

d'isolement, seul le pied de la deuxième circonvolution frontale sera lésé. Il n'est guère douteux qu'un pareil cas se montrera quelque jour.

Le *centre auditif*, comme le prouvent les observations de MM. Nothnagel, Giraudeau, Seppili, Netter, Mills, etc., occupe les deux circonvolutions temporales gauches à la partie qui correspond à leur tiers postérieur au niveau d'une ligne qui serait abaissée verticalement de l'extrémité postérieure de la branche horizontale de Sylvius. Pour MM. Nothnagel et Ballet, c'est la première circonvolution temporale seule qui doit être considérée comme le véritable siège de la surdité verbale.

Le *centre de la vision des mots*, pour Bernard et M. Charcot, serait situé dans le lobule pariétal inférieur; deux autopsies récentes, de MM. Déjerine et Sérieux, tendent à montrer que le centre visuel des mots occupe précisément le pli courbe.

**Séméiologie.** — Bien qu'il soit relativement assez rare qu'une des quatre formes d'aphasie, aphasie motrice, agraphie, cécité verbale et surdité verbale, se montre à l'état absolument isolé, le fait se présentant quelquefois, et en tous les cas les symptômes consécutifs à la perte de ces différentes images pouvant être séparés dans les cas d'aphasies complexes, nous devons les étudier telles qu'elles s'observent à l'état de pureté, quitte à les grouper ensuite pour reconstituer les cas complexes.

**SURDITÉ VERBALE.** — « La surdité verbale, d'après la définition de Bernard, est l'impossibilité de comprendre la signification de la parole entendue et même de tous les sons devenus conventionnellement représentation d'idées. » M. Broadbent avait déjà reconnu, sans la nommer, cette forme d'aphasie. Mais c'est M. Kussmaul qui lui a donné son nom en 1877.

La surdité verbale pure consiste donc dans l'impossibilité de comprendre les mots parlés, avec intégrité de la parole, de la lecture et de l'écriture.

A un faible degré, ce n'est pas à la surdité verbale proprement dite que l'on a affaire, mais à l'*amnésie verbale* (Charcot, Ballet), c'est-à-dire à l'impossibilité de faire renaître à volonté les images auditives de certains mots, des noms propres surtout et des substantifs. Cette amnésie est fréquente en dehors de tout autre trouble, en particulier chez les gens âgés. Dans l'amnésie, il n'y a que l'oubli et encore que l'oubli partiel du son du mot, comme nous le fait entendre le langage intérieur lorsqu'on s'adresse à la mémoire auditive, tandis que dans la surdité verbale il y a la perte totale de l'image auditive des mots, de telle sorte que le mot parlé et entendu n'est plus qu'un son qui fait vibrer le tympan, sans signification aucune.

Cette surdité verbale peut être totale ou partielle. Totale, pas une phrase, pas un mot n'est compris par l'oreille: « J'entends bien que l'on me parle, dit le malade, mais c'est comme si l'on me parlait chinois. » Partielle, quelques syllabes, quelques mots peuvent être compris, ou encore les mots peuvent être entendus en tant que mots, mais la signification qui leur est donnée est fautive. Dans bien des cas, l'image auditive peut être réveillée par l'image visuelle de l'objet; ainsi le mot plume n'aura aucun sens, alors qu'il en prendra un si en même temps qu'il est prononcé une plume est présentée au malade ou seulement même que cet objet traîne sur la table, à portée de son regard. Le même résultat sera obtenu encore plus facilement en faisant appel aux centres visuel, graphique ou d'articulation du mot; c'est ainsi que dans une observation classique d'Abercrombie citée par M. Ballet, un malade atteint de surdité verbale et qui dirigeait une ferme « avait dans sa chambre une liste des mots qui avaient chance de se rencontrer dans les discours de ses ouvriers. Quand un de ceux-ci désirait l'entretenir sur un sujet, le gentleman l'écoutait d'abord sans rien saisir, sauf le son. Il regardait alors les mots de sa liste écrite, et, toutes les fois que les mêmes mots écrits frappaient ses yeux, il les comprenait parfaitement. » L'image auditive est réveillée par l'image graphique lorsque le malade, ayant conservé la faculté d'écrire les mots, arrive en les écrivant à en saisir le sens. Certains malades peuvent parvenir au même résultat en s'efforçant d'articuler les mots entendus.

La surdité verbale pure est très rare, et cela apparemment pour deux raisons: 1° les lésions avoisinant le centre des images auditives sont très fréquentes, et 2° les auditifs sont en très grand nombre; ils sont plus nombreux que les visuels, et après ce qui a été dit sur les différents types, on comprendra qu'une lésion, même nettement limitée au centre auditif chez un auditif, occasionnera, par la destruction de ce centre, une aphasie complexe, puisque à cet individu l'intégrité du centre auditif est à peu près indispensable pour le réveil des autres images. Par contre, un indifférent ne sera que fort peu incommodé par une lésion limitée au centre auditif, et encore bien moins un individu appartenant nettement à la catégorie des visuels ou des moteurs.

On doit rappeler ici la loi qui préside à la dissolution de la mémoire et qui peut être énoncée une fois pour toutes, car elle ne comporte que peu d'exceptions, quelle que soit la forme d'aphasie à laquelle on ait affaire. Les acquisitions les plus récentes disparaissent avant les plus anciennes; c'est ainsi qu'un individu ayant à sa disposition plusieurs langues pourra présenter de l'aphasie pour la ou les langues apprises récemment, tandis que les signes conventionnels de sa

langue maternelle, c'est-à-dire de la première en date, persisteront le plus longtemps.

**CÉCITÉ VERBALE.** — La cécité verbale pure est une forme qui n'est pas tout à fait rare; Gendrin, dans son *Traité de médecine pratique*, s'exprime ainsi : « Il y a des malades qui sont dans l'impossibilité de lire, mais qui peuvent écrire par une sorte de souvenir des mouvements des doigts nécessaires pour retrouver les mots; les mots une fois tracés par le malade, il est dans l'impossibilité de les reconnaître. » Mais c'est encore à M. Wernicke et à Kussmaul que l'on doit de l'avoir reconnue et décrite comme une variété à part. En France, on peut citer les observations de Charcot et celles de Déjerine comme ayant avancé la question. La cécité verbale (Kussmaul), alexie (Wernicke), est caractérisée par la perte de la faculté de lire les mots ou les lettres avec conservation des facultés de parler, d'écrire et de comprendre. La cécité verbale peut débiter de deux façons, tantôt hémiplegie avec aphasie complète, puis, graduellement, disparition de l'aphasie et persistance de la cécité verbale seule, tantôt apparition d'emblée de la cécité verbale pure.

Le plus ordinairement elle s'accompagne d'*hémianopsie latérale droite homonyme*. Ici, comme dans la surdité verbale, à un degré léger nous avons affaire à l'*amnésie visuelle*, c'est-à-dire à la perte de la faculté de lire mentalement, et à un degré plus avancé, à la *cécité verbale*, qui peut être totale ou partielle.

Totale, le malade ne peut rien lire, il voit bien qu'on lui présente un papier sur lequel il y a des signes tracés en noir, et généralement il reconnaît ces signes pour être des lettres imprimées ou en écriture cursive; si on lui présente la page à l'envers, il la retournera, mais il est incapable de donner une signification quelconque à ces signes. Partielle, la cécité portera sur les lettres seules (cécité littérale) ou sur les syllabes (asyllabie), ou encore quelques mots, quelques bouts de phrase pourront être lus. Pour les chiffres, il en sera de même; mais il semble que ces signes conventionnels jouissent fréquemment, même dans des cas très prononcés, d'une immunité relative. Quoi qu'il en soit, ces malades parlent et entendent correctement, de même ils écrivent couramment, mais « ils écrivent comme s'ils avaient les yeux fermés », ne pouvant relire ce qu'ils viennent de tracer si aisément sur le papier; qu'ils s'arrêtent dans une phrase, ils ne peuvent la reprendre pour la continuer; qu'ils fassent une faute dans un mot et qu'on leur en fasse la remarque, ils ne peuvent retrouver la place de cette faute. Ces malades copient; les uns copient comme ils feraient d'un dessin; les autres transposent en écrivant et traduisent l'imprimé en cursive.

Le réveil des images visuelles par l'intermédiaire des images gra-

phiques est ici d'une grande importance, car ce fait permet à bien des malades atteints de cécité verbale d'arriver à lire presque facilement. En général, si chez ces malades l'on imprime à leur main ou à leurs doigts<sup>1</sup> les mouvements nécessaires pour écrire des lettres et même des mots, ces lettres et ces mots seront reconnus; de même, si seuls ils copient ou font le simulacre de copier l'écriture placée devant eux, ils pourront arriver à la lire, et, c'est ainsi que l'on voit dans bon nombre d'observations, des malades atteints de cette forme d'aphasie lire en exécutant avec leur main cachée derrière leur dos ou dans leur poche les mouvements nécessaires à l'écriture des mots qu'ils ont devant eux.

Ce qui est vrai pour la surdité verbale sera vrai pour la cécité verbale, et l'intensité et la complexité des symptômes seront bien différentes suivant que le malade est un moteur, un auditif, un visuel ou un indifférent.

D'après les travaux récents de M. Déjerine, il faudrait distinguer deux formes de la cécité verbale; l'une caractérisée anatomiquement par la destruction du pli courbe, l'autre relevant d'une lésion située dans les circonvolutions occipitales et située par conséquent en dehors de la zone du langage. La première serait marquée par des troubles variés du langage et de l'écriture dans tous ses modes; l'autre au contraire, dite cécité verbale pure, se distinguerait par l'intégrité du langage et la conservation de la faculté d'écrire spontanément et sous dictée.

**AGRAPHE.** — L'agraphie (Ogè), que M. Charcot a appelée l'aphasie de la main, consiste, les mouvements vulgaires de la main et des doigts étant conservés, dans la perte plus ou moins complète de l'écriture avec conservation de l'articulation, de l'audition de la lecture et de la compréhension des mots. Déjà, en 1856, Marcé affirmait nettement l'indépendance des troubles de l'écriture dans son ouvrage « Mémoire sur quelques observations de physiologie pathologique tendant à démontrer l'existence d'un principe coordinateur de l'écriture et ses rapports avec le principe coordinateur de la parole ». Pour les auteurs qui admettent que l'écriture est toujours sous la domination du centre visuel, l'agraphie pure, primitive, isolée ne saurait exister, et cependant il existe quelques observations d'agraphie presque pure et d'autres peut-être plus nombreuses d'agraphie absolument pure, au moins transitoirement. Ainsi une malade de la Salpêtrière<sup>2</sup> morte avec le syndrome paralysie pseudo-

1. J.-B. CHARCOT, Sur un procédé destiné à évoquer les images motrices graphiques chez les sujets atteints de cécité verbale (*Soc. de biologie*, 11 juin 1892).

2. J.-B. CHARCOT et DUTIL (*Soc. de biologie*, 1893).

bulbaire avait présenté pendant longtemps de l'agraphie pure, et M. Charcot insiste sur la fréquence de l'agraphie pure pendant quelques jours, comme début d'aphasie bientôt complexe; ces cas présenteraient même, semble-t-il, une gravité spéciale. L'agraphie porte sur l'écriture volontaire, sous dictée ou copiée; elle est totale ou partielle; en effet, si dans certains cas il y a impossibilité absolue d'écrire, d'autres fois le malade pourra écrire quelques lettres, quelquefois même quelques syllabes qu'il associera difficilement. Enfin, il pourra écrire des lettres et des mots, mais en se trompant, en les associant de travers, ou encore il écrira des mots sans le moindre sens et inconnus dans le langage (paragraphie de Kussmaul).

Quelquefois il n'y a que de légères incorrections, mais fréquemment répétées, ou bien ce seront certaines lettres qui à tout propos seront intercalées dans les mots; c'est ce que Gairdner a appelé « l'intoxication par la lettre ».

APHASIE MOTRICE. — De toutes les formes d'aphasies, l'aphasie motrice (Charcot), aphémie (Broca), aphasie ataxique (Kussmaul), logoplégie (Magnan) est la plus fréquente.

Envisagée dans sa forme la plus pure, elle consiste dans la perte de la parole articulée chez des individus qui ne sont ni paralysés ni déments, avec conservation de la faculté d'entendre, de lire et d'écrire les mots (Ballet). Comme dans toutes les autres formes, l'aphasie motrice peut être totale ou partielle. Quelquefois, c'est à un mutisme absolu que l'on a affaire et les seuls sons que les malades peuvent émettre sont de véritables grognements. Ou bien ils ne peuvent prononcer que quelques monosyllabes, « oh, oh, oui, oui, non, non, ta, ta, » ou encore des associations de syllabes, des mots baroques sans signification, « parda, vausi, cousisi ». Dans quelques cas, les seuls mots conservés sont des jurons et ceci peut se rencontrer chez des personnes qui, à l'état normal, n'étaient nullement habituées à se servir de ces expressions; ce sera alors une véritable *coprolalie*.

Les troubles peuvent encore ne consister que dans une incorrection de langage, la substitution d'un mot à un autre; ou bien ils peuvent se borner à l'oubli de certains mots, et les malades souvent habiles en périphrases parviennent presque à cacher leur infirmité. La loi de la dissolution est ici en pleine vigueur; c'est ainsi que par ordre de fréquence disparaissent : 1° les noms propres; 2° les noms de choses concrètes; 3° les substantifs qui ne sont que des adjectifs pris dans un sens particulier; 4° les adjectifs et les verbes exprimant qualités, manières d'être, actes; 5° en dernier, les signes traduisant immédiatement des qualités personnelles (Ribot).

Un fait curieux à noter est que chez les aphasiques certains mots dont ils ont perdu l'usage reparaissent pendant la colère; M. Brown-

Séguard cite le cas d'un aphasique moteur qui parlait correctement lorsqu'il lui arrivait de rêver à haute voix. Enfin, l'écholalie est fréquente; elle est explicable par le réveil du centre de la mémoire auditive; c'est certainement le centre auditif qui, à cet égard, tient la première place, puis vient le centre visuel. Nous avons pu observer un malade atteint d'aphasie motrice partielle chez qui l'usage courant des noms propres faisait défaut; ce malade, qui écrivait cependant sans aucun trouble, lorsqu'il voulait prononcer certains noms propres qu'on lui demandait, les écrivait au préalable, il les avait à peine terminés qu'avec un air de victoire il les énonçait sans fautes.

Les moteurs d'articulation comme les graphiques sont rares; ils existent cependant, comme on le sait par l'exemple de Stricker (moteur d'articulation), et il n'est pas douteux que chez de tels individus une lésion limitée au centre de Broca entraînerait des troubles considérables du côté des autres mémoires et de l'intelligence.

DES FORMES COMPLEXES DE L'APHASIE. — Maintenant que l'étude des symptômes résultant de la perte d'une des quatre mémoires a été exposée, il est facile de grouper ces troubles pour constituer, en quelque sorte, les formes complexes. Si l'on considère que la perte isolée de chacune des mémoires comporte de nombreuses variétés dans l'intensité des symptômes qu'elle entraîne, on pourra se rendre compte de la grande quantité de formes qui peuvent résulter de ces associations, et qui par le fait se présentent en clinique bien plus fréquemment que les aphasies pures. En dehors de ces cas relativement rares d'aphasies pures, tantôt les aphasiques sont complets, c'est-à-dire que les quatre mémoires sont absolument perdues, tantôt une seule des mémoires est perdue en totalité ou peu s'en faut, les autres n'étant atteintes qu'à des degrés très variables.

DE CERTAINES FORMES PARTICULIÈRES D'APHASIE. — L'*aphasie motrice sous-corticale* (Charcot, Pitres, Dutil, Blocq) est une aphasie motrice pure consistant dans la perte du langage parlé volontaire, de la faculté de répéter les mots, de la lecture à haute voix, mais sans perte de la mémoire motrice d'articulation. De plus, un caractère sur lequel a insisté Lichtheim<sup>1</sup> serait que le malade aurait conservé la faculté d'indiquer avec les doigts ou en serrant la main de l'observateur le nombre de syllabes dont sont formés les mots qu'il ne peut prononcer. Mais M. Blocq a montré que ce signe est loin d'avoir toute la valeur qu'on lui a attribuée<sup>2</sup>.

Un des principaux types des *aphasies de conductibilité* est celui produit par la rupture des communications entre le centre auditif des

1. DEJERINE (*Soc. de biologie*, 28 février 1891).

2. BLOCQ, De l'aphasie sous-corticale (*Gaz. hebdomadaire*, mars 1891).

mots et le centre moteur d'articulation; dans ce cas, cliniquement, il y a abolition de la parole répétée et de l'écriture sous la dictée; en même temps, généralement, il existe de la paraphasie et de la paraphasie. La compréhension de la parole entendue, la faculté de lire et de copier sont conservées.

Lorsque l'*alexie sous-corticale* résulte de l'interruption des communications entre le centre visuel général et le centre d'articulation des mots, le malade voit les objets et peut les désigner par une périphrase, mais il est incapable de dire spontanément leurs noms. Il peut lire, écrire, entendre la parole; il peut nommer les objets quand on lui dit leur nom ou quand il en prend lui-même connaissance, à l'aide du toucher par exemple.

Lorsque l'*alexie sous-corticale* résulte de l'interruption des voies de communication entre le centre optique général et le centre visuel des mots, il y a cécité verbale avec conservation de la remémoration des images visuelles des mots. L'écriture spontanée et sous dictée sont conservées, mais la faculté de copier est supprimée ou altérée (Wernicke).

La mimique constitue une forme très élémentaire du langage et a comme les autres son trouble pathologique, l'*amimie*. Mais l'*amimie* ne se présente peut-être jamais comme trouble isolé et accompagne les autres formes d'aphasie, surtout l'aphasie motrice. Elle s'observe surtout dans les cas très accentués, complexes et peu propres à l'analyse.

Le mécanisme de la formation de la *faculté musicale* doit être rapproché de celui qui préside à l'acquisition du langage. En pathologie les troubles de ces deux facultés sont comparables. D'ailleurs, généralement, l'*amusie* accompagne l'aphasie, mais cependant elle peut se présenter sous ses différentes formes à l'état de pureté.

Ce sont par contre les faits de ce genre qui ont été surtout invoqués dans l'étude de l'*amusie* (Kast, Stricker, Knoblauch, Wysman, Ballet, Wallaschek, Brazier, Blocq).

D'assez nombreuses observations prouvent que certains malades atteints d'aphasie motrice peuvent avec les seuls monosyllabes qu'ils ont conservés chanter correctement un air; d'autres peuvent même chanter paroles et musique, alors qu'ils ne peuvent parler sans chanter. M. Ballet cherche à expliquer ces faits par la loi de dissolution en admettant que la formation de la faculté musicale est antérieure à la formation de la faculté du langage.

Mais, l'aphasie étant absente, l'*amusie* peut se présenter avec ses formes, soit complexes, soit isolées, et l'on doit dire les *amusies* tout comme on dit les aphasies. Il existe donc des *amusies totales*

*complexes* et des *amusies simples* (Brazier). Ces dernières peuvent être divisées de la façon suivante (Blocq et Onanoff) :

Amusie (troubles de la faculté musicale).	{ Réceptive ou sensorielle.	Amusie sensorielle vraie (auditive).
		Alexie musicale.
	{ Expressive ou motrice.	Amusie motrice vraie (impossibilité de chanter).
		Amimie musicale (impossibilité de jouer d'un instrument).
		Agraphie musicale.

Wysman distingue les *amusies* dans leurs corrélations avec l'aphasie et les *amusies* de conductibilité; il admet qu'elles peuvent survenir: 1° dans les cas d'altération des centres; 2° dans le cas de rupture des voies de communication de ces centres entre eux. Cet auteur dans son schéma sur l'aphasie n'indique qu'un seul centre différencié pour la faculté musicale, le centre de l'image motrice du chant<sup>1</sup>.

Nous n'avons point à insister ici sur les phénomènes pathologiques divers qui peuvent accompagner les affections dont l'aphasie n'est qu'un symptôme; on verra également d'autre part à l'article du diagnostic les troubles de l'intelligence qui peuvent venir s'y ajouter.

**Diagnostic.** — Il n'y a pas à insister sur le diagnostic différentiel de l'aphasie avec les troubles de la parole occasionnés par des *malformations* acquises ou congénitales, telles que le bec-de-lièvre ou la perforation du voile du palais, de même qu'il ne faut qu'indiquer la nécessité du diagnostic avec la surdi-mutité.

La parole scandée de la *sclérose en plaques* et de la *maladie de Friedreich* ne peut guère donner à penser à l'aphasie. Nous en dirons autant en ce qui concerne l'embarras de la parole de la *paralysie générale progressive* pris isolément, troubles intellectuels mis à part, car le diagnostic avec la paralysie générale progressive peut être rendu très difficile et cela pour deux raisons. La paralysie générale progressive peut en effet s'accompagner d'aphasie par extension de la lésion aux centres qui président au langage, il s'agit alors d'une complication de la maladie. Mais, là où le diagnostic devient surtout délicat, c'est lorsque pendant la lecture à haute voix, les paralytiques généraux substituent des mots dépourvus de sens aux mots corrects; il s'agit ici simplement des variantes brodées par l'imagination du malade au cours de la lecture; mais il faudra souvent un examen très minutieux pour éliminer la cécité verbale.

La parole embrouillée avec une déviation de la langue chez un

1. Voir P. Blocq, L'*amusie*. Revue générale (Gaz. hebdomadaire), 25 février 1893.