

A. BIELSCHOWSKY. **Ueber die sogenannte Divergenzlähmung und Discussion dieses Vortrags.** *Bericht über die 28. Versamml. der Ophthalmol. Gesellsch. Heidelberg 1900*, 110—124.

Auf Grund von drei gemeinsam mit Dr. F. B. HOFMANN beobachteten Fällen stellt B. die Symptome des Krankheitsbildes der Divergenzlähmung der Augen fest. 1. Bei freier Beweglichkeit der Augen Unfähigkeit zur Parallelstellung der Gesichtslinien. 2. Die bestehende Convergenz wird nicht durch Seitenwendung des Blickes geändert, sondern nimmt erst bei Senkung desselben zu und bei Hebung ab. 3. Binoculares Einfachsehen kann durch adducirende Prismen hergestellt werden. 4. Binoculare Fixation ist innerhalb eines nahegelegenen Bezirkes möglich.

Gegen die Erklärung dieses Symptomencomplexes durch einen Convergenzkrampf sprechen die Stabilität der Ablenkung und die Möglichkeit binocularer Fixation; B. nimmt vielmehr an, daß mit dem Convergenzcentrum ein antagonistisches Divergenzcentrum innervirt wird, so daß beim Blick in die Ferne ein gleichstarker Tonus beider Centren vorhanden ist und mit der Erschlaffung der Convergenz eine entsprechende Zunahme der Divergenzinnervation einhergeht. —

Aus der sich anschließenden Discussion sind die Ausführungen HOFMANN'S bemerkenswert, der auf die physiologischen Voraussetzungen für die Deutung der Krankheitsfälle als einer Divergenzlähmung auf Grund der Annahme einer besonderen Divergenzinnervation hinweist. Wie für die gleichsinnigen Lateralbewegungen der Augen mit der Contraction der Agonisten ein Nachlaß des Tonus des Antagonisten erfolgt, so kann man freilich zunächst nur auf Grund einer Analogie, auch auf ähnliche Verhältnisse bei der Convergenz- und Divergenzbewegung schließen, d. h. es ist bei Parallelstellung der Gesichtslinien die gleichzeitige Erregung eines subcorticalen Convergenz- und Divergenzcentrums anzunehmen, bei Convergenzimpuls Verstärkung der Convergenz- und Hemmung der Divergenzinnervation und endlich beim Divergenzimpuls Verstärkung der Divergenz- und Nachlassen der Convergenzinnervation. Nach dem alten Schema dagegen nahm man beispielsweise beim Uebergang von Convergenz zur Parallelstellung der Gesichtslinien nur eine Erschlaffung der Interni an, der erst eine Contraction der Externi folgt, das neue ordnet sich dem vom SHERRINGTON ausgesprochenen Principe der „reciproken Innervation“ ein.

G. ABELSDORFF (Berlin).

L. HEINE. **Hydrophthalmus und Myopie.** *Bericht über die 28. Versammlung der Ophthalmol. Gesellsch. Heidelberg 1900*, 176—180.

Man hat die Entstehung der Kurzsichtigkeit durch intraoculare Drucksteigerung erklären wollen; die Veränderungen, die eine solche hervorbringt, kann man an Augen mit Hydrophthalmus acquisitus, der anerkanntermaßen durch intraoculare Drucksteigerung entsteht, studieren. Die Untersuchungen H.'s haben nun ergeben, daß gerade solche Augen entweder gleichmäßig oder in den vorderen Teilen, wo die Sclera normalerweise dünner ist, gedehnt werden, während die Messungen kurzsichtiger Augen eine Dehnung ausschließlich in der hinteren Bulbushälfte nachwiesen. Man hat demnach weniger in der intraocularen Drucksteigerung als in an-

geborener Schwäche der Sclera in der hinteren Hälfte das entscheidende Moment für die Entwicklung der Kurzsichtigkeit zu suchen.

G. ABELSDORFF (Berlin).

J. PILTZ. **Sur les nouveaux signes pupillaires dans le tabes dorsal.** *Revue neurologique* 595—599. 1900.

Außer dem Licht-, Accomodations- und Vorstellungs- (HAAB's Hirnrinden-) Reflex der Pupille sind in neuerer Zeit folgende Pupillarreflexe beschrieben worden: 1. Nach energischem Lidschluss tritt Pupillenverengung ein (Verf.) 2. Beim Versuche die auseinander gehaltenen Lider gewaltsam zu schliessen, verengt sich die Pupille des sich nach oben richtenden Augapfels (WESTPHAL u. A.). Nach den Beobachtungen des Verf.'s kann diesen beiden Reflexen ein entscheidender klinisch diagnostischer Werth noch nicht zugesprochen werden. Allerdings trifft man den sub 1 genannten Reflex nur selten bei normalen Individuen, bei welchen unter diesen Umständen die Tendenz zur Pupillenerweiterung überwiegt, während bei an Tabes oder Paralyse leidenden Personen mit lichtstarrten Pupillen, die die Orbicularis-contraction begleitende Mitbewegung der Iriscontraction rein zum Ausdruck kommen kann und sich daher häufig findet. Der sub 2 genannte Reflex ist dagegen entsprechend der grösseren Energie, die auf die Contraction des Orbicularis verwendet wird, häufig auch bei normalen Individuen nachweisbar. Zuweilen konnte P. bei Personen, die an Tabes dorsalis leidend lichtstarre Pupillen hatten, trotzdem bei activem sowie passivem Lidschluss statt Pupillenverengung eine Erweiterung feststellen. Es handelt sich hierbei wahrscheinlich um einen Reflex, der durch Reibung des Lides auf der Conjunctiva oder Cornea ausgelöst wird, er fehlte demgemäss bei einem Patienten mit Hemianästhesie des Gesichtes auf der entsprechenden Seite.

G. ABELSDORFF (Berlin).

F. ANGELL. **Discrimination of Clangs for Different Intervals of Time.** Part II. *Amer. Journ. of Psych.* 12 (1), 58—79. 1900.

Diese Fortsetzung der Untersuchungen aus Bd. XI, 1., welche der Analyse der allgemeinen Factoren des Vergleichsurtheiles überhaupt dienen sollen, bringt zunächst Vergleichen von Tonhöhen (in der Region 560 bis 768 Schw.) nach der Methode der richtigen und falschen Fälle mit objectiver Gleichheit oder Differenz von 4 und 8 Schw. Dabei werden die von 10 bis 60 Sec. variirten Zeiten zwischen den Vergleichstönen mit verschiedenen und ungleich wirksamen Zerstreuungen ausgefüllt, wie Addition von Zahlen, Lesen, Anhören von Metronomschlägen oder Vorlesungen, anderweitigen Tonvergleichen etc. Das interessante Hauptergebniss besteht in der geringen und häufig sogar vortheilhaften Beeinflussung der Genauigkeit und der Sicherheit des Vergleichsurtheiles, soweit objective Verschiedenheit vorhanden war. Bei objectiver Gleichheit zeigt sich hingegen wirklich eine geringere Genauigkeit bei jenen Zerstreuungen, ohne dass jedoch hier, oder sonst irgendwo, eine Proportionalität zwischen der Grösse der Zerstreuung und der Urtheilsmodification festgestellt werden könnte. Ohne bereits eine nähere Erklärung dieses