

wurde weiter untersucht, wieweit diese vom Balken vermittelt werden. Während alleinige Balkendurchtrennung keine merklichen Störungen hervorruft, trat nach dieser Operation eine Restitution von Sehstörungen, welche gleichzeitig durch einseitige Exstirpation hervorgerufen waren, nicht mehr ein. Andererseits wurden durch einseitige Operation an der Großhirnkonvexität hervorgerufene Sehstörungen nach ihrer Restitution durch nachfolgende Balkendurchtrennung von neuem hervorgerufen und nun nicht mehr ausgeglichen.

Zur Erklärung der Sehstörungen nach Verletzung solcher Hirnteile, die mit den subkortikalen Sehzentren in keiner anatomisch nachgewiesenen direkten Verbindung stehen, genügt nach Verf. weder die MUNKSche Annahme von einer Mitverletzung der eigentlichen Sehsphäre, noch die HIRTZISCHE Hemmungstheorie; vielmehr wird angenommen, daß Sehstörungen (analog den verschiedenen Aphasieformen beim Menschen) aus mehreren Komponenten bestehen könnten, beispielsweise eine Amblyopieform im Verlust der Bewegungsempfindungen von Auge und Kopf bestehen würde (vgl. hierzu EXNERS Aufsatz in dieser Zeitschrift 36, 194—212. 1904).

TRENDELENBURG (Freiburg i. B.).

M. SACHS. **Über labyrinthogene Störungen der Blickbewegung.** X. Congrès d'ophtalmologie, Luzern 264, 1904.

Insuffizienz der Seitenwendung beider Augen (nicht einfache Abduzensparese) infolge Labyrinthkrankung. Die insuffiziente Seitenwendung ist im Interesse der Beobachtung seitlich gelegener Objekte durch die Konvergenzbewegung ersetzt, indem das abduziert gewesene Auge (auf dessen Seite das Objekt) liegt, im Interesse der fortdauernden Fixierung mit dem anderen Auge adduziert wird, die Fixation also aufgibt.

W. A. NAGEL (Berlin).

H. LANDOLT. **Über die Innervation der Tränendrüse.** *Pflügers Arch.* 98, 189—216. 1903.

Während sicher im ersten und zweiten Trigeminusast sekretorische Fasern für die Tränendrüse verlaufen, ist zweifelhaft, ob diese aus dem Trigeminusstamm oder nicht vielmehr aus dem Facialis entspringen. Für die letztere Möglichkeit sprechen klinische Erfahrungen bei Lähmung des Facialis (wenn der Sitz der Läsion nicht weiter peripher wie die Abgangsstelle des N. petros. sup. major liegt), bei welchen Versiegen der Tränen der gleichen Seite beobachtet wurde, sowie bei Facialisreizung (Dehnung wegen Gesichtskrampf), bei welcher vermehrte Tränenabsonderung erfolgte. Verf. stellt zunächst durch Durchschneidungen des Facialis zentral vom Ganglion geniculi fest, daß das Auge auf der Durchschneidungsseite trockner ist und reflektorisch keine Tränensekretion erzielt werden kann. Nach Resektion des Flocculus cerebelli gelang es, bis zum Facialiseintritt in das For. int. can. Fall. vorzudringen und den Nerven hier unter Leitung des Auges (Stirnlampe) zu reizen. Sofort trat Vermehrung der klaren Flüssigkeit ein, welche am temporalen Winkel des oberen Augenlids ausfloß (Gl. lacrymalis) und des im inneren Augenwinkel austretenden weißlichen Sekrets (HARDERSche Drüse). Reizung des Trigeminus bewirkt keine

Tränensekretion. Bei Reizung des Facialis in seinem weiteren Verlauf wurde gefunden, daß die sekretorischen Tränendrüsenerven in den N. petros. sup. major eintreten und weiter im N. maxillaris sup. (vereinzelt auch im N. ophthalmicus) wiedergefunden werden. Ebenso zeigte sich bei Affen, daß im Facialisstamm sekretorische Fasern für die Tränendrüse verlaufen und denselben im Ganglion geniculi verlassen. Die zentrale Ursprungsstätte der sekretorischen Fasern, die besonders auch im Glosso-pharyngeuskern liegen könnte, bleibt nach Verf. noch unbekannt.

TRENDELENBURG (Freiburg i. B.).

A. A. MEISLING. Ein Apparat zur Mischung der Farben und Untersuchung von Farbenblinden. X. Congrès d'ophthalmologie, Luzern 217, 1904.

Der Apparat beruht darauf, daß eine matte Glasscheibe, von der Rückseite von zwei farbigen Lichtquellen beleuchtet, im allgemeinen die Mischfarben zeigt und die Einwirkung der farbigen Lichter auf das Aussehen des Mischlichtes sich verschieden gestalten wird je nach der Entfernung der Lichtquelle von der Mattscheibe. Es bestehen in dieser Hinsicht einfache mathematische Beziehungen. Zur Gewinnung farbigen Lichtes empfiehlt Verf. Lichtfilter.

W. A. NAGEL (Berlin).

G. AHLSTRÖM. Über die Bewegungsbahnen des Auges. X. Congrès d'ophthalmologie 253. Luzern 1904.

A. untersucht die Bewegungsbahnen des Auges, indem er eine intensive punktförmige Lichtquelle (Bogenlicht) während der Ausführung einer Augenbewegung auf die Netzhaut einwirken läßt, wonach sich ein lineares Nachbild einstellt, das in Ruhe beobachtet werden kann. Verf. kommt zu folgenden Resultaten: Der Übergang des Auges von der Primär- zur Sekundärstellung geschieht genau den Meridianen entlang, in welchen man das Auge zu rotieren beabsichtigt. Beim Übergang zu Tertiärstellungen dagegen ist die Bewegungsbahn eine flache Kurve, bei der die Konvexität stets gegen den horizontalen, die Konkavität gegen den vertikalen Meridian gerichtet ist.

W. A. NAGEL (Berlin).

L. ROEMHELD. Über die tonische Reaktion lichtstarrer Pupillen. *Münch. Mediz. Wochenschr.* 51 (46), S. 2040. 1904.

R. berichtet über einen neuen Fall von abnormer Pupillenreaktion nach PILTZ. Der 49jährige Kranke hatte ausgesprochenen Exophthalmus; Pupillen ungleich, beide bei Belichtung starr, sowohl bei direkter wie bei konsensueller Prüfung. Bei Akkommodation, Konvergenz und bei forciertem Lidschluss verengern sie sich relativ rasch maximal, verharren dann lange in diesem Zustand und erweitern sich ganz abnorm langsam unter wechselnder Formveränderung. Es handelt sich dabei um eine Affektion des Iriszentrums oder des zentrifugalen Schenkels des Reflexbogens oder auch des Irismuskels selbst. R. schlägt den Namen tonische Reaktion vor.

UMPFENBACH.