

XXIII.

Auszüge und Besprechungen.

1.

Poiseuille und Gobley, Physiologische Untersuchungen über den Harnstoff (Compt. rend. 1859. Juillet. No. 4. Tom. 49. p. 164).

Die HHrn. Poiseuille und Gobley fanden Harnstoff in folgenden Mengen in je 1000 Grmms: Parotis-Speichel des Ochsen B 0,238, des Pferdes C und D 0,110—0,246; Chylus des Pferdes A 0,141, der Kuh 0,156 und am nächsten Tage 0,208; Lymphe derselben 0,103. Nach der Methode des Hrn. Wurtz ergab sich im arteriellen Blute auf 1000 Grmms. bei dem Stier A 0,216, Kuh 0,219, Pferde A, B, C und D 0,232, 0,185, 0,241 und 0,214, Hunde C und D 0,201 und 0,200, also durchschnittlich 0,220 p. M.

Hr. Poiseuille wiederholte gleichzeitig frühere Versuche über das Blut, welches die Nieren in einer vergleichungsweise so beträchtlichen Masse durchströmt. Bei dem Hunde C, dessen Nieren 62 Grmms. wogen, passirten in 24 Stunden durch dies Organ 172 Kilogr. Blut; bei einem anderen H wogen die Nieren 120 Grmms. und es gingen 332 Kilogr. durch. Im Ganzen besteht immer ein gewisses Verhältniss zwischen dem Gewicht der Nieren und der Masse des durchströmenden Blutes. Bei dem Pferd und dem Rindvieh lassen die Nieren 2, 3—4 Cubikmeter Blut in 24 Stunden durchtreten. So kann man annehmen, dass bei einem gesunden Menschen mit Nieren von 379 Grmms. Gesamtgewicht mehr als 1 Cubikmeter oder etwa 1000 Kilogr. durchgehen.

Bei dem Hunde H passirten in 24 Stunden 332 Kilogr. Blut mit 0,220 p. M. Harnstoff = 73 Grmms., der Harn führt aber nur einige Grammes davon nach aussen, so dass 60—65 Grmms. in der Circulation bleiben. Beim Menschen würden etwa 220 Grmms. Harnstoff zugeführt, 20 Grmms. ausgeschieden, also 200 im Blut zurückgehalten. Daraus folgt, dass der grössere Theil des Harnstoffs nicht eliminiert wird.

Weiterhin wurde der Harnstoffgehalt des zu- und abströmenden Blutes bei verschiedenen Organen geprüft. In gewissen Fällen enthält das abströmende weniger Harnstoff, als das zuströmende: Kuh Carotis 0,219, Jugularis 0,187; Stier B Carotis 0,289, Jugularis 0,209; Pferd D Carotis 0,214, Basilica 0,169 (2 Stunden vor dem Tode), rechtes Herz 0,225, linkes Herz 0,135, Pfortader 0,174; Pferd E Carotis 0,225, Basilica 0,120; Hund F Carotis 0,297, Pfortader 0,171, V. lienalis 0,225, V. renalis 0,164, V. femoralis 0,136. Hier wird also innerhalb der Organe Harnstoff zerstört.

Allein in gewissen Fällen ist das abströmende Blut reicher an Harnstoff, als das zuströmende: Pferd B rechtes Herz 0,178, linkes 0,268; Pferd C rechtes Herz 0,154, linkes 0,219; Pferd F Carotis 0,160, Pfortader 0,190, V. cava posterior in der Brust 0,186; Stier A Carotis 0,216, Jugularis 0,233; Hund C Art. renalis 0,201, V. renalis 0,239; Hund D Art. renalis 0,200, V. renalis 0,250; Hund E Carotis 0,159, V. femoralis 0,278, Pfortader 0,263.

Der Harnstoff zeigt also im Innern der Organe eigenthümliche Oscillationen; sollten die Nieren die Organe sein, welche diese Oscillationen abwägen? Diess wird den Gegenstand fernerer Untersuchungen bilden. Virchow.

2.

de Luca, Ueber das atmosphärische Jod (Compt. rend. T. 49. p. 170).

Mit Hinweis auf frühere Untersuchungen (dieses Archiv XIV. S. 211) berichtet Hr. de Luca über neue Experimente im chemischen Laboratorium zu Pisa, welche sämmtlich dahin zusammenstimmten, dass, wenn die Versuche an Orten angestellt wurden, wo keine Jodemanaation stattfinden konnte, also z. B. nicht in dem gewöhnlichen chemischen Arbeitsraume, weder in der Luft, noch im Regenwasser durch die empfindlichsten Reagentien eine Spur von Jod nachweisbar war.

Virchow.

3.

Englische Statistik über Geschwülste und Tracheotomie.

Die Medical Times und Gazette theilen in No. 480 und 481 (1859) eine Statistik der innerhalb der sechs letzten Jahre in ihnen besprochenen Fälle von Hodenaffectionen mit. Unter den 36 Fällen von bösartigen Tumoren wurde nur 1 nicht operirt, 5 starben an den unmittelbaren Folgen der Operation, 9 innerhalb eines Jahres nach derselben an krebigen Erkrankungen innerer Organe (Lumbar- und Jugulardrüsen, Lungen), in den übrigen 21 fehlen die weiteren Nachrichten seit ihrer Entlassung aus den Spitalern. Hinsichtlich der Form ergaben sich 31 als einfaches Medullarcarcinom mit im Allgemeinen langsamen Verlauf; nur bei 3 fanden sich gleichzeitig cystische Entwicklungen, bei 1 verlangte ein recidivirendes Fibroid eine zweite Operation, endlich 1 reines Enchondrom zeigte Metastasen in den Drüsen und den Lungen. Der jüngste Patient war 13, der älteste 59 Jahre alt, 3 befanden sich zwischen 1 und 10, 1 zwischen 10 und 20, 8 zwischen 20 und 30, 13 zwischen 30 und 40; 6 zwischen 40 und 50, und 5 zwischen 50 und 60 Jahren. — In weiteren 6 Fällen von reinem Cystoid und bei 1 Cystoid mit Enchondrom traten später keine Affectionen auf, eben so in 17 tuberkulösen und syphilitischen (?) Erkrankungen.