XXIII.

Über das Isokreatinin.

Von

Ernst Schmidt.

In dem mir soeben zugegangenen Hefte des Archivs für experim. Pathologie und Pharmakologie (LI, 227) findet sich eine Arbeit von Herrn Prof. E. Poulsson in Christiania über das Isokreatinin, in welcher der exakte Nachweis geführt wird, daß diese von Thesen ¹⁾ aus dem Fischfleische isolierte, gelb gefärbte Base identisch ist mit dem gewöhnlichen Kreatinin. Im Anschluß an Untersuchungen über Glykocyamidin und Kreatinin, sowie an die früher hier ausgeführten Arbeiten von Pommerehne und Toppelius über Kreatinine verschiedenen Ursprungs hatte ich Herrn Dr. G. Korndörfer veranlaßt, sich auch mit dem Isokreatinin von Thesen zu beschäftigen. Das Resultat war das gleiche, wie das, welches Herr Poulsson erzielte. Da der von Herrn Korndörfer eingeschlagene Weg der Identifizierung des Isokreatinins und Kreatinins ein etwas anderer war, als der von Herrn Poulsson benutzte, so möchte ich denselben zur Ergänzung und Bestätigung der Angaben dieses Forschers kurz skizzieren.

Herr Poulsson hat die Identität dieser beiden Kreatinine zunächst dadurch bewiesen, daß es ihm gelang, das Isokreatinin, welches auch nach beliebig vielen Umkristallisierungen die intensiv gelbe Farbe unverändert beibehielt, durch Behandeln mit Tierkohle und durch Überführung in das Sulfat vollständig weiß zu erhalten. Weiter wurde die Löslichkeit beider Kreatinine, das Verhalten derselben gegen Permanganat, gegen Ätzbaryt und gegen Pikrinsäure verglichen, und hierbei vollständige Übereinstimmung konstatiert. Herr Korndörfer ist die Entfärbung des aus frischem Dorschfleische dargestellten Isokreatinins durch Überführung desselben in das Platindoppelsalz, bez. in das Hydrochlorid gelungen. Beide Verbindungen stimmten mit denen des gewöhnlichen Kreatinins in Form und Zusammensetzung vollkommen überein. Das gleiche war

1) Zeitschr. f. physiolog. Chem. 24, 1.

der Fall bei dem freien Kreatinin und dem aus dem Isokreatininhydrochlorid regenerierten, farblosen Isokreatinin. Auch in den Golddoppelsalzen und in den Pikraten beider Kreatinine, in den Löslichkeitsverhältnissen, in der Refraktion, in dem Reduktionsvermögen, in dem Verhalten gegen Kaliumpermanganat, sowie in den gesamten Reaktionen ließ sich keine Verschiedenheit konstatieren. Bezüglich der Details sei auf die Arbeit von G. Korndörfer im Archiv der Pharmacie 1904 verwiesen.

Marburg, Mai 1904.