

Ueber die Wirkung von Brennesselextrakten auf den Darm.

Inaugural-Dissertation

der

medizinischen Fakultät der Universität Bern

zur Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt von

Toranosuke Uemori

aus Japan.

Auf Antrag der Herrn Prof. Dr. Emil Bürgi von der medizinischen Fakultät als Dissertation angenommen. Datum der Promotion: 19. November 1925.

Zusammenfassung.

Da auch in den Pflanzen, denen man früher keine besonderen pharmakologischen Eigenschaften zugeschrieben hat, Stoffe wie z. B. die Vitamine, verschiedene Lipoide und das Chlorophyll vorhanden sind, die ein physiologisches und therapeutisches Interesse haben, gedachte *Bürgi*, ein Gesamtextrakt aus Pflanzenmaterial herzustellen, das alle diese Stoffe enthält, um deren Wirkung zu prüfen.

Er verwendete zu diesem Zwecke die Brennesseln, denen von Alters her vom Volke gewisse heilende Wirkungen zugeschrieben werden und liess die Extraktion so vornehmen, dass alle Vitamine (A, B und C) sowie die andern genannten Substanzen in dem Auszug zugegen waren.

Das Präparat wurde von der *Zyma* nach seinen Angaben hergestellt, und ich untersuchte seine Wirkung auf den überlebenden Darm. Das Brennesselextrakt übte eine belebende Wirkung auf ihn aus. Die Erregung ist erst bei der Konzentration von 1 : 1000 zu sehen. Ihr geht fast immer — mehr oder weniger stark — eine Lähmung voran, in einigen Fällen fehlte sie ganz. Dagegen sehen wir die erregende Wirkung regelmässig auftreten. Die Erregung hat einen vagotropen Charakter und

ist in vielen Fällen durch das Vaguslähmende Atropin zu beeinflussen. Der erregende Charakter wäre mit der Wirkung von Cholinchlorid und seinen Abkömmlingen in Parallele zu setzen. Einen weitem Beweis, dass das parasympathische System mit eine Rolle spielt, konnten wir dadurch erbringen, dass mit Pilocarpin zusammen ein deutlich gesteigerter Effekt auftritt. Die Lähmung durch Adrenalin kann durch Brennesseln teilweise aufgehoben werden. Wahrscheinlich handelt es sich bei dieser parasympathischen Erregung um die Stoffe, die *Dollberg* und *Uhlmann* in Vitaminextrakten gefunden haben, die aber nicht mit den eigentlichen Vitaminen identisch sind.
