

verbe, ou bien encore le verbe, c'est l'idée. Réfléchissez un instant sur cette définition, et vous y saisirez aussitôt deux choses bien distinctes, savoir : la traduction de la pensée par des mots, opération purement intellectuelle que je désigne, ainsi que je vous l'ai dit, sous le nom d'idéation verbale; puis l'expression de la formule ainsi enfantée par l'intellect : la parole est la pensée formulée et *exprimée* au moyen, etc. Cette condition d'expression, prenez-y garde, est la plus importante, car c'est elle qui fait de la parole l'instrument de l'éducation et de la sociabilité de l'homme; vainement posséderait-il l'idéation verbale ou parole intérieure, si la parole extérieure lui fait défaut, il a perdu le moyen normal de communication avec ses semblables. Or cette expression de l'idée verbale, qui est en définitive la cause finale de la fonction, n'est point une opération intellectuelle; elle est la conséquence d'un acte intellectuel, ce qui est bien différent; mais, par elle-même, elle appartient à la sphère motrice de la vie psychique, c'est un acte de mouvement. Lors donc que c'est l'idéation verbale qui est en défaut, oui, le trouble de la parole dénote nécessairement un trouble quelconque de l'intelligence; mais quand l'idéation verbale étant intacte, c'est simplement l'expression des formules qui est abolie ou modifiée (ainsi que cela a lieu dans les trois dernières formes du tableau précédent), non, le trouble de la parole n'implique point un trouble intellectuel, il ne révèle plus qu'un désordre de l'appareil moteur.

Moins complète que mon analyse, la psychologie laisse dans l'ombre la question de transmission entre l'appareil formateur et l'appareil d'exécution; c'est là une erreur

des plus graves, et qui ne peut provenir que du superbe dédain des psychologues pour les connaissances anatomiques. Une comparaison banale, mais juste, fait toucher du doigt la faute : supposez à une certaine distance l'un de l'autre les deux cadrans terminaux d'un télégraphe, mais supposez-les isolés; vainement le mécanisme de chacun des appareils sera parfait, vainement le premier, ou appareil formateur, multipliera ses signaux; il est clair que ceux-ci ne pourront parvenir au second, ou appareil récepteur; cela est élémentaire. Rétablissez le fil conducteur, alors tous les signaux seront exprimés, et le récepteur, muet tout à l'heure, parlera fidèlement. Tel est le rôle de la transmission qui unit la formation verbale à l'expression verbale, telle est la signification précise de l'aphasie par logoplégie.

Au surplus, Messieurs, il n'y a dans tout cela rien qui soit spécial à la fonction de la parole; prenez la peine d'analyser, un peu mieux qu'on ne le fait d'habitude, la fonction de motilité volontaire, et vous serez frappés de l'identité des conclusions. Pour l'accomplissement normal d'un mouvement volontaire, il faut : 1° la formation d'une volonté de mouvement; — 2° l'intuition motrice, c'est-à-dire la détermination des qualités de direction, de force et d'étendue que doit présenter le mouvement pour réaliser le but voulu; j'appelle ce processus l'idéation motrice; — 3° la transmission de l'impulsion volontaire à l'appareil moteur; — 4° la coordination harmonique du mouvement total à l'aide de cet appareil même; — 5° l'expression ou l'exécution du mouvement ainsi élaboré. Voilà donc, pour le mouvement volontaire, les mêmes opérations et en même nombre que pour la parole,

BIBLIOTHÈQUE
FAC. DE MED. U. A. N. L.

et en fait, il y a cinq formes d'akinésie, répondant trait pour trait aux cinq formes d'aphasie.

J'ai insisté à plusieurs reprises sur ce fait que les formes d'alalie, telles que je les ai établies, sont directement fournies par l'observation ; ce sont des formes cliniques ; une question doit être maintenant abordée qui est le complément nécessaire de cette étude. Ces formes cliniques ont-elles des formes anatomiques correspondantes ? En d'autres termes, les lésions productrices des symptômes ont-elles pour chaque groupe de cas un siège déterminé, une localisation distincte ? D'une manière générale, la réponse est affirmative ; mais la chose veut être étudiée de plus près, ne fût-ce que pour connaître les limites respectives de ces divers domaines.

L'aphasie par *glossoplégie* n'a pas de siège anatomique précis ; la paralysie de l'hypoglosse qui y donne lieu pouvant résulter, comme toutes les paralysies des nerfs moteurs, de la lésion du cordon nerveux lui-même, de l'altération des origines de ce cordon, ou enfin de celle du faisceau central qui unit ces origines à la couche corticale de l'hémisphère du côté opposé. Dans le premier cas, la lésion porte sur l'un des hypoglosses ou sur les deux à la fois, entre le bulbe et la périphérie ; dans le second, elle siège dans le bulbe, sur les noyaux mêmes d'où naissent les nerfs ; dans le troisième ordre de faits, qui est de beaucoup le plus fréquent, l'hypoglosse peut être atteint par toute lésion qui, située entre le bulbe et la couche corticale hémisphérique de l'autre côté, porte précisément sur le faisceau central ou cérébral des nerfs, c'est-à-dire sur les éléments nerveux de trajet inconnu qui, à travers la protubérance, le pédoncule et le corps opto-strié, unit

l'origine bulbaire du nerf à l'hémisphère du côté opposé. La situation est la même, je le répète, que pour la paralysie de tout autre nerf moteur, le facial, par exemple. — Cette première forme d'aphasie n'a donc pas de localisation anatomique précise, mais les phénomènes symptomatiques ne sont point tout à fait les mêmes dans les diverses étapes de la lésion. Lorsqu'elle atteint les cordons périphériques ou les origines bulbaires des nerfs, les troubles de la déglutition sont constants, et les mouvements réflexes sont abolis dans les parties paralysées ; si c'est le faisceau central qui est intéressé, quel que soit d'ailleurs le point où il est atteint, la déglutition reste régulière, et les mouvements réflexes sont conservés. — Notez en passant que, dans la paralysie de l'hypoglosse, les muscles sous-hyoïdiens conservent leur motilité, en raison des rameaux qu'ils reçoivent du plexus cervical.

Pour la *glossoataxie*, le rapport anatomique est beaucoup plus net. Se fondant sur les résultats de son observation, Schröder van der Kolk avait attribué au système olivaire l'influence régulatrice de l'articulation des sons, et par suite il localisait dans les olives, dans les fibres qui les unissent entre elles et aux noyaux des hypoglosses, les lésions qui troublent cette fonction¹. Cette formule est trop étroite, trop exclusive ; si l'on tient compte de tous les faits (la plupart, il est vrai, sont postérieurs au mémoire de l'anatomiste hollandais), on est conduit à cette autre proposition : dans la glossoataxie, les lésions occupent l'un quelconque des points

1. Schröder van der Kolk, *Over het fijnere Samenstel en de Werking van het verlengde Ruggemerg.* Amsterdam, 1858.

du système commissural cérébello-bulbaire, savoir : le système olivaire, qui représente une commissure purement bulbaire, et les pédoncules cérébelleux moyens soit dans leur portion intra-cérébelleuse, soit dans leur portion médiane, qui forme l'étage inférieur de la protubérance. Les faits qui servent de base à ma conclusion sont les suivants :

Chez un malade de Romberg on trouva une tumeur volumineuse dans la moitié droite du pont de Varole ; en avant, cette tumeur dépassait d'un pouce le bord antérieur de la moitié gauche de la protubérance ; en arrière, elle s'étendait jusqu'au-dessous de l'olive droite. Cette tumeur avait produit un dérangement considérable dans les organes centraux et dans les nerfs. La pièce a été déposée au musée de Berlin.

Dans un autre cas (l'autopsie fut faite par Müller et Romberg), la fosse rhomboïdale de la moelle allongée était le siège d'une altération spéciale : toute la partie qui est située entre les processus restiformes était occupée par des saillies mamelonnées de couleur jaune, de la grosseur d'un grain de millet ; ces productions rugueuses, appréciables au toucher, siégeaient sur les fibres blanches, que l'on regarde comme les racines des nerfs auditifs.

Les trois observations de Schröder van der Kolk montrent l'atrophie ou la dégénérescence graisseuse des olives. C'est chez un de ces malades (une fille de vingt-deux ans) que la déglutition était restée normale, malgré l'atrophie des deux olives. — Dans le fait de Roëll, cité par l'auteur précédent, la lésion consistait en une dégénérescence graisseuse de toute la moelle allongée, avec atrophie de l'olive droite. — Chez le malade de Forbes

Winslow on a trouvé un ramollissement du cervelet, et chez l'enfant dont Cruveilhier a rapporté l'observation, il y avait une induration cartilagineuse des deux olives, de l'un des pédoncules cérébelleux et des tubercules quadrijumeaux ; le reste de l'encéphale était intact, la moelle était saine au-dessus et à côté des olives. — Dans le cas de Yelloly, il s'agissait d'une tumeur dans la moitié gauche de la protubérance ; cette tumeur s'étendait jusque sur la pyramide gauche.

L'observation de Meynert et Chrastina est particulièrement remarquable ; elle suffirait pour démontrer la justesse de la formule anatomique que je vous ai présentée. Une femme goutteuse, déjà avancée en âge, présenta, à la suite d'une vive frayeur, des troubles très marqués dans la motilité des membres, et un balbutiement qui rendait la parole inintelligible, bien que les mouvements de la langue fussent parfaitement normaux. La malade succomba dans cette situation à une insuffisance mitrale et à une maladie des reins. A l'autopsie, atrophie considérable du pont de Varole et de l'hémisphère cérébelleux droit ; or, l'examen microscopique, qui a révélé dans les parties dégénérées la présence d'éléments conjonctifs et nucléaires de nouvelle formation et de matière amyloïde, a montré que la lésion limitée aux éléments transversaux du mésocéphale et aux fibres qui l'unissent au cervelet, avait laissé intacts les faisceaux blancs longitudinaux qui apportent à la protubérance et à la moelle allongée l'impulsion volontaire ¹.

1. Meynert, *Ueber Atrophie des Pons Varolii und des Kleingehirns* (Oester. Zeits. f. prakt. Heilkunde, 1864).

Enfin, dans les trois observations plus récentes de Rosenthal, c'est aussi par le désordre de l'articulation des sons (*anarthrie* de Leyden) que la parole était troublée, et dans les trois cas la lésion occupait les couches inférieures du pont de Varole¹.

Tels sont les faits ; ils sont peu nombreux, ils le seraient plus, si je n'avais dû négliger un certain nombre de cas, dans lesquels l'analyse clinique a été tellement incomplète, qu'il est impossible de déterminer les caractères réels de l'aphasie. Mais les observations citées compensent leur petit nombre par leur netteté, et elles établissent la vérité de ma proposition de tantôt : dans l'aphasie par glossoataxie, les lésions siègent dans le système commissural cérébello-bulbaire.

1. Rosenthal, *Beobachtungen über Störungen des Sprachvermögens sammt bezüglichlichen autoptischen Befunden* (*Allg. Wiener med. Zeit.*, 1867).

CINQUIÈME LEÇON

APHASIE OU ALALIE. — SES FORMES.

(FIN.)

Du siège des lésions dans l'aphasie par logoplégie ; — par amnésie verbale ; — par hébétude. — Observations.

De la théorie basée sur la lésion de la troisième circonvolution frontale gauche. — Quelques considérations anatomiques et physiologiques. — Raisons de la prépondérance des lésions insulaires. — Raisons de la prépondérance des lésions gauches. — Propositions de Gratiolet et de Meynert. — Conclusion.

Du faisceau de transmission cérébro-bulbaire. — Description de Schröder van der Kolk. — Champ tonal de Meynert.

De quelques causes d'aphasie fonctionnelle.

MESSIEURS,

Dans les formes précédentes, l'insuffisance de l'observation et la négligence d'un certain nombre de faits n'ont eu d'autre conséquence qu'une lacune regrettable dans l'histoire de l'aphasie ; mais pour notre troisième espèce, pour la logoplégie, qui représente, je vous le rappelle, l'aphasie dans le sens restreint, l'ignorance ou l'omission des faits a eu de plus fâcheux résultats ; elle n'a pas seulement laissé une lacune, elle a conduit à l'erreur. Gardons-nous toutefois d'une appréciation anticipée, et suivant la même méthode qui nous a guidés jusqu'ici,