

*Eq. sivalensis* bisher nur gefunden wurden in den höheren Lagern der Siwalikhügel am untern Himalaya, östlich vom Flusse Ihelum.

Von *Eq. namadicus* behauptet Lydekker, dass diese Art sich von allen lebenden Pferden unterseheide durch die quadratische Form der Kronen an den oberen Mileh-Prämolaren, und dass er dieselbe nicht vereinigen könne mit irgend einer fossilen Form Europas oder Amerikas. Die Form des Schädels von *Eq. namadicus* ist näher verwandt der des Pferdes als der des wilden Esels von Asien. Die Ueberreste von *Eq. namadicus* stammen von den pleistoeänen Lagern von Narbada und wahrscheinlich auch von den obersten Siwalikhügeln, wo sie zusammen vorkommen mit *Bubalus palaeindicus* und *Camelus sivalensis*, in Lagern, welche wahrscheinlich hoch hinaufreichen in plioeäne Schichten. Ueberreste eines fossilen Pferdes wurden auch gefunden im ältern Alluvium des Jamna-Thales; sie gehören sehr wahrscheinlich der gegenwärtigen Art an, was jedoch nicht bestimmt festgestellt werden konnte.

(Schluss folgt.)

## Arnoldo Viti, Ricerche di Morfologia comparata sopra il Nervo depressore nell'uomo e negli altri Mammiferi.

I. Il nervo depressore del Coniglio. Estratto dal processo verbale della Società Toscana di Scienze Naturali. 1. Juli 1883. 3 S. — II. Il nervo depressore nel Gatto, Cane, Cavallo, Topo, Porcospino, Pecora, Bove, Scimmia e nell'uomo. Estratto eed. 11. Novbr. 1883. 5 S.

Unter Leitung von Romiti in Siena hat Viti denjenigen R. cardiacus des N. vagus untersucht, welchen Ludwig und Cyon (Ludwig, Arbeiten aus der physiologischen Anstalt zu Leipzig vom Jahre 1866. S. 128. Mit Taf.) als N. depressor bezeichnet hatten. Nach den Entdeckern entspringt derselbe in der Norm mit zwei Wurzeln vom N. laryngeus superior und vom Stamm des N. vagus, verläuft mit dem N. sympathicus am Halse abwärts, senkt sich in das Ganglion cervicale inferius s. stellatum und gelangt zum Plexus cardiacus.

Ludwig und Cyon hatten an mehr als 40 Kaninchen gefunden, dass statt eines doppelten öfters nur ein einziger Ursprung vorhanden war, der dann gewöhnlich aus dem N. laryngeus superior erfolgte. Ein einziges Mal ging der Nerv mit dem Stamm des N. vagus eine plexusartige Verbindung ein.

Ref. (W. Krause, Anatomie des Kaninchens. 1868. S. 236) bestätigte diese Angabe beim Kaninchen, erklärte den N. depressor für homolog einem R. cardiacus n. vagi beim Menschen und ließ denselben bei dem genannten Tiere in der Scheide des N. sympathicus verlaufen.

Schneider (Topographische Anatomie des Vorderhalses beim Kaninchen. Greifswalder Diss. Berlin. 1867. S. 12) sah ebenfalls den R. cardiacus in die Bindegewebshülle des N. sympathicus eingelagert. In der Norm entspringt der erstere vom N. laryngeus superior, in andern Fällen auch mit einer zweiten Wurzel vom N. vagus, zuweilen nur vom letzteren unterhalb des Plexus ganglioformis und zwar scheint dies häufiger rechterseits vorzukommen.

Kreidmann (Archiv f. Anat. u. Physiol. 1878. Anat. Abt. S. 405) schloss sich durchaus an Ludwig und Cyon an, Finkelstein (Archiv für Anat. u. Physiol. 1880. Anat. Abt. S. 245. Taf. IX. Fig. 4) dagegen bildete beim Kaninchen als Norm eine einzige Wurzel des R. cardiacus aus dem N. laryngeus superior ab. Während ersterer den Ramus beim Hunde meist in der Scheide des N. sympathicus, beim Menschen in derjenigen des N. vagus verlaufen ließ, bestritt Finkelstein dies letztere Verhalten. Vielmehr werde der R. cardiacus n. vagi beim Menschen in der Norm vom R. externus des N. laryngeus superior abgeben und der erstere verläuft entweder wie beim Kaninchen isolirt oder mit dem aus dem Ganglion cervicale superius entspringenden N. cardiacus superior zum Plexus cardiacus.

Ref. (Handbuch der menschlichen Anatomie. Bd. I. 1876. S. 303. — Bd. II. 1879. S. 366. — Bd. III. 1880. S. 201) suchte das Homologon des sogenannten N. depressor in einem R. cardiacus n. vagi, welcher an seinem Ursprunge mit dem N. laryngeus superior anastomosiert, dann jedoch noch eine Strecke weit in der Scheide des N. vagus herabsteigt, bevor er letzteren verlässt, oder aber als Varietät mit dem N. cardiacus superior sich vereinigt.

Im Unterschiede von den bisherigen Angaben fand nun Viti bei 80 Beobachtungen (an 40 Kaninchen) nur zweimal einen doppelten Ursprung des R. cardiacus aus dem N. laryngeus superior und dem N. vagus, dagegen 75mal aus dem ersteren allein, davon zweimal mit doppelter, einmal mit dreifacher Wurzel. Zweimal war eine zweite Wurzel aus dem N. sympathicus und einmal eine solche aus dem N. vagus an der Ursprungsstelle des N. laryngeus superior vorhanden. Der Ramus verläuft mit dem N. sympathicus, seltener in dessen Scheide eingeschlossen.

Viti befindet sich offenbar in teilweiser Uebereinstimmung mit Schneider und Finkelstein, aber im Gegensatze mit den andern deutschen Beobachtern. Da an eine thatsächliche Differenz zwischen italienischen und deutschen Kaninchen nicht zu denken ist — Ludwig und Cyon dürften sogenannte französische Kaninchen untersucht haben —, so wird zur Aufklärung der physiologisch interessanten Streitfrage zunächst die in Aussicht gestellte ausführliche Monographie abzuwarten sein.

Nach des Ref. Meinung ist die Sache einfach so, dass der betreffende R. cardiacus des N. vagus beim Kaninchen meist nur teil-

weise, seltener ganz, zuerst in der Bahn des N. laryngeus superior — dann aber in der Norm in der Scheide des N. sympathicus herabläuft.

Andere Säugetiere. In der zweiten Abhandlung bespricht der Verf. seine bei der Katze (10 Individuen), beim Hunde (6), Pferde (5), Ratte (*Mus rattus* und *decumanus*, zusammen 5), Igel (3), Schaf (4), Rind (3), Affe (ein *Cercopithecus sabaus*) angestellten Untersuchungen. Bei dem letztgenannten Affen war der Befund am interessantesten: mit drei Wurzeln entstand vom N. laryngeus superior N. vagus und vom N. sympathicus nahe unterhalb des Ganglion cervicale superius ein N. depressor, der sich im Strang des N. sympathicus verlor.

Beim Menschen fehlte der Nerv 44mal unter 200 Fällen von 100 Leichen. Es ist ein Ast des N. laryngeus superior, welcher in 78% sich direkt oder indirekt in den Plexus cardiacus begiebt. Man wird auch hier auf das Erscheinen der ausführlichen Abhandlung gespannt sein dürfen.

W. Krause (Göttingen).

### Oertel, Ueber die Ernährung mit Hühnereiern.

Aus einer größern Arbeit über die Behandlung der Kreislaufsstörungen von Prof. Dr. Oertel. München 1883. M. Rieger.

Der Verfasser hat sich in der vorliegenden Arbeit die Aufgabe gestellt, durch exakte Beobachtungen zu entscheiden, ob Hühnereiweiß, in größeren Mengen in den Magen eingeführt, mit Leichtigkeit in den Harn übergeht. Diese Frage ist bereits von vielen älteren Autoren in bejahendem Sinne beantwortet worden, und es hat ja bereits Senator, überzeugt von der Richtigkeit dieser Annahme, den Vorschlag gemacht, bei bestehender Albuminurie den Kranken den Genuss von Eiern zu verbieten und auch die Fleischkost möglichst einzuschränken. Die Lösung der Frage hat also nicht nur theoretische, sondern auch eminent praktische Bedeutung.

Oe. hat zuerst eine an deutlichen Zirkulationsstörungen leidende Kranke größere Mengen von halb geronnenem Hühnereiweiß (in Form von weichen Eiern) und später einen in gleicher Weise erkrankten Herrn relativ bedeutende Quantitäten von flüssigem Eiweiß (rohe Eier) einige Zeit hindurch nehmen lassen — ohne dass in beiden Fällen ein auch nur geringer Eiweißgehalt des Harns konstatiert werden konnte. Zu dem gleichen Resultat führten ein Versuch, bei welchem einem gesunden Hunde sehr viel flüssiges Hühnereiweiß in den Magen eingeführt wurde, und spätere Beobachtungen an einem Kranken, welcher an Morbus Brightii litt. Die Eiweißausscheidung mit dem Harn wurde im letzten Fall selbst durch reichlichen Genuss roher Eier eher vermindert als erhöht.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://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): Krause Wilhelm Johann Friedrich

Artikel/Article: [Bemerkungen zu Arnaldo Viti: Ricerche di Morfologia comparata sopra il Nervo depressore nell'uomo e negli altri Mammiferi. 310-312](#)