

II, S. 376 ff.) geschehen. Den hier verschiedenartigen Versuchsverhältnissen in den Einzelfällen entsprechend und der geringen Anzahl von Wiederholungen für die gleichen Umstände ist hiergegen nichts einzuwenden, zumal da die gegebenen Einzelzahlen selbst eine Controle ermöglichen.

Statt: Capillarenpuls (Plethysmograph von HALLION und COMTE) sollte man doch endlich die allein richtige Bezeichnung Arteriolenpuls gebrauchen. In der Tabelle S. 151 sind zwei Ueberschriften vertauscht, Fig. 60 und S. 180 widersprechen sich in der Zahlenangabe, wenn auch nicht eben wesentlich.

P. MENTZ (Leipzig).

ST. BERNHEIMER. Ein Beitrag zur Kenntniss der Beziehungen zwischen dem Ganglion ciliare und der Pupillarreaction. v. GRAEFES *Arch. f. Ophthalm.* Bd. XLIV, 3, S. 526—538. 1897.

Die neuerdings von MARINA ausgesprochene Ansicht, dass das hauptsächlichste Centrum für die Pupillenverengerung im Ganglion ciliare zu suchen sei, wird durch BERNHEIMER'S Experimente widerlegt. Durch Exenteration des Augapfels beim Affen gelang es eine Degeneration der Zellen des Ganglion ciliare zu erzeugen, welche nach NISSL'Scher Methode nachgewiesen wurde. Wenn nun die aus dem Ganglion ciliare austretenden Nervenfasern ausschliesslich die Iris und das Corpus ciliare versorgten, so müsste, wenn diese intact bleiben, trotz Zerstörung der Hornhaut das Ganglion ciliare keine Veränderungen erfahren. Nach ausschliesslicher Zerstörung der Hornhaut durch Cauterisation erwies sich jedoch der fünfte bis sechste Theil der Zellen des Ganglion ciliare degenerirt, ein deutlicher Beweis, dass auch die Nervenversorgung der Hornhaut in diesem Ganglion wurzelt.

Sind die Verhältnisse beim Menschen analoge, so müsste eine Erkrankung des Ganglion ciliare, welche die oben erwähnte Hypothese der reflectorischen Pupillenstarre zu Grunde legt, auch zu Veränderungen in der Hornhaut führen. Da diese Erscheinung niemals beobachtet worden ist, so ist auch die Annahme einer Abhängigkeit der Störungen der Pupillarreaction von Veränderungen im Corpus ciliare unhaltbar.

ABELSDORFF (Berlin).

TH. LOHNSTEIN. Ueber den Brechungsindex der menschlichen Hornhaut. PFLÜGER'S *Arch.* Bd. 66, S. 210—214. 1897.

Bezeichnet man mit d_1, d_2 u. s. w. die Dichte, mit n_1, n_2 u. s. w. die Brechungsindices mit einander mischbarer durchsichtiger Flüssigkeiten, so kann man bekanntlich den Brechungsindex einer aus den Theilen p_1, p_2 u. s. w. bestehenden Mischung, deren Dichte mit d bezeichnet werde, nach der Formel

$$(p_1 + p_2 + \dots) \frac{n - 1}{d} = p_1 \frac{n_1 - 1}{d_1} + p_2 \frac{n_2 - 1}{d_2} + \dots$$

berechnen. Haben wir nicht einfache Mischungen, sondern Lösungen, oder sogar chemische Verbindungen, so können die Werthe für die Ausdrücke $\frac{n_m - 1}{d_m}$ auf der rechten Seite nicht ohne Weiteres aus den Bestandtheilen