

ARCHIVES

DE

PHYSIOLOGIE

NORMALE ET PATHOLOGIQUE

MÉMOIRES ORIGINAUX

I

RECHERCHES CLINIQUES SUR LA PÉRIODE D'EXCITATION
LATENTE DES MUSCLES DANS DIFFÉRENTES MALADIES
NERVEUSES,

par **Maurice MENDELSSOHN** (de Varsovie)¹.

I

C'est à *Duchenne, de Boulogne*, qu'appartient le grand mérite d'avoir introduit l'électricité dans la médecine clinique, comme moyen diagnostique et pronostique. Son traité de l'électrisation localisée marque une époque dans l'électro-pathologie clinique. Après lui, *Remak, M. Mayer, Ziemssen, Althaus, Erb, Rosenthal, Benedikt, Bernhardt, Onimus* et autres ont complété ces recherches en faisant comprendre toute l'importance de l'examen électrique du malade au point de vue du diagnostic et du pronostic. On

¹ Les résultats de ces recherches ont été communiqués à l'Académie des Sciences dans sa séance du 11 août 1879; voir *Comptes rendus de l'Acad. des Sciences*, t. LXXXIX, n° 6.

[1880]

pourrait dire qu'aujourd'hui l'examen électrique est aussi nécessaire pour un diagnostic précis des troubles de l'appareil neuromusculaire, que l'auscultation et la percussion dans le diagnostic des maladies des poumons et du cœur. Cependant, malgré le grand nombre de travaux sur la matière qui ont paru depuis Duchenne, en France, en Angleterre et surtout en Allemagne, l'application de l'examen électrique dans la clinique n'est encore que très imparfait.

En examinant la contractilité musculaire à l'aide de l'électricité, on cherche si le muscle répond ou non et dans quel degré à l'application de l'anode ou du cathode, au courant induit ou galvanique. On ne juge du degré de la réaction du muscle, c'est-à-dire de la valeur de sa contraction, que d'après le mouvement effectué par le membre exploré et apprécié par l'observateur. On comprend à quelles erreurs expose un examen aussi superficiel. L'électro-pathologie doit marcher parallèlement avec l'électro-physiologie, dont les données expérimentales acquises par des méthodes perfectionnées doivent être le plus possible transportées à la clinique. Ceci s'applique surtout à la myophysiologie si soigneusement étudiée dans ces derniers temps.

Depuis les grandes découvertes de *Helmholtz*, on regarde la contraction musculaire comme composée de 3 périodes : 1° la *période d'excitation latente*, 2° la *période active* de la contraction, ou période de raccourcissement et 3° la *période passive* ou période de relâchement du muscle. A l'aide de la méthode graphique, on est arrivé à déterminer sur les courbes myographiques ces trois phases de la contraction musculaire : la première est représentée par le temps qui s'écoule entre l'instant de l'excitation et le début de la réaction (période latente 1, Fig 1.); la seconde par la portion ascendante de la courbe (période de contraction 2, Fig. 1.), la troisième par la partie descendante de la courbe (période du relâchement 3, Fig 1.).

Il est démontré que la durée de la contraction, son amplitude, ainsi que d'autres détails de la courbe se modifient sous l'influence de diverses conditions; ces variations deviennent dès lors l'expression des changements survenus dans la