

Ueber die Beeinflussung der atemerregenden Wirkung von Lobelin durch Scopolamin.

Inaugural-Dissertation

der

medizinischen Fakultät der Universität Bern

zur Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt von

Tokuma Yokobatake

aus Japan.

Auf Antrag des Herrn Prof. Dr. Emil Bürgi von der medizinischen Fakultät als Dissertation angenommen. Datum der Promotion: 29. Juni 1926.

Zusammenfassung.

Die atemerregende Wirkung des Lobelins, eines aus der *Lobelia inflata* rein gewonnenen Alkaloids, ist mit einer krampflösenden verbunden, auf die meistens die Atemlähmung folgt. Die Krämpfe, die von der Firma den Verunreinigungen zugeschrieben wurden, waren auch mit dem in der spätern Zeit rein dargestellten Alkaloid nicht gänzlich behoben. Es blieb nichts übrig, als diese unangenehmen Nebenwirkungen des Lobelins durch geeignete Kombinationen mit andern Analeptizis aususchalten zu suchen. Ich habe zu diesem Zwecke das Lobelin mit Scopolamin kombiniert. Die Versuche wurden an mit starken Dosen morphinisierten Kaninchen vorgenommen. Bei der kombinierten Anwendung von Lobelin und Scopolamin fallen die unangenehmen Nebenwirkungen des Lobelins gänzlich weg. Eine vollständige Aufhebung der lähmenden Morphiumwirkung auf die Atmung war auch bei gleichzeitiger Einfuhr der beiden Arzneien nicht zu erzielen. Die Verbesserung der Atmung ging nicht aus dem Rahmen einer Addition heraus. Die Wirkung der Kombination äusserte sich am besten in einer Zunahme des Atemvolumens. Die Zunahme der Atemfrequenz war nicht ausgiebig und auch nicht konstant.

Die besten Erfolge erzielten wir bei der Verwendung kleiner Mengen Lobelin und Scopolamin zu gleichen Teilen.

