

ist und da die durch Verbrennung bestimmte Menge von feuerbeständigen Theilen zu gering ausfiel, wenn man auch annimmt, dass ein Theil vom Natron sich beim Verbrennen verflüchtigen konnte.

Der Grund, weshalb ich aus der Mischung freie Milchsäure bekam, wurde mir klar, als ich den in Alkohol ungelöst gebliebenen Theil untersuchte: es zeigte sich, dass er nicht blos saures phosphorsaures Natron, sondern auch eine ansehnliche Menge von gewöhnlichem ( $2\text{NaO}, \text{HO}, \text{PO}^3$ ) enthielt, was aber nur dadurch möglich war, dass saures phosphorsaures Natron bei Behandlung mit Alkohol einem Theile des sauren milchsauren Natron die Base entzogen hatte, wodurch eine entsprechende Menge von Milchsäure frei wurde.

Die Wichtigkeit dieser interessanten Zersetzung tritt deutlich hervor, wenn man bedenkt, dass das von mir eingeschlagene Verfahren dasselbe ist, welches zur Nachweisung der freien Milchsäure gebraucht worden ist. Es liegt auf der Hand, dass dasselbe in allen jenen Fällen unzuverlässig ist, wo in den, auf freie Milchsäure zu untersuchenden Gemengen saure phosphorsaure Salze vorhanden sind.

Berlin, 20. Juli 1860.

---

### XIII.

#### Auszüge und Besprechungen.

---

##### 1.

Otto Spiegelberg, Die Entwicklung der Eierstocksfollikel und der Eier der Säugethiere. (Nachrichten von der Univers. und der K. Ges. der Wiss. zu Göttingen. 1860. Juli. No.20.)

Hr. Spiegelberg stellte seine Untersuchungen hauptsächlich an embryonalen und neugeborenen Kaninchen und Katzen, zum Theil an Embryonen von Hunden, Ziegen und Menschen an, fand aber überall im Wesentlichen dieselben Verhältnisse. Die von Valentin beschriebenen Röhren, in denen sich die Eierstocksfollikel bilden sollen, konnte er nie auffinden. Vielmehr zeigte sich zu der Zeit, in welcher die Geschlechtsdifferenz deutlich hervortreten beginnt und die männliche Keimdrüse schon Samenkanälchen besitzt, der Eierstock aus grossen hellen Zellen (Keimzellen) zusammengesetzt, die durch sehr schmale vom Hilus gegen die Peripherie aufsteigende Züge von Bindegewebe mit Gefässen in unregelmässig gestaltete Haufen getheilt wurden. Ob diese Keimzellen direct aus der Furchung hervorgehen, lässt Spiegelberg dahingestellt; jedoch nennt er sie primäre Eierstockszellen, und ihren grossen bläschenförmigen, mit einem Kernkörperchen versehenen Kern bezeichnet er als Keim. Während die Keimzelle wächst, theilt sich der Kern zuerst einfach, später mehrfach, und die Wand der so entstandenen

Mutterzelle erscheint endlich doppelt contourirt. Diese Mutterzellen sind die primordialen Follikel; sie gleichen sehr den Samenzellen. Sobald sie ganz mit Keimen erfüllt sind, vergrößert sich einer derselben, gewöhnlich central gelagert, beträchtlich, und man erkennt an ihm ausser dem Kern eine feine Hülle und einen granulirten Inhalt. Inzwischen wachsen auch die übrigen, rings umher liegenden Keime und werden zu Zellen, indem sich eine Hülle um sie nachweisen lässt. Erstere Zelle ist das Ei, letztere die Elemente der Membrana granulosa.

Auf diese Weise ist nach Spiegelberg dem Ei sein Charakter als Zelle gewahrt und zugleich die Uebereinstimmung der Eibildung bei höheren Thieren mit der von Meissner bei Gordiaceen und Ascariden beobachteten festgestellt. Bald nach der Geburt ist die Heranbildung der Keimzellen zu Primordialfollikeln vollendet und letztere bilden sich im späteren Leben nicht mehr neu. Bei neugeborenen Thieren finden sich die jüngeren stets in der Peripherie des Eierstocks, die älteren in der Tiefe. Durch Wucherung des Bindegewebes und der Gefässe werden die Mutterzellen von einander isolirt; nur selten verschmelzen zwei oder gar mehrere derselben mit einander.

Virchow.

## 2.

Jul. Möller, Die Milchsäure-Theorie des Rheumatismus (Symbolae ad theoriam rheumatismi criticae et experimentales. Comment. academ. Regiomonti Pr. 1860. Zum Theil in Königsb. Med. Jahrb. II. 2. S. 277).

Cornelius Rauch, Ueber den Einfluss der Milchsäure auf das Endocardium. Inaugural-Diss. Dorpat 1860.

Hr. Ward Richardson hat vor ein Paar Jahren durch unmittelbare Versuche zu beweisen gesucht, dass die Ursache des Rheumatismus in einer Anhäufung von Milchsäure im Körper zu suchen sei. Bekanntlich ist diese Ansicht von Prout zuerst aufgestellt, und später namentlich von Williams und Todd vertheidigt worden, nachdem schon lange vorher die Annahme eines Acre rheumaticum discutirt und besonders von Schönlein die Säurebildung im Rheumatismus sogar als eines der Hauptobjecte für die Therapie dieser Krankheit bezeichnet war.

Nachdem schon früher ein Anonymer, A. W. (in den Götting. gelehrten Anzeigen 1859. St. 168. S. 1668) und Hr. Joseph Meyer die Angaben von Richardson geprüft hatten, erhalten wir jetzt von Prof. Möller in Königsberg und Hrn. Rauch in Dorpat neue Mittheilungen experimenteller Untersuchungen. Leider sind alle diese Erfahrungen noch nicht so weit übereinstimmend (trotzdem dass sie im Ganzen auf sehr gleichartige Weise angestellt sind), dass die Frage auch nur entfernt als erledigt angesehen werden könnte. Keiner der deutschen Experimentatoren hat, wie es Richardson angibt, rheumatoide Affectionen der Extremitäten bei seinen Versuchsthieren eintreten sehen und Ref. macht namentlich darauf aufmerksam, dass gerade in diesem Betracht die durch die Befestigung