

Wiedergabe hier nicht möglich ist. Es sollen nur die Resultate Erwähnung finden, die weitere Ausblicke auf die allgemeine Nervenphysiologie gestatten.

Im Gegensatz zu den früheren Methoden — bei denen minimale Reize an der nicht narkotisirten Stelle angebracht wurden — konnte nach der neuen Versuchsanordnung nachgewiesen werden, daß die locale Leitungsfähigkeit eine Veränderung erleidet, die sowohl im telephonischen Nerventon als auch in den Muskelcontractionen zum Ausdruck kam.

Die Veränderungen der Leitungsfähigkeit nehmen im weiteren Verlauf einen paradoxen Charakter an: starke Erregungen ~~gehen~~ durch die narkotisirte Stelle nicht hindurch, sehr mäßige Erregungen hingegen rufen tetanische Contractionen hervor.

Die Reizbarkeit der narkotisirten Nervenstrecke sinkt allmählich und besteht noch deutlich, wenn bereits die Leitungsfähigkeit aufgehoben ist. Es besteht hierbei eine Verschiedenheit für die auf- oder absteigenden Inductionsströme.

Eine Reihe von Versuchen beweist im scharfen Gegensatz zu den Untersuchungen von HERZEN, daß die functionellen Eigenschaften der Nerven in reinem Parallelismus stehen zu den Aeufserungen der Actionsströme — wenn man gewisse Cautelen nicht außer Acht läßt.

Nicht nur nach gasförmigen Giften, auch nach Einwirkung schwacher Lösungen von Giften stellt sich die ursprüngliche Function der Nerven wieder ein, eine Thatsache, die über die Art und Weise der Einwirkung solcher Gifte auf den Nerven neue Untersuchungen herausfordert.

Belehrend sind die Versuche über „parallele Zeugnisse“ des Telephons, Galvanometers und der Muskelcontraction. Jedes derselben spricht seine „eigene Sprache“, und die Fragen werden jedesmal nach eigener Art beantwortet; deshalb ist das Versagen eines dieser Zeugen für die functionelle Thätigkeit des Nerven noch nicht beweisend.

MERZBACHER (Straßburg i. E.)

A. BICKEL und P. JACOB. **Ueber neue Beziehungen zwischen Hirnrinde und hinteren Rückenmarkswurzeln hinsichtlich der Bewegungsregulation beim Hunde.** *Sitzungsberichte d. Kgl. Preuss. Acad. d. Wissenschaften z. Berlin* 35 (12. Juli), 763—767. 1900.

Im Anschluß an seine älteren Versuche über sensorische Ataxie und Compensation derselben, untersucht BICKEL in Gemeinschaft mit JACOB in dieser Arbeit die Rolle der sensomotorischen Zonen als Coordinations- und Regulationsorgane atactisch gemachter Thiere. Die Versuche wurden in doppelter Weise angestellt: einmal werden die hinteren Wurzeln durchschnitten und nach Compensation der sich daran anschließenden Beeinträchtigung der Motilität die sensomotorischen Zonen entfernt, dann zweitens zuerst die Gehirnexstirpation vorgenommen und nach eingetretener Ausgleichung der Bewegungsstörungen die sensiblen Wurzeln durchschnitten.

Die Erscheinungen nach Durchschneidung der hinteren Wurzeln lassen sich drei Stadien zutheilen: 1. dem pseudo-paraplectischen Stadium, 2. dem Stadium der ausgesprochenen Ataxie, 3. dem Stadium der Compensation. Wartet man das dritte Stadium ab und entfernt dann die sensomotorischen

Zonen für sämtliche Extremitäten, so sieht man in den hinteren Extremitäten neuerdings die für das erste Stadium charakteristischen Störungen einsetzen, d. h. hochgradige motorische Beeinträchtigungen auftreten. Dieselben gehen allmählich wieder durch das zweite Stadium hindurch in das dritte der Compensation über, ohne daß aber dieselbe wieder die Vollkommenheit erreicht, wie vor der Rindenabtragung. — Besonders lehrreich gestalten sich die Versuche, wenn man das Verhalten der vorderen Extremitäten, die ihre Sensibilität, soweit sie durch die hinteren Wurzeln bedingt ist, beibehalten haben, mit dem der doppelt geschädigten hinteren Extremitäten vergleicht: für die vorderen Extremitäten bestehen lediglich die für die Rindenabtragung charakteristischen Störungen (leichtes Anschlagen der Füße gegen den Boden), hingegen in den Hinterbeinen: 1. erneutes Auftreten der Bewegungsstörungen wie nach der Anästhesirung seiner Zeit, 2. die Combination der Anästhesirung mit der Rindenabtragung, die sich als Bewegung mit äußerst „explosivem“ Charakter documentirt.

Bei der zweiten Versuchsanordnung ergab die zuerst erfolgende Rindenabtragung zuerst einen leicht paretischen Gang, der später mehr spastisch-atactisch wurde. Es tritt nach einiger Zeit auch hier Compensation ein und zwar mit Hülfe der Sensibilität der betreffenden Gliedmaßen. Werden in diesem Compensationsstadium die hinteren Wurzeln durchschnitten, so treten analoge Bewegungsstörungen ein gleich denen, die sich oben bei der ersten Versuchsanordnung als Combination beider Operationen ergeben hatten.

Das Resultat dieser Versuche bringen die Autoren mit der klinischen Erfahrung in Einklang, daß Tabiker mit hochgradiger Ataxie noch weitgehende Besserungen ihrer Coordinationsstörungen erzielen können und zwar vermuthlich dadurch, daß die sensomotorischen Rindencentren mit Hülfe anderer Sinne die Regulation übernehmen.

MERZBACHER (Straßburg i. E.).

ALBERT HAGEN. **Die sexuelle Osphresiologie. Die Beziehungen des Geruchssinnes und der Gerüche zur menschlichen Geschlechtsthätigkeit.** Ergänzungsband der *Studien zur Geschichte des menschlichen Geschlechtslebens*. Charlottenburg, H. Barsdorf, 1900. 290 S.

Verf. macht im vorliegenden Buche den eigenartigen Versuch, die Bedeutung des Geruchssinnes für die Sexualsphäre zu erörtern und sie, soweit es angängig ist, zu erklären. Ein derartiger Versuch muthet uns freilich etwas sonderbar an, und das tritt uns auch in der rein äußerlichen Thatsache entgegen, daß in der mitgetheilten und überraschend reichen Bibliographie die französische Literatur bei Weitem überwiegt. Auch der Name Osphresiologie stammt von einem französischen Werke, welches HIPPOL. CLOQUET zum Verf. hat und 1821 in Paris erschien.

Verf. bespricht der Reihe nach die physiologischen, psychologischen, pathologischen und ethnologischen Beziehungen, die zwischen dem Geruchssinn und dem Geschlechtsleben bestehen, bespricht dann die Wirkung der verschiedenen in Betracht kommenden Parfums, denen als Surrogaten der sexuellen Gerüche eine Rolle bei der Erregung der Geschlechtsthätigkeit zugeschrieben wird, und zeigt an der Hand zahlreicher Citate, daß