

Wie unendlich complicirt ist es auch, für das Organ des Bewusstseins, die Großhirnrinde, einen besonderen nervösen Apparat anzunehmen, der das Gefühlscentrum erregt und uns somit bewußt macht, daß im Bewusstseinsorgan überhaupt eine chemische Umänderung stattfindet, während uns doch eben dieser chemische Vorgang schon als Bewusstseinsvorgang erscheint.

Und doch, trotz aller Mängel eine äußerst anregende Arbeit. Was Verf. über den Mechanismus der Schmerzleitung und der Vasomotoren sagt, steht auf verhältnißmäßig sicherer experimenteller Grundlage und könnte wohl zum Ausgangspunkte und zur Richtschnur neuer experimenteller Arbeiten über diesen schwierigen Punkt gewählt werden.

STORCH (Breslau).

**VIKTOR HORSLEY. A Contribution towards the Determination of the Energy, developed by a Nerve Centre. *Brain* 84 (21), 547—579. 1898.**

Verf. hat die Energien zu messen und zu vergleichen gesucht, welche bei der elektrischen Reizung der motorischen Hirnrinde und bei der durch Faradisirung der centralen Ischiadicustrümpfe erfolgenden Erregung der motorischen Rückenmarkscentren in Muskelarbeit umgesetzt werden. Als Maasse für diese Energien nimmt er einerseits die bei Entladung eines Nervencentrums in dessen absteigender Bahn auftretende negative Stromschwankung, andererseits die nach Reizung eines Centrums von dem ihm zugeordneten Muskel geleistete Arbeit, beziehungsweise Hubhöhe an.

Die Resultate sind, daß die von der motorischen Hirnrinde hervorgerufene Muskelzuckung das siebenfache derjenigen Höhe erreicht, die derselbe Muskel unter dem Einfluß seines reflectorisch erregten spinalen Centrums allein leistet. Von keinem Nervencentrum aus ist eine so starke Contraction zu erziehen, wie man sie durch Reizung des motorischen Nerven erhält.

Sehr interessant sind die Formen der Zuckungscurven, die für spinale und corticale Reizung charakteristisch sind und, was die spinalen Centren angeht, durch die ganze Thierreihe Gültigkeit zu haben scheinen.

In den Ermüdungserscheinungen, welche bei anhaltender Reizung eines Nervencentrums auftreten, findet Verf. eine Bestätigung der HERING'schen Entdeckung, das jedes Centrum 2 Functionen hat, zugleich mit der Beugung eines Beugemuskels, dessen Antagonisten activ erschlaffen zu lassen, eine Annahme zu der übrigens pathologische Erfahrungen schon längst gedrängt hatten.

STORCH (Breslau).

**E. MÜNZER und H. WIENER. Beiträge zur Anatomie und Physiologie des Centralnervensystems der Taube. *Monatsschrift für Psychologie und Neurologie* 3, 379—407. 1898.**

Nach einem sehr klaren Ueberblick über die normale Anatomie des Gehirns der Taube theilen die Verfasser ihre durch Abtragungen und Durchschneidungen mit Hilfe der MARCHI'schen Methode gefundenen Anschauungen über den Verlauf der hauptsächlichlichen centralen Nervenbahnen mit. Im Hirnmantel entspringen keine in tiefere Theile absteigenden Bahnen. Die Fasersysteme, die aus dem Corpus striatum stammen, reichen

nicht über das Mittelhirn hinaus. Eine Großhirnpyramidenbahn existirt nicht. Dagegen besteht im Gegensatze zu früheren Ansichten eine Mittel- oder Zwischenhirnpyramidenbahn und eine Rückenmarkspyramidenbahn, sowohl im Vorder- wie im Seitenstrange des Rückenmarks. Der Zweihügel hat außerdem gekreuzte und ungekreuzte Verbindung zum Großhirn und Kleinhirn und giebt ferner der gekreuzten und ungekreuzten Haubenbahn den Ursprung.

Sehr interessant sind die Beobachtungen über das Sehvermögen großhirnloser Tauben. Die Verf. befinden sich hier im Widerspruch mit MUNK, in Uebereinstimmung mit SCHRADER. Ob es ihnen thatsächlich gelungen ist die ganze Großhirnhemisphäre zu entfernen, oder ob sie die Decke des 3. Ventrikels nicht etwa stehen ließen, wovon MUNK warnt, scheint ein unberechtigter Zweifel. Auch nach Entfernung des gegenseitigen Mittel- und Großhirns sahen die Tauben auf dem gekreuzten Auge.

STORCH (Breslau).

J. PILTZ. Ueber neue Pupillenphänomene. *Neurologisches Centralblatt* 18 (6), 248–254. 1899.

PILTZ beobachtete schon vor der Publication WESTPHAL's (*Neurol. Centralblatt* 18, 4, 1899, refer. *diese Zeitschrift* 20, 442) und unabhängig von ihm die Verengung der Pupillen nach Schließen der Augen bei einem Paralytiker: da dessen Pupillen auf Licht nicht reagirten, so faßte er die Verengung der Pupillen als eine Mitbewegung des willkürlichen Augenschlusses auf.

Er widmete dem von ihm gefundenen Phänomen weiterhin seine Aufmerksamkeit, und auf Grund weiterer Untersuchungen kam er dazu, hierbei zwei Symptome zu unterscheiden.

Der Untersuchende sitzt gegenüber dem Untersuchten, der jenem ins Gesicht schaut: die Flamme steht seitlich von der Blickrichtung beider. Der Untersuchte wird nun aufgefordert, beide Augen fest zu schließen und dann wieder aufzumachen; ohne daß an den Augenlidern des Untersuchten irgend etwas gemacht wurde. Sind im Moment des Wiederöffnens der Augen die vor dem Augenschluß weit oder mittelweit gewesenen Pupillen enge, so handelt es sich um sein sog. I. Symptom. Das sog. II. Symptom besteht in einer Verengung der Pupille des untersuchten Auges, wenn man dessen intendirten, festen Schluß durch Auseinanderhalten der Lider verhindert. Das I. Phänomen nimmt somit auf beide Pupillen Bezug. Das II. nur auf eine Pupille und zwar die des grade untersuchten Auges.

Beide Symptome fanden sich nach P.'s Mittheilungen bei sonst starren oder doch träge reagirenden Pupillen; doch schließt völlig normales Verhalten der Pupillen nicht aus, daß das I. oder das II. oder gar beide Symptome vorhanden sind. So fand P. das II. Symptom bei 35 gesunden Individuen. Während WESTPHAL es bei Gesunden nicht constatiren konnte.

Es sei noch bemerkt, daß das II. Symptom bereits von anderen Autoren (WUNDT, *Grundzüge der physiologischen Psychologie*, 1880, S. 172; H. GRIFFORD, *Archives of Ophthalmology* 24 (3), beschrieben ist, wie P. mittheilt.

E. SCHULTZE (Bonn).