dass diese Concretionen zuweilen *harnsauren Kalk* enthielten. Indessen ist es doch richtig, dass sie auch zuweilen phosphorsauren Kalk enthalten.

Vom Dr. Manec erhielt ich zwei kleine, weisslichte, harte und abgeplattete Concretionen, die man bei der Section aus der Leiche eines 70jährigen Mannes aus dem Kniegelenke erhalten hatte. Eine davon wog nur 0,150 Gramm. Die Analyse ergab, dass sie bestanden aus:

thierischer, in kochendem Wasser löslicher	
Materie	37,2
basisch phosphorsaurem Kalk	49,9
kohlensaurem Kalk	12,9
	<hr/> 100.

Resultate einer chemischen Prüfung eines diabetischen Harns;

von
Dr. L. F. Bley.

Auf Ersuchen eines Arztes aus einer benachbarten Stadt unternahm ich die Prüfung des Harns eines an der Zuckernruhr leidenden 11jährigen Knaben.

Der Harn war etwas trüb, weingelb, von Harngeruch, einem specifischen Gewichte von 1,050, gab mit Gallustinctur starken grauen Niederschlag, mit salpetersaurem Silber Anfangs weiss erscheinenden Niederschlag, welcher sich später ganz dunkel färbte, mit salzsaurem Baryt starken, in Salpetersäure unlöslichen Niederschlag, mit essigsaurem Blei weissen, in Salpetersäure löslichen Bodensatz mit Aetzsublimat weissen Präcipität; Gold wurde aus seiner Lösung reducirt.

Kali entwickelte aus dem concentrirten Harn Ammoniak.

110 Unzen des Harns gaben bei der Zerlegung folgende Bestandtheile:

unangenehm harnartigriechendes

Wasser 102 Unz. 2 Dr.

honigartigen, nicht krystallini-

schen Zucker 6 — —

thierisches Gummi 8 —

schwarzes animalisches Extract

mit anhängender Essigsäure . . . 1 — 1 — 27 Gr.

Eiweissstoff 11 —

phosphorsauren Kalk 7 —

phosphorsaures Natron 25 —

phosphorsaure Talkerde 1 —

phosphorsaures Kali 4 —

salzsaures Natron 25 —

salzsaures Ammoniak 14 —

schwefelsaures Kali 6 —

phosphorsaures Eisen eine Spur.

Harnsäure war nicht vorhanden.

Das animalische Extract, erhalten durch Behandlung des eingedunsteten Harns und Behandlung mit Alkohol zur Abscheidung des Zuckers, wobei es zurückblieb, verhielt sich nach der Reinigung von Gummi also:

In Masse besass es eine dunkel schwarzbraune Farbe, in Auflösung der concentrirten Lösung von *Succus Liquiritiae* gleichend, röthete Lackmus, besass einen säuerlichen Geschmack, einen sehr unangenehmen Geruch, wurde durch Chlorwasser einigermassen entfärbt, doch nicht vollständig, gab mit Gallustinctur nur eine geringe Trübung, mit essigsaurem Blei fast keine Trübung, mit salpetersaurem Quecksilberoxydul einen Niederschlag. Schwefelsäure entwickelte daraus essigsaure Dämpfe. In der Flamme verkohlte es unter stark stinkendem ammoniakalischen Geruch, hinterlies eine erdige Asche, die nur eine Spur salzsauren Ammoniaks und viel phosphorsaure Talkerde zeigte.

Das Gummi, erhalten durch Eindunstung einer Portion

Harn zur flüssigen Extractconsistenz und Versetzen mit 90 procentigem Alkohol, wobei es sich nach mehrtägiger Berührung ausschied, besass eine gelbbraune Farbe, löste sich leicht in Wasser, wurde durch essigsaures Blei, durch Galustinctur, durch doppelt Chlorquecksilber, Chlorcalcium, salpetersaures Quecksilber präcipitirt, zeigte nach dem Abdunsten und behutsamen Trocknen eine spröde Consistenz, zog in feuchter Luft Wasser an, klebte ziemlich stark, blähte sich vor dem Löthrohr sehr stark auf und hinterliess eine erdige Asche, welche phosphorsauren Kalk enthielt.

Kohlensaures Ammoniak im Harn.

Schon früher hatte Dr. Graves die Gegenwart des kohlensauren Ammoniaks in dem Harn eines an anhaltendem Fieber mit Petechien sehr kranken jungen Mannes bemerkt, und das Verschwinden dieses Salzes beim Eintritt der Besserung. Er fand aufs Neue dieses Salz in dem Harn eines Menschen, der in Folge von Arbeiten im Wasser von Anasarka überfallen war. Der Harn war blassgelb, alkalisch, enthielt weder Harnstoff noch Albumen, es sonderte sich phosphorsaurer Kalk und phosphorsaure Ammoniak-Bittererde daraus ab, und er enthielt kohlensaures Ammoniak. Die Untersuchung der Blase nach dem Tode des Kranken zeigte, dass sie völlig gesund war, und das Salz in diesem Organe sich nicht hatte bilden können (*Journ. de Chim. med. II, Ser. I. T. 142.*)