

rium des Prof. I. Pawlow am Institut für experimentelle Medicin). St.-Petersburg. 1902.

Vf. experimentirte an zwei Hunden mit Duodenalfisteln, die nach einer von Pawlow herrührenden Modification des Thiry'schen Verfahrens operirt wurden: am centralen Ende des nach aussen abgeführten Darmstückes wird blos die Mucosa ligirt und durchschnitten, die Serosa und Submucosa bleiben intact, wodurch die in Längsrichtung verlaufenden Nervenfasern erhalten bleiben. Betreffs der Einzelheiten der Operation s. d. Original. Das Secret der Brunner'schen Drüsen, wie es aus der Fistelöffnung austritt, stellt eine farblose, dicke, syrupähnliche Flüssigkeit dar. Spec. Gew.: 1,005—1,020; Trockenrückstand: 1,05%—1,81%; Asche: 0,4%—0,9%. Die Alkalescenz ist geringer als die des Pancreassaftes. Der Absonderungsprocess geht ununterbrochen vor sich. Im Secrete ist ein Ferment enthalten, welches im Stande ist Eiweiss in sauer reagirender Flüssigkeit in kleinen Mengen zu verdauen; allerdings muss dabei die Acidität 5 Mal geringer sein, als die des Magenfundussaftes. Das Secret activirt sämtliche Pancreasfermente, namentlich aber in sehr hohem Grade das Trypsin.

Dmitrievsky, M. K. Recherches sur les «Propriétés antitétaniques» des centres nerveux de l'animal immunisé (Travail du laboratoire de M. Metchnikoff). Annales de l'Institut Pasteur. pp. 148—160.

Des expériences sur des cobayes avaient le but de déterminer la quantité d'antitoxine dans le cerveau d'animaux ayant subi une immunisation plus ou moins longue, et de voir si l'antitoxine tétanique «s'accumulait» dans le cerveau des animaux immunisés. L'auteur leur injectait des mélanges de substance cérébrale d'un cobaye immunisé (une seule injection de poison 2—3 mois, 3 à 4 mois) et de poison tétanique dans des conditions d'asepsie complète. Des émulsions étaient préparées avec les hémisphères cérébraux, les bases du cerveau, le cervelet, le bulbe non séparé de la portion supérieure de la moëlle. Pour immuniser les cobayes contre le tétanos l'auteur leur injectait d'abord un mélange de toxine et d'iode, puis de la toxine pure, en commençant par une dose très faible (2 ou 3 fois moindre que la dose mortelle).

Le cerveau d'animaux dont l'immunisation n'a été que de courte durée et dont le sang ne possède pas un grand pouvoir antitétanique, ne diffère pas par sa «propriété antitétanique» du cerveau normal; le cerveau d'animaux immunisés pendant longtemps, et dont le sang contient une grande quantité d'antitoxine peut inactiver une plus grande quantité de poison tétanique que le cerveau d'animaux normaux; le sang d'animaux dont l'immunisation a été longue contient toujours plus d'antitoxine tétanique que leur cerveau.

Etant donné que le cerveau des animaux immunisés ne possède un grand «pouvoir antitétanique» que quand le sang de ces animaux est riche en antitoxine, étant donné aussi que le cerveau des animaux immunisés est le plus souvent hyperhémie, l'auteur suppose que le cerveau des animaux immunisés est capable d'inactiver une quantité de poison tétanique d'autant plus grande

qu'il contient plus de sang riche en antitoxine. Cette hypothèse a été vérifiée par l'expérience et l'auteur conclut que le cerveau d'un animal immunisé ne possède pas un «pouvoir antitoxique» plus grand que le cerveau normal.

b) *Histologie.*

Ognew, I. Prof. Lehrbuch der normalen Histologie. 1 T. Die Lehre von der Zelle. Moskau. 1903. S. 1—414.

Dieses Lehrbuch ist das erste Originalwerk eines russischen Gelehrten, welches der höchst interessanten und weitgehenden Frage nach der Entwicklung der Zelle gewidmet ist. In der Einleitung erklärt der Autor, auf welche Art der Begriff dessen, was wir durch das Wort «Histologie» charakterisieren, im menschlichen Geiste entstanden ist und sich entwickelt hat. Dasselbst legt er auch den allmäligen Entwicklungsgang der Lehre von der Zelle dar, berührt die Frage nach der Vermehrung dieser und erklärt, auf welche Art die Hypothese, welche die Möglichkeit generationis aequivocae zugab, der heutigen Zellentheorie gewichen ist. Indem der Autor in der Einleitung zu seinem Werke hauptsächlich die bis zu den sechziger Jahren des verflossenen Jahrhunderts herrschenden Lehren über die Zelle darlegt, zeigt er zum Schluss das weite Feld, welches sich vor der heutigen Histologie ausbreitet, erklärt, warum diese jetzt «allgemeine Anatomie» genannt wird, warum die «Histologie» zur «Histochemie», zur Lehre von der «Histogenese», schliesslich zur «Cytologie» geworden ist, welche letztere die Morphologie und Physiologie der Zelle umfasst, und somit den wesentlichsten Teil der Biologie bildet.

Das Werk zerfällt in 3 Teile; der erste, Ss. 17—126, behandelt die Morphologie der Zelle, der zweite, Ss. 127—374,—deren Lebensthätigkeit; in dem dritten, Ss. 375—414, sind die Hypothesen über den moleculären Bau des Protoplasma in Anknüpfung an die Vererbungslehre dargelegt. In dem ersten Kapitel wird in Kürze die Frage der Benennung «Zelle» besprochen und auf das Bestreben einiger Autoren hingewiesen, diesen histologischen Ausdruck durch einen anderen, passenderen zu ersetzen. Darauf folgen zahlreiche literarische Angaben über die Bestimmung dessen, was eigentlich Zelle zu nennen ist, wobei der Autor sich der von Flemming gegebenen Beschreibung anschliesst, die einen mehr oder weniger richtigen, wenn auch nur morphologischen Begriff von der Zelle giebt. In diesem ersten Kapitel endlich bespricht der Autor die Bedeutung des Protoplasma, welches er für eine ganze Kategorie verschiedener, complexer Substanzen, die den Zellkörper bilden, ansieht. Es werden sowohl die physikalischen als die chemischen Eigenschaften des Protoplasma betrachtet, wobei die reducirende Fähigkeit des lebendigen Protoplasma aufgeheilt und die chemischen Reactionen des toten angezeigt sind. Länger hält sich der Autor bei dem Bau des Protoplasma auf, indem er die verschiedenen Ansichten über diese Frage anführt und hierin der Lehre vom Polymorphismus desselben den Vorzug giebt, da ein solcher unserer Vorstellung von der Mannigfaltigkeit der Functionen desselben besser entspricht. Das