

IV. Ueber die spontane Zersetzung des Bilirubins.

Ein stark icterisch gefärbter Harn, welcher längere Zeit unter Auftreten ammoniakalischer Gährung sich selbst überlassen worden war, hatte seine charakteristische Färbung eingebüsst und gab weder die Gmelin'sche, noch die Huppert'sche Gallenfarbstoffreaction mehr, welche vorher an demselben constatirt waren. Mit Salzsäure angesäuert, liess er Chloroform beim Schütteln ungefärbt, während er demselben in frischem Zustand eine sehr ausgeprägte Gelbfärbung ertheilt hatte. Dasselbe Verhalten wurde noch an einem anderen Icterus-Harn constatirt. Die Versuche, mit Hülfe von Extractionsmitteln und Fällungsmitteln noch Reste von unverändertem Gallenfarbstoff nachzuweisen, fielen negativ aus. Ebenso wenig gelang es, irgend ein charakteristisches Umwandlungsproduct des Gallenfarbstoffs aufzufinden: überall resultirten nur dunkelgefärbte amorphe Massen; von einer Beschreibung der eingeschlagenen Wege kann daher abgesehen werden.

Diese allmähige Umwandlung des Bilirubins, vielleicht unter Mitwirkung von Bakterien, in uncharacteristische Farbstoffe ist meines Wissens noch nicht erwähnt, sie scheint mir von Interesse im Hinblick auf die mitunter bei Icterus beobachtete Entleerung dunkler Farbstoffe im Harn, welche keine Gallenfarbstoffreaction geben, wiewohl sie ohne Zweifel mit dem Gallenfarbstoff im Zusammenhang stehen.

V. Eine Modification der Hoppe-Seyler'schen Natronprobe auf Kohlenoxydhämoglobin.

Neben dem ursprünglichen Verfahren des Zusatzes von Natronlauge direct zum Blut finde ich folgende kleine Modification recht vortheilhaft.

Man verdünnt das fragliche Blut mit destillirtem Wasser auf das 20fache und setzt alsdann zu der Lösung im Reagensglas das gleiche Volumen Natronlauge von 1,34 spec. Gew. hinzu. Handelt es sich um Kohlenoxydblut, so wird die Mischung in wenigen Augenblicken zuerst weisslich trüb, dann

lebhaft hellroth. Beim Stehen der Probe scheiden sich hellrothe Flocken ab, die sich allmählig zusammenballen und eine schwach rosa gefärbte Flüssigkeit zwischen sich lassen, endlich sich in der Regel an der Oberfläche der Flüssigkeit sammeln. Die aus genuinem Blut hergestellte Lösung zeigt auf Zusatz des gleichen Volumens Natronlauge schmutzigbräunliche Verfärbung.

Nach 24stündigem Stehen hat sich in beiden Fällen der Niederschlag wieder gelöst, beide Proben erscheinen klar und von lebhaft rother Farbe, sie zeigen fast dieselben Absorptionsstreifen, wie Oxyhämoglobinlösungen.