CONCLUSIONS

Les principaux résultats fournis par l'application de la méthode anatomo-clinique à l'étude des fonctions motrices du cerveau humain, peuvent être résumés dans les conclusions suivantes :

1. L'existence ou l'absence de troubles de la motilité à la suite des lésions des circonvolutions cérébrales de l'homme, est en rapport constant avec la distribution topographique de ces lésions.

2. Les circonvolutions du cerveau humain doivent être, au point de vue de leur action sur les fonctions de la motricité, divisées en deux zones distinctes : la zone latente et la zone motrice.

3. La *zone latente* comprend toute l'écorce cérébrale, sauf les parties contiguës au sillon de Rolando. Ses lésions destructives, même très étendues, ne provoquent pas de paralysies des mouvements. Elles ne sont pas suivies de dégénération secondaire du faisceau pyramidal.

4. La *zone motrice* comprend seulement les circonvolutions qui entourent le sillon de Rolando, c'est-à-dire la circonvolution frontale ascendante, la circonvolution pariétale ascendante, le lobule paracentral et

l'opercule rolandique. Ses lésions destructives, même circonscrites, provoquent toujours des paralysies permanentes dans un ou plusieurs groupes musculaires du côté opposé du corps ; elles sont suivies de dégénération secondaire systématique du faisceau pyramidal.

5. La zone motrice est formée par la juxtaposition de plusieurs centres présidant chacun pour son propre compte à la motricité d'un membre ou d'un groupe musculaire du côté opposé du corps.

6. Les centres moteurs corticaux de l'homme sont disposés de haut en bas dans l'ordre suivant :

a. Le centre du membre inférieur, dans le lobule paracentral et le quart supérieur des circonvolutions ascendantes ;

b. Le centre du membre supérieur, dans les deux quarts moyens des circonvolutions ascendantes ;

c. Les centres de la face, de la langue et peut-être du larynx, dans l'opercule rolandique et le quart inférieur des circonvolutions ascendantes.

7. La topographie des centres moteurs corticaux de l'homme est surtout démontrée par l'étude anatomo-clinique des paralysies motrices d'origine corticale. Ces paralysies sont étendues ou circonscrites selon que les lésions de l'écorce dont elles dépendent ont une extension plus ou moins grande, et elles affectent telle ou telle partie déterminée du corps selon que ces lésions siègent sur telle ou telle partie déterminée de la zone motrice du côté opposé.

8. Les *hémiplégies totales* résultent de lésions destructives étendues à la totalité ou à une grande partie de l'aire des circonvolutions rolandiques du côté opposé.

9. Les *monoplégies associées de la variété brachio-crurale* sont produites par des lésions siégeant sur la moitié supérieure des circonvolutions rolandiques ; les *monoplégies associées de la variété brachio-faciale*, par des lésions siégeant sur la moitié inférieure des circonvolutions rolandiques.

10. Les *monoplégies pures du membre inférieur* sont en rapport avec des lésions limitées au lobule parencentral ou au quart supérieur de la zone motrice ; les *monoplégies pures du membre supérieur*, avec des lésions limitées aux deux quarts moyens de la zone motrice ; les *monoplégies pures de la face et de la langue*, avec des lésions limitées à l'opercule rolandique ou au quart inférieur de la zone motrice.

11. L'existence de centres moteurs corticaux distincts pour les muscles présidant à la phonation, à la rotation de la tête, à la déviation conjuguée des yeux, à l'élévation de la paupière supérieure, à l'occlusion des paupières, à la mastication est encore douteuse ou insuffisamment démontrée.

12. Les paralysies d'origine corticale s'accompagnent parfois de troubles de la sensibilité cutanée ou musculaire ; mais ces troubles sensitifs, éventuellement associés aux paralysies motrices, n'ont aucun rapport constant et nécessaire avec les lésions de la zone motrice. Les centres moteurs corticaux de la région rolandique ne sont donc pas des organes sensitivo-moteurs.

13. L'épilepsie partielle à aura motrice paraît avoir pour condition pathogénique essentielle, une irritation des appareils moteurs intra-corticaux. Quand elle dépend de lésions circonscrites de l'écorce, ces lésions siègent habituellement au niveau ou au voisinage des centres moteurs corticaux correspondant aux muscles dans lesquels se produisent les convulsions initiales des accès.

14. Les atrophies limitées qui se produisent parfois dans la zone motrice d'un côté à la suite des amputations anciennes de l'un des membres du côté opposé ne sont pas le résultat d'une altération ascendante systématique remontant sans interruption de la moelle au cerveau. Elles paraissent dues à l'inertie fonctionnelle des centres moteurs corticaux devenus inutiles par suite de la soustraction des parties auxquelles s'appliquait leur activité. Mais l'inconstance de leur apparition et la variabilité de leur étendue ne permettent guère d'en tirer parti pour l'analyse rigoureuse des régions fonctionnellement distinctes des circonvolutions cérébrales.