

Zieht man diese Versuchsergebnisse Kepinows in Betracht, so gelangt man zu folgender Erklärung der von uns wahrgenommenen Veränderungen. Bei der Diphtherieintoxikation tritt sehr früh ein Versiegen der Adrenalinsekretion ein. Der Adrenalinmangel wird durch eine gesteigerte Sekretion der Hypophyse kompensiert, die erst dann einsetzt, wenn die Funktion der Zellen der Marksubstanz der Nebennieren erloschen ist. Ebendeshalb macht sich die Erschöpfung der Hypophyse erheblich später geltend als die der Nebennieren. Und der Untergang ihrer Zellen ist nicht das direkte Resultat der Diphtherieintoxikation, sondern nur die Folge der gesteigerten kompensatorischen Tätigkeit.

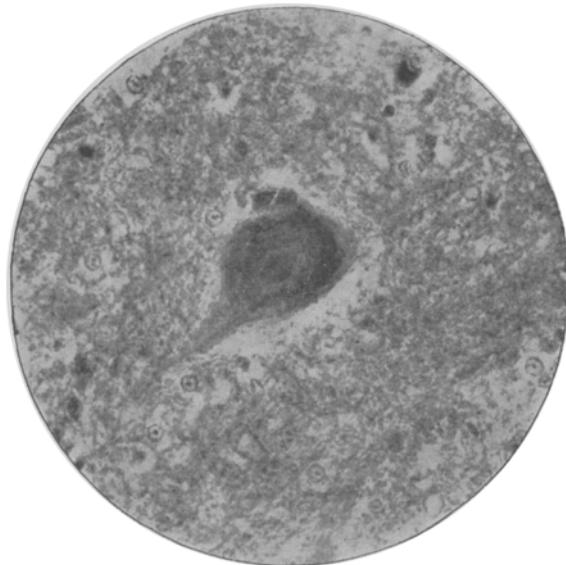
## XXI. Das Nervenpigment beim Papagei.

Von

M. M ü h l m a n n.

(Hierzu 1 Textfigur.)

Gelegentlich der Behauptung Professor Metchnikoffs, daß Pigment in den Nervenzellen der Tiere keine allgemein verbreitete Erscheinung darstellt, teilte ich in Bd. 212 S. 235 dieses Archivs unter anderem den diesbezüglichen Befund beim Papagei mit, bei welchem Metchni-



koff, Mesnil et Weinberg kein Pigment in den Nervenzellen fanden. Ich konnte damals das Ergebnis der Untersuchung eines jungen Papageis mitteilen, welcher nur in den Purkinje-schen Zellen des Kleinhirns Liposomen aufwies. Inzwischen bekam ich Gelegenheit, das Nervensystem eines älteren Papageies zu untersuchen. Denselben bekam ich liebenswürdig vom Direktor

des Zoologischen Gartens in Berlin, Herrn Professor H e c k. Es handelt sich um einen Palaeornis eupatrius Ceylon, welcher 1901 vom Zoologischen Garten erworben wurde. Wie alt er bis dahin war, konnte nicht ermittelt werden. Den histologischen Veränderungen seines Nervensystems nach muß er bereits ziemlich alt gewesen sein, jedenfalls ist er viel älter als der Papagei, welchen ich zuerst untersuchte. Den letzteren bekam ich aus Charkow zugesandt. Der Verkäufer gab an, er wäre 12 Jahre alt. Nach meinen wiederholten Anfragen kann ich jetzt feststellen, daß diese Altersangabe keineswegs sicher begründet war. Die Mikrophotogramme der Purkinje-schen Zellen dieses Charkower Papageies sind im Druck undeutlich wiedergegeben worden, und die Liposomen sind darin kaum sichtbar. Ich will diesen Mißstand jetzt reparieren und lege das Mikrophotogramm einer Rückenmarksvorderhornzelle des Berliner Papageies bei starker Vergrößerung (Textfig.) bei. Hier sind es nicht allein Liposomen, die sichtbar sind, sondern richtige Pigmentkörper, Chromoliposomen, da sie auch im unbearbeiteten Präparate als gelbe Körner konstatiert werden. Die Chromoliposomen sind beim Berliner Papagei sowohl in den Vorderhornzellen des Rückenmarks als in den Pyramidenzellen der Hirnrinde, den Purkinje-schen Zellen des Kleinhirns, den Zellen der Hirnzentren zahlreich in jeder Zelle vertreten. Wie die abgebildete Zelle zeigt, treten sie hier akkumuliert auf, was in Analogie mit den Befunden bei sonstigen Wirbeltieren darauf hinweist, daß es sich um ein älteres Tier handelt. Merkwürdig ist das fast vollständige Fehlen der Liposomen im Hypoglossuskern, wo die Zellen eine beträchtliche Größe erreichen. Woher diese Ausnahme für die Hypoglossuszellen kommt, ist eine Frage, die die Physiologie zu lösen hat. Weshalb Metchnikoff, Mesnil et Weingberg das Pigment auch in anderen Nervenzellen eines alten Papageies nicht sahen, ist mir nicht klar: vielleicht suchten sie dieselben in Alkoholpräparaten, wo die Pigmente wegen der Auflösung des lipoiden Bestandteils abbllassen.

## XXII.

### Über Veränderungen der Magenschleimhaut bei Tieren nach Nebennierenexstirpation und über experimentell erzeugte Magengeschwüre.

(Aus der Chirurgischen Klinik der Universität Pisa.)

Von

Dr. O t e l l o F i n z i , Assistent<sup>1)</sup>.

(Hierzu Taf. VIII und IX und 2 Textfiguren.)

Etwa seit 1830 besteht hauptsächlich durch Cruveilhiers Verdienst die als „rundes Magengeschwür“ bekannte Krankheit als nosologische Einheit, viele unter den Förderern der biologischen Wissenschaften beschäftigten sich mit der Erforschung der Krankheit, um durch Beobachtungen und Experimente die Ätiologie und Pathogenese klarzustellen.

Wie auch die klinischen Beobachtungen und Untersuchungen und die pathologisch-anatomischen Experimente im biologischen Sinne ihren unbestreitbaren Wert behalten und im wissenschaftlichen Sinne zweifellos die höchste Wichtigkeit

<sup>1)</sup> Übersetzt von Dr. C. Davidsohn.