

RECHERCHES COMPARATIVES SUR LA STIMULATION CHIMIQUE DE LA PEAU ET DE SES NERFS (*).

P. TULLIO et L. DI BELLA

(Institut de Physiologie et de Chimie biologique de R. Université de Messina
dirigé par le Prof. P. TULLIO)

RÉSUMÉ DES AA.

Tandis que la stimulation des nerfs par l'électricité a attiré, dès le début, l'attention des physiologistes, la stimulation moyennant des agents chimiques, après avoir été objet d'étude de la part de physiologistes éminents, a été négligée.

Les premières observations complètes sur l'excitation et sur la mortification des nerfs moyennant des agents chimiques ont été faites par A. von HUMBOLDT. On eut ensuite celles de KÖLLIKER, ECKARD, KÜHNE.

GRÜTZNER étudia non seulement l'action excitante, mais aussi les modifications progressives de l'excitabilité du nerf (stimulation électrique), plongé dans des solutions équimoléculaires de substances diverses; appartenant à des groupes chimiquement homogènes. Il trouva que, en général, des quantités chimiquement égales de ces substances excitent d'autant plus que leur poids moléculaire est plus élevé.

HIRSCHMANN rechercha la concentration des solutions salines, nécessaire pour faire entrer en excitation le nerf et son muscle.

Nous avons été portés à reprendre l'étude de l'excitation des nerfs, moyennant des agents chimiques, par une expérience faite à l'occasion d'une démonstration des réflexes spinaux, obtenus en mettant de l'acide acétique sur la peau des pattes postérieures d'une grenouille. Nous pensâmes alors d'étudier l'effet de la stimulation - avec acide acéti-

(*) *Archivio di Scienze Biologiche*, XVIII, 515-540, 1933. - Pour la Bibliographie voir la note complète.

