. völlig indifferente Gase sind, bewirkt Kohlensäure je nach ihrer Konzentration eine Steigerung oder eine Verminderung der Erregbarkeit. Dem Stadium der verminderten Erregbarkeit pflegt eine zweite Periode der gesteigerten Reizbarkeit zu folgen. Der Kohlensäure analog verhalten sich Alkohol, Äther und Tabakrauch. Chloroform dagegen erweist sich, ebenso wie Ammoniak, Cyanwasserstoffsäure etc., rein toxisch: die Erregbarkeit des Nerven sinkt unter dem Einfluß dieser Gase mehr und mehr, und nur reichliche Zufuhr frischer Luft vermag den Nerven wieder reaktionsfähig und erregbar zu machen. W. COHNSTEIN (Berlin).

FRANZ ZIEHL. **Über einen Fall von Worttaubheit und das LICHTHEIMsche Krankheitsbild der subkortikalen sensorischen Aphasie.** *Dtsche. Zeitschr. f. Nervenheilkde.* Bd. VIII. Heft 3 u. 4. S. 259—307. 1896.

Verfasser beschreibt einen äußerst seltenen Fall von reiner und unkomplizierter Worttaubheit, welche unvermittelt auftrat und sich bis zu dem infolge von Harnverhaltung unter urämischen Erscheinungen erfolgten Tode völlig gleich blieb. Die Deutung des Krankheitsbildes nach den Angaben von LICHTHEIM und WERNICKE ist nicht ohne weiteres möglich. Namentlich fordert der Gegensatz der beim Patienten vorhandenen Paraphrasie zu der geringeren Paragraphie eine von WERNICKE abweichende Erklärung, wodurch die Schriftsprache gegenüber der Lautsprache eine gröfsere Selbständigkeit erhält. Die vom Verfasser gegebene ausführliche Begründung mufs in der Abhandlung selbst nachgelesen werden.

Im vorliegenden Falle, welcher im wesentlichen mit dem von LICHT-

HEIM zuerst beschriebenen Krankheitsbild der subkortikalen sensorischen Aphasie übereinstimmt, sind einzig und allein „die Wahrnehmungsvorstellungen von Wörtern und Melodien“ ausgefallen, während Vokale und Konsonanten für sich richtig verstanden werden und das übrige Hörvermögen vollkommen intakt ist. Diese Thatsache führt zu der schon von KUSSMAUL gemachten und vom Verfasser nur in Bezug auf die Musik erweiterten Annahme, daß „die Wahrnehmung von Klängen und Geräuschen, die für sich als Vokale und Konsonanten begriffen werden und ihre Fügung zum akustischen Wortbild, das als Symbol dieser oder jener Vorstellungen erfaßt wird“, verschiedene, an verschiedene Zentraltheile gebundene Funktionen sind. Die Analyse des vorliegenden Symptomenbildes in Verbindung mit den aus der Entwicklungsgeschichte der Sprache gewonnenen Anschauungen ergibt die Notwendigkeit einer Abtrennung des sensorischen Silben- und Wortzentrums, während das Lautzentrum von dem allgemeinen akustischen Zentrum nicht gesondert zu werden braucht. Auf Grund dieser Erwägungen sucht Verfasser auch eine anatomische Erklärung des vorliegenden Falles zu geben.

Im Folgenden werden jene Fälle von subkortikaler sensorischer Aphasie zusammengefasst, welche seit LICHTHEIM (1885) bekannt geworden sind. Da selten ein reiner Fall von subkortikaler sensorischer Aphasie beobachtet worden ist, so bedeutet das vom Verfasser beschriebene Krankheitsbild jedenfalls eine wertvolle Bereicherung der Kasuistik.

Im letzten Abschnitt tritt Verfasser jenen Einwänden entgegen, welche gegen die Annahme einer subkortikalen sensorischen Aphasie erhoben wurden. Das vorliegende Krankheitsbild ist nach FREUDS Annahmen, der von BASTIANS Theorie über die verschiedenen Grade der Erregbarkeit des Wortzentrums ausgeht, nicht zu erklären. Gegen FREUND, welcher einige Fälle von subkortikaler sensorischer Aphasie auf Defekte im Labyrinth zurückzuführen sucht und annimmt, daß es sich bei der Sprachtaubheit um ein Symptom von seiten des akustischen Apparates handelt, macht Verfasser geltend, daß Sprachtaubheit, Worttaubheit und sensorische Aphasie nicht in dem Sinne Synonyma sind, in welchem FREUND sie anwendet, ferner, daß charakteristische Unterschiede zwischen der Sprachtaubheit bei subkortikaler sensorischer Aphasie und bei Labyrinthkrankung bestehen. Verfasser gelangt zu dem Schlusse, daß das von LICHTHEIM aufgestellte Krankheitsbild der subkortikalen sensorischen Aphasie in Wirklichkeit existiert. Die durch ein Ohrleiden erzeugte Worttaubheit wird als akustische, die durch Läsion der Hörsphäre hervorgerufene als sensorisch-akustische bezeichnet.

THEODOR HELLER (Wien).

HÉLOT, HOUEVILLE et A. HALIPRÉ. **Surdité verbale de conductibilité (S. v. pure.)** *Rev. neurolog.* IV. No. 12. S. 353—361. 1896.

Behufs Verständnisses eines der seltenen Fälle von reiner Worttaubheit, wobei die anderen Arten von Sprachstörung fehlen, namentlich die weit häufigere Wortblindheit nicht vertreten ist, geben die Verf. zunächst eine Übersicht der Sprachstörungen überhaupt und deren Bedingungen. Die Sprache, als Gesamtheit der Mittel, um sich mit anderen zu ver-