

*Etat actuel.* — Jeune homme brun, assez vigoureux, paraissant bien portant. Le dynamomètre accuse une faiblesse musculaire de la main droite. La force musculaire de cette main est moitié moindre que celle de la main gauche, qui est normale. Les doigts de la main droite sont raides et s'écartent involontairement les uns des autres. Il est impossible au malade de prendre sur une table, avec sa main droite, un corps d'un petit volume (un porte-crayon de nitrate, par exemple). A la percussion, le malade n'accuse aucune douleur dans le dos. Rien de particulier dans les membres inférieurs.

*Traitement.* — On prescrit un vésicatoire à la région cervicale.

Huit jours après, aucune amélioration sensible; on fait des cautérisations ponctuées à la région cervicale et à la région dorsale; iodure de potassium à la dose de 0 gr. 25 par jour.

Le malade revient au bout d'une dizaine de jours, accusant une légère amélioration. Nouvelles cautérisations ponctuées; on porte la dose d'iodure de potassium à 0 gr. 50 par jour.

Au bout de quelques jours, il y avait une amélioration sensible: le malade pouvait tenir un objet dans la main, et l'anesthésie était disparue, bien qu'imparfaitement. Les doigts étaient encore raides.

Vers le milieu d'avril, mieux sensible; le malade peut tenir une plume (sans la garder longtemps; elle tourne dans ses doigts involontairement) et signe imparfaitement son nom. — Nouvelles cautérisations. — Iodure de potassium, même quantité.

Vers le 28 avril, le malade éprouve de nouveau un sentiment de froid dans le pied droit et dans la jambe, jusqu'au genou seulement, et un peu d'*incertitude dans la marche*. Mais le froid est beaucoup moins intense, si ce n'est au ge-

nou, qu'au début de la maladie. Le malade attribue ce nouveau phénomène à un refroidissement qu'il avait eu.

1<sup>er</sup> mai. — M. le professeur Vulpian voit le malade. — Le sentiment de froid persiste dans la jambe, et il y a encore de l'incertitude dans la hanche.

M. Vulpian prescrit du sirop d'iodure de fer; 2 bains sulfureux par semaine, et l'électricité.

10 mai. — Tous les phénomènes sont très-amendés, cependant le malade éprouve une douleur vague dans le bras gauche et dans le petit doigt de la main gauche, douleur qui disparaît rapidement. Même douleur dans le bras droit et la main droite. Au niveau des articulations des phalanges à *la main droite*, la peau est très-tendue. Les articulations métacarpo-phalangiennes droites ne sont pas absolument libres: le malade y éprouve, dans les mouvements de flexion et d'extension, un sentiment de raideur et comme une sorte de chatouillement. Aujourd'hui, il peut écrire quelques lignes assez lisiblement, mais avec difficulté.

#### D. — Myélites chroniques.

(Compression lente de la moelle.)

Les compressions *lentes* de la moelle offrent le plus grand intérêt au point de vue clinique, car la lésion déterminée par cette compression joue un rôle capital dans les nombreuses maladies des vertèbres, de la moelle et de ses enveloppes; la physiologie expérimentale a reproduit, presque complètement, l'ensemble symptomatique qui caractérise ces lésions, résultat de la compression; elle a permis ainsi de les reconnaître, de les différencier; un seul côté du problème est souvent d'une solution difficile: c'est quand il s'agit de déterminer la nature de la cause de la compression. Quoi qu'il en soit, depuis les expé-

riences si remarquables de M. Brown-Séguard, et les leçons de M. le professeur Charcot à la Salpêtrière, leçons qui sont un modèle achevé de clinique basée sur la saine physiologie, tout ce qui a trait à ce sujet est presque épuisé; cependant M. Vulpian, dans son cours de cette année, a repris la question dans son ensemble, principalement au point de vue de la pathologie expérimentale, et il a ajouté une série de faits des plus importants concernant la genèse et la pathogénie des symptômes.

Parmi les combinaisons symptomatiques, extrêmement variées, qui peuvent être produites par la compression lente de la moelle, il en est une des plus intéressantes et dont le diagnostic est presque toujours possible: c'est là précisément le cas du malade de l'observation CXXXIX<sup>1</sup>; il s'agit, en effet, dans l'espèce, d'une compression exercée principalement sur une moitié de la moelle épinière. M. Brown-Séguard a montré, par des expériences précises, indiscutables, que, si la condition énoncée plus haut était remplie, il y avait paralysie directe de la motilité, autrement dit paralysie du mouvement dans le membre correspondant au côté de la moelle comprimée; de plus, paralysie *croisée* de la sensibilité, ou paralysie de la sensibilité dans le membre du côté opposé. Ces phénomènes, observés chez les animaux, à la suite d'une section de la *moitié* de la moelle, passant en avant de l'origine des nerfs des membres postérieurs, portent le nom d'*hémiparaplégie* avec *anesthésie croisée*; c'est le symptôme dominant dans l'histoire clinique du malade de l'observation CXXXIX, symptôme qui a permis à M. Vulpian l'affirmation de l'existence, dans ce cas, de la compression lente de la moitié de la moelle.

1. Cette observation, suivie pendant quatre années, a été rédigée, en partie, avec un soin extrême, par les internes qui m'ont précédé dans le service, MM. Choupe, Troisier, Bourceret.

Chez cet homme, âgé de 38 ans, l'ensemble symptomatique s'est établi lentement, progressivement; aujourd'hui, 1<sup>er</sup> août, voici ce que l'on constate. Les membres inférieurs, lorsque le malade est au lit, et qu'il n'est pas sous l'empire d'un des accès de contracture dont il sera question plus loin, sont dans le relâchement. Cependant il y a presque toujours un léger degré de spasme tonique dans les muscles du membre inférieur gauche: ces muscles, surtout ceux du mollet, font le plus souvent saillie, et le pied est habituellement en extension. Le membre inférieur droit est, d'ordinaire, en état de relâchement musculaire, c'est-à-dire dans l'attitude normale du repos au lit.

La région lombaire gauche et l'hypochondre du même côté, sont le siège d'une sensation anormale que le malade compare à une brûlure; le moindre frottement des draps exagère cette sensation, qui est moins vive, au contraire, lorsque l'on presse fortement cette partie. A certains moments, la région hyperesthésiée se couvre de sueur; cette région est limitée par une ligne suivant le trajet des dernières fausses côtes et ne dépassant pas la ligne médiane; elle s'étend en hauteur sur une étendue de huit centimètres environ.

La sensibilité est abolie dans le membre inférieur droit, sous tous ses modes; la motilité y est conservée mais un peu affaiblie; le malade peut toutefois marcher en s'aidant de béquilles.

La jambe gauche, par contre, est paralysée du mouvement, presque totalement, tandis que la sensibilité est intacte; celle-ci est même exagérée, un peu moins que dans la région de l'hypochondre, mais cependant assez pour qu'il y ait une véritable hyperesthésie; cette même jambe, comme je l'ai dit, est plus contracturée que la droite; il suffit d'une pression même modérée, souvent même du plus léger attouchement de la peau, pour provoquer dans

le membre inférieur gauche des secousses tétaniques (trépidation spinale), analogues à celles que présente, dans certaines conditions, une grenouille strychnisée; on provoque également, par le même procédé, des secousses dans la jambe droite, mais elles sont moins intenses.

Les réactions électriques sont conservées.

Les membres supérieurs n'offrent rien de particulier à noter; la miction, compromise pendant quelques jours il y a deux ans, est aujourd'hui normale; la santé générale est bonne. En présence de cet ensemble symptomatique, établi lentement, M. Vulpian fit remarquer bien des fois, aux élèves du service, qu'on pouvait poser presque à coup sûr le diagnostic : *compression lente d'une moitié de la moelle épinière*, mais qu'il fallait être réservé sur la nature de la cause de la compression; en effet, dans ce cas particulier, et c'est ainsi que le problème se présente souvent, on peut se demander si l'on est en présence d'une tumeur extra ou intra-médullaire, comprimant une moitié de la moelle épinière; ou bien si la compression est déterminée par une sclérose transverse, occupant une des moitiés de la moelle et interrompant le fonctionnement de la région envahie. M. Vulpian hésitait entre cette lésion de la moelle ou une affection vertébrale sans déformation, mais avec pachyméningite caséuse et myélite consécutive, plus marquée du côté gauche que du côté droit. L'amélioration lente mais progressive et considérable observée chez ce malade, semble plaider en faveur de cette dernière hypothèse.

En tout cas on pouvait éliminer l'idée d'une tumeur néoplasique de la moelle épinière ou de ses enveloppes. En effet, le malade n'a jamais eu la syphilis. D'autre part, les tumeurs de cette nature étant écartées, les autres néoplasmes intra-rachidiens se traduisent par des troubles fonctionnels qui s'aggravent fatalement d'une façon plus ou moins régulièrement progressive.

J'ai observé en 1874, à l'hôpital de la Pitié, dans le service de mon savant maître, un forgeron âgé de 53 ans; il avait une paraplégie absolument comparable à celle dont je viens d'esquisser les principaux symptômes; hyperesthésie de l'hypochondre et de la jambe, à gauche; paralysie du mouvement de ce côté; anesthésie et contracture du membre inférieur droit; conservation du volume des masses musculaires. Au bout de trois mois de séjour à l'hôpital, la paraplégie était devenue absolument complète; à cette époque, des phénomènes évidents de myélite se montrèrent; il survint des eschares; les masses musculaires s'atrophiaient; les urines devinrent purulentes, etc., et le malade mourut. A l'autopsie, on trouva, au niveau de la huitième vertèbre dorsale, une tumeur intra-médullaire de la grosseur d'une petite noix; elle comprimait la moitié gauche de la moelle; les faisceaux médullaires étaient presque réduits en bouillie par l'inflammation, dans une étendue de quelques centimètres, au-dessus et au-dessous de la tumeur. L'examen histologique a montré que la tumeur était de nature sarcomateuse. Cette tumeur a été sans cesse en augmentant de volume, et, comme cela est si fréquent, elle a fini par détruire les faisceaux de la moelle; les symptômes ont donc été progressifs, et, par cela même, le diagnostic, vérifié à l'autopsie et posé dès le début par M. Vulpian, était rendu presque certain; on pouvait éliminer l'hypothèse d'une sclérose transverse.

Mais je reviens au malade de l'observation CXXXIX, qui, pendant son long séjour à l'hôpital, a encore présenté une série de phénomènes des plus remarquables, la plupart confirmatifs de l'existence probable d'une compression de la moelle. Ce sont des accès de contracture spasmodique des muscles des membres inférieurs, accès très-remarquables comme marche, comme intensité et comme durée. Ces accès surviennent d'une façon inopinée; ils paraissent

cependant avoir été précédés, à diverses reprises, ou provoqués même par de vives émotions, contrariétés ou colères; quelquefois ils ont paru avoir eu pour cause un brusque changement de temps. Au début, les membres inférieurs sont pris de tremblement spasmodique si violent que le lit en est ébranlé: ce tremblement spasmodique est accompagné d'une contracture de tous les muscles des membres, avec extension forcée, saillie des muscles, sensations très-douloureuses de crampes. Après un temps variable, ne dépassant pas d'ordinaire quelques heures, le tremblement spasmodique s'apaise dans les membres inférieurs, qui restent fortement contracturés; le spasme musculaire gagne les muscles de l'abdomen, ceux des lombes, puis ceux du thorax, du dos; il n'est pas très-intense dans ces parties; mais il envahit la partie postérieure du cou, puis les membres supérieurs et enfin les muscles antérieurs du cou, et surtout les muscles masséters et ptérygoïdiens. La malade a du trismus, un peu d'opisthotonos. Les membres supérieurs sont dans l'extension spasmodique le long du corps; les doigts sont fortement fléchis sur le pouce, porté vers la paume de la main. En un mot, il se produit une sorte de tétanos ascendant qui n'est complet qu'au bout d'une heure au moins, quelquefois au bout de plusieurs heures seulement. Les douleurs de crampe existent dans tous les muscles contracturés, mais plus dans les membres inférieurs que dans les autres parties du corps. Le malade est dans un état d'angoisse extrême. La face est rouge; l'expression est celle de la souffrance; il y a tendance à des sueurs généralisées, et l'on observe un certain degré de dyspnée.

De temps en temps, pendant ces attaques tétaniques, surviennent des exacerbations violentes et extrêmement douloureuses de la contracture des muscles de tout le corps: à ce moment, les membres se raidissent davantage,

surtout les inférieurs, qui se soulèvent au-dessus du lit, agités par un mouvement de trépidation rapide. Ces exacerbations ne durent que quelques instants; elles peuvent être spontanées en apparence, ou bien elles sont provoquées par un essai de changement de position, ou par un contact un peu brusque portant sur un des membres inférieurs.

Le tétanos généralisé, ou la tétanie généralisée, si l'on préfère ce mot pour le cas en question, ne dure qu'un, deux ou trois jours, rarement plus. Au bout de ce temps, le trismus se relâche, puis disparaît; la raideur des muscles postérieurs du cou se dissipe; les bras commencent à s'assouplir, les mains à s'ouvrir un peu, et après plusieurs heures, un ou deux jours, les membres supérieurs ont repris toute leur liberté d'action; les membres inférieurs restent seuls tétanisés. La disparition du spasme généralisé a donc suivi une marche inverse de celle suivie dans sa marche envahissante.

L'extension tétanique des orteils sur les pieds, des pieds sur les jambes, des jambes sur les cuisses persiste plus ou moins longtemps à la suite de ces attaques, tantôt trois, quatre, cinq jours, quelquefois une ou deux semaines; une fois, elle a duré plus de trois mois, sans un moment de véritable relâchement. Pendant tout le temps que durent ces extensions spasmodiques des membres inférieurs, il y a, à certains moments, des exacerbations douloureuses de la contracture; on peut provoquer ces exacerbations en touchant la peau de ces membres, surtout du membre inférieur gauche. Il y a alors de la trépidation réflexe de ce membre, et aussi, bien qu'à un moindre degré, du membre inférieur droit. Lorsque l'extension spasmodique des membres est dans toute sa force, il y a un refroidissement notable des jambes et des pieds, avec cyanose bien marquée des téguments de ces parties; il y avait même des

marbrures livides. On constate aussi une sueur froide assez abondante.

Ces crises surviennent brusquement, à des périodes assez éloignées ; depuis le début de son affection, le malade en a eu quarante et une ; quelquefois, plusieurs mois s'écoulent entre l'apparition de ces crises ; actuellement, elles sont beaucoup plus éloignées les unes des autres que par le passé ; elles s'espacent bien davantage.

Les crises de contracture spasmodique offrent maintenant une durée beaucoup plus courte que lors des premiers temps du séjour du malade à l'hôpital de la Pitié. Cela tient, d'une part à l'amélioration progressive de l'affection, et d'autre part à ce que l'on a pu, à l'aide du chloral hydraté, diminuer l'excitabilité exaltée de la moelle, et faire, par suite, cesser la contracture en un temps relativement court.

J'ai déjà signalé les sueurs locales qui se produisaient, sous forme hémiplegique, chez ce malade, lors des crises dans les régions hyperesthésiées ; il existait encore chez lui des troubles vaso-moteurs intéressants.

On a examiné à diverses reprises, quel était, chez ce malade, le degré d'excitabilité réflexe de l'appareil vasomoteur innervant les téguments des membres inférieurs. Pour cela, on traçait avec le bout non-inflammable d'une allumette deux raies sur chaque cuisse, à la partie antérieure et médiane ; la raie de la cuisse gauche montrait une coloration rouge évidente, au bout de 35 secondes ; la rougeur du côté droit n'apparaissait qu'après 50 secondes. Au bout de quatre minutes, la coloration rouge se voyait encore assez nettement à gauche, tandis qu'elle était presque disparue à droite ; cette disparition était totale au bout de six minutes, tandis qu'à gauche la rougeur persistait alors, quoique très-affaiblie. On voit donc que, dans le membre gauche où l'exaltation de l'excitabilité réflexe

de la moelle se révélait par les spasmes toniques des muscles et par une violente trépidation réflexe, elle se traduisait aussi par des effets vaso-dilatateurs réflexes plus prompts, plus intenses et plus durables.

L'état du malade, comme il est facile de s'en rendre compte en comparant les phénomènes symptomatiques observés lors de son entrée à l'hôpital, ceux qui existaient il y a deux ans et ceux qui persistent encore aujourd'hui, s'est beaucoup amélioré. Il a subi un traitement très-actif ; un grand nombre d'agents médicamenteux ont été employés : le sulfate de quinine, le bromure de potassium à hautes doses, la belladone, le seigle ergoté, l'hyoscyamine en injections sous-cutanées, la morphine, l'iodure de potassium, le nitrate d'argent, l'hydrothérapie, l'électrisation par les courants induits, par les courants continus, la caféine, la strychnine, l'extrait thébaïque, le chloral hydraté, etc. ; dans les accès de contracture spasmodique, ce dernier médicament est le seul qui ait procuré du soulagement évident au malade. Au moment de ses crises, il a pris jusqu'à 15 grammes d'hydrate de chloral dans les 24 heures. Sous l'influence de cette dose de chloral hydraté, un relâchement manifeste s'opérait dans les parties les moins fortement atteintes de contracture, et peu à peu, au bout de 2, 3 ou 4 jours environ, les spasmes toniques cessaient dans les membres inférieurs eux-mêmes.

Pendant que le malade prenait ces fortes doses d'hydrate de chloral, on a vu souvent se produire une éruption artificielle très-nette.

L'amélioration progressive observée chez ce malade paraît être en faveur de l'hypothèse d'une affection vertébrale avec pachyméningite caséuse et compression partielle de la moelle épinière. Cependant cette amélioration n'est pas une raison décisive pour faire repousser tout à fait l'idée d'une plaque de sclérose transverse. En effet, si

l'on ne possède pas de faits permettant d'assurer que la sclérose transverse est curable, il y a des données relatives à la sclérose en plaques qui peuvent peut-être trouver ici leur application.

Dans ces dernières années, les auteurs anglais ont cité des exemples de scléroses en plaques, considérablement amendées, presque guéries, la maladie *durant depuis longtemps* et une thérapeutique assez active (nitrate d'argent, cautérisation ponctuée) ayant été employée. M. Charcot, faisant allusion à ces faits dans son cours de cet hiver, à la Salpêtrière, en citait plusieurs semblables. On conçoit que des résultats du même genre pourraient être obtenus chez des malades atteints de sclérose transverse, surtout si les filaments axiles sont conservés au niveau des points malades de la moelle, comme dans les cas de sclérose en plaques. C'est, en effet, cette condition de la lésion qui permet, suivant M. Vulpian, de comprendre la possibilité d'une amélioration considérable dans la sclérose en îlots disséminés. La reproduction de la myéline autour des cylindraxes persistants, restitue aux fibres nerveuses les conditions anatomiques de leur fonctionnement.

— L'observation CXL me paraît devoir être rangée dans la même catégorie. Il est vrai qu'il s'agit d'un malade dont le diagnostic n'a été établi, par M. Vulpian, que sur une histoire rétrospective.

Cet homme, âgé de 21 ans, a commencé à ressentir des douleurs dans les membres inférieurs, il y a cinq ans; elles devinrent bientôt violentes et continues; puis les jambes se contractèrent; elles étaient lourdes, difficiles à mouvoir; lorsque le malade appuyait les pieds à terre, les deux membres inférieurs étaient pris d'un tremblement intense. Ce dernier signe, sur lequel a insisté M. Vulpian, n'est pas pathognomonique. Peut-être s'est-il agi, en définitive, d'une méningo-myélite subaiguë. On appliqua des pointes

de feu le long de la colonne vertébrale, et, au bout de deux ans, les symptômes précédents s'étaient considérablement amendés. Le jour de son entrée à l'hôpital, 19 juillet 1877, la marche est encore un peu hésitante, lourde; la sensibilité, légèrement diminuée; le malade accuse une douleur en ceinture au niveau de l'ombilic, et quelques élancements douloureux dans les membres inférieurs; mais il peut aller et venir, et, quoiqu'il se fatigue plus vite que par le passé, il fait encore d'assez longues marches dans la cour de l'hôpital.

Pendant trois semaines, temps de son séjour dans le service, on fit plusieurs cautérisations à la région lombaire; en outre, le malade fut soumis à l'iodure de potassium. L'état général et l'état local étaient très-améliorés lors de la sortie.

---

#### OBSERVATIONS.

---

Obs. CXXXIX. — *Compression lente de la moelle. — Affection des vertèbres ou plaque de sclérose transverse. — Attaques multiples de tétanie généralisée et symptomatique. — Amélioration considérable.*

P. C., 38 ans, domestique.

Salle Saint-Jean-de-Dieu, lit n° 5.

*Renseignements.* — Le malade a toujours été bien portant. Il n'a pas d'antécédents héréditaires. Il raconte que, étant soldat en Afrique, il a eu des fièvres intermittentes, qui d'ailleurs se sont parfaitement guéries; elles auraient duré trois mois.

Rentré en France, P. a habité un pays humide, malsain. Au mois de mars 1868, il ressentit, immédiatement après son déjeuner, un malaise général, et très-rapidement il