

Studien zur Physiologie der Schilddrüse.

Von
F. Blum.

Aus dem biologischen Institut zu Frankfurt a. M.
(Der Redaktion zugegangen am 26. April 1913.)

Die Schilddrüse ist ein für den Organismus der höheren Tiere lebenswichtiges Organ.

In der Schilddrüse ist Jod in besonderer Bindung abgelagert.

Diese beiden Sätze enthalten das Fundamentale und unbestritten Feststehende aus der heutigen Lehre von der Physiologie der Schilddrüse. Wie aber sich die für den Organismus so eingreifende Tätigkeit der Schilddrüse abspielt — ob es sich um die Abgabe eines im Kreislauf oder in fernen Organbezirken stimulierenden Sekretes bei ihr handelt oder ob nicht doch der Einfluß der Thyreoidea auf den Organismus durch eine intraglanduläre Entgiftung (Blum) sich geltend macht — darüber herrscht noch Ungewißheit und Uneinigkeit. Auch die Stellung der sogenannten Epithelkörperchen — Glandulae parathyroideae — im System des Schilddrüsenapparates ist nur entwicklungsgeschichtlich, nicht aber anatomisch und gewiß nicht physiologisch sichergestellt. Liegt die Aufklärung dieser letzteren Frage und ebenso von vielen anderen in der Schilddrüsenlehre mehr auf dem Gebiet anatomischer und experimentell-physiologischer Forschung, so wird das Schicksal des Jods in der Schilddrüse und ein etwaiger Jodstoffwechsel des Organismus und andererseits eine Jodspeicherung in Form von Jodalkali in einzelnen Organen nur auf dem Wege exakter physiologisch-chemischer Untersuchungen endgültig gelöst werden. Hierzu bedürfen wir einmal einwandfreier Nachweismethoden von Jod selbst in großen Mengen organischen Materials und

fernerhin einer sicheren Trennung von organisch und anorganisch gebundenem Jod. Der Auffindung solcher Methoden haben wir im biologischen Institut uns gewidmet und es sollen im folgenden unsere Resultate wiedergegeben werden. Ausgestattet mit dem Rüstzeug eines genügend sicheren Verfahrens zum Jodnachweis und eines solchen zur Abtrennung von anorganisch gebundenem Jod aus Organbreien und Säften, haben wir dann den schon früher von mir vielfach bearbeiteten Jodstoffwechsel der Schilddrüse und des Gesamtorganismus von neuem studiert und hoffen nunmehr endgültig die Frage gelöst zu haben, ob die Schilddrüse ihren spezifischen Jodeiweißkörper sekretorisch in den Organismus abgibt oder ob sie das Halogen nur in ihrem eigenen speziellen Haushalt verwertet. Wie dieser Jodstoffwechsel in der Schilddrüse abläuft und worin seine besonderen Eigenschaften bestehen, welches fernerhin das Schicksal des Schilddrüsenjodeiweißes ist, wenn es etwa in den Kreislauf hineingelangt, wird in hier anschließenden Arbeiten eingehend erörtert werden.

Es erfüllt mich mit besonderer Genugtuung, daß die auf breitester Basis von meinen Mitarbeitern und mir durchgeführten Untersuchungen meiner Auffassung von der Lebenstätigkeit der Schilddrüse als eines durch intraglanduläre Entgiftung wirkenden Organs neue und weitgehende Bestätigung gebracht haben.
