**Ueber den Werth des neuen (Bial'schen) Reagens für die
Differentialdiagnose zwischen Diabetes und Pentosurie.**

Erwiderung auf den Aufsatz von Beer in No. 30 dieser Wochenschrift.

Von Dr. Manfred Bial in Kissingen.

In No. 30 der Deutschen medizinischen Wochenschrift giebt Beer eine Kritik meines neuen Pentose-Reagens, welche zu dem Resultat kommt, dass dieses Reagens nicht geeignet sei, die Entscheidung zwischen echtem Diabetes mellitus und der harmlosen Pentosurie zu treffen. Die Gründe findet Herr Beer darin, dass dies Reagens auch positiven Ausfall mit Harnen ergiebt, welche neben Traubenzucker auch Pentose enthalten, von welcher selbstverständlichen Thatsache sich Beer noch durch einen Versuch überzeugt. Also schliesse mein Reagens die Anwesenheit von Traubenzucker nicht aus, und man könne

bei positivem Ausfall der Reaktion nicht sagen, dass nur Pentosurie vorläge, sondern könne gerade dadurch einen Diabetes verkennen. Die Gefahr dazu sei aber sehr gross, denn eben beim schweren Diabetes käme nach den Untersuchungen von Külz und Vogel die Nebenausscheidung von Pentose häufig vor. In einem solchen Falle würde mein Reagens positiv antworten, worauf der Arzt Pentosurie diagnostizieren und den eigentlichen Hauptbefund, den Diabetes, übersehen würde.

Diese Ausführungen beruhen auf einer völligen Verkennung der thatsächlichen Verhältnisse.

Die Arbeit von Külz und Vogel, welche Herr Beer heranzieht, bringt zwar den Nachweis, dass Pentose in diabetischen Urinen auch sich findet; sie zeigt jedoch zugleich, dass die Pentose nur in geringfügigsten Mengen, die man ruhig Spuren nennen kann, daselbst auftritt. Denn nur durch die Verarbeitung vieler Liter Urin konnten diese Autoren Pentosen-Verbindung, Pentosazon genug, gewinnen, um eben Analysen zu ermöglichen.

Die Spuren Pentosen, die in den Harnen des echten Diabetes mellitus sich finden, sind viel zu geringfügig, um durch eine Reaktion direkt, sei es mit der gewöhnlichen Orcinprobe oder meinem Reagens, nachgewiesen zu werden. Bei diesen Harnen ergibt, wovon man sich unschwer überzeugen kann, die gewöhnliche Orcinprobe wie mein Reagens, keinen positiven Ausfall. Trotz des oben angeführten Beer'schen Versuches kann es deshalb in praxi doch nicht dazu kommen, einen echt diabetischen Harn mit der Orcinprobe oder meinem Reagens zu missdeuten und für einen harmlosen, pentosurischen zu erklären, weil eben die Erfahrung solche fingirte Fälle Beer's von reichlicher Pentosen-Ausscheidung bei echtem Diabetes nicht kennt.

Herr Beer bezweifelt dann ferner überhaupt die Nothwendigkeit eines solchen Reagens auf Pentosurie, denn man hätte ja in der Gährungsprobe ein ausgezeichnetes Differenzierungsmittel zwischen dem gährenden Traubenzucker und der nicht gährenden Pentose. Die Verwechslung von Pentosurie mit Diabetes käme deshalb, weil man ja dieses Mittel habe, gar nicht vor.

Auch hierin irrt Herr Beer. Thatsächlich sind die bis jetzt bekannten Fälle von Pentosurie (ausser den 5 publizirten weiss ich noch von 8—10 anderen verschiedener Untersucher) alle ohne Ausnahme mit Diabetes verwechselt worden; ein Fall ist sogar in sehr bezeichnender Weise für einen schweren Diabetes gehalten und öfter nach Karlsbad geschickt worden, weil bei Kohlehydrat-Enthaltung die Reduktion des Urins nicht schwand.

Natürlich hätten alle diese Fälle mit der Gährungsprobe richtig erkannt werden können, aber diese Probe ist eben umständlich und wird nicht gemacht. Im allgemeinen muss sich der Praktiker begnügen, in der Sprechstunde die Reagensglasproben auszuführen, und kann sich nicht auf umständliche Harnuntersuchungen einlassen.

Es bleibt also zunächst bei der Fehling'schen Probe für ihn; deren positiver Ausfall bedeutet für ihn Diabetes. Gerade zur Abhilfe dieses Uebelstandes, dass zur richtigen Diagnose der Pentosurie zeitraubende oder schwerer auszuführende Proben nöthig sind, habe ich das Pentose-Reagens dargestellt.

Der Praktiker hat damit ein Mittel in der Hand, reduzierenden Urin, den er nun einmal sonst gewöhnlich für traubenzuckerhaltig nahm, eventuell richtig als pentosurischen zu erkennen.

Wer stets Gährungsproben macht, der braucht weder mein Reagens noch schliesslich auch die Fehling'sche Reaktion.

Dennoch glaube ich, dass eine Bereicherung des diagnostischen Apparats mit einer einfach auszuführenden Reaktion, wie sie das Pentose-Reagens gewährt, so manchem Praktiker nicht unwillkommen sein dürfte.