

## 5.

**Defect der linken Niere.**

Von Prof. Förster.

Die betreffende Missbildung fand sich in der Leiche eines mir aus dem hiesigen Entbindungshause am 18. Juni 1857 zugekommenen, im 7ten bis 8ten Monat todgeborenen Knaben, welche übrigens keine anatomischen Veränderungen zeigte. Die linke Niere nebst den zugehörigen Harnwegen fehlte vollständig, die Stelle, wo die Niere hätte liegen sollen, war leer und durch den Darm ausgefüllt, die linke Nebenniere lag an der ihr zugehörigen Stelle und zeigte keine Veränderung, übertrifft aber an Umfang die rechte. Die rechte Niere hatte ihre normale Lage, sie erscheint etwas grösser als normal, indem die Kelche und das Becken etwas erweitert sind, übrigens ist ihr Bau vollkommen der einer einfachen Niere und von einer etwaigen Verschmelzung zweier Nieren keine Spur vorhanden; der rechte Ureter ist in hohem Grade erweitert, verläuft in Windungen hinter dem mit Meconium gefüllten unteren Ende des Colon weg und mündet an der linken Seite in die Blase, gerade an der Stelle, wo sich im Normalzustand der linke Ureter einzusenken pflegt, das Lumen des Ureters an dieser Einmündungsstelle ist sehr eng und nur für sehr feine Sonden durchgängig; hieraus, noch mehr aber aus dem Druck, welchen das Colon auf den Ureter ausüben musste, erklärt sich die Erweiterung des Ureters. Die Harnblase war sehr bedeutend durch Urin ausgedehnt, welcher durch Druck auf die Blase sehr leicht aus der normalen Urethra abfloss; da wo sich der rechte Ureter normal hätte einsenken müssen, zeigte sich keine Spur von demselben. Die Hoden liegen noch innerhalb der Bauchhöhle, sind aber dem Eingang in den Inguinalkanal sehr genähert.

Mangel einer Niere und des ihr zugehörigen Ureters ist eine häufig beobachtete Missbildung, zu den grössten Seltenheiten aber gehört der merkwürdige Verlauf des rechten Ureters nach der linken Seite und dessen Einmündung in die linke Blasenhälfte. Zur Erklärung dieser letzteren Missbildung muss man annehmen, dass das Stück des Ureters, welches auf der linken Seite liegt, ursprünglich auch dem linken Ureter angehörte, so dass also ein Defect der oberen Hälfte der linken und der unteren Hälfte des rechten Ureters stattfand, während die gebildeten Hälften sich untereinander zu einem, jeder Seite zur Hälfte angehörenden Ureter vereinigten. Ist diese Erklärung richtig, so muss diese Missbildung in den frühesten Zeiten der Entwicklung der Harnwege vor sich gegangen sein, zu einer Zeit, in welcher beide Harnleiter nur aus Zellenreihen bestanden, die parallel nahe aneinander lagen, denn in der nächst folgenden Entwickelungsperiode liegen die Ureteren schon zu weit von einander, als dass die hypothetische Verschmelzung vor sich gehen könnte. Möglicherweise existirt auch eine Zeit, in welcher die erste Anlage beider Ureteren

aus einer einfachen Zellenreihe besteht, die sich erst später durch Zellentheilung in einer bestimmten Richtung in zwei Reihen trennt, dann liesse sich die Sache so erklären, dass nach dieser Trennung die linke obere und die rechte untere Zellenreihe verkümmerte und so nur eine einfache Reihe übrig blieb.

---

## 6.

**Bestimmung des Milchzuckergehaltes der Milch mittelst des Soleil-Ventzke'schen Polarisationsapparates.**

Von Dr. Felix Hoppe.

---

Wenn man Milch, etwa 50 Cem., mit dem halben Volumen einer wässerigen Lösung von neutralem essigsaurer Bleioxyd von etwa 1,080 spec. Gew. versetzt, das Gemisch in einem Kolben zum Kochen erhitzt und dann filtrirt, so erhält man als Filtrat eine wasserhelle Flüssigkeit, welche sich leicht im Polarisationsapparate untersuchen lässt. Ist die Milch bereits sauer geworden, so erhält man ein trübes Filtrat, welches sich schwieriger untersuchen lässt; man bekommt jedoch gleichfalls wasserhelle Filtrate, wenn man 2 bis 3 Tropfen einer concentrirten Lösung von kohlensaurem Natron vor dem Kochen dem Gemische hinzufügt. Man untersucht die erhaltenen Filtrate in 100 Mm. langen Röhren im Soleil-Ventzke'schen Polarisationsapparate wie eine Harnzucker- oder Albuminlösung und liest auf der Scala das Gewicht Harnzucker ab, dem für 100 Cem. Lösung die beobachtete Drehung entspricht. Da nun eine heissbereite Lösung von 10 Grm. Milchzucker in 100 Cem. Lösung die Polarisationsebene ebensoweiit rechts dreht, als eine Lösung von 10,7 Grm. Harnzucker, so giebt die Angabe der Scala multiplicirt mit 0,934 das Gewicht des Milchzuckers in 100 Cem. der untersuchten Flüssigkeit, da aber dieselbe zu  $\frac{3}{4}$  aus Milch besteht, so erhält man den Gehalt von 100 Cem. ursprünglicher Milch an Milchzucker durch Multiplication des in jener Flüssigkeit erhaltenen Milchzucker gewichtes mit  $\frac{3}{4}$ . Eine Milchzuckerlösung wird, wie ich mich durch directen Versuch überzeugt habe, durch Kochen mit neutralem essigsaurer Bleioxyd weder gefällt, noch in ihrem Einflusse auf polarisiertes Licht verändert. Ist die Milch sauer, so darf man nicht soviel kohlensaures Natron hinzufügen, dass das Blei vollständig gefällt wird, da durch Kochen mit etwas kohlensaurem Natron die Milchzucker lösungen an Drehungsvermögen sehr bedeutend einbüßen.

---