

R. SIMON. **Zur Bedeutung des einseitigen Nystagmus für die Lehre von den Augenbewegungen.** *Centralblatt für praktische Augenheilkunde*, 26. Jahrg. 1902.

HERING führt zur Begründung des von ihm aufgestellten Gesetzes von der von Geburt an zwangsmäßigen Verbindung und stets gleichmäßigen Innervation beider Augen, unter anderem mit an, daß die Nystagmus-Bewegungen stets doppelseitig auftreten und gleichsinnig gerichtet sind.

Von den Fällen von einseitigem Nystagmus, welche gegen das Gesetz HERING's und dessen Begründung angeführt worden sind, können nur solche als einwandfrei gelten, bei welchen eine Affection der Centren für die Augenbewegungen und deren gegenseitige Verbindung durch die den Nystagmus verursachende Schädlichkeit ausgeschlossen werden kann. Denn selbstverständlich ist normale Beschaffenheit des anatomischen Substrates Vorbedingung für die normale Function des im obigen Gesetz bezeichneten physiologischen Mechanismus.

Dagegen sprechen diejenigen Fälle von einseitigem Nystagmus, bei welchen eine während des Lebens erworbene, rein auf den Bulbus beschränkte Erkrankung einseitigen Nystagmus im Gefolge hat, gegen die absolut strenge Gültigkeit des HERING'schen Gesetzes. Wenn z. B. nach traumatischer Hornhauttrübung, wohl in Folge der mangelhaften Seheindrücke ein „reflectorischer“ Nystagmus sich einstellt, und nach Besserung der Bulbusaffection zurückgeht, so muß für dessen Genese zweifellos eine lockerere Verbindung zwischen beiden Augen angenommen werden, als HERING's Gesetz in obiger Fassung zuläßt. Es werden zwei derartige Fälle mitgetheilt. An eine Affection der Nervenleitung und der Centren ist bei solchen Fällen wohl kaum zu denken, zumal die associirten Augenbewegungen normal verliefen.

Daß letzteres trotz Nystagmus sehr wohl möglich ist, zeigt besonders deutlich ein dritter Fall (Multiple Sclerose); bei diesem ließen trotz beiderseitigem — übrigens verschiedenzeitig aufgetretenem und der Bewegungsrichtung nach verschieden geartetem — Nystagmus, die associirten Augenbewegungen keine Anomalie erkennen. H. PIPER (Berlin).

G. ALEXANDER u. A. KREIDL. **Ueber die Beziehungen der galvanischen Reaction zur angeborenen und erworbenen Taubstummheit.** *Archiv für die gesamte Physiologie* 89, 475—492. 1902.

An 114 Taubstummen wurde geprüft, ob bei galvanischer Querdurchströmung des Kopfes normale Reaction eintrat oder nicht, d. h. ob bei Stromschluß Neigung des Kopfes zur Anode, bei Stromöffnung zur Kathode erfolgte, oder ob diese Erscheinung ausblieb. Die Statistik ergab folgendes: Bei der angeborenen Taubstummheit überwiegen die Fälle mit normaler Reaction (68,8%), bei der erworbenen solche mit Reactionsausfall (71,1%). Dieses Symptom ist also als differential-diagnostisches Hülfsmittel verwertbar. Die Sectionsstatistik von Mygind hat ergeben, daß bei Fällen von congenitaler Taubstummheit in 35,3% schwere anatomische Veränderungen im Vestibularapparat zu finden sind, bei später Ertaubten dagegen in 85%. Danach besteht zwischen dem Ausfall der galvanischen Reaction und der Schwere der pathologisch-anatomischen Veränderungen im Vestibularapparat ein Zusammenhang der Art, daß bei Nichtvorhanden-

sein hochgradiger anatomischer Veränderungen normale Reaction beobachtet wird, bei ausgedehnten pathologischen Veränderungen dagegen Ausfall der Reaction
H. PIPER (Berlin).

P. BONNIER. *Une définition du vertige. Revue Scientif.* 16 (4), 97—104. 1901.

Im vorliegenden Aufsatz kritisirt B. die Definition des Schwindels, die GRASSET in einer in der „Revue philosophique“ (März-April 1901) veröffentlichten Studie giebt. Er selbst hat sich in einer früheren Arbeit (Coll. CHARCOT-DEBOVE) ausführlich mit diesem Problem beschäftigt, seine damals vertretenen Anschauungen vertheidigt er gegenüber den von CRASSET geltend gemachten. Vor Allem wendet sich B. gegen die GRASSET'sche Anschauung, daß der Schwindel eine „Empfindung“ sei, ein „phénomène subjective“, und daß es ohne subjective Empfindung überhaupt keinen Schwindel gebe. Nach B. ist die bewusste Empfindung für das Zustandekommen des Schwindels durchaus unnöthig, wenn sie vorhanden ist, so stellt sie nur eine Begleiterscheinung des Schwindels dar, die auf gleiche Stufe mit den übrigen secundären Symptomen — wie Nausea, Angstgefühl, Schweissausbruch, — zu stellen ist.

Diese Fragen bilden den Kernpunkt der etwas polemisch gehaltenen Arbeit, ein genaues Referat der Detailfragen würde zu weit führen.

HINSBERG (Königsberg i. Pr.)

P. BONNIER. *Le sens des altitudes. Valeur statographique de l'oreille. Rev. scient.* 17 (4), 97—104. 1902.

Nach B. hat das Ohr neben seinen bekannten Functionen (Gehör, Gleichgewichtssinn) noch eine weitere, nämlich die, uns über die Höhe, in der wir uns befinden, zu orientiren. B. bezeichnet diese Fähigkeit als „sens des altitudes“, „Höhensinn“.

Er vergleicht das Mittelohr mit dem Statoskop, einem Apparat, den die Luftschiffer benutzen, um feinste Unterschiede im Luftdruck, die durch Steigen oder Sinken des Ballons bedingt sind, abzulesen. Der Apparat besteht aus einer Trommel, in deren Breitseite eine Membran eingefügt ist. Die Luft im Inneren des Statoskops communicirt durch einen Schlauch mit der Außenwelt. Der Apparat functionirt, sobald dieser Schlauch verschlossen wird, genau wie ein Aneroidbarometer; gelangt er durch Steigen oder Fallen des Ballons in Schichten mit niedrigerem oder höherem Luftdruck, so macht die Membran einen Ausschlag nach innen oder nach aussen, der auf ein Zeigerwerk übertragen wird. Das Statoskop zeigt schon Höhendifferenzen von 0,5 m deutlich an.

Die Aehnlichkeit des Apparates mit dem Säugethierohr ist leicht ersichtlich: Trommel des Statoskops = Paukenhöhle, Membran = Trommelfell, verschließbarer Gummischlauch = Tube. Nach B. soll nun auch das Ohr in ganz ähnlicher Weise functioniren. Sinkt beim Aufstieg in höhere Regionen der Luftdruck, so dehnt sich die Luft in der Paukenhöhle aus, das Trommelfell wird nach aussen gewölbt, mit ihm rückt durch Vermittlung von Hammer und Ambos die Steigbügelplatte nach aussen, der Druck im Labyrinth sinkt. Durch Oeffnen der Tube beim Schluckact oder beim Gähnen gleicht sich die Differenz zwischen Paukenhöhlen- und