

savez, chose jugée, au point de vue scientifique : elle n'est discutable que sur des rapports secondaires.

De nombreux travaux contemporains, auxquels se rattachent les noms de Bravais, Jackson, Broca, Ferrier, Pitres, Frank, Albertini, Charcot, Grasset, etc., ont fait admettre définitivement, malgré les théories contraires soutenues par Flourens. Brown-Séquard et Goltz, l'existence, dans l'écorce cérébrale, de centres distincts, affectant chacun des rapports fonctionnels toujours identiques avec certains groupes musculaires périphériques. Ces travaux, appuyés sur les résultats de l'expérimentation physiologique et de l'observation anatomo-clinique, ont renversé, par le fait, la doctrine de l'homogénéité fonctionnelle du cerveau, admise jusqu'alors.

Pour ne nous arrêter qu'à la démonstration des localisations des centres psycho-moteurs, qui intéressent plus spécialement notre sujet, nous emprunterons au Mémoire de Charcot et Pitres, et aux travaux de Grasset, les propositions suivantes dont vous pourrez facilement faire une application sur le schéma que nous produisons sous vos yeux :

“Toutes les lésions corticales, chez l'homme, ne donnent pas lieu à des troubles de la motilité. A ce point de vue spécial, l'écorce du cerveau peut être divisée en deux parties distinctes : 1<sup>o</sup> la *zone motrice* dont les lésions destructives produisent toujours des paralysies permanentes, et dont les lésions irritatives, au contraire, provoquent des spasmes partiels ou des accès convulsifs plus ou moins généralisés et le plus souvent périodiques ; 2<sup>o</sup> la *zone non motrice* dont les lésions destructives ou irritatives ne déterminent directement aucun trouble de motilité du côté de la périphérie.”

La *zone motrice* (voir le schéma) est limitée à l'écorce grise des deux circonvolutions frontale et pariétale ascendantes, y compris le lobule paracentral, qui n'en est que le prolongement à la surface interne de l'hémisphère. Ces deux circonvolutions presque perpendiculaires aux autres, et séparées par la scissure de Rolando, occupent la partie la plus centrale de la surface corticale du cerveau et semblent être comme le prolongement le plus direct des faisceaux conducteurs de l'axe spinal ; elles constituent, en réalité, le point de départ ou le sommet de l'échelle de conductibilité motrice qui, par les faisceaux sous-corticaux de la couronne rayonnante, la voie pyramidale, les cordons blancs antéro-latéraux de la moelle et les plexus nerveux, relient l'écorce grise des centres psycho-moteurs aux organes musculaires de la périphérie.

La physiologie expérimentale a démontré que, bien que la substance grise corticale du cerveau soit inexcitable mécaniquement, cependant son excitation électrique, dans le territoire des circonvolutions frontale et pariétale ascendantes, déterminait toujours des réactions motrices dans certains groupes musculaires, différents selon le point excité, mais toujours les mêmes pour un même point excité.

Ces recherches expérimentales de la physiologie, corroborées par de nombreuses observations pathologiques, ont démontré non-seulement l'existence d'une *zone motrice distincte*, dans la surface des circonvolutions rolandiques de chaque hémisphère, mais elles ont permis de délimiter, dans cette zone même,