

Um die Richtigkeit dieser Annahme zu prüfen, haben Verff. in drei Versuchen durch Verschluss der Carotiden und der Subclaviae vor Abgang der Vertebrales Hirnanämie hervorgerufen und die dadurch bewirkten Symptome beobachtet. Dieselben stimmten genau mit den durch Steigerung des Hirndrucks bewirkten überein. Durch diese Versuche, die allerdings keinen bindenden Beweis für obige Annahme liefern, noch nicht zufriedengestellt, haben Verff. experimentell bewiesen, dass das Eintreten von Hirndruckercheinungen direkt abhängig ist von dem in den Gehirnarterien herrschenden Druck. Bei niedrigem Blutdruck bringen geringe Kompressionsgrade deutliche und z. T. sehr erhebliche Pulsverlangsamung hervor, während bei höherem Blutdruck auch höhere Kompressionsgrade erforderlich sind, um Hirndruckercheinungen auszulösen. Was die specielle Entstehungsweise der einzelnen Symptome anbetrifft, so sind die Schmerzen teils allerdings durch Zerrung der Dura, teils aber auch durch die Hirnanämie als solche bedingt. Die Krämpfe haben teils einen reflektorischen Ursprung, zum Teil aber werden sie auch direkt durch die Hirnanämie veranlasst, welche auch die Bewusstlosigkeit verursacht. Die Pulsverlangsamung beruht auf centraler Erregung der Vagusursprünge; nach Durchschneidung der Vagi und nach Atropinvergiftung bleibt sie aus. Die Störungen der Respiration sind z. T. als reflektorisch (initialer Stillstand), z. T. als central bedingt aufzufassen (dauernd krampfhaftige Respirationen).

In einem Schlusskapitel weisen Verff. die große Uebereinstimmung der experimentellen Resultate mit den am Krankenbett gewonnenen Erfahrungen nach. Als wichtige therapeutische Folgerung ihrer Arbeit stellen sie den Satz auf, dass bei Hirndruck Alles zu vermeiden ist, was den Blutdruck herabsetzt, namentlich also Aderlässe, die von Bergmann auf Grund einer irrigen Anschauung empfohlen werden. Schon Traube hat übrigens die von den Verff. vertretene Ansicht gehabt und ausgesprochen.

Schließlich sei noch bemerkt, dass die Verff. darauf aufmerksam machen, dass in der bekannten Arbeit Leydens (Virchow's Archiv Bd. 37), auf welche sie vielfach Bezug nehmen, alle dort angegebenen Zahlenwerte einer Korrektur durch Verdopplung bedürfen. Aber auch die so korrigirten Zahlen stimmen mit den von Verff. gefundenen nicht überein; den Grund dieser Abweichung haben sie nicht zu ermitteln vermocht.

G. Kempner (Berlin).

L. Morochowetz, Die Gesetze der Verdauung (russisch).

St. Petersburg. 1881. 8°. 53 S.

Diese Schrift enthält eine systematische Zusammenstellung der teils schon bekannten, teils neuen vom Verf. gefundenen Tatsachen über die gastrische

und pankreatische Verdauung der Eiweißkörper sowie des Collagen und Elastin im Vergleich zu der Wirkung des siedenden Wassers, der Säuren und Alkalien auf dieselben. Verf. glaubt nachgewiesen zu haben, dass in den Wirkungen beider ein Parallelismus existirt.

Verf. bearbeitete Elastin mit siedendem Wasser und hat dabei, sowie auch bei der Wirkung der Natronlauge oder Säuren (H_2SO_4 und HCl), einen neuen Körper „Elastose“ bekommen. Er bildet eine Vorstufe zum Elastopepton und zeigt manche Reaktionen eines gewöhnlichen Eiweißes, so dass Verf. dieses neue Produkt den Eiweißkörpern zuzählt, während bekanntlich Elastin selbst in dieser Beziehung den letztern ferner steht. — Unter der Wirkung des Magensafts geht Elastin erst in Elastose und dann in Elastopepton über, welches wahrscheinlich mit dem gewöhnlichen Eiweißpepton identisch ist. Dasselbe gilt für die pankreatische Verdauung des Elastins.

Was die Eiweißverdauung betrifft, so glaubt Verf. gezeigt zu haben, dass Kühne's „Anti-“gruppe der Eiweißkörper (Antialbumat und Antialbumid) als selbstständiger Körper nicht existirt und dass bei der Magenverdauung das Eiweiß erst in Syntonin, dann Albumose (Hemialbumose nach Kühne) und schließlich in Pepton übergeht.

Ueberhaupt findet Verf. eine große Aehnlichkeit, fast Identität in den Wirkungen des Magensafts, des Pankreassafts, des siedenden Wassers und der schwachen Lösungen von Alkalien und Säuren auf Eiweiß, Collagen und Elastin. In allen Fällen trifft man folgende Reihen von Produkten: Albumin, Albumose, Pepton; Elastin, Elastose, Elastopepton; Collagen, Glutin, Glutopepton.

Bei der langdauernden pankreatischen Verdauung des Eiweißes hat Verf. eine vollständige Zersetzung des entstandenen Peptons in Leucin, Tyrosin und andere noch wenig untersuchte Produkte gefunden. Unter den letztern entdeckte Verf. einen neuen säureähnlichen Körper, den er wegen seiner besonders Beziehung zum Blutfarbstoff Blutsäure nennt, dessen chemische Individualität dem Referenten aber keineswegs sichergestellt zu sein scheint.

B. Danilewsky (Charkow).

Verlag von **Eduard Besold** in Erlangen.

Wallace, Alfred Russel. (Verfasser von „Der malayische Archipel“ etc.)

Beiträge zur Theorie der natürlichen Zuchtwahl. Eine Reihe von Essays. Autorisirte deutsche Ausgabe von Adolf Bernhard Meyer. 8^o. geh. Preis 6 Mark.

Meyer, Dr. Adolf Bernhard, Charles Darwin und Alfred Russel

Wallace. — Ihre ersten Publikationen über die „Entstehung der Arten“ nebst einer Skizze ihres Lebens und einem Verzeichniss ihrer Schriften. Mit Authorisation herausgegeben. 8^o. geheftet. Preis 1 Mark 50 Pf.

Einsendungen für das „Biologische Centralblatt“ bittet man an die „Redaktion, Erlangen, physiologisches Institut“ zu richten.

Verlag von Eduard Besold in Erlangen. — Druck von Junge & Sohn in Erlangen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1882

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Danilevsky Mikhail Leontievich

Artikel/Article: [Die Gesetze der Verdauung 159-160](#)