

232/48

117

AZ IDEGINGERÜLET ELEKTROGRÁFIAI ANALIZISE.

Irta:

Dr. VERZÁR FRIGYES.

(Bemutatta a Tisza István tudományos társaság II. osztályának 1925 január
hó 27-én tartott X. ülésén.)

Az extrapoláris polarisatio áramok tetanikus ingerléskor erős polarisatio csökkenést és utána egy hosszú fokozódást mutatnak. Ez az utóbbi azonos az u. n. pozitív utólengéssel (Hering). Ezt a következő tapasztalatok bizonyítják: 1. Csak erős és 2. csak hosszú ingerlésnél fejlődik ki. 3. Hydrogenben ez a fokozódás eltűnik, de igen hamar követi a polarisatio csökkenés eltűnése is. 4. Hidegben, 12° C alatt eltűnik először a polarisatio fokozódás, majd a csökkenés is, míg a t. k. működési áram megmarad.

A polarisatio fokozódása eszerint megfelel minden tulajdonságában az u. n. pozitív utólengésnek, amelyet tehát nem mint lokális positivitást (Woronzow), hanem mint a polarisatio változását kell felfogni. A hosszú polarisatio csökkenés, valamint ez a polarisatio fokozódás mindenképpen szerint egy a fázisos működési áramtól eltérő folyamatnak kifejezői az idegben, amely esetleg a tonusos innervatio folyamattal azonos.

A photogrammokra támaszkodó részletes közlemény az Archiv f. die ges. Physiologieban fog megjelenni.

232/48

ZUR ELEKTROGRAPHISCHEN ANALYSE DES ERREGUNGSVORGANGES IM NERVEN.

Von

Dr. F. VERZÁR.

(Vorgetragen in der X. Sitzung der II. Abt. der wiss. Stefan Tisza Gesellschaft
in Debrecen am 27. Januar 1925.)

Bei tetanischer Reizung des polarisierten Nerven erhält man während der Reizung eine starke Abnahme der extrapolaren Polarisationsströme und nachher eine lange Zunahme derselben. Letztere scheint identisch mit der *Hering'schen* positiven Nachschwankung zu sein. Die folgenden Erfahrungen beweisen das: Die Zunahme der Polarisation tritt 1. nur nach starker, 2. nur nach lang dauernder Reizung auf. 3. In Hydrogen verschwindet die Zunahme der Polarisation, sowie auch deren Abnahme. 4. Ebenso verschwindet auch bei Abkühlung unter 12°C sowohl die Zunahme nach, wie auch die Abnahme der Polarisation während der Reizung.

Alle diese Eigenschaften der Polarisationszunahme nach der Reizung entsprechen den Eigenschaften der sogenannten positiven Nachschwankung. Man wird diese demnach als den Ausdruck einer Zunahme der Polarisierbarkeit des Nerven nach der Reizung betrachten dürfen. Die Abnahme der Polarisation während und die Zunahme nach der Reizung sind eng zusammengehörende und vom Aktionsstromvorgang verschiedene Vorgänge im Nerven. Vielleicht entsprechen sie dem der tonischen Innervation entsprechenden Erregungs-Vorgang.

Die Arbeit erscheint ausführlich im Archiv f. d. ges. Physiologie.

