

Ventrikels erhält, werden vom Verf. durch Uebergreifen der reizenden Stromschleifen auf die Kerne des Okulomotorius erklärt. Durch spezielle Versuche wurde weiter noch einmal die unzweifelhafte Bedeutung des Okulomotorius für den Akkommodationsakt bestätigt.

Berlitzkij, G. Beiträge zur Physiologie des Dickdarmes. Pawlow's Laboratorium. S.-Petersburg. 1903. Russisch.

Berlitzkij experimentierte an Hunden, deren Blinddarm vom Dickdarm getrennt und in die Bauchdecke eingenäht worden war. Beim Hungern besteht nur eine sehr unbedeutende Sekretion des Blinddarmes, bei der Fütterung nimmt die Sekretion erheblich zu. Die Qualität der Nahrung hat keinen Einfluss auf die Sekretmenge. Der Saft ist stark alkalisch und besteht aus einem flüssigen und einem schleimigen Teil. Er verdaut Fibrin und Hühnereiweiss nicht; ihm fehlt auch die aktivierende Wirkung (Enterokinase Pawlow's). Festgestellt wurde dagegen die Anwesenheit eines diastatischen Fermentes und des Cohnheim'schen Ereprins (bestätigt von Cohnheim selbst). Wurde nur eine Blinddarmfistel angelegt, so passierten Speisen (Milch, sowie verschiedene Milchspeisen) sehr rasch den oberen Teil des Darmes und erschienen bereits nach 1—2 Stunden in grossen Mengen (fast die Hälfte des Genossen) im Dickdarm. Nach Verf. wurden 20—26% vom mit der Milch aufgenommenen Stickstoff im Dickdarm resorbiert.

Fleischer, G. Ueber den Einfluss der Kolanuss auf den Eiweissgehalt des arbeitenden Menschen. Danilewskij's Laboratorium. S.-Petersburg. 1903.

An Fröschen und Mäusen reizte Fleischer indirect tetanisch die Muskeln einer Extremität und untersuchte später diese Muskeln, sowie die entsprechenden der anderen, ruhenden, Extremität (Trockenrückstand, Wasser- und Eiweissgehalt). Die Versuche wurden dann wiederholt an Tieren, denen vorher Kolanüsse dargereicht worden waren. Der Einfluss der Kolanuss bestand in einer Abnahme des Trockenrückstandes und Zunahme des Eiweissgehaltes.

Siwerzeff, D. Vergleichender Gehalt an Lezithin bei menschlichen Föten und bei Kindern frühen Alters. Diss. S.-Petersburg. 1903. Russisch.

Siwerzeff machte Bestimmungen des Lezithingehaltes in Organen menschlicher Föten und Kinder frühen Alters und fand, dass der grösste Lezithingehalt dem Gehirn zukommt, dann folgen: Leber, Herz und Muskeln. Mit dem Alter der Föten steigt auch die Lezithinmenge in den Organen; den maximalen Gehalt weist der reife Fötus auf. In den ersten 6 Monaten des extrauterinen Lebens bleibt der Lezithingehalt auf einer und derselben Höhe, um dann wiederum bis zum 2. Lebensjahre zu steigen. Ein 3 Jahre und 5 Monate altes Kind hat denselben Lezithingehalt wie ein jähriges.

Gurewitsch, G. Eine neue Methode von Magensaftgewinnung beim Menschen. Diss. S.-Petersburg. 1903. Russisch.

Ausgehend von der Tatsache, dass die einmal angeregte Magensaftsekretion gewöhnlich eine lange Zeit fortdauert, empfiehlt Gurewitsch folgende Methode zur Gewinnung eines reinen Magensaftes beim Menschen: man

spült den Magen nüchtern, resp. nach Darreichung eines Probefrühstücks aus, und wartet dann eine Zeitlang ab; der nunmehr gewonnene Magensaft ist absolut rein, stark sauer (0,37%) und von grosser eiweissverdauender Kraft.

Narbut, W. Die Hypophysis cerebri und ihre Bedeutung für den Organismus. Diss. S.-Petersburg. 1903.

Durch zahlreiche Versuche an Hunden mit totaler und partieller Exstirpation der Hypophysis stellte Narbut fest, dass letztere namentlich für das wachsende Tier unentbehrlich ist. Die Hauptsymptome nach der Exstirpation bestehen in Stoffwechselstörungen: Abnahme des Körpergewichtes, Sinken des Respirationswechsels, Zunahme der Phosphor- und Stickstoffausscheidung. Es gibt nach Verf. zwischen der Hypophysis und dem Zentralnervensystem keine Verbindung im Sinne echter nervöser Leitungsbahnen; die Innervation der Hypophysis kommt vermutlich durch Fasern des Sympathikus zustande. Die Folgen der elektrischen Reizung der Hypophysis auf den Blutdruck unterscheiden sich, trotz der Angabe von Cyon, durch nichts von denjenigen der Reizung der übrigen Bases cerebri.

Sawitsch, W. Die Absonderung des Darmsaftes. (Physiologische Abteilung Pawlow's Instit. experim. Medicin) Inaug.-Diss. St.-Peterburg. 1904. Russisch.

Sawitsch untersuchte die Bedingungen der Absonderung des Darmsaftes an Hunden mit Duodenalfisteln nach Thiry. Die Menge der Enterokinase im Saft wurde nach der Schnelligkeit der Aktivierung des Pankreassaftes beurteilt. Die Kinasemengen waren den Quadraten der Verdauungsdauer umgekehrt proportional. Erst nach Einführung einer Röhre in die Fistel beginnt die Sekretion unabhängig von der Verdauungsperiode. Die ersten Portionen des nach langem Hungern durch diese mechanische Reizung abgesonderten Saftes enthalten immer mehr Kinase als die späteren. Dasselbe Verhalten der Enterokinase wurde auch bezüglich ihrer Aktivierung der Lipase und Amylase konstatiert. Verf. schliesst daraus, dass der mechanische Reiz bloss die Sekretion flüssiger Teile des Saftes anregt, wobei die schon gebildete und in der Schleimhaut abgelagerte Kinase durch die flüssigen Teile weggeschwemmt wird. Ebenso wirkt auch Pilocarpin. Die Absonderung der Kinase wird durch den pankreatischen Saft eingeleitet. Leitet man letzteren in das isolierte Duodenum ein, so konstatiert man im Darmsaft eine bedeutende Zunahme an Kinase. Die Wirkung des Pankreassaftes ist sehr stark, da derselbe auch bei 1000-facher Verdünnung seine Wirkung entfaltet. Das wirksame Prinzip des pankreatischen Saftes bezüglich der Kinase ist bloss an das Trypsin gebunden. Wird das Tier gefüttert, so kommt auch eine Sekretion der Kinase in dem isolierten Darmteil zu stande; dasselbe geschieht auch bei psychischer Reizung. In diesen beiden Fällen ist der Mechanismus der Kinasesekretion ein mittelbarer. Die kinaseabsondernden histologischen Elemente werden vom Verf. in das Darmepithel verlegt.

Heiman, N. Ueber den Einfluss verschiedener Reize der Mundhöhle auf die Arbeit der Speicheldrüsen. Dissertation. St.-Peterburg. 1904 Russisch.