einen von starkem Indigogehalte violett gefärbten Harn mit starken blauen Sedimenten.

Sind gleichzeitig harnsaure Salze, besonders harnsaures Ammoniak, im Harnsedimente vorhanden, so reissen dieselben das Indigo mit und erscheinen bald

blau oder violett gefärbt in ihren sonst charakteristischen Formen.

Ord (Berl. kl. Wschr. 1878 p. 365) erkannte Indigo als wesentlichen Bestandtheil eines — bei der Autopsie eines Weibes mit Nierensarkom — im Nierenbecken der nicht entarteten Niere gefundenen Steines von Markstückform, im Gewichte von 40 Gran. "Der Stein besteht aus einem Blutgerinnsel, welches etwas krystallisirten phosphorsauren Kalk und eine grosse Quantität Indigo hauptsächlich in der Form einer dicken Incrustation enthält". Drei Viertel einer seiner Oberflächen war mit einer dicken körnigen und mattglänzenden Lage von schwarzblauer Farbe bedeckt, die beim Streichen über Papier den Farbstoff an dasselbe abgab.

Was die chemische Constitution und das gegenseitige Verhältniss der hier in Frage kommenden verwandten Körper Indol, Indican oder Harnindican oder Indoxylschwefelsäure, beziehentlich der Kaliumverbindung (Baumann u. Brieger, Ctrlbl. f. d. m. W. 1880 p. 230; B. u. Tiemann, ibid. p. 822), und Indigo anlangt, so wird auf p. 86 dieses Buches verwiesen. Vgl. Georg Hoppe-Seyler in Ztschr. f. phys. Chem. VII. u. VIII. Für die folgende Besprechung sei es ge-

stattet, die indigobildende Substanz als Indican zu bezeichnen.

Normaler Menschenharn ist indicanarm; nach den Bestimmungen von Jaffe (Arch. f. d. ges. Phys. 1870 III. p. 469) enthält er zwischen 0 und 19,5 Milligramm pro die, im Durchschnitt auf 1000 Cubikcentimeter 6,6 Milligramm Indigo (Pferdeharn durchschnittlich 23 mal mehr). Bei Neugeborenen vermisste Senator (Ztschr. f. phys. Chem. 1880 IV. p. 3) regelmässig, bei ganz jungen, einige Tage bis Wochen alten Kindern ziemlich häufig die indigbildende Substanz des Harns. Tuczek (Neurol. Cbl. 1884. 13. p. 307) fand Harnindican bei abstinirenden Geisteskranken nur dann, wenn Eiweiss — vielleicht in minimaler Menge — eingeführt worden war. Nach Lacoson (cit. in der 6. Aufl. d. B.) sollen die Tropenbewohner einen indicanreichen Harn ausscheiden.

Da normaler Harn Indican nur in Spuren zu enthalten pflegt, so interessirt den Arzt vorzugsweise die Vermehrung der Ausscheidung dieses Körpers, welche in den verschiedensten Krankheitsfällen beobachtet worden ist. Bei sehr bedeutender Zunahme kann die täglich ausgeschiedene Menge desselben das 10—15fache des normalen, also 100—150 Milligramm betragen. Eine vermehrte Indicanausscheidung findet besonders bei zweierlei Processen statt, nämlich 1. bei Störungen in der Fortbewegung des Darminhaltes und 2. bei Consumptions- und Inanitionszuständen aller Art, insbesondere dann, wenn die betreffende Krankheitsursache im Verdauungssystem gelegen ist. Das gemeinsame erklärende Moment für alle Fälle ist die reichliche Zerstörung von Eiweiss und seine Folge, die Entstehung von Indol, beziehentlich die weitere chemische Umwandlung dieses Körpers auf seinem Wege zu den Nieren. Leider haben sich die Hoffnungen, die man auf die Bestimmung der Menge des Harnindicans in Betreff der Differentialdiagnose verschiedener pathologischer

