© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

der als Os Wormianum zuweilen abgetrennten und dann in der Sutura sagittalis gelegenen Spitze der Hinterhauptsschuppe handeln. Man muss erwägen, dass eine Sutura transversa am Affenembryo bis jetzt noch nicht nachgewiesen werden konnte. Ref. will hiermit aber keineswegs die Richtigkeit oder Wahrscheinlichkeit der gegenüberstehenden Ansicht bestreiten. — Die beigegebenen Tafeln zeigen verschiedene Modifikationen des Os Incae sowie Schädel von Raubtieren, Einhufern, Nagern und von menschlichen Embryonen.

W. Krause (Göttingen).

A. Weiss, Zur Physiologie der Galle.

Moskau 1883. (russisch).

Bekanntlich enthält die Galle zwei gepaarte stickstoffhaltige Säuren, nämlich Tauro- und Glycocholsäure (bestehend aus Taurin resp. Glycocoll und Cholalsäure), welche bei verschiedenen Tieren verschieden verteilt sind: man nimmt im allgemeinen an, dass bei fleischfressenden Tieren (z. B. Hunden) die Taurocholsäure, bei Pflanzenfressern die Glycocholsäure überwiegt. Es liegt nun die Frage nahe: welche physiologisch-chemische Bedingungen des Organismus bestimmen das Auftreten dieser oder jener Säure?

Die zahlreichen, fast ausschließlich an Hunden gemachten Versuche des Verf. haben erstens gezeigt, dass in dieser Beziehung Geschlecht, Alter, Zusammensetzung und Menge der Nahrung so gut wie gar keinen Einfluss auf die gegenseitige quantitative Verteilung beider Säuren haben. Da aber nach weiteren Versuchen des Verf. fast jedes Tier im stande ist, das von außen in seinen Körper eingeführte Glycocoll bezw. Taurin mit der Cholalsäure zu den genannten gepaarten Säuren zusammenzubinden (synthetischer Prozess), so liegt der Grund des obenerwähnten Unterschiedes der Säurenverteilung wahrscheinlich in chemischen Eigenschaften der betreffenden Substanzen. In dieser Beziehung spricht der Verf. die Vermutung aus, dass das Taurin eine größere Verwandtschaft zur Cholalsäure als das Glycocoll besitzt, und dass nur erst der Ueberschuss der freigebliebenen Cholalsäure — nach ihrer Verbindung mit dem ganzen Vorrate des Taurins — mit Glycocoll sich zu Glycocholsäure vereinigt. Die Bestätigung dieser Meinung glaubt der Verf. in den Angaben zu finden, dass die Einführung des Glycocolls im Organismus keinen Einfluss auf die Verteilung beider Säuren in der Galle übt und dass z. B. beim Hunde die letztere öfters keine Glycocholsäure enthält. — Viel mehr beweisführende Bedeutung würden die Versuche mit Einverleibung des Taurins gehabt haben. Wäre die Hypothese des Verf. richtig, so sollte in diesem Falle der Gehalt der Glycocholsäure in der Galle

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

stark herabgesetzt werden. Leider grade an diesem Punkte hat Verf. seine Arbeit abgeschlossen.

Weiter haben die Versuche des Verf. wichtige Ergebnisse auch in bezug auf die Aufsaugung der Galle im Darmkanal geliefert. Er hat sich vollständig überzeugt, dass per os einverleibte Gallensäuren größtenteils und ziemlich schnell mit der Galle wieder im Darmkanal ausgeschieden werden, um teilweise dort aufs neue resorbiert zu werden u. s. w. (Kreislauf der Galle nach Schiff). Bringt man in den Magen eines Hundes reine Cholalsäure, so geht sie in die Galle in Form der Tauro- resp. Glycocholsäure über. Als einen entscheidenden Beweis für das Vorhandensein des Gallekreislaufes gibt der Verf. an, dass die Galle eines Hundes, welche normaliter keine Glycocholsäure enthält, nach Einverleibung der letztern einen bedeutenden Gehalt an solcher zeigt (Contra Socoloff).

B. Danilewsky (Charkow).

J. Dembo, Zur Frage über die Unabhängigkeit der Kontraktionen der Gebärmutter von dem Cerebrospinalnervensystem.

St Petersburg 1883. (russisch).

Seitdem Goltz durch seine wertvollen Beobachtungen an Hündinnen, welchen er die Medulla spinalis am ersten Lendenwirbel vollständig durchschnitten hatte, nachgewiesen hat, dass solch ein paralysiertes Tier trotzdem nicht nur einen Begattungsakt, sondern auch einen Gebärvorgang zu vollziehen vermochte, gewann die Innervation des Uterus ganz besonderes Interesse. — Bekanntlich beeinflussen die Gemütsbewegungen (sc. Großhirn) die Kontraktionen dieses Organs während der Geburt; anderseits verlegen andere das Zentrum für die Uterus- resp. Geschlechtsthätigkeit überhaupt ins Kleinhirn. Die Beobachtungen von Goltz beweisen entschieden, dass der untere Teil des Rückenmarks zusammen mit eignen peripherischen Nervenapparaten der Gebärmutter mit allen den verwickelten Prozessen der Begattung, Schwangerschaft und Geburten in Verbindung steht. (Aehnliche Beobachtungen als Unicum findet man auch in der medizinischen Kasuistik). — Es ist schon längst bekannt, dass die Kontraktionen des Uterus durch elektrische Reizung verschiedener Teile des Gehirns und Rückenmarks angeregt werden können und anderseits, dass die Erregung gewisser Nerven des Organs (z. B. plexus uterinus) durch die Vermittelung des Rückenmarks hemmend auf die Uteruskontraktionen wirkt. Nun fragt es sich, ob die Gebärmutter allein ohne Mitwirkung des Rückenmarks ihre mechanischen Leistungen zu verrichten vermag, mit andern Worten, ob ihre sympathischen reflektorisch-anatomischen Nervenapparate ganz selbständig zweckmäßig koordinierte Kontraktionen ihrer Muskelmasse veranlassen können.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Biologisches Zentralblatt

Jahr/Year: 1884-1885

Band/Volume: 4

Autor(en)/Author(s): Danilewsky Vasily (Basil)

Artikel/Article: Bemerkungen zu A. Weiss: Zur Physiologie der Galle. 348-349