

Über das Centrale carpi der Säugethiere.

Von

Dr. G. Baur,

New-Haven, Conn.

Prof. H. LÉBOUCQ hat in seinen »Recherches sur la morphologie du carpe chez les mammifères« (Arch. de Biol. Tome V. 1884. pag. 35—102, pl. III—V) über das Centrale carpi der Säugethiere genaue Mittheilungen gemacht. Einige Beobachtungen, welche LÉBOUCQ's Resultate noch erweitern, möchte ich kurz bemerken: Ich werde an diesem Orte nur vom Centrale carpi sprechen und auf die anderen von ihm erörterten Punkte in einer größeren Arbeit: Morphogenie des Carpus und Tarsus der Vertebraten«, mit welcher ich gegenwärtig beschäftigt bin, näher einzugehen haben.

Wie LÉBOUCQ konnte ich ein isolirtes Centrale bei Embryonen von Mensch, Hund und Katze finden. Embryonen von Fledermäusen und Beutelthieren standen mir leider bisher nicht zur Verfügung. Außer beim Hund und der Katze konnte ich ein freies Centrale auch noch bei zwei anderen Carnivoren nachweisen: Bei einem 50 mm langen Embryo von *Lutra* und bei einem etwa 25 mm langen Embryo von *Mustela vulgaris*. Bei *Lutra* war das Centrale noch vollkommen frei und mächtig entwickelt. Radiale und Intermedium waren verschmolzen. Bei dem bedeutend kleineren und jüngeren Embryo von *Mustela vulgaris* begann das Centrale schon mit dem Radiale und Intermedium zu verschmelzen und zwar an der dem Radiale zugekehrten Seite. Während bei *Lutra* Radiale und Intermedium schon verschmolzen waren, zeigten sich bei *Mustela* noch Spuren des früheren Getrenntseins.

Bei einem Embryo von *Erinaceus europaeus* von 65 mm Länge fand ich keine Spur eines freien Centrale, eben so wenig eine An-

deutung einer Verwachsung desselben mit dem Radiale und Intermedium. Die erste Carpusreihe bestand aus zwei isolirten Knorpelstücken, einem $r+i$ und einem u . Bei einem erwachsenen *Erinaceus collaris* fand ich dieselben Verhältnisse, wie bei dem genannten Embryo. Da in den verschiedenen Familien der Insektivoren ein Centrale theils frei vorhanden ist, theils fehlt, so halte ich es nicht für unmöglich, dass man bei allen Insektivoren, bei welchen bisher ein Centrale noch nicht beobachtet worden ist, ein Centrale nachweisen könnte, wenn man nur in der Lage wäre, die passenden embryologischen Stadien untersuchen zu können.

Was die Marsupialier betrifft, so hatte ich, wie schon bemerkt, bisher keine Gelegenheit Embryonen untersuchen zu können; am Handskelet folgender erwachsener Formen konnte ich aber, eben so wie *LEBOUCQ*, nachweisen, dass das Centrale mit dem Radiale verschmolzen ist: *Didelphis Azarae*: *Perameles lagotis*, *Dasypus maculatus*.

Dasselbe kann ich für *Ornithorhynchus* und *Myrmecophaga tetradaactyla* behaupten.

Wir hätten also ein Centrale carpi bei allen Ordnungen der Säugethiere mit Ausnahme der Ungulaten (im weitesten Sinn)¹ und der Cetaceen nachgewiesen. *Hyrax capensis* besitzt bekanntlich ein wohl entwickeltes und freies Centrale. Die Hyracoidea werden von *COPE*² mit den Condylarthra zusammen als Taxeopoda bezeichnet und als älteste Ungulaten betrachtet. Wenn also bei einem der ältesten Ungulaten, bei *Hyrax capensis*, ein freies Centrale vorhanden ist, so muss es auch bei dessen nächsten Verwandten und den Nachkommen der Taxeopoden noch nachweisbar sein und ich zweifle nicht daran, dass man ein solches bei Embryonen von Elephas, Tapir, Rhinoceros und Hippopotamus noch antreffen wird. Ob es mit dem Radiale oder dem Tarsale₂ (Trapezoideum) verschmolzen oder überhaupt atrophisch geworden ist, kann noch nicht entschieden werden. (Nach *FLOWER*, Osteol. of Mamm. II edit. pag. 266 verschmilzt bei *Hyrax dorsalis* das Centrale mit dem Trapezoideum.) Es wäre sehr interessant zu wissen, ob bei den Periptychidae, Phenacodontidae und den Meniscotheridae, den drei Familien der Condylarthra³, sich Spu-

¹ *Hyrax capensis* besitzt ein Centrale, auf welches ich gleich zu sprechen kommen werde.

² *COPE*, E. D., The Classification of the Ungulate Mammalia. (Read before the Am. Phil. Soc. May 19, 1882.) Pal. Bull. No. 35.

³ *COPE*, E. D., The Condylarthra. Am. Naturalist. Aug. and Sept. 1884.

ren des Centrale noch nachweisen ließen, ich möchte kaum daran zweifeln.

Am Ende hätten wir also nur noch die Cetaceen zu besprechen. Wenn die Idee LEBOUcq's, bei den Cetaceen gewisse »métacarpiums« als »carpo-métacarpiums« zu betrachten, sich durch die Morphogenie der vorderen Extremität der Cetaceen verwirklichen sollte, so hätten wir auch diesen letzten Punkt überwunden. — Weitere morphogenetische Untersuchungen am Extremitätenskelet der Vertebraten können noch viele vorhandene Lücken und Ungenauigkeiten beseitigen; ich erlaube mir daher an alle Fachgenossen die Bitte zu richten, mich mit passendem embryologischen Material zu weiteren Untersuchungen versehen zu wollen. Am wichtigsten sind diejenigen Stadien, bei welchen Knorpel eben differenzirt wird und schon differenzirt ist. Durch fernere Studien hoffe ich nicht allein die Morphologie des Extremitätenskelets der Wirbelthiere im Allgemeinen klar legen zu können, sondern auch Anhaltspunkte für die gegenseitigen Beziehungen der Vertebraten unter einander zu liefern im Stande zu sein.

Yale College Museum, New-Haven, Conn., im Oktober 1884.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Gegenbaurs Morphologisches Jahrbuch - Eine Zeitschrift für Anatomie und Entwicklungsgeschichte](#)

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Baur Georg

Artikel/Article: [Über das Centrale carpi der Säugethiere. 455-457](#)