

paralysie faciale droite; en outre, sensibilité intacte. Dans l'hémisphère gauche l'on trouva une plaque de congestion avec granulations jaunes et adhérences, large de 7 à 8 centimètres carrés, en arrière de la troisième frontale. La lésion n'était pas très-définie dans ce cas; de plus elle se compliquait de granulations siégeant dans les membranes, en arrière de la pariétale postérieure. Toutefois, elle siégeait bien dans la même région que dans le cas précédent.

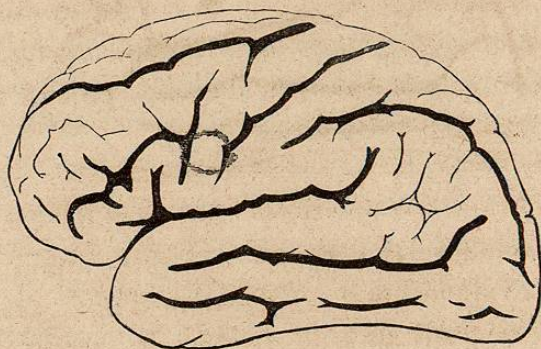


Fig. 42.

De même pour le cas suivant, rapporté par M. H. Martin (1). Il s'agissait d'une malade atteinte de paralysie faciale gauche, avec parésie du bras gauche plus marquée dans les trois premiers doigts. Pas d'aphasie; le mal était survenu subitement, sans perte de conscience, sans autre paralysie, cinq ou six mois auparavant. A l'autopsie, l'on trouva une plaque de ramollissement jaune dans le cin-

(1) *Revue mensuelle*, n° 11 1877, 136.

quième inférieur de la pariétale ascendante, à droite. Le ramollissement remontait sur la scissure de Rolando, jusqu'au niveau de la base de la deuxième frontale (fig. 43). La lésion avait 1 centimètre environ de profondeur. Les ganglions de la base et le reste du cerveau étaient normaux.

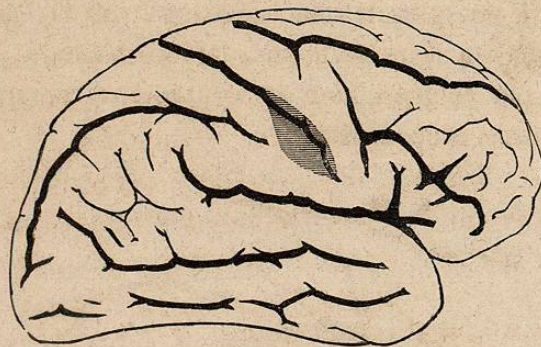


Fig. 43.

Cruveilhier (1) rapporte une observation avec figure à l'appui, où il est question d'une paralysie subite, siégeant au côté droit de la face et de la langue (aphasie) avec paralysie et raideur du bras droit. La lésion, dans ce cas, consistait en une plaque de ramollissement rouge, de deux centimètres sur quatre, occupant le tiers inférieur de la scissure de Rolando, et affectant aussi très particulièrement la pariétale ascendante.

M. Pitres (2) cite une observation recueillie par M. Frey (3) établissant qu'il peut y avoir une mo-

(1) *Atlas*, livr. xx, planche 4.

(2) *Lésions du centre ovale*, p. 76, planche II, figure 3.

(3) *Arch. für Psychiatrie*, 1875, p. 327.

noplégie brachio-faciale par lésions limitées aux fibres médullaires des sections pédiculo-frontale moyenne et frontale. Les symptômes consistaient en parésie du bras gauche et du côté gauche de la face, sans troubles de la sensibilité. La mort survint à la suite d'un érysipèle gangreneux de la face. L'autopsie révéla l'existence, dans l'hémisphère droit, d'un petit foyer hémorragique constitué par la juxtaposition de trois extravasations moindres, des dimensions d'un grain de moutarde, siégeant dans les fibres médullaires, au point de jonction des frontales moyenne et ascendante (fig. 44).

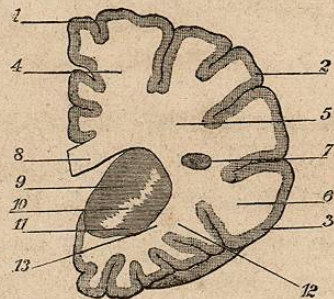


Fig. 44.

D'autres exemples du même genre pourraient être cités, avec lésions des faisceaux médullaires. Pour ces citations, je renverrai le lecteur au mémoire de M. Pitres, et pour les exemples de monoplégie brachio-faciale avec lésions corticales, aux travaux de Landouzy et de Grasset, déjà mentionnés, ainsi qu'au mémoire récent du docteur Mara-

gliano : *Le localizzazioni motrici nella corteccia cerebrale* (1878). Je n'ai rapporté ici que les observations dans lesquelles la lésion était de nature à prévenir toute objection reposant sur la possibilité d'une compression, d'un travail inflammatoire, ou de toute autre action évidemment indirecte.

La comparaison entre le siège des lésions dans ces cas divers et la position qui est assignée aux centres de la main et de la face (n<sup>os</sup> 7, 8, 11 de la fig. 27) révélera une analogie étroite. Les lésions qui amènent de la paralysie brachio-faciale siègent toutes sur le tiers moyen ou inférieur des circonvolutions ascendantes, où les expériences sur les singes localisent les centres de la main et de la face.

## MONOPLÉGIE FACIALE

La paralysie faciale de type cérébral, c'est-à-dire la paralysie limitée presque exclusivement à la région faciale inférieure, n'est pas très-rare liée à des affections corticales. D'habitude, elle se complique de paralysie brachiale ou d'aphasie, d'aphasie surtout, quand la lésion siège dans l'hémisphère gauche. Cela s'explique par la proximité des centres faciaux (7, 8 et 11 de la fig. 27), des centres du bras et de la main déjà indiqués et des centres oro-linguaux (9 et 10 de la fig. 27).

Brown-Séguard (1) a réuni un certain nombre

(1) *Lancet*, avril 1877.

des cas de paralysie faciale « en apparence causée » par des lésions de diverses régions du cerveau, telles que les lobes temporo-sphénoïdal, occipital et frontal; mais nous sommes loin d'y trouver une relation constante entre de pareilles lésions et une paralysie quelconque, ainsi qu'on le verra plus loin; et comme il semble qu'il n'y ait pas eu de tentatives faites pour distinguer la paralysie faciale périphérique de la paralysie centrale, les faits ont peu ou pas de signification au point de vue des localisations.

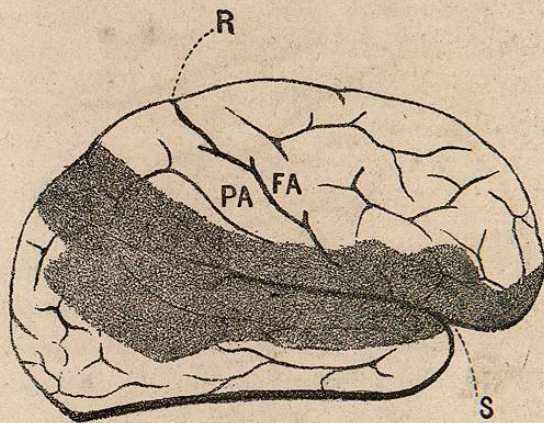


Fig. 45.

Les cas où l'on a trouvé de la paralysie faciale simple, sans aphasie ni paralysie du bras ou de la main, en relations avec une affection corticale, ont toujours été des cas où la lésion siégeait dans l'hémisphère droit; mais, dans aucun d'eux, la lésion n'a été circonscrite. Charcot et Pitres (1) rapportent

(1) *Revue mensuelle*, 1877, p. 181.

l'observation, accompagnée de dessin, d'une lésion, très-étendue, limitée en ce qui concerne la région motrice du cerveau. Il y avait apoplexie avec paralysie faciale et raideur précoce des membres du côté gauche. La raideur disparut, mais la paralysie faciale subsista jusqu'à la mort. Il y avait une petite plaque de ramollissement occupant l'hémisphère droit et comprenant la troisième frontale, les extrémités inférieures des deux ascendantes, et une grande étendue des lobes pariétal, temporo-sphénoïdal et de l'insula (fig. 45).

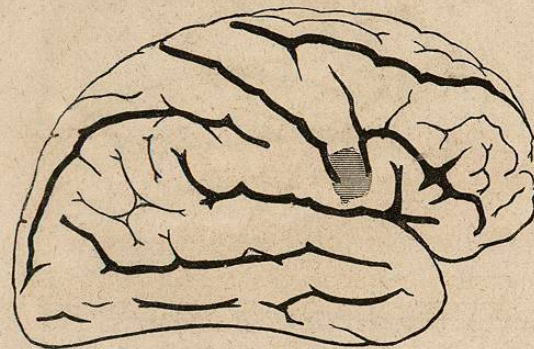


Fig. 46.

Hitzig (1) rapporte l'histoire d'un soldat français qui, deux mois après avoir reçu une balle du côté droit de la tête, commença à éprouver des spasmes cloniques du côté gauche de la face. Puis survint une paralysie transitoire mais complète du côté gauche du visage et de la langue. Il y eut aussi des spasmes cloniques de la main gauche. A l'autopsie,

1) *Archiv. für Psychiatrie*, 1872, p. 231.

l'on trouva un abcès dans la *frontale ascendante* entre la *scissure précentrale* et la *scissure de Rolando* (fig. 46). Toutefois, il convient de noter qu'il y avait des indications de méningite sur toute la surface de l'hémisphère droit, bien qu'il n'y eût d'autre ramollissement cérébral que celui qui entourait l'abcès. Un cas du même genre est rapporté par Wernher (1).

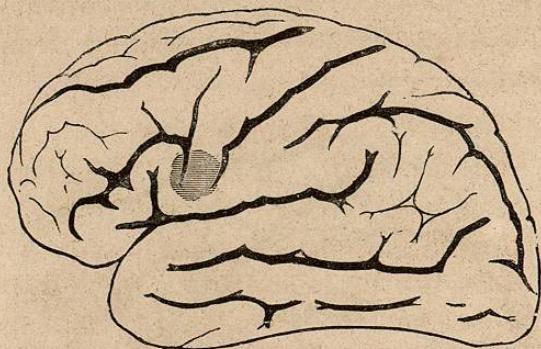


Fig. 47.

Si le mal avait été à gauche et non dans l'hémisphère droit, nous aurions, selon toute probabilité, vu s'ajouter l'aphasie aux symptômes observés, comme dans le cas suivant, choisi entre plusieurs et cité par Hervey (2). C'était une paralysie faciale droite avec aphasie. Un foyer de ramollissement fut trouvé en avant de la scissure de Rolando au point d'union de la troisième frontale et de la frontale ascendante de l'hémisphère gauche (fig. 47).

(1) *Archiv. fur path., anat. und, Phys.*, Bd LVI, p. 289.

(2) *Bull. Soc. anat.*, 1874, p. 29.

Le docteur Gowers a cité un cas d'hémiplégie gauche qui guérit peu à peu, à l'exception d'une paralysie très-notable des muscles faciaux inférieurs. Toutefois sous l'influence d'une émotion, les muscles fonctionnaient également bien des deux côtés. (C'est ici un bon exemple de ce qui a été décrit plus haut comme étant le caractère essentiel de la paralysie corticale.) La lésion consistait en une extravasation hémorragique siégeant dans la moitié supérieure du sillon précentral et au-dessous de lui; cet épanchement avait compromis les circonvolutions avoisinantes, c'est-à-dire l'extrémité postérieure des frontales supérieure et moyenne et la partie correspondante de la frontale ascendante, le tout, dans l'hémisphère droit.

Nous en venons, en dernier lieu, à l'examen des résultats provoqués par les lésions destructives des centres moteurs que j'ai nommés centres oro-linguaux (9 et 10 de la fig. 27). Ces centres ont une action plus ou moins bilatérale, ainsi que je l'ai établi par mes expériences sur les singes et les animaux. Ainsi, différant en cela des résultats des lésions destructives des centres des membres, les lésions destructives de ces centres dans un hémisphère seulement, ne provoquent pas de paralysie, mais se bornent à produire une légère faiblesse unilaté-

rale, ou hémiparésie des mouvements oro-linguaux. Comme on le sait, les lésions de cette région dans l'hémisphère gauche sont généralement accompagnées d'aphasie. Les symptômes de la lésion sont ici objectifs et subjectifs. Le symptôme objectif, c'est l'hémiparésie oro-linguale; le symptôme subjectif, c'est cette remarquable affection, l'aphasie. J'ai, autre part (1), tenté d'expliquer les relations des fonctions physiologiques et psychologiques des centres moteurs de l'articulation de la parole, aussi n'y reviendrai-je pas ici. Je ne pense pas non plus qu'il soit nécessaire, en l'état présent de la médecine clinique et de la pathologie, de perdre son temps à faire l'énumération des cas d'aphasie associée à des lésions de la région généralement appelée région et circonvolution de Broca. Je désire seulement présenter quelques réflexions au sujet des objections faites par les adversaires de la localisation du centre de la parole, ou des localisations corticales en général.

L'on ne saurait nier davantage que l'aphasie, dans la grande majorité des cas, se produit à la suite de lésions de l'hémisphère gauche, localisées, comme on peut le voir par les diagrammes, à la région qui correspond aux centres oro-linguaux du singe (9 et 10 de la fig. 26). Il est non moins évident que, dans la plupart des cas, l'aphasie s'accompagne d'un degré plus ou moins considérable d'hémiplégie droite, ou monoplégie,

(1) *Les fonctions du cerveau.*

de paralysie faciale, ou brachio-faciale principalement.

Il faut que ceux qui contestent la véracité des conclusions tirées des faits pour établir la relation de cause à effet qui existerait entre les lésions indiquées et l'aphasie, comprennent bien ce que soutiennent ceux qui admettent l'existence de cette relation. L'aphasie, au sens strict du mot, l'aphasie de Broca, ne signifie pas mutité par paralysie des muscles articulateurs, ou par trouble cérébral général, tel que choc émotionnel, etc., mais incapacité d'exprimer les pensées par le langage articulé, ou de penser par des mots et tout ce qui s'en suit.

Cela ne signifie pas non plus, dans le sens où nous le prenons ici, les désordres de la parole qui peuvent provenir de la non-compréhension de la signification des symboles parlés et écrits (*cecitas et surditas verbalis*, de Kussmaul).

L'on ne soutient pas qu'il y ait restriction absolue du centre du langage à l'hémisphère gauche. Bien que ce soit la règle, ce n'est pas une règle absolue, mais une généralisation approximative; les exceptions peuvent donc être admises sans qu'il y ait lieu de nier la localisation d'un côté ou de l'autre, ce qui est la thèse soutenue. Pour renverser la théorie de la localisation d'un centre du langage, il ne suffit pas de citer un cas de lésion du centre gauche sans aphasie. Ceci, tous l'admettent, et c'est un fait des plus significatifs que, dans plu-

sieurs des cas d'aphasie avec lésion du centre droit, le malade était gaucher.

Les adversaires de la doctrine des localisations doivent, pour prouver leur dire, donner des observations de lésions bilatérales du centre du langage sans aphasie. J'ai à peine besoin de le dire; ces observations font encore défaut.

D'après la physiologie expérimentale, le résultat d'une lésion bilatérale serait de l'aphasie et de l'anarthrie, ou paralysie de l'articulation des sons.

Un cas frappant et peut-être unique de cette lésion a été rapporté par le Dr Barlow (1). Un enfant de dix ans, atteint d'une maladie de l'aorte qui l'enleva ultérieurement, fut pris d'hémiplégie droite, brachio-faciale surtout, et d'aphasie. Ces symptômes semblèrent avoir disparu au bout d'un mois. Trois mois plus tard, monoplégie brachio-faciale gauche. Il y avait alors aphasie et paralysie de tous les mouvements volontaires de la bouche et de la langue. La déglutition reflexe subsistait. Pas de troubles de la sensibilité de la peau, ni de la muqueuse palatine; les muscles réagissaient normalement à l'action du courant faradique. « Pour résumer l'état cérébral », dit le Dr Barlow, « il paraissait y avoir perte du mouvement volontaire des muscles impliqués dans la déglutition et l'articulation des sons. » Cet état dura tel quel jusqu'à la mort; les bras regagnaient quelque peu de

(1) *Brit. med. journal*, 28 juillet 1877, p. 103.

leur force. État intellectuel satisfaisant, compréhension bonne. A l'autopsie, l'on trouva une lésion dans chaque hémisphère, au même point. Le point lésé (ramollissement jaune) était « l'extrémité inférieure de la frontale ascendante et l'extrémité postérieure des frontales moyenne et inférieure. » (Fig. 48.)

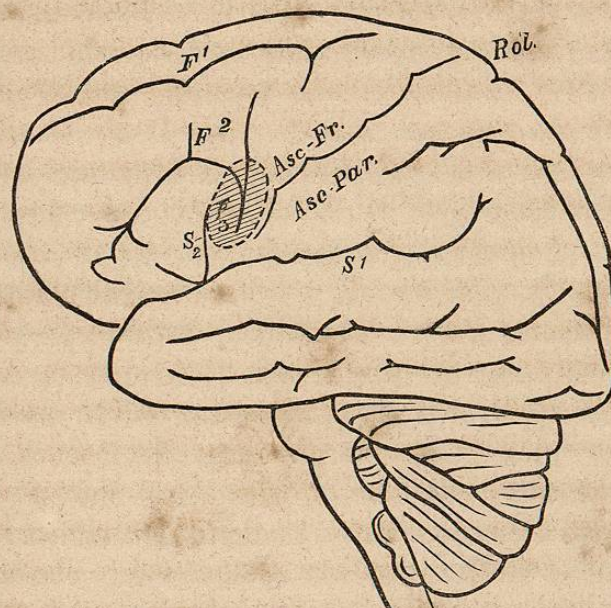


Fig. 48.

Ce cas est, avec tous ses détails, une démonstration des plus satisfaisantes et des plus concluantes de l'harmonie qui existe entre la pathologie humaine et la physiologie expérimentale, soit que nous y voyons une expérience faite par la maladie, se rapprochant beaucoup des conditions dans les-

quelles se font les lésions expérimentales exactes et précises, soit que nous y regardions avec quel soin l'observation a été faite et le diagnostic différentiel de la paralysie bulbaire, ou périphérique, établi.

Quelques efforts, ingénieux sinon suivis de succès, ont été tentés pour renverser la relation de causalité existant entre les lésions de la région de Broca, dans l'hémisphère gauche et l'aphasie, et pour en faire une simple coïncidence.

Comme l'embolie ou la thrombose de l'artère cérébrale moyenne gauche, ou d'une de ses branches, est peut-être la cause la plus fréquente de l'aphasie, Jaccoud et d'autres ont supposé que la fréquence plus grande de l'aphasie avec lésion du côté gauche pouvait s'expliquer par la fréquence plus considérable d'embolies dans la cérébrale moyenne gauche que dans la droite. Le fait est prouvé et peut s'expliquer peut-être par la disposition physique des vaisseaux. Meissner (1) a trouvé, sur trente-huit cas d'embolie, vingt-six à gauche, douze à droite, et Bertin donne trente et une embolies à gauche contre sept à droite. Mais l'aphasie ne résulte pas toujours de ramollissement embolique; et si nous cherchons quel est l'hémisphère le plus sujet au ramollissement, quelle que soit son origine, nous voyons que c'est le droit, d'après Andral. Sur cent soixante-neuf cas, soixante-treize étaient à droite, soixante-trois à

(1) Je prends ces chiffres dans Kussmaul: *Die Störungen der Sprache*. Ziemssen's Handbuch, vol. XII, 1877.

gauche, et trente-trois dans les deux hémisphères. En ce qui concerne les affections en général, Charcot et Vulpian ont trouvé que les deux hémisphères étaient lésés à peu près dans la même proportion. Ils ont trouvé cinquante-huit cas d'hémiplégie gauche avec maladie de l'hémisphère droit, cinquante-deux d'hémiplégie droite avec lésion du gauche. Quant à la fréquence relative de l'aphasie dans l'hémiplégie droite et gauche, Séguin a trouvé, par l'analyse de deux cent soixante-six cas d'hémiplégie avec aphasie, deux cent quarante-trois avec hémiplégie droite, et dix-sept avec hémiplégie gauche: proportion, 14,3 : 1. Si, d'après Bertin, l'embolie à gauche est à celle de la cérébrale droite dans la proportion de 4,4 : 1, et si, d'après Séguin, il y a aphasie par lésion de l'hémisphère gauche dans la rapport de 14,3, contre 1, à droite, nous avons, en faveur de l'association de l'aphasie avec les lésions à gauche, une prépondérance de 10 à 1, ce qui ne saurait s'expliquer par une simple coïncidence; et même, si les arguments fondés sur la fréquence relative des affections des hémisphères droit ou gauche n'avaient pas été prouvés erronés et sans fondement, ils seraient immédiatement mis hors de cause par les cas d'aphasie résultant de lésions traumatiques de l'hémisphère gauche. La science possède plusieurs observations intéressantes de ce genre.

Sidney Jones (1) rapporte un cas d'aphasie ré-

(1) *Lancet*, 1873, vol. II, p. 449.