

toren und der Synchronisierung der Refraktärperioden der Vorderhornzellen – als sogenannte Renshaw-Hemmung der weitaus interessanteste Teilaspekt der reflektorischen «Innervationsstille».

Reflexzeit, Refraktärstadium der Rückenmarksreflexe und «silent period» sind drei experimentelle Grundphänomene der Neurophysiologie, an Hand derer die Bedeutung der wissenschaftlichen Arbeiten PAUL HOFFMANNS auch demjenigen verständlich gemacht werden kann, dem die komplexeren neurophysiologischen Erkenntnisse, zu denen diese Arbeiten geführt haben, weniger geläufig sind. Zu diesen neueren Erkenntnissen gehört vor allem die Feststellung, dass die Reflexstärke eine Funktion der tonischen Grundinnervation ist, dass autonom-tonische, reflektorische und willkürliche Aktivierung der Skelettmuskulatur am gleichen Effektorenapparat angreifen, dass gemeinsame Gesetze der Bahnung und Hemmung für diese verschiedenen Aktivierungsarten Geltung haben, und dass diese gemeinsamen Gesetze diejenigen der Funktionsweise der Vorderhornzellen, d.h. der Motoneurone sind.

Die souveräne Beherrschung der Problematik der Reflexphysiologie zeigte sich bei PAUL HOFFMANN in beachtenswerter Weise schon 1920 anlässlich eines auf der Tagung der Deutschen Physiologischen Gesellschaft zu Hamburg gehaltenen Vortrags: «Über die Beziehungen der Hautreflexe zu den Sehnenreflexen. Eigenreflexe und Fremdreflexe der Muskeln». Es handelt sich um einen «Vergleich der physiologischen Eigenschaften beider auf Grund eigener Untersuchungen».

Wohl hatte schon damals die aus der englischen Neurophysiologie stammende Unterscheidung zwischen proprioceptiven und exteroceptiven Reflexen auch im deutschen Sprachgebrauch Eingang gefunden. Mit dem «Eigenreflex» wurde jedoch ein Begriff geschaffen, der sich mit demjenigen des weiter gefassten «proprioceptiven Reflexes» nicht einfach deckt, sondern sich viel restriktiver auf das Verhalten des Skelettmuskels gegenüber seinen eigenen Afferenzen bezieht. Die «Sehnenreflexe folgen einfachen Regeln». Sie «dienen zur exakten Ausführung der gegebenen Befehle, sie sind ein untergeordneter Apparat, der mechanisch den Anweisungen unseres Willens und unserer höheren reflektorischen Tätigkeit folgt». Mit diesen Worten hat PAUL HOFFMANN die Eigenreflexe, deren Mechanismus er schon damals richtig erkannt hatte, auch hinsichtlich ihrer physiologischen Bedeutung charakterisiert und den Fremdreflexen mit ihrer viel komplexeren Problematik gegenübergestellt. Diese Gegenüberstellung ist auch heute noch von grösstem didaktischen Wert, sowohl für das theoretische Verständnis der Reflexbeziehungen, als auch für das praktische Verständnis in der klinischen Reflexlehre. Der Freiburger Physiologe hat mit seinen grundlegenden Arbeiten an die Entwicklung der Neurophysiologie und der Neurologie einen so wesentlichen Beitrag geleistet, dass sein Name auf alle Zeiten mit den von ihm eingeführten neuen Anschauungen und Begriffen verbunden bleiben wird.

OSCAR A. M. WYSS

## CONGRESSUS

### Oesterreich

#### Erster Internationaler Kongress für Stereologie

Wien, 18.–20. April 1963

1. Geschichte der Stereologie und ihre Methoden
2. Anwendung der Stereologie bei astronomischen Problemen
3. Quantitative Stereologie in der organischen Welt
4. Stereologische Rekonstruktion in der biologischen Mikroskopie

Kongresssekretariat: Wien IX, Alserstrasse 4, Wiener Medizinische Akademie, Tel. 42-61-87. Generalsekretär: H. HAUG, Erlangen.

## NOVA

Im S. Karger-Verlag Basel–New York erschien soeben Heft 1 der neuen Zeitschrift *Cytogenetics*, welche das Gebiet der tierischen Cytogenetik, im besonderen die Wirbel- und Säugetier-Cytogenetik behandeln wird. Der Sitz der Herausgabe ist die Anatomische Anstalt der Universität Basel. Die Redaktion steht unter der Leitung von Herrn Dr. H. P. KLINGER.

## CORRIGENDUM

V. ZAMBOTTI, I. CESCONE, B. BONFERRONI, and L. BOLOGNANI: *Lipids of Epiphyseal Cartilage*. *Exper.* vol. XVIII, fasc. 7, p. 318 (1962). Table I: for «Lipidic phosphorus 0.70%» read «Lipidic phosphorus 0.054%».