Nachweis von Anilin, Acetanilid und Paramidophenol im Harn.

In einem Fall von Anilinvergiftung fand Fr. Müller*) einerseits unverändertes Anilin, andererseits das daraus durch Oxydation entstandene Paramidophenol, und zwar dieses in Form von Paramidophenolschwefelsäure im Harn. Der Nachweis des Anilins gelang im Destillat und im Aetherextract. Als besonders empfindliche Reaction erwies sich eine von Ehrlich angegebene: Prächtig blaue Färbung auf Zusatz von Kairinlösung, verdünnter Salzsäure und Kaliumnitrit. Um Paramidophenol aufzufinden, ist es nöthig, die entsprechende gepaarte Schwefelsäure zu spalten, indem man den Harn mit einem Viertel seines Volums concentrirter Salzsäure einige Minuten lang kocht, dann mit einer Probe direct, oder mit dem Aetherextract die Indophenolprobe anzustellen. Man versetzt mit einigen Cubikcentimetern einer dreiprocentigen Phenollösung und einem Tropfen Chromsäurelösung. Bei Gegenwart von Paramidophenol tritt Rothfärbung, auf Zusatz von Ammoniak Blaufärbung ein. Statt Chromsäure können andere Oxydationsmittel, so Chlorkalk oder Eisenchlorid, in Verwendung kommen. Auch nach Gebrauch von Acetanilid (»Antifebrin«) tritt das Anilin als Paramidophenol in den Harn über und kann hier leicht in obiger Weise erkannt werden. Unverändertes Acetanilid findet sich in der Regel nicht im Harn. Es genügt daher an dieser Stelle auf die von J. Yvon**), V. della Cella***), A. Schneider†) und G. Vulpius††) theils für die Auffindung desselben im Harn neu angegebenen, theils der Nachprüfung unterzogenen Verfahrensweisen aufmerksam zu machen.

Ein neuer der Indoxylschwefelsäure nahe stehender Körper ist im Menschenharn von J. Thormählen†††) bei einer an Geschwulstbildung leidenden Kranken bemerkt worden. Der betreffende Harn nahm, wie dies übrigens auch J. Dreschfeld§) bereits in zwei Fällen beobachtet hat, auf Zusatz von Nitroprussidnatrium und Kalilauge nach dem Ansäuern mit Essigsäure tief blaue Farbe an. Da normaler Pferde- und Katzenharn eine ähnliche, doch schwächere Reaction darbietet, ver-

*) Deutsche med. Wochenschrift 1887, S. 27. Vgl. auch Vulpius, Apothekerzeitung 1887, S. 153.

**) Journ. de Pharm. et de Chim. [5] 15, 20.

***) Journ. de Pharm. et de Chim. [5] 15, 462.

†) Pharmaceut. Centralhalle 28, 176.

††) Apothekerzeitung 1887, S. 153.

†††) Arch. f. pathologische Anatomie von R. Virchow 108, 317.

§) British medical Journal 1886, p. 358.