

Menge ähnliche, aber bewegungslose Kernzellen. Die anatomische Untersuchung von noch nicht völlig ausgebildeten Pocken eines Schafes ergab, dass das ganze Gewebe von kleinen Kernzellen (schwärmenden Micrococcuszellen) erfüllt war. Die verschiedenen Elemente der Oberhaut zeigten in grosser Menge diese Kerne und äusserst feine Pilzfäden.

Eine Reihe von Kulturversuchen, welche mit Sorgfalt eingeleitet sind, wird hoffentlich Aufschluss darüber geben, ob diese Pflanzengebilde zum Krankheitsprozess irgend eine Beziehung haben oder nicht und glauben die Obengenannten bei der grossen Wichtigkeit der Frage nach der Natur des Blatterngiftes sich die Priorität für die Auffindung der bisher gewonnenen Thatsachen sichern zu müssen.

## 8.

### Ueber die mechanische Erregbarkeit gelähmter Muskeln.

Vorläufige Mittheilung.

Von Dr. Eduard Hitzig in Berlin.

Seit Anfang März d. J. habe ich gefunden und in neuerer Zeit wiederholt bestätigt, dass bei peripherischen Facialisparalysen während der Periode, wo die galvanische Erregbarkeit, bei verloren gegangener faradischer, erhöht oder noch erhalten ist, eine eigenthümliche Reaction gegen mechanische Reize besteht.

Die Gesetze derselben sind folgende:

1. Bei geringerem oder stärkerem Reiben oder Druck der gelähmten Muskeln ziehen sich diese zu einem meist lang anhaltenden Tetanus zusammen. Die Dauer desselben ist je nach der Erregbarkeit und der Reizgrösse verschieden; sie kann von einem Bruchtheil einer Minute bis zu Tagen betragen. Seine Grösse kann so bedeutend sein, dass das Gesicht bei Weitem mehr nach der kranken Seite, als je bei Facialisparalysen nach der gesunden Seite verzogen wird.

2. Die Erregbarkeit gegen mechanische Reize (mechanische Contractilität) verhält sich direct proportional der Erhöhung der galvanischen Contractilität, so jedoch, dass Letztere, wenn Anfangs erhöht, noch normal sein kann, während Erstere schon Null ist.

3. Der Nutzeffect des auf den absterbenden motorischen Nerven wirkenden mechanischen (und galvanischen) Reizes nimmt mit zunehmender Länge der zwischen Reizpunkt und Muskel liegenden Nervenstrecke sehr schnell an Grösse ab. Von solchen Nervenpunkten aus, deren Reizung eben keinen mechanischen Tetanus mehr erzielt, lässt sich ein durch mechanische Reizung des Muskels erzeugter durch denselben Reiz noch verstärken. —

Aus dem Vorstehenden in Gemeinschaft mit bereits bekannten Thatsachen und einigen Beobachtungen, die ich mit den hierhergehörigen Belägen veröffentlichen werde, schliesse ich:

1. Bei peripherischen Facialisparalysen ist der absterbende motorische Nerv abwärts von der verletzten Stelle lange Zeit nicht absolut leitungsunfähig, sondern seine Leitungswiderstände sind nur ausserordentlich vermehrt.

2. Die Produkte der regressiven Metamorphose im absterbenden Nerven sind, wie alle diese Produkte, einer leichteren Veränderlichkeit unterworfen, als die Bestandtheile des normalen Nerven. Die Elektrolyse dieser Substanzen bei galvanischer Reizung, ihre Veränderung durch mechanische Kraft gibt das die Zuckung auslösende Moment ab.

3. Das Anschleihen der Zuckung bei kurzdauernder Reizung erklärt sich aus der vermehrten Trägheit des Nerven.

4. Die secundären Contracturen gelähmter Gesichtsmuskeln sind aus dem Vorstehenden zu erklären. —

Berlin, den 21. October 1867.

## XV.

### Auszüge und Besprechungen.

#### 1.

E. Axel Key, Die Ausbreitung der Trichinen in Schweden (Om Trikinernas utbredning i Sverige. Stockh. 1867.).

Nachdem man seit 1860 die gefährlichen Folgen der Trichineninfection kennen gelernt hatte, wurde natürlich auch in Schweden die Aufmerksamkeit der Aerzte auf diese Frage hingelenkt. Dem ungeachtet ist bisher weder ein einziger Fall von Trichinosis während des Lebens diagnosticirt worden, noch sind irgend welche Epidemien verzeichnet, bei denen man an Trichineninfection denken könnte. Indessen zeigt Verf. an mehreren angeführten Beispielen aus Deutschland, wo doch die Aufmerksamkeit in dieser Richtung besonders rege sein müsste, wie leicht nicht nur einzelne Fälle, sondern sogar ganze Epidemien von Trichinosis verkannt werden können, und findet es daher sehr wahrscheinlich, dass auch in Schweden Fälle, vielleicht kleine Epidemien von verkannter Trichinosis vorgekommen sind. Diese Wahrscheinlichkeit wird dadurch beinahe zur Gewissheit, dass Trichinen schon mehrmals in den Leichen der Anatomiesäle beobachtet worden sind, nämlich 3mal in Lund, 1mal in Upsala und 1mal in Stockholm; in allen diesen Fällen waren die Kapseln schon verkalkt.

Wenn auch die Möglichkeit nicht ausgeschlossen war, dass in den erwähnten Fällen die Infection durch von Aussen importirtes Schweinefleisch stattgefunden habe, mahnten sie doch zur Vorsicht. Hierzu kamen noch die Schilderungen von den grossen Epidemien in Hedersleben und Hettstädt, welche allgemeine Besorgniss erregten. Es wurden daher 1865 in Stockholm 2 sogenannte Fleischbesichtigungs- oder Trichinenbureaux eingerichtet, und in mehreren anderen Städten folgte man