

on avait trouvé le pied de la 5<sup>e</sup> circonvolution frontale intact chez des malades ayant présenté de l'aphémie pendant leur vie. Clozel de Boyer confirma les conclusions de Pitres, et deux ans plus tard, l'un de nous établissait l'existence des *aphasies capsulaires* (1879).

La question est de savoir si ces aphasies motrices *sous-corticales* peuvent être cliniquement distinguées de l'aphasie motrice corticale. Dans celle-ci, la mémoire motrice d'articulation est perdue; cette mémoire est conservée dans les autres formes.

Mais comment s'en assurer? Lichtheim et Dejerine ont proposé le caractère distinctif suivant : dans l'aphasie motrice d'origine sous-corticale, le sujet peut indiquer d'une façon quelconque, à l'aide d'un certain nombre de serremments de main par exemple, combien de syllabes, c'est-à-dire combien de parties articulées renferme un mot donné.

Malheureusement cela ne prouve pas que le malade ait conservé la mémoire motrice d'articulation. Les images visuelles, auditives ou graphiques suffisent pour permettre au malade de passer l'épreuve précédente avec succès. Ce qui est certain, c'est que les aphasiques sous-corticaux sont parfaitement capables de se représenter le mot tel qu'il doit être articulé; suivant la comparaison de Charcot, ils jouent en quelque sorte sur un piano muet. L'image motrice d'articulation est intacte, et l'ordre d'exécution part de son foyer cortical, mais, chemin faisant, il est intercepté par une lésion destructive du *faisceau de projection* chargé de le conduire.

En réalité, il est très difficile, dans un cas donné, de dire si l'aphémie est due à une lésion du centre lui-même (écorce) ou à une lésion des organes de transmission (faisceaux du centre ovale). Il faut, à cet égard, nous en tenir encore aux indications fournies par Charcot :

« L'aphasie motrice sous-corticale est moins grave que l'aphasie motrice corticale : 1<sup>o</sup> parce que l'intelligence est moins atteinte, puisque le langage intérieur est tout entier respecté; 2<sup>o</sup> parce que la guérison est plus fréquente. »

Pour ce qui est du premier point, il est certain que l'aphasie motrice corticale est très rarement pure; elle entraîne habituellement l'agraphie et même la surdité ou la cécité verbales. Ainsi une aphasie motrice pure sans agraphie aura des chances d'être sous-corticale (Trousseau et Gardner). Mais, d'autre part, il existe des cas de lésions sous-corticales ayant entraîné à la fois l'aphémie, la surdité et la cécité verbales (Lacroix).

La guérison n'est pas non plus un caractère exclusif et nécessaire de l'aphasie motrice sous-corticale. Lorsqu'elle a lieu, Broadbent pense qu'elle résulte d'une sorte de dérivation des ordres musculaires émanés de la F<sup>5</sup> gauche vers la F<sup>5</sup> droite par l'intermédiaire du corps calleux.

Le dernier mot, du reste, n'est pas dit sur l'aphasie motrice sous-corticale et son existence a été récemment mise en doute. Pour Freund (1891), cette variété d'aphasie n'existerait point parce que, pour cet auteur, tout dans le langage se réduit à des phénomènes d'association. Pitres a repris la question au Congrès de Lyon 1894. S'agit-il d'une lésion immédiatement sous-jacente au centre de Broca, c'est-à-dire étroitement sous-corticale, il y a aphasie motrice banale. S'agit-il, au contraire, d'une lésion de la capsule interne ou de la région capsulaire, on peut se trouver en présence d'une sorte de dysarthrie pseudo-bulbaire qui répond à ce qu'on désigne sous le nom d'aphasie motrice pure. Il n'est pas prouvé qu'une lésion intermédiaire, située en plein centre ovale,

soit capable d'entraîner de l'aphasie sous-corticale. Pour étayer la première partie de cette opinion, Pitres s'appuie sur les observations de Juhel Rénoy, Revilliod, Garcia-Lavin, Edinger qui, d'après Dejerine, sont incomplètes; pour étayer la seconde partie, à savoir la nature pseudo-bulbaire de l'aphasie motrice pure, il invoque deux observations de Dejerine que ce dernier auteur interprète d'ailleurs tout différemment et considère, au contraire, comme une preuve de l'aphasie sous-corticale pure.

**Cécité verbale pure.** — Esquissée au point de vue clinique par Westphal et Charcot, l'étude de la cécité verbale pure a été reprise et complétée par Dejerine (1892) qui en a indiqué la localisation. Wyllie, Redlich, Brissaud (1900) ont cité des observations semblables avec lésions occupant le lobe occipital, respectant le pli courbe, mais interrompant les plis qui relient le centre de la vision des mots (pli courbe) au centre de la vision générale (région calcarine).

Dans cette variété de cécité verbale la parole spontanée et répétée, l'écriture spontanée et sous dictée sont normales; l'audition verbale est intacte, seule la lecture est impossible. Le malade voit les mots et les lettres comme des silhouettes ou des dessins, et il les copie servilement comme tels, incapable qu'il est d'en comprendre la signification et de transcrire l'imprimé en manuscrit, par exemple.

Un tel malade peut cependant parvenir à lire quelques mots en usant d'un artifice classique qui consiste à tracer avec ses doigts, dans l'espace, la silhouette des lettres.

La cécité verbale pure est généralement très accentuée et permanente. Elle s'accompagne souvent de cécité musicale et toujours d'hémianopsie.

**Surdité verbale pure.** — Elle a été décrite pour la première fois par Lichtheim; les observations publiées jusqu'ici sont rares (Pick, Sérieux et Dejerine, Ziehl, Liepmann). On l'aurait confondue plusieurs fois avec des troubles similaires occasionnés, au dire de Freund, par des lésions labyrinthiques.

Ici les troubles du langage se bornent exclusivement à la perte de la compréhension des mots entendus. En effet, la parole spontanée ou répétée, la lecture à haute voix, le chant, la lecture mentale, l'écriture sont conservés.

Dans les deux observations de Pick, comme dans celle de Sérieux, étudiée anatomiquement et histologiquement par Dejerine, il s'agissait d'une lésion corticale, occupant les deux lobes temporaux. Par contre, dans le cas de Liepmann, l'écorce était intacte et la lésion, une hémorragie très étendue, siégeait dans la substance blanche et séparait l'écorce des ganglions centraux.

**Aphasie de conductibilité ou aphasie transcorticale.** — Les formes d'aphasie dont la description précède sont relativement simples, et le mécanisme n'en est pas difficile à concevoir. Dans la pratique, les choses sont presque toujours beaucoup plus complexes. Si les centres corticaux des images étaient seuls lésés, à l'exclusion des fibres d'association qui les réunissent chacun à chacun, toute l'histoire de l'aphasie se résumerait dans les quatre types cliniques que nous avons passés en revue : 1<sup>o</sup> surdité verbale; 2<sup>o</sup> cécité verbale; 3<sup>o</sup> aphasie motrice ou aphémie; 4<sup>o</sup> agraphie.

Mais si les centres de ces quatre variétés peuvent acquérir par l'éducation une absolue indépendance, il est hors de doute que chez un grand nombre de sujets, l'éducation des uns ou des autres reste indéfiniment incomplète; l'interruption des faisceaux qui les associent réciproquement a donc pour effet un

trouble qui semble équivaloir à celui des centres complètement éduqués. Or, l'équivalence n'est pas absolue. On va le voir.

C'est aux lésions de ces faisceaux d'association que répondent les formes multiples de l'aphasie dite *transcorticale* (Wernicke, Lichtheim, Dejerine, etc.).

Pour bien comprendre la pathogénie des aphasies transcorticales, il faut de toute nécessité revenir au schéma anatomique.

Les images auditive, visuelle, motrice, graphique — pour ne parler que des plus importantes, au point de vue qui nous intéresse — se gravent sur des parties de l'écorce assez distantes les unes des autres (fig. 44). On peut admettre

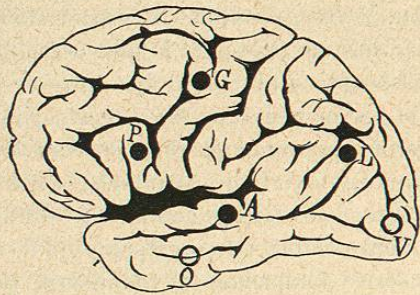


FIG. 44.

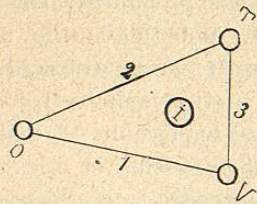


FIG. 45.

que le polygone formé par les faisceaux d'association de ces centres a lui-même pour centre de gravité une région de l'écorce où s'effectue l'idéation. Il va sans dire que le centre hypothétique d'idéation n'est pas unique : si c'est un centre de gravité, son lieu géométrique varie suivant l'importance des images, leur situation respective, leur nombre, etc. Chez l'homme, il semble que les centres d'idéation soient entraînés vers le lobe frontal par le développement considérable de cette portion de l'hémisphère. Une *idée complète* (encore l'idée de

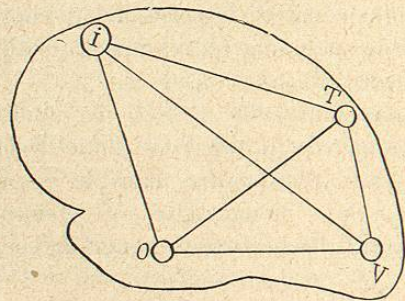


FIG. 46.

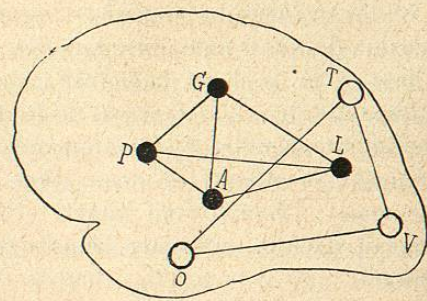


FIG. 47.

*cloche*, par exemple, pour revenir à la plus classique) a son centre (I) au point de convergence des fibres d'association (1) qui réunissent le centre auditif (O) au centre visuel (V); des fibres d'association (5) qui réunissent les images visuelles (V) aux images tactiles (T) (fig. 45).

La situation du centre d'idéation dans la région frontale n'altère en rien d'essentiel le bien fondé de l'hypothèse (fig. 46).

Pour que l'*idée de cloche* soit complète, il faut encore que toutes les images précédentes soient en connexion avec les centres des images symboliques qui expriment cette idée. Ces images correspondent à des lieux anatomiques connus. Elles sont reliées entre elles (fig. 47) (P, image motrice du mot *cloche*,

G, image graphique du mot; A, image auditive du mot; L, image visuelle du mot) par des fibres d'association (AP, PG, LG, AL, LP, GA).

L'*idée complète* du symbole *cloche* se condense en une portion de l'écorce, la région frontale, par exemple : là est le centre d'idéation du symbole. Il est fort probable que le centre d'idéation du symbole s'identifie ou se superpose au centre d'idéation de la chose elle-même (fig. 48).

La complexité de l'idée de cloche et des symboles convenus qui la caractérisent apparaît nettement si l'on réunit les uns aux autres, par des lignes droites représentant des fibres d'association, tous les centres corticaux des images du mot et de la chose (fig. 49).

Qu'on suppose une lésion de l'une quelconque de ces associations — lésion sous-jacente à l'écorce, c'est-à-dire aux centres des images — et l'on se trouvera en présence d'une *aphasie de conductibilité*.

La figure pourrait être beaucoup plus compliquée encore si, au lieu de choisir la cloche pour exemple, on imaginait un objet qui mît en éveil non

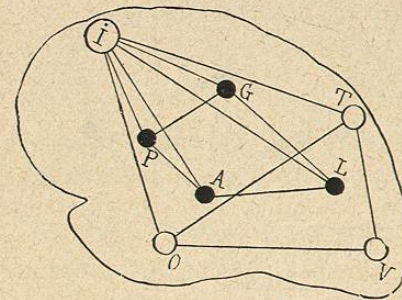


FIG. 48.

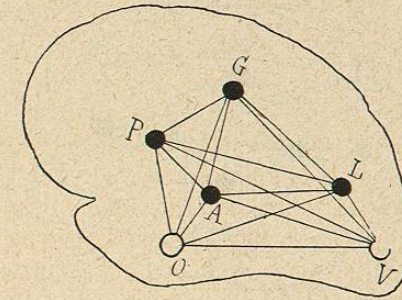


FIG. 49.

seulement les sensibilités auditive, visuelle et tactile, mais les sensibilités olfactive, gustative, musculaire, etc. Un tel objet, à la vérité, ne se rencontre pas dans la nature. La cloche elle-même ne se révèle guère à nous que par sa sonorité et sa forme. L'idée qu'elle éveille dans la mémoire ne se compose pas — si ce n'est pour les aveugles — de souvenirs tactiles.

Il faut donc se borner à étudier le cas simple : celui d'une aphasie de conductibilité liée à une lésion de l'un quelconque des systèmes de fibres que le schéma représente.

Ce schéma, en dépit des apparences, est d'une grande simplicité; la figure géométrique est d'une construction toute simple et peut servir au diagnostic des principales formes cliniques de l'aphasie de conductibilité.

A est le centre de la mémoire verbale auditive (1<sup>re</sup> temporale); L est le centre de la lecture ou de la mémoire verbale graphique (pli courbe); P est le centre de la parole ou de la mémoire d'articulation des mots (pied de la troisième frontale); G est le centre de la mémoire graphique motrice (pied de la deuxième frontale).

Le centre auditif commun, ou centre de la perception auditive, est représenté par la lettre O. Il siège dans la région temporale.

Le centre visuel commun, ou centre de la perception visuelle, est représenté par la lettre V. Il répond approximativement à la pointe occipitale.

Pour simplifier, on a supprimé le tracé des sillons de l'hémisphère représentés sur la figure 49, et l'on a conservé seulement, sur le profil cérébral, la place des