

tische Zustand in einer localen Erregung des Nerven, ähnlich der idiomuskulären Zuckung beim Muskel besteht, führte den Vf. zu Versuchen, die die Negativität der parabiotischen Strecke ergaben. Man erhält einen Strom, der dem Demarcationstrom des Nerven ähnlich ist, und der auch wie dieser bei Reizung des Nerven eine negative Schwankung aufweist. Vf. schildert weiter den parabiotischen Zustand der Nervenendplatte im Muskel und macht Vermutungen über diesen Zustand im centralen Nervensystem. Es ist nicht möglich in kurzen Worten die Menge der Versuche und reichen theoretischen Auseinandersetzungen der Monographie darzulegen.

Awerbach, M. Zur Dioptrik der Augen verschiedener Refraction. Inaug.-Diss. Moskau. 1900. IX+337 S. Russisch.

Von dem Gedanken ausgehend, dass die verschiedenen Refractionen der Augen von individuellen Schwankungen verschiedener optischer Constanten abhängig sein können, unternahm Verf. eine sehr genaue Messung letzterer in 86 Fällen; die Tiefe der vorderen Kammer (beim Manne) schwankt zwischen 2,8671—4,2339, Radius der vorderen Linsenfläche—8,8899—12,4155, Linsendicke—3,2735—5,0780, Radius der hinteren Fläche—5,1985—7,4535, der vordere Winkel α —2°00'—8°06', der hintere Winkel α —0°57'—9°57'. Bezüglich anderer Ergebnisse und eingehender Kritik der Untersuchungsmethoden s. das Original.

Tscheschkoff, A. Ein Jahr und sieben Monate lange Lebensdauer eines Hundes nach gleichzeitiger Excision beider Vagi am Halse. Inaug.-Diss. St.-Petersburg. 1902.

Als unerlässliche Bedingung für die Möglichkeit ein Tier nach beiderseitiger Excision der Vagi am Leben zu erhalten, hält Vf., im Einklange mit Pawlow (unter dessen Leitung die Arbeit ausgeführt wurde), eine vorherige Magenfisteloperation und Oesophagotomie, denn auf diese Weise lässt sich das Auftreten von Pneumonien und Verdauungsstörungen vollständig beseitigen. Außerst schädlich für die Tiere erwies sich eine ungenügende Temperierung des Aufenthaltszimmers (zwei Hunde gingen in Folge dieses Umstandes eine Woche nach der Operation zu Grunde); Vf. stellt deshalb eine neue Todesart der vagotomirten Thiere auf: Tod in Folge einer Störung der Wärmeökonomie des Organismus. Der Hund, der 1 Jahr und 7 Monate lebte (er starb an einer zufälligen perforativen Peritonitis), wies im Laufe der ganzen Zeit sehr tiefgreifende und wesentliche Abweichungen von der Norm auf. Die sofort nach der Vagotomie äußerst beschleunigte Herzthätigkeit wird allmählig langsamer, um, nach einigen Schwankungen, etwa nach 1—2 Monaten eine Frequenz zu erreichen, die die gewöhnliche etwa um $\frac{1}{3}$ übersteigt. Das Herz verliert in hohem Grade seine Eigenschaft sich verschiedenen Bedingungen leicht anzupassen: eine anstrengende Arbeit (Schleppen eines Wagens von 16 resp. 64 Kilo) bewirkt keine so ausgiebige Zunahme der Pulsfrequenz, wie vor der Vagotomie bei demselben Tiere; die erreichte Frequenz sinkt dann abnorm lange, bis die gewöhnlichen Zahlen wiederum erreicht werden.—Die Athemfrequenz nimmt nach der Vagotomie sehr stark ab, zuweilen bis 3 Athemzüge in d. Min; in der zweiten resp. der dritten Woche geht die Frequenz

in die Höhe, sogar bis zur Norm, um dann wiederum auf immer bis zu den Zahlen 4, 5, 6, 8 in d. Min zu sinken. Der Charakter der Athmung wird sehr verändert, die richtigen Beziehungen zwischen der Frequenz und Tiefe werden gestört; die Respirationsthätigkeit zeigt, analog der Herzthätigkeit, eine besondere Trägheit und eine äusserst geschädigte Anpassungsfähigkeit.— Im Einklange mit den früheren Untersuchungen von Pawlow fällt bei den vagotomirten Hunden die Phase der psychischen Magensaftsecretion auf immer fort. Die Magenverdauung wird verlangsamt, die Anpassungsfähigkeit der Verdauungsorgane verschiedenen Nahrungsmitteln gegenüber leidet in hohem Grade.—Als eine Folgeerscheinung constatirt Vf. eine Störung des Wärmehaushaltes des vagotomirten Hundes; seine Körpertemperatur ist labil raschen Temperaturänderungen der Umgebung gegenüber, was wahrscheinlich mit der Trägheit der Respirationsthätigkeit im Zusammenhange steht.—Die abweichenden Resultate von Prof. Nikolaïdes, nach welchem man Hunde unbestimmt lange, ohne irgend welche besondere Kunstgriffe am Leben erhalten kann, wenn man nur die Vagusexcision nicht gleichzeitig an beiden Seiten, sondern mit einer Zwischenpause macht, basiren nach Vf. ganz bestimmt auf einem Missverständniss.

Kersten, W. Die verdauende Kraft verschiedener Magensäfte in ihrer Abhängigkeit von verschiedenen Niederschlägen in denselben. Inaug.-Diss. St.-Peterburg. 1902.

Vf. sammelte stündliche Magensaftportionen im Laufe eines Verdauungsversuches am Hunde und prüfte dieselben, nach Mett, auf deren Verdauungskraft; anderseits wurden Teile derselben Portionen vorher auf gleiche Acidität gebracht und ebenfalls nach Mett untersucht. Es erwies sich, dass man beim Vergleiche der Verdauungskraft nicht nöthig hat, die Acidität verschiedener Magensaftportionen gleich zu machen, denn die erhaltenen Unterschiede sind sehr gering. Diese Schlussfolgerung ist von Bedeutung für Pawlow's Laboratorium, wo man sehr häufig Säfte ohne vorherigen Aciditätsausgleich mit einander vergleicht. Im zweiten Teil der Arbeit beweist Vf., dass die verdauende Kraft des Magensaftes parallel mit der Grösse des Trockenrückstandes (die Gewichte desselben sind proportional den mm-Zahlen des verdauten Eiweisses, nach Mett) und des Alkoholniederschlages (die Gewichte desselben sind proportional den Quadraten der mm-Zahlen) geht.

Orlowskij, W. Neue Thatsachen in der Lehre von der Blutalkalescenz Vorläufige Mittheilung. Russkij Wratsch. 1902, № 46.

In seinen früheren Untersuchungen hat Vf. schon gezeigt, dass die Alkalescenz des Blutplasma eine constante Grösse darstellt. Dagegen unterliegt die Alkalescenz des gesammten Blutes grossen Schwankungen, was nach Vf. im Zusammenhange mit dem wechselnden Gehalte des Blutes an roten Blutkörperchen, die bekanntlich ebenfalls alkalische Substanzen enthalten, steht. Vf. untersuchte nun, welchen Einfluss der wechselnde Gehalt des Blutes an weissen Blutkörperchen auf die Alkalescenz ausübt. Die auf verschiedene Weise hervorgerufene sehr starke Hyperleukocythose (bis 75%) ändert den Alkalescenzgrad des Blutes nicht. Bei Gelegenheit dieser Versuche überzeugte Vf.