

Literaturbericht.

ST. BERNHEIMER. **Die corticalen Sehcentren, anatomische und experimentelle Untersuchungen.** *Wiener klin. Wochenschr.* Nr. 42. 1900. 26 S.

Bevor Verf. die Ergebnisse eigener Untersuchungen wiedergiebt, entwirft er einen historischen Ueberblick, der die bekannten Gegensätze der Anschauungen gut widerspiegelt. Die Erklärung für diese Widersprüche in den Arbeiten geübter und gut beobachtender Forscher liegt nach der Ansicht des Verf. darin, daß die wenigsten Beobachter gleichzeitig experimentell-physiologisch und experimentell-anatomisch vorgehen, zumal wenn man an den von MONAKOW zuerst erbrachten Nachweis denkt, daß Verletzung der Sehsphäre weitergehende Störungen ergiebt, da „eine Sehsphärenabtragung nicht nur eine Abtrennung des Großhirns von der Retina bedeutet, sondern auch eine Unterbrechung der Verbindung mancher übrigen Rindentheile untereinander und eine Lahmlegung anderen Rindenabschnitten entstammender und zur Sehsphäre ziehender und aus der Sehsphäre stammender und zu den übrigen Hirnthteilen ziehender Associationsfasern“.

Die nun folgenden Beobachtungen des Verf., die theils auf anatomischem Wege durch Untersuchung von Gehirnen auf verschiedenen Entwicklungsstufen, theils experimentell gewonnen worden sind, sind wohl geeignet, den Widerspruch der Meinungen begreiflich zu machen. Sie zeigen uns die fächerförmige Ausstrahlung der Sehfaser aus den primären Opticusganglien zu der Rinde des Hinterhauptlappens (nähere Details müssen im Original nachgelesen werden) und den Verlauf der langen und kurzen Associationsbahnen. Letztere strahlen in den Gyrus angularis. Eine Verletzung desselben allein könnte also niemals die schweren Sehstörungen im Gefolge haben, wie FERRIER und Andere beobachtet haben wollen. Die langen Bahnen streben entfernteren Hirngegenden zu. Die Erscheinungen der „Seelenblindheit“ sind demnach auf die mehr oder minder herbeigeführte Ausschaltung dieser Bahnen zurückzuführen und nicht auf die Verletzung einer circumscribten Gegend (wie die Ansicht MUNK's lautet). Das anatomische Substrat lehrt auch, daß keine scharfe Abgrenzung des Sehcentrums bestehen kann.

Von ganz besonderem Interesse sind die Untersuchungen bezüglich des Maculacentrums. Verf. kommt zu einer ähnlichen Anschauung wie sie bereits von MONAKOW ausgesprochen wurde, nämlich der, daß eine inselförmige Vertretung der Macula auf der Hirnrinde nicht besteht. Die ana-

tomische Anordnung ist eine solche, daß Lichtimpulse, welche durch Maculafasern zum äußeren Kniehöcker gelangen, so lange zur Hirnrinde fortgeleitet werden können, als noch gesunde Sehstrahlungsfasern bestehen. Im Kniehöcker besteht keine umschriebene Stelle, an der ausschließlich Maculafasern endigen würden. Die Sehstrahlungsfasern, die im Corpus geniculatum entstehen (also keine directe Fortsetzung von Maculafasern sind), sind zahlreicher vorhanden als die der dort endenden Sehfasern, demnach muß das Endbäumchen jeder Sehfasers, somit auch jeder Maculafaser, mit mehr als einer Ursprungszelle der Sehstrahlungsfaserung in Contact treten. Kleine noch vorhandene Zellen vermitteln noch dazu vermehrte Contactbeziehung, so daß die Leitung zur Hirnrinde auf verschiedenem Wege erfolgen kann. Ein convergirender Verlauf von Sehstrahlungsfasern einer umschriebenen Stelle zu ist nicht nachzuweisen, wohl aber, wie bereits erwähnt, ein divergirender. Daraus geht hervor: so lange gesunde benachbarte Sehstrahlungsfasern bestehen, ist eine vollkommene Vernichtung der Maculafunction undenkbar; eine inselförmige Vertretung im Cortex kann nicht bestehen.

L. MERZBACHER (Straßburg i. E.).

G. WALTON and W. E. PAUL. **Contribution to the Study of the Cortical Sensory Areas.** *Brain* 24 (95), 430—452. 1901.

Die Verff. versuchen auf Grund einiger klinischer Beobachtungen und umfangreicher theoretischer Ueberlegungen die einzelnen Componenten der Sensibilität in der Hirnrinde näher zu localisiren. Es wird außer den Centralwindungen dazu der Scheitellappen und der Gyrus fornicatus herangezogen.

SCHRÖDER (Heidelberg).

M. STEFANOWSKA. **Résistance réactionnelle variable dans les différents territoires du cerveau.** *Journal de Neurologie* Nr. 1. 1901.

St. hat bei Gelegenheit experimentell-anatomischer Studien die Beobachtung gemacht, daß die verschiedenen Gebiete des Gehirns gegen Eingriffe allgemeiner Art (Decapitation, Strangulation, Luftentziehung, Aetherisation) sich ungleich widerstandsfähig zeigen. Sie hat ausschließlich mit der GOLGI'schen Methode gearbeitet; den Maafsstab für die Schwere der Erkrankung giebt ihr die größere oder geringere Menge von varicös veränderten Zellen ab. Von anderer Seite ist nachgewiesen worden, daß der Etat variceux ein postmortales Kunstproduct ist, dessen Häufigkeit abhängt von der jeweils in Anwendung gebrachten GOLGI-Modification. Das bestreitet St. energisch. Sie fand, daß bei ihren Versuchen das Corpus striatum fast stets völlig intact blieb, daß die Großhirnrinde sich sehr viel weniger widerstandsfähig erwies, daß sie aber stets nur herdweise, nie in toto erkrankt war; die meisten varicösen Dendriten zeigten immer die basalen Ganglien, besonders bestimmte Kerne im Thalamus opticus. — Daß die GOLGI-Methode sich besonders eigene für den Nachweis pathologischer Veränderungen im Centralnervensystem, beweisen auch St.'s Mittheilungen nicht. Vielleicht prüft einmal Jemand die Resultate mit NISSL's Methylenblaufärbung nach.

SCHRÖDER (Heidelberg).