

in 6 Kgrm. Wasser (also einer Lösung mit 0,05 pCt. Jodkalium), noch drei Versuche mit ausgebreiteter Einreibung sehr starker Jodkaliumsalse auf Brust, Rücken und Bauch gaben bei der Untersuchung des Speichels und Urins nachher die geringste Spur von Jod. Bei der Anwendung von Jod gr.ij in Spiritus gelöst auf Pfd.vi warmes Wasser als Fussbad, oder Jod gr.i bis gr.ij auf Pfd.ij Wasser als Armbad trat wohl Reizung der Respirationsorgane ein, aber bei dem Verf. wenigstens keine nachweisbare Aufnahme von Jod in die Secrete; Speichel und Urin erwiesen sich frei von Jodverbindungen. Bei einem Freunde des Verf. liess sich nach halbstündiger Anwendung eines solchen Jodfussbades leicht Jod im Sputum nachweisen. Als jedoch das Fussbad so bereitet wurde, dass die Jodlösung verschlossen in das Wasser gebracht und erst nach Uebergiessen einer Oelschicht über das Bad mit letzterem gemischt wurde, konnten auch bei dieser Versuchsperson weder im Urin, noch im Speichel Jod nachgewiesen werden.

Beide Secrete waren mit kautischem Kali versetzt, zur Trockne verdunstet, mit Spiritus extrahirt und der Rückstand des Spiritusextractes in wenig Wasser gelöst untersucht.

Die Anwendung von Jodwasserstoff und Jod in Wasser als Fussbad verursachte heftige Schmerzen und Röthung der Haut, aber keinen Uebergang von Jod in Speichel und Urin, ebensowenig als die Anwendung eines reinen Jodwasserstoffbades (d. h. wässrige Jodwasserstoffsäure).

Es ergab sich somit, dass nur dann Jod in den Secreten des Körpers erscheint, wenn durch die Respiration eine Aufnahme desselben gestattet ist; durch die Haut werden weder Jod noch seine Präparate nachweisbar resorbirt.

F. Hoppe.

4.

G. Viner Ellis, Ueber die Natur der unwillkürlichen Muskelfaser. (Proc. of the Royal Society. 1856. Vol. VIII. No. 22. p. 212.)

Ellis untersuchte die periodische Zu- und Abnahme der Muskeln im Uterus und kam dabei zu dem Resultate, dass allerdings während der Schwangerschaft eine Vergrösserung und nachher eine Verkleinerung der einzelnen Muskelfasern, aber keine Neubildung stattfindet. Vielmehr lagere sich zwischen die Fasern eine beträchtliche Quantität von körniger Substanz mit runden oder ovalen Körnchenzellen, die jedoch nicht als Blastem neuer Muskelmasse betrachtet werden dürfe. Die Vergrösserung des schwangeren Uterus werde demnach theils der Ablagerung dieser Zwischensubstanz, theils der Grössenzunahme der einzelnen Muskelfasern zugeschrieben sein. — Auch in Beziehung auf die Struktur der Fasern weicht Ellis insofern ab, als er weder bei den willkürlichen, noch den unwillkürlichen Muskeln die Faser (das Primitivbündel) als eine Zelle betrachtet, vielmehr beide aus feinen Strängen oder Fibrillen zusammengesetzt sein lässt. Der Querstreifung der willkürlichen Faser entspricht ein geflecktes (dotted) Aussehen der unwillkürlichen, so dass wahrscheinlich in beiden eine nur in der Anordnung verschiedene Zusammensetzung aus Inhaltspartikeln (sarcous elements) anzunehmen sei. Die spindelförmigen Körperchen, welche nach Zusatz von Essigsäure hervortreten, vergleicht Ellis mit den Körperchen des gelben oder elastischen Gewebes anderer Theile, bei den unwillkürlichen Muskeln lässt er die Möglichkeit zu, dass es die Kerne länglicher Zellen seien, die das eigentliche Muskelgewebe zusammensetzten.

Virchow.