

Über die Umwandlung des Guanins im Organismus des Kaninchens.

Von

Alfred Schittenhelm und Ernst Bendix.

(Aus der Göttinger medizinischen Univ.-Klinik. Dir. Geh.-Rat. Prof. Dr. Ebstein.)

(Der Redaktion zugegangen am 30. November 1904.)

Ob freies Guanin im tierischen Organismus eine Umsetzung zu Harnsäure erfährt, ist zur Zeit eine noch offene Frage.

Kerner¹⁾ hat schon im Jahre 1857 darüber Versuche angestellt. An 2 Kaninchen verfütterte er innerhalb 4 Tagen 25 g Guanin, ohne danach eine Zunahme der Harnsäure im Urin nachweisen zu können. Diese Versuche sind jedoch insofern nicht einwandfrei, als die angewandte quantitative Harnsäurebestimmung nach Heintz und Schwanert geschah (Fällung durch Salzsäure). Später hat Stadthagén²⁾ 6 g Guanin an einen Hund verfüttert und danach weder die Harnsäure- noch die Purinbasenausscheidung im Urine vermehrt gefunden. Weitere Versuche sind von Burian und Schur³⁾ am Menschen angestellt worden. In einem Versuche verfütterten sie in 3 Tagen 7,1 g, im anderen 1,1 g Guanin, ohne danach eine Harnsäurevermehrung im Urin konstatieren zu können.

Krüger und Schmid⁴⁾ haben in einem Versuche am Menschen nach Darreichung von 0,61 g Guanin per os in einmaliger Dosis ein geringes Anwachsen der im Urin ausgeschiedenen Harnsäure gefunden. Die Mehrausscheidung betrug jedoch nur 0,0194 g, so daß die Verfasser selbst den Einfluß des Guanins auf die Harnsäureausscheidung nur für wahrscheinlich hielten und eine Wiederholung der Versuche für wünschenswert ansahen. Mit Recht konnte daher Minkowski⁵⁾ das Resultat der bisherigen Versuche dahin zusammenfassen, daß bisher eine Harnsäurebildung aus Guanin nicht einwandfrei erwiesen ist.