

Ein Reversionsphänomen bei Darmsaftwirkung auf Caseinverdauungsprodukte.

Von
E. S. London.

(Aus dem pathologischen Laboratorium des K. Institutes für exp. Medizin zu St. Petersburg.)
(Der Redaktion zugegangen am 27. Juli 1911.)

Letzthin hatte ich mehrfach Gelegenheit, folgende Erscheinung zu beobachten: Verfüttert man an einen Darmfistelhund Casein und entnimmt man ihm durch die Fistel Chymus und läßt unter Zusatz von Toluol, Chloroform oder Thymol bei 37° C. stehen, so nimmt nach 12—36 Stunden der Chymus gallertige Konsistenz an. Nach mehreren Tagen aber beginnt die Gallerte sich zu verflüssigen und verwandelt sich im Laufe einiger Wochen wieder in eine bewegliche dunkelbraune, durchsichtige Flüssigkeit. Bei Verfütterung anderer Eiweißsubstanzen tritt diese Erscheinung nicht zutage.

Um, bei der komplizierten Beschaffenheit des Darmchymus, der beobachteten Erscheinung näher zu treten, wurde eine Reihe mannigfaltiger Versuche gemacht, die zu der Erkenntnis geführt haben, daß der Prozeß der Gallertbildung und der Wiederverflüssigung sich in den Verdauungsprodukten des Caseins unter dem Einfluß des Darmsaftes abspielt.

Versuchsordnung: Der aus der Darmfistel, gleichgültig aus welchem Darmabschnitt, gewonnene Chymus wird je nach Bedarf mit Essigsäure oder Soda neutralisiert, mit Essigsäure leicht angesäuert, von koagulierbaren Substanzen durch heißen Wasserdampf befreit und filtriert. Das Filtrat wird mit Soda alkalisch gemacht und unter Chloroform- oder Thymolzusatz aufbewahrt. Zu dieser Flüssigkeit wird spontan aus einer Thirty-Fistel ausfließender filtrierter Darmsaft zugesetzt und nach Zugabe von Chloroform oder Thymol im Brutschrank bei 38—39° C. stehen gelassen.