

hüten, daß der Bestand normal beanlagter Schüler durch unregelmäßige Anforderungen an ihre Leistungsfähigkeit geschädigt werde, und daß man so viele Schüler in Folge falscher Beurtheilung ihrer geistigen Fähigkeiten höheren Lebensberufen zuführt, wo sie dann nur zum Ballast werden. Wie man aus der Uebersicht von BLUM ersieht, ist noch Vieles nachzuholen. Ferner aber muß bei der fortgesetzten Differentiirung des menschlichen Geistes nach den verschiedensten Richtungen hin für jede neue bestimmt auftretende Differentiirung auch eine neue Modificirung der alten Methoden, welche auf Massenbehandlung berechnet waren, stattfinden. Möchten auch die Schulmänner selbst mit ans Werk gehen, namentlich diejenigen, welche Jahre hindurch in denselben Klassen unterrichtend für gewöhnlich nur ein verhältnißmäßig geringes Maß von Verstandeskraften aufzubieten brauchen!

GISSLER (Erfurt).

HANS HÄNEL. **Die psychischen Wirkungen des Trionals.** KRAEPELIN's *Psychologische Arbeiten* 2 (2), 326—398. 1898.

Verf. hat mit Hilfe der im KRAEPELIN'schen Laboratorium gebräuchlichen Untersuchungsmethoden den Einfluß des Trionals auf gewisse, einfache, psychische Leistungen festzustellen versucht. Er gelangt zu folgenden Schlusssätzen:

1. Trional verlangsamt die Arbeiten des Rechnens und Lernens, verlängert die Reactionszeit bei Wahlreactionen, vermindert die Fehlreactionen, vermehrt bei Lese- und Auffassungsversuchen die Fehler und die Auslassungen, verlangsamt das Schreiben.

2. Nicht nachweisbar ist ein Einfluß auf die Associationsvorgänge, auf die Ergographencurve und die Wiederholungsgeschwindigkeit beim Lernen.

3. Daraus folgt:

I. Trional beeinträchtigt die Auffassung und ändert sie zugleich im Sinne einer Vermehrung von Illusionen.

II. Trional erschwert die centrale Auslösung coordinirter Bewegungen.

4. Seine Bedeutung als Schlafmittel ist dadurch hinreichend erklärt.

5. Eine Erleichterung oder Beschleunigung war auf keinem der untersuchten Gebiete zu irgend einer Zeit nachweisbar.

6. Das Trional wirkt auch in kleiner Gabe bis zum nachfolgenden Tage nach.

7. Einen durchgreifenden Unterschied zwischen größerer und kleinerer Gabe haben die Versuche nicht ergeben.

STORCH (Breslau).

S. TONNINI. **I fenomeni residuali e la loro natura psichica, nelle relative localizzazioni dirette e comparate, in rapporto con le diverse mutilazioni corticali nel cane (Continuazione e fine).** *Riv. Speriment. di Freniatr.* 25 (1), 27—85. 1899.

Dem Schlufs der großen, in *Rivista di Freniatria* Bd. XXIV. H. 3—4, S. 701—744 enthaltenen, Arbeit des Professors von CAGLIARI sind die Folgerungen zu entnehmen, die der Verf. aus seinen Experimenten an Hunden gezogen hat.

1. Die Ataxie ist unter den sogenannten Bewegungsstörungen ein hervorragendes, aber nicht ausschließliches Symptom von Residuen. Neben der senso-muskularen Ataxie muß man auch eine Gesichts-, Gehörs-, Geruchs- u. s. w. Ataxie zulassen, die vielleicht die Hauptbedingung für psychische Blindheit und Taubheit und anderweite psychische Anästhesieen in Folge der Störung der Associationswege abgeben. Sie findet ihren treffendsten Ausdruck in der sog. Frontal-Ataxie.

2. Die psychische Natur der zurückbleibenden Störungen bestätigt bei den Hunden die Functions-Decentralisation der Hemisphärenrinde angesichts des geringeren Functionswerthes der anderen Hirntheile.

3. Die absolute Blindheit und Taubheit, wie vielleicht auch die absoluten Anästhesieen, sind als secundäre Residualerscheinungen in Folge Degeneration des Mittelhirns anzusehen, falls sie nicht der Ausdruck vorgeschrittener Apsychie zufolge ausgedehnter Entrindung sind. Jedenfalls fehlt ihnen die Sanction der Localisationen.

4. Die vollständige Zerstörung der regio sigmoidea ist nicht erforderlich zur Erzeugung halbseitiger Lähmung, genügt auch nicht in allen Fällen um dergleichen Störungen zu bewirken.

5. Die theilweise Verletzung des gyrus sigmoideus entspricht nicht der Monoparese gemäß der Auffassung von partieller Localisation. Wenn die regio sigmoidea motorisch ist, so bildet sie doch nicht die ganze motorische Zone, da diese sich auch auf die Scheitelgegend und vielleicht auch auf die Stirngegend erstrecken muß.

6. Betreffs der Localisation des Gesichts- und Gehörssinnes erkennen wir zwar die Wichtigkeit der Hinterhaupts- und Schläfengegend an, halten sie aber nicht für specifisch, da wir die centrale Gegend der Hemisphären (regio parietalis) für geeigneter zur Function eines Gesichts-, Gehörs-, vielleicht auch eines Gesamt-Sensorien-Centrums halten.

7. Der Begriff motorische Centren muß erweitert werden; dieselben sind nicht bloß excitatorische Organe, sondern auch Moderatoren.

8. Die Störungen des Muskelsinnes sind ein unzweifelhaftes diagnostisches Zeichen von tiefer Zerrüttung der Rinde beim Thiere und beim Menschen, und zugleich von Ergriffensein der Associationsbahnen.

9. Ausgedehnte Zerstörung der subcortikalen Sehsphäre kann eine so vollständige psychische Blindheit herbeiführen, daß es zweifelhaft ist, ob es sich um psychische oder absolute Blindheit handelt. Wir halten übrigens dafür, daß es keine schwerere residuale Sehstörung giebt, als die psychische, die Fälle von secundärer, extrahemisphärer Störung ausgenommen.

10. Das gleichzeitige Bestehen von Seh- und Hörstörung ist constant; häufig, aber weniger constant, das von Hör- und Sehstörung.

Die Verletzungen der Scheitelgegend, besonders die der vorderen Hälfte der 2. und 3. Windungen sind diejenigen, welche zugleich Gesichts- und Gehörsstörungen von fast gleicher Schwere veranlassen.

11. Der fortschreitenden Abnahme der Wahrnehmungsquellen der Bilder, der sich ausbreitenden Zerstörung der Sinnessphären und ihrer Associationsbahnen, folgt ein fortschreitender psychischer Verfall, der bis

zu absoluter Anästhesie gedeihen kann, die man wohl Apsychie nennen darf.

12. Die präfrontalen Verletzungen bewirken tiefere und stürmischere psychische Erscheinungen, als diejenigen sind, die auf theilweise Ausmerzungen anderer Hirntheile folgen, sind aber nicht wesentlich anderer Art. Aehnlich, wenn auch stärker, sind die Erscheinungen, die in Folge umfangreicher Entrindung der Hemisphären, mit Ausschluss der Stirngegend, entstehen. Alle Residualstörungen nach Rindenverstümmelung bei Hunden sind Perceptions- oder Associations-Störungen, jedenfalls immer von hoher psychischer Bedeutung.

Die Beweisstücke zur Begründung vorstehender Sätze, die zu manchen der gegenwärtig geltenden Ansichten über „Localisation“ in Widerspruch stehen, sind im Original der werthvollen Abhandlung TONNINI's nachzulesen, deren Uebertragung ins Deutsche wünschenswerth ist.

FRAENKEL (Dessau).

E. SCIAMANNA. *Il polso cerebrale nelle diverse posizioni del soggetto.* *Riv. Speriment. di Fren.* 15 (1), 162—179. 1899.

Unter den vier Individuen mit Schädellücken, an denen Prof. S. seine Untersuchungen über den Hirnpuls in verschiedenen Stellungen der Versuchsperson angestellt hat, befinden sich aus früherer Zeit zwei, die ihm zu Versuchen über die Wirkung von Arzneistoffen auf den Hirnpuls gedient hatten. Die Schädellücke befand sich bei A. auf dem linken Stirnbein, bei K. an der linken regio parieto-occipitalis, dort 5 cm, hier 8 cm lang und bretzelförmig (8). Bei beiden pulsirte das Hirn rhythmisch, mit dem Herzen synchronisch. Die beiden anderen Fälle, der einer 54jährigen Wittve und eines 4jährigen Knaben, dienten als Controle der ersten. Die Untersuchungen geschahen in 1. aufrechter Stellung des Rumpfes, 2. mehr oder weniger nach hinten geneigt, in Rücken- oder Seitenlage, 3. in horizontaler Lage, auf- oder vorwärts, nach rechts oder links gerichtet. Je nach den verschiedenen Stellungen, und deren Richtung zu den Ebenen der Schädellücken zeigten sich auf den zahlreichen Pulscurven Verschiedenheiten hauptsächlich in der Weite (ampiezza) des Pulses.

Das wichtigste Ergebniss der Untersuchung ist:

Der Hirnpuls ist um so weiter je mehr man sich der Vertikallinie nähert, jedenfalls in aufrechter Stellung des Rumpfes und wo kein Hinderniss der activen Congestion zum Kopfe entgegensteht.

„Dieser Satz findet seine Erklärung zunächst darin, dass bei horizontaler Lage der Rückfluss des Venenblutes verlangsamt, dadurch der Widerstand der Hirnarterien-Circulation vermehrt ist und die Volumsänderungen des Hirnes bei jeder Ventrikelsystole geringer sind, um so mehr, als dabei der Liquor cerebro-spinalis vermöge seiner Schwere reichlicher dem Schädelraume zufließt und auf das Hirn stärker drückt. Ueberdies ist bei horizontaler Lage der Nackentheil der Rückgratshöhle durch die stärkere Füllung seiner Venen verengt und der Rückfluss des Liquors aus der Schädelhöhle beschränkt.“

FRAENKEL (Dessau).