

de morphine à fortes doses, renouvelées, mais ni ces injections de morphine, ni les inhalations de chloroforme qui leur furent associées, ne purent avoir raison du mal. J'en dirai autant de l'administration du chloral et des bromures qui n'ont donné à Charcot aucun résultat satisfaisant. L'hydrothérapie est d'application difficile, elle a été employée sous différentes formes, chez le malade dont M. Rousseau rapporte l'observation et chez le malade que vous avez vu dans mon service, mais ce moyen, si puissant dans d'autres circonstances, n'a eu dans le cas actuel aucune efficacité. Peut-être serait-il rationnel, en pareille occurrence, d'appliquer des sangsues derrière les oreilles et de couvrir la tête d'un vésicatoire, mais je crains bien que ces moyens n'aient pas plus de succès que les autres.

Je termine cette leçon par les conclusions suivantes :

1. — La chorée de Sydenham, maladie habituellement fort bénigne, surtout chez les enfants, se termine dans quelques cas par la mort.
2. — Parfois la mort survient du fait de complications cardiaques, pulmonaires, ou du fait d'infection purulente.
3. — Dans d'autres circonstances, la chorée est mortelle par elle-même ; elle doit alors son extrême gravité à l'association d'un état mental qui se traduit par des hallucinations de la vue et de l'ouïe, par du délire et par toutes les formes de la manie aiguë.
4. — Cette *psychose choréique* est surtout l'apanage des adolescents et des adultes, elle ne se voit presque jamais avant l'âge de douze à quatorze ans.
5. — La psychose choréique entre en scène à des époques indéterminées : tantôt elle coïncide avec la phase choréique, tantôt elle la précède ; dans quelques cas, enfin, elle n'apparaît que tardivement.
6. — Certains signes permettent d'annoncer l'imminence de la mort, tels sont l'élévation de la température, l'accélération du pouls, la teinte cyanosée des téguments, l'amaigrissement rapide, les soubresauts des tendons.

## NEUVIÈME LEÇON

### UN CAS D'ÉPILEPSIE JACKSONIENNE

MESSIEURS,

Nous avons actuellement, salle Saint-Christophe, n° 4, un homme de quarante-deux ans, atteint de cette forme d'épilepsie partielle que Charcot a nommée épilepsie jacksonienne, du nom de Jackson, qui en a donné une bonne description. Le jour même de son entrée à l'hôpital, le vendredi 3 mars à cinq heures du soir, et le lendemain à huit heures du matin, cet homme a été pris de deux attaques auxquelles plusieurs d'entre vous ont assisté. Au moment de l'attaque, le malade pousse un cri, il ne perd pas connaissance, la tête et les yeux se dévient fortement du côté droit, le bras droit entre en contracture, les doigts se fléchissent sur l'avant-bras, l'avant-bras se fléchit sur le bras, et le bras est fortement amené en adduction sur la poitrine. Aussitôt après cette phase de contracture, qui ne dure que quelques instants, le membre supérieur est agité de petites oscillations très rapides, qui prennent en quelques secondes l'aspect des convulsions cloniques de l'épilepsie. Pendant la phase convulsive, le bras est en contracture et fortement accolé au thorax. Deux minutes après, les convulsions

diminuent d'intensité, et sont remplacées par des contractions fibrillaires, puis par des mouvements convulsifs du côté droit de la face et du cou. La figure prend un aspect grimaçant, la commissure droite des lèvres est tiraillée et déviée par saccades, l'aile du nez est élevée, mais la langue n'est ni mordue ni projetée entre les dents, et on ne constate pas trace d'écume à la bouche.

L'attaque totale dure trois à quatre minutes, pendant lesquelles la tête et les yeux restent en état de déviation conjugée; le malade garde toute sa connaissance, il assiste terrifié à ce qui se passe, mais il est incapable de prononcer un seul mot. L'attaque se termine sans incontinence d'urine, sans torpeur intellectuelle, sans stertor, en un mot, sans aucun des symptômes qui suivent habituellement la grande attaque d'épilepsie et qu'on peut voir également après l'attaque d'épilepsie jacksonienne. Chez notre malade, l'épilepsie partielle débute invariablement par le bras droit, et reste nettement limitée au membre supérieur et à la face du côté droit. Les quelques mouvements qu'on peut observer à la jambe pendant l'attaque, sont des mouvements communiqués. Il n'y a donc pas d'hésitation possible sur le diagnostic, notre malade est atteint d'épilepsie jacksonienne, type brachio-facial.

Tout le territoire atteint par cette épilepsie partielle est parésié; la face est légèrement déviée à gauche, le bras a perdu une partie de sa force, ce qui est facile à constater au dynamomètre, et le malade n'écrit qu'avec difficulté. Cette parésie n'est pas seulement un reliquat de l'attaque épileptique, elle persiste entre les accès, elle les a devancés, ainsi que nous l'établirons dans un instant.

La parole est gênée, embarrassée, non pas qu'il y ait aphasie, mais il y a un certain degré de paraphasie. La sensibilité est partout normale, les réflexes sont un peu exagérés du côté droit.

Tel est l'état actuel du malade. Voyons maintenant dans quelles circonstances s'est produite cette épilepsie jacksonienne. Une quinzaine de jours avant son entrée à l'hôpital, cet homme avait éprouvé des vertiges et des pesanteurs de

tête; il était moins apte à exercer sa profession de comptable; son bras droit s'alourdissait, perdait ses forces, et l'écriture devenait tous les jours de plus en plus difficile. Sur ces entrefaites, un mercredi à trois heures, l'avant-veille de son entrée à l'hôpital, cet homme, se trouvant chez un épicier pour faire quelques emplettes, éprouva à l'index de la main droite une sensation pénible de fourmillement, véritable *aura*, qui fut suivie en quelques secondes de la première attaque d'épilepsie brachio-faciale. Pendant cette attaque, il ne perdit pas complètement connaissance; néanmoins il eut quelque obnubilation, car, après avoir assisté sans défaillance intellectuelle à la première période de l'attaque, il ne s'aperçut pas qu'on le transportait de l'épicerie dans une pharmacie voisine.

Nous n'en sommes encore qu'à la première étape du diagnostic. Nous savons que notre malade est atteint d'épilepsie partielle; mais, pour être complet, le diagnostic doit être topographique et pathogénique, il doit préciser le siège exact de la lésion et la nature de cette lésion. Avant d'aborder cette partie de la question, laissez-moi vous rappeler brièvement ce qu'est l'épilepsie jacksonienne et quelles sont ses variétés.

L'épilepsie jacksonienne, ou épilepsie partielle, est caractérisée par des accès convulsifs qui débutent par un groupe de muscles, faisant partie d'une région nettement limitée, avec ou sans extension à d'autres régions. A l'exemple de Bravais, qui a si bien étudié cette question, on peut admettre trois variétés principales d'épilepsie localisée: épilepsie débutant par le bras (épilepsie brachiale), épilepsie débutant par la tête (épilepsie faciale), épilepsie débutant par la jambe (épilepsie crurale)<sup>1</sup>.

Le type brachial est le plus commun. Dans cette variété, les diverses parties du membre supérieur se fléchissent les unes sur les autres, grâce à la contracture de tous les mus-

1. Bravais. Recherches sur les symptômes et le traitement de l'épilepsie hémiplegique. *Thèse*, Paris, 1837.

cles fléchisseurs. A la phase de convulsion tonique, fait suite la phase des mouvements convulsifs. Dans le type facial, ou cervico-facial, la tête et les yeux sont fortement déviés (déviation conjuguée), les convulsions se limitent au visage et au cou, elles atteignent la commissure des lèvres, l'orbiculaire des paupières, les muscles moteurs de l'œil, de la langue, le muscle sterno-mastoïdien. Dans le type crural, les mouvements convulsifs débutent par le gros orteil et gagnent tout le membre qui est contracturé en extension.

On peut dire, d'une façon presque absolue, que les accès d'épilepsie jacksonienne débutent toujours par la région du corps, bras, face, ou jambe, qui correspond à la région de l'écorce cérébrale où siège la lésion. Dans quelques cas, l'épilepsie jacksonienne est partielle au vrai sens du mot, c'est-à-dire qu'elle ne franchit par ses premières limites, elle reste confinée soit au bras, soit à la face, soit à la jambe, sans s'étendre à d'autres régions. Mais plus souvent, elle dépasse ses limites initiales; elle débute par exemple au bras, puis elle s'étend à la face, réalisant ainsi le type mixte brachio-facial comme chez notre malade; ou bien, après avoir débuté au bras et à la face, elle envahit la jambe, réalisant ainsi le type mixte brachio-cervico-crural; ou bien encore l'épilepsie jacksonienne débute par la face et gagne ensuite le membre supérieur et le membre inférieur, réalisant ainsi le type mixte facio-brachio-crural; ou bien enfin elle débute par le membre inférieur et gagne ensuite le bras et la face, réalisant ainsi le type mixte cruro-brachio-facial. Il est même des cas où l'épilepsie jacksonienne ne reste pas limitée à l'un des côtés du corps, elle passe au côté opposé. Telles sont ses différentes modalités.

Le début de l'attaque jacksonienne n'est pas toujours identique; l'aura, le cri initial, la perte de connaissance peuvent exister ou faire défaut. Notre malade, on l'a vu, avait eu à l'un de ses accès une aura caractéristique, partie de l'index de la main droite; il n'a pas perdu connaissance dans les deux crises que nous avons observées, mais il avait eu une obnubilation profonde lors de la crise qui avait éclaté chez l'épicier. Le cri initial a été entendu dans les deux accès

qu'il a eus à l'hôpital. La durée de l'accès jacksonien varie de quelques instants à une heure, elle est en moyenne de quelques minutes, elle était de quatre minutes chez notre malade. L'accès est parfois suivi de stertor, de délire, d'amnésie, de vertige, de vomissements, de céphalée; notre homme n'a eu aucun de ces phénomènes.

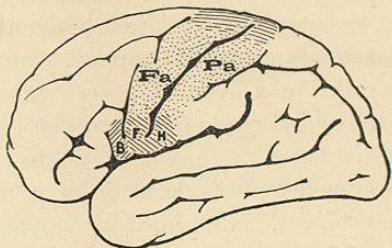
Les régions qui ont été convulsées pendant l'accès jacksonien gardent habituellement après l'accès un état parétique qui peut aller jusqu'à la paralysie complète. Ces paralysies revêtent le même type que l'accès convulsif, elles sont faciales, brachiales, crurales; elles sont légères et fugaces ou intenses et permanentes; elles peuvent succéder aux symptômes convulsifs ou les devancer. Chez notre malade les troubles paralytiques avaient précédé les accès convulsifs et sont restés permanents aux bras et à la face.

Rien n'est plus variable que la fréquence avec laquelle peuvent se répéter les accès jacksoniens; parfois ils sont séparés par des intervalles de plusieurs semaines ou de plusieurs mois, parfois ils se succèdent à intervalles rapprochés. Dans quelques circonstances, heureusement beaucoup plus rares, ils se suivent coup sur coup, deviennent subintrants, déterminent une forte élévation de température et le sujet meurt en état de mal jacksonien, comme il meurt en état de mal épileptique. Il y a deux ans, j'avais dans mon service de l'hôpital Necker un malade atteint d'épilepsie jacksonienne droite, à type brachio-facial; en dépit de tout traitement, les accès augmentèrent graduellement de nombre et d'intensité; on en put compter jusqu'à 380 dans la même journée et le malade succomba en état de mal jacksonien, avec convulsions épileptiformes généralisées, la température atteignant 40 degrés. A l'autopsie je trouvai un gliome développé dans la région corticale gauche au niveau de la région frontale et pariétale ascendante.

Chez le malade qui fait le sujet de cette leçon, les accès sont légers, espacés, et pour le moment ils n'ont rien de menaçant. En résumé, cet homme est atteint d'épilepsie jacksonienne droite, type brachio-facial; avec parésie des mêmes régions. Il s'agit maintenant de savoir en quel point

du cerveau siège la lésion qui produit cette épilepsie et quelle en est la nature; le pronostic et le traitement y sont également intéressés. Commençons par établir le diagnostic *topographique* de la lésion.

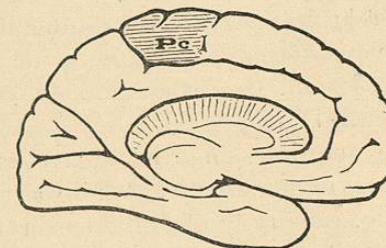
Je vous disais, il y a un instant, que les accès d'épilepsie jacksonienne ont leur origine dans une lésion de la zone corticale motrice du cerveau. Cette zone motrice comprend les circonvolutions frontale ascendante et pariétale ascendante séparées par la scissure de Rolando.



Cette figure montre la circonvolution faciale ascendante Fa, et la circonvolution pariétale ascendante Pa, séparées par la scissure de Rolando. A leur partie inférieure, ces circonvolutions correspondent au territoire moteur de la face et de la langue, r, n. Plus haut, ces circonvolutions correspondent au territoire moteur du membre supérieur, et, à leur partie supérieure, au moment où elles vont passer de la face externe de l'hémisphère à sa face interne, pour former le lobule paracentral, elles contribuent à former le territoire paracentral, territoire moteur du membre inférieur. — a, correspond au territoire dont la lésion produit l'aphasie quand cette lésion siège à l'hémisphère gauche.

Cette zone motrice, ainsi que vous pouvez le voir sur la planche ci-dessus, peut être divisée en régions secondaires qui forment trois centres moteurs principaux, l'un pour la face et la langue, l'autre pour le bras, l'autre pour la jambe. Le centre moteur de la face et de la langue correspond à l'extrémité inférieure des circonvolutions de la zone motrice, et plus particulièrement de la circonvolution frontale ascendante. Le centre moteur du bras est placé plus haut sur les circonvolutions frontale et pariétale ascendantes. Le centre moteur de la jambe, territoire crural, correspond à la partie supérieure et retournée des circonvolutions ascendantes qui,

sur la face interne de l'hémisphère, forment le lobule paracentral. Le lobule paracentral est un département étroit et circonscrit de la face interne des hémisphères cérébraux, il est limité en avant par la première circonvolution frontale, en arrière par le lobe carré, en bas par la circonvolution du corps calleux, et en haut par le bord supérieur de l'hémisphère.



Cette figure représente le lobule paracentral Pc, sur la face interne de l'hémisphère, en arrière de la première circonvolution frontale, en avant du lobe carré, et au-dessus de la circonvolution du corps calleux.

Ainsi que le fait remarquer Charcot, il faut étendre, du moins par en haut, les limites classiques de ce lobule paracentral, et y adjoindre l'extrémité terminale des circonvolutions frontale et pariétale ascendantes qui font partie de la face externe des hémisphères. En d'autres termes, la région du lobule paracentral, ou centre crural, doit comprendre, d'une part le lobule paracentral qui fait partie de la face interne de l'hémisphère, et d'autre part l'extrémité supérieure des circonvolutions frontale et pariétale ascendantes qui se recourbent sur le bord supérieur de l'hémisphère avant de plonger dans le lobule paracentral proprement dit. « C'est dans cette circonscription, région crurale, que s'élaborent les modifications anatomo-physiologiques qui président à l'exécution des mouvements volontaires vulgaires du membre inférieur<sup>1</sup>. »

Les lésions circonscrites à chacun des territoires moteurs

1. Charcot. Épilepsie partielle crurale et tuberculose de la région paracentrale. *Gazette hebdomadaire*, 4 juillet 1891.

que je viens de rappeler, peuvent susciter des symptômes, également circonscrits au bras, à la face ou à la jambe. Suivant le degré de destruction ou d'irritation du territoire lésé, les symptômes correspondants se traduisent tantôt par la paralysie, tantôt par la contracture, tantôt enfin par des accès d'épilepsie jacksonienne. Il n'est même pas rare de voir ces différentes modalités se combiner ou se succéder.

Afin que vous soyez bien pénétrés de la valeur de ces localisations cérébrales, je vais vous citer des cas, suivis d'autopsie, où vous verrez, superposés pour ainsi dire, les symptômes et la lésion. Occupons-nous d'abord des lésions du lobule paracentral :

Un homme de quarante-cinq ans, charretier, est pris, en pleine santé, des symptômes suivants : il y a trois jours, sans cause appréciable, sans refroidissement ni traumatisme, cet homme, marchant tranquillement à côté de son tombereau, éprouve subitement une douleur vive dans le pied droit. Obligé de se cramponner à un treillage voisin pour ne pas tomber, déchaussé par un camarade, il constate que les muscles du mollet sont durs comme dans une crampe, le pied est en extension, et les muscles de la jambe sont animés de légères secousses. Cet accès dure dix minutes, et tout rentre dans l'ordre. Quatre jours plus tard, à dix heures du matin, éclate un accès semblable; une douleur très vive apparaît subitement au pied droit et se généralise à toute la jambe, puis surviennent des secousses convulsives fort douloureuses, et le malade, ne pouvant se servir de son membre inférieur, « qui est comme mort », est transporté à l'hôpital Necker dans le service de M. Potain.

L'attaque convulsive reparait dès l'entrée du malade à l'hôpital; elle est exactement limitée au membre inférieur gauche; rien au membre supérieur, pas de paralysie faciale, pas le moindre trouble de la parole et de l'intelligence. L'accès terminé, on constate que la jambe est paralysée, la sensibilité a diminué, les réflexes sont émoussés. A dater de cette époque, l'épilepsie jacksonienne ne reparait plus, mais un érythème, d'apparence érysipélateuse, envahit la fesse droite et la cuisse, la température monte à 41 degrés et une escarre

se développe au sacrum. Le malade toussant depuis quelque temps, on l'ausculte et l'on perçoit des signes de tuberculose aux deux poumons. Les jours suivants, la situation s'aggrave, une nouvelle escarre apparaît à la région trochantérienne, et le malade succombe dans le coma.

A l'autopsie, on trouve les poumons infiltrés de tubercules caséeux, mais tout l'intérêt se concentre sur la lésion cérébrale. Cette lésion, à part quelques granulations tuberculeuses disséminées à la convexité des deux hémisphères, est nettement localisée au lobule paracentral gauche, qui est coiffé par une plaque de méningite aussi dure que du cartilage. Cette plaque recouvre, non seulement le lobule paracentral proprement dit, mais presque toute la région paracentrale, c'est-à-dire la partie supérieure de la circonvolution pariétale ascendante. La plaque de méningite tuberculeuse adhère complètement à la pulpe cérébrale épaissie; elle contient de nombreuses granulations tuberculeuses<sup>1</sup>. Voilà certes un exemple démonstratif de lésion tuberculeuse circonscrite à la région paracentrale, suivie d'une épilepsie jacksonienne limitée au membre inférieur.

Autre observation du même genre : une malade de trente-cinq ans, atteinte de tuberculose pulmonaire, était entrée à la Salpêtrière dans le service de Charcot pour les accidents suivants : il y a trois mois, elle avait éprouvé à la jambe gauche un engourdissement qui rendait la marche fort difficile. Quinze jours plus tard était survenue soudainement une attaque d'épilepsie jacksonienne qui, partie de la jambe gauche, s'était propagée au bras et à la face du même côté. Une deuxième attaque s'était reproduite huit jours après, suivie elle-même à quatre jours de distance d'une troisième attaque, après laquelle la paralysie du bras gauche s'était jointe à la paralysie de la jambe gauche. Charcot porta le diagnostic de tuberculose méningée localisée au lobule paracentral.

A dater de ce moment, l'état s'aggrave rapidement et la malade succombe quinze jours plus tard. A l'autopsie, on

1. Cette observation et la suivante sont tirées de la thèse de M. Chantemesse : *Etude sur la méningite tuberculeuse de l'adulte*. Paris, 1884.