

Ueber die Ausscheidung von Brom nach Einnahme von Dibrom-Brassicidinsäure.

Inaugural-Dissertation

der

medizinischen Fakultät der Universität Bern

zur Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt von

Takaki Watanabe

aus Japan.

Auf Antrag des Herrn Prof. Dr. Bürgi von der medizinischen Fakultät am 8. November 1922 als Dissertation angenommen.

Zusammenfassung.

Unter den in der gegenwärtigen Therapie üblichen Brompräparaten spielen die bromierten Fettsäuren eine verhältnismässig grosse Rolle. Unter diesen ist die Dibrombrassicidinsäure noch nicht auf ihr pharmakologisches Verhalten untersucht worden. Sie dürfte sich aber für die Therapie eignen, da sie verhältnismässig viel Brom (30 %) enthält und geruch- und geschmacklos ist. Bekanntlich haben die organischen Bromverbindungen nur dann als eigentliche Brompräparate einen Wert, wenn sie im Organismus verbrannt werden und ihr Brom dabei frei werden lassen.

Ich habe nun von der genannten Substanz verschiedene Mengen per os eingenommen und die quantitative Ausscheidung des Brom durch den Urin nach dieser Einnahme untersucht. Zuerst orientierte ich mich über die Frage, ob überhaupt Brom aus der Verbindung abgespalten wird. Als ich das in einigen Selbstversuchen sichergestellt hatte, bestimmte ich das in den zweistündlichen Urinmengen nach Verabreichung einer bestimmten Quantität Dibrombrassicidinsäure aus-

geschiedene Brom und gleichzeitig das mit ihm zur Elimination gelangende Chlor nach genauen Methoden.

Von 9 g Dibrombrassicidinsäure, die 2,7 g reines Brom enthielt und die ich an drei Tagen (3 mal täglich 1 g) zu mir genommen hatte, wurden im Verlaufe von 10 Tagen 67,9 % = 1833,89 g Brom ausgeschieden. Die Ausscheidung begann 24 Stunden nach dem ersten Einführungstage, war also den Versuchen mit anorganischen Bromsalzen gegenüber verzögert. Sie nahm von da an rasch zu entsprechend der täglichen Einfuhr und sank dann allmählich wieder ab. Im gesamten war sie ebenso bedeutend wie wenn anorganisches Brom genommen worden wäre.

Es lässt sich daher aus meinen Versuchen schliessen, dass die Dibrombrassicidinsäure als vollwertigs Brompräparat angesehen werden kann.
