

rification des parties paralysées n'ont subi aucune atteinte.

En résumé donc, la paraplégie de notre malade est ainsi caractérisée : elle date de deux mois, elle s'est développée en trois jours, le mouvement volontaire est perdu complètement à droite, incomplètement à gauche; les mouvements réflexes sont exagérés à gauche; la sensibilité est parfaite à droite dans tous ses modes, à gauche la sensibilité à la douleur est abolie, la sensibilité thermique et électrique est diminuée; il y a une rétention d'urine contemporaine du début de la paraplégie; la nutrition et la contractilité des muscles paralysés sont intactes.

Avec ces données précises, nous pouvons aborder le diagnostic pathogénique.

La paraplégie résulte-t-elle d'un trouble fonctionnel de l'innervation spinale ou d'une lésion matérielle de la moelle? telle est la première question à résoudre dans tous les cas analogues. Ici la réponse est facile. Le malade a été frappé de paralysie étant en bonne santé; nous n'avons donc pas à nous préoccuper de ces paraplégies obscures à origine discutée, qui se développent à la suite des maladies aiguës ou dans le cours des maladies cachectiques. D'un autre côté, la paraplégie a coïncidé, dès son début, avec une rétention d'urine; or, de toutes les paraplégies dites fonctionnelles, l'hystérique est la seule qui présente d'emblée ce symptôme important. Le sexe de notre malade nous dispense de l'examen de cette éventualité, sans compter que l'exagération unilatérale des mouvements réflexes et les désordres de la sensibilité régulièrement limités à un seul côté plaident fortement contre

elle. Notre paraplégie est donc de la classe des organiques, elle dépend d'une lésion matérielle de la moelle épinière. Déterminons maintenant, si faire se peut, le siège et la nature de cette lésion.

Le diagnostic du siège de la lésion comprend deux questions distinctes : A quelle hauteur de la moelle est située l'altération? — Quels sont les faisceaux qu'elle atteint? — Le premier point n'offre pas de difficultés. Les muscles des membres inférieurs étant seuls paralysés, la lésion ne peut remonter jusqu'à la partie supérieure du renflement lombaire; elle est donc sensiblement au niveau de la dixième vertèbre dorsale; de plus, le segment de moelle situé au-dessous de ce point n'est pas altéré dans sa structure, car la paralysie date de deux mois, et la nutrition des muscles n'est point modifiée, non plus que leur contractilité; c'est seulement la conductibilité de la moelle qui est interrompue, l'action propre qu'elle exerce sur les muscles et les nerfs est demeurée entière. Ce qui manque aux membres inférieurs, c'est uniquement l'influx cérébral qui ne peut plus leur parvenir; mais l'influx spinal leur arrive comme à l'état physiologique. Conséquemment, en admettant même que la lésion qui a pour limite supérieure la dixième vertèbre dorsale, intéresse la moelle jusqu'à sa terminaison, il est certain qu'elle n'agit sur elle que superficiellement, parce que l'action propre du segment inférieur, je le répète, est restée intacte.

Parmi les divers éléments de la moelle, ce sont les faisceaux kinésodiques, ou système spinal antérieur, qui sont le plus compromis; l'abolition presque absolue du mouvement volontaire dans les deux membres le prouve

nettement. L'intégrité de la sensibilité tactile, l'absence de certaines manifestations excentriques, telles que fourmillements, picotements non douloureux, sensation de duvet ou de plume, qui ne sont autre chose que des aberrations de la sensibilité de contact, tendent à établir que les cordons blancs postérieurs ne sont pas intéressés; en revanche, l'analgésie, si nette et si générale du membre gauche, indique que la substance grise œsthésodique participe dans une certaine mesure à l'altération. Cette assertion est d'autant plus autorisée, que l'analgésie existe ici sans anesthésie. Les racines des deux ordres sont intactes, cela est prouvé par la conservation des mouvements réflexes. Enfin, je crois pouvoir m'avancer encore un peu et affirmer que la lésion n'est pas symétrique; elle porte bien sur les deux moitiés de la moelle, mais la moitié droite est plus frappée que la gauche. Voici les raisons qui justifient ma proposition. La paralysie du mouvement est plus complète à droite qu'à gauche; et comme les faisceaux kinésodiques ne subissent pas de décussation, ce seul fait nous montre déjà qu'ils sont plus lésés du côté droit; mais ce n'est pas tout, l'amélioration que présente ce malade, depuis trois semaines que nous l'observons, est ainsi constituée : retour graduel de la motilité dans le membre gauche, aucun changement dans la motilité du côté droit; conséquemment la lésion de la moitié gauche de la moelle est en voie de diminution, celle de la moitié droite est telle qu'au premier jour. Nous sommes donc bien évidemment autorisés à admettre qu'aujourd'hui du moins l'altération n'est pas symétrique, et qu'elle prédomine sur la moitié droite de l'organe. Ce fait prend un intérêt inattendu si

nous le rapprochons d'un autre phénomène que je vous ai fait constater ce matin encore. La sensibilité, nous l'avons dit, n'est altérée qu'à gauche, et cette altération persiste au même degré, quoique la motilité soit notablement restituée de ce côté; dans cette situation, je n'hésite pas à rapporter le trouble de la sensibilité du membre gauche à la lésion persistante de la moitié droite de la moelle. S'il en était autrement, l'analgésie se serait amendée parallèlement au mouvement volontaire; d'ailleurs, il n'y a jamais eu de trouble de sensibilité du côté droit, quoique l'altération y soit plus marquée que de l'autre, et nous avons, dans ce cas, une preuve de la décussation des voies œsthésodiques dans la moelle. Remarquez bien ce qui se passe. La lésion guérit à gauche, le mouvement reparait; mais la lésion persiste à droite, l'analgésie reste entière à gauche, ainsi que l'akinésie à droite : ma conclusion me paraît inattaquable. Cette observation précise, bien que purement clinique, fournit un appui réel à un fait physiologique souvent contesté : elle n'est d'ailleurs pas la seule qui comporte cet enseignement. Dans un cas observé par Oré, la sensibilité était éteinte à gauche, une végétation fongioïde comprimait la moitié latérale droite de la moelle; dans un autre fait qui appartient au même auteur, la sensibilité était très-obtuse à droite, un caillot sanguin occupait la moitié latérale gauche de la portion cervicale (1). Brown-Sequard a rapporté quelques faits du même genre dans son livre sur le système nerveux central (2); et en présence de ces

(1) Oré, *Mémoires de la Société de biologie*, 1854.

(2) Brown-Sequard, *Lectures on Physiology and Pathology of the central Nervous System*. Philadelphia, 1860.

observations, en présence de celle que nous avons sous nos yeux, je ne pense pas qu'il puisse rester de doute sur cette proposition sémiotique : lorsque chez un paraplégique la sensibilité est perdue d'un seul côté, on peut admettre une lésion des voies œsthésodiques du côté opposé (1). En 1865, Bazire (de Londres) a publié un fait qui, pour être, comme le nôtre, privé du contrôle anatomique, n'en est pas moins démonstratif, ainsi que l'a très-bien vu l'auteur. Il s'agit d'un homme de trente ans affecté de paralysie du mouvement dans le membre inférieur gauche, et de paralysie de la sensibilité cutanée dans la jambe droite (2). L'akinésie étant limitée à gauche, il n'y avait évidemment que la moitié gauche de la moelle qui fût lésée, et les désordres de la sensibilité à droite devaient être nécessairement le résultat de cette altération unilatérale gauche. Chez le malade de Bazire, comme chez le nôtre, c'était surtout la sensibilité à la douleur qui était altérée; or, un fait signalé par Brown-Sequard peut rendre compte de cette particularité. L'illustre physiologiste a établi que les filets conducteurs des impressions tactiles parcourent un certain trajet dans la moelle avant de se croiser, tandis que les filets affectés aux impressions douloureuses et thermiques subissent leur décussation dès qu'ils sont entrés dans l'axe spinal. Comme l'ensemble des symptômes observés chez notre homme nous oblige à localiser sa lésion très-bas, vers l'extrémité inférieure de la moelle, on peut concevoir qu'à ce niveau les filets de la sensibilité douloureuse et thermique sont déjà entre-croisés, tandis que les filets

(1) Jaccoud, *loc. cit.*, p. 538.

(2) V. Bazire, *The Lancet*, II, 1865.

tactiles en sont encore au trajet ascendant direct qui précède leur décussation.

Ce qui est bien certain, en tout cas, c'est que la lésion est prédominante dans la partie droite de la moelle, et ce fait, que démontre l'état de la motilité volontaire à droite et à gauche, pouvait être prévu d'après les résultats de l'électrisation spino-musculaire. Au-dessous de la lésion, le courant passe également bien des deux côtés; au-dessus de la lésion, il passe beaucoup mieux à gauche qu'à droite; donc il existe de ce côté un obstacle au passage, et cet obstacle est nul ou moins puissant du côté opposé. Vous voyez, messieurs, que le phénomène nouveau que nous avons constaté chez notre malade est loin d'être sans importance; c'est un moyen et un signe de plus pour la détermination du siège précis des lésions de la moelle, et dans une question aussi difficile, aucun élément ne doit être laissé de côté.

La nature de la lésion peut être ici assez aisément déterminée; la paraplégie s'est développée en trois jours, chez un homme bien portant, il n'y a eu d'ailleurs ni fièvre, ni douleurs rachidiennes ou en ceinture, ni convulsions, ni contractures; d'autre part, la lésion est très-limitée dans le sens vertical, la portion de moelle située au-dessous n'est point altérée dans sa structure et l'altération a toujours prédominé d'un côté; je ne vois qu'une compression de la moelle qui puisse remplir cet ensemble de conditions. La paraplégie à invasion rapide est observée, il est vrai, dans la myélite aiguë, dans la méningite aiguë, dans l'hématorachis, dans la congestion méningo-spinale et dans l'hydrorachis; mais elle est accompagnée de symptômes fébriles ou douloureux qui

ont tous manqué chez notre homme; de plus, ces lésions ne produisent guère un désordre aussi limité que celui dont il est atteint. La compression de la moelle que j'admets chez lui s'est faite d'avant en arrière, ce sont les faisceaux antérieurs qui en ont le plus souffert; mais du côté droit la compression plus marquée a compromis les éléments gris œsthésodiques du système spinal postérieur, de là la perte de la sensibilité thermique et douloureuse à gauche.

Tel est le diagnostic pathogénique de notre paraplégie; il est fondé tout entier sur l'interprétation physiologique des symptômes; et comme le cas est très-net, l'analyse nous a permis de dégager toutes les particularités de la lésion de la moelle; vous ne pouvez rien demander de plus complet, c'est le diagnostic physiologique par excellence, il est parfait. Ici, messieurs, apparaît dans tout son jour la supériorité du diagnostic médical sur le diagnostic physiologique, et je suis heureux que cette occasion me permette de vous faire toucher du doigt cette vérité capitale que l'on voudrait vainement contester. Ce diagnostic si précis que nous a dicté la physiologie, que fournit-il au pronostic? qu'enseigne-t-il pour le traitement? Rien, absolument rien; c'est lettre morte. Notre homme a une compression de la moelle au niveau de la dixième vertèbre dorsale; cette compression est plus forte à droite qu'à gauche, elle a interrompu la conductibilité des faisceaux kinésodiques des deux côtés et des voies œsthésodiques du côté droit, mais elle a respecté les cordons blancs postérieurs et les deux ordres de racines, voilà qui est parfait; mais sachant cela, pouvons-nous être utile au patient, qui ne se soucie

que d'une chose, recouvrer l'usage de ses jambes; non, mille fois non! ces données scientifiques si laborieusement acquises sont stériles, le diagnostic physiologique est frappé d'impuissance, il ne dit rien touchant l'issue probable de la maladie, il ne dit rien touchant le traitement à lui opposer. Eh bien, substituez le médecin au physiologiste, faites intervenir le diagnostic clinique, et d'emblée vous savez ce qu'il faut penser de l'avenir du malade, et comment il convient de le traiter. Cet homme est syphilitique, et ce seul mot qui résume le diagnostic médical nous révèle à la fois la nature de la compression subie par la moelle, le pronostic de la paraplégie et les indications thérapeutiques.

Cet individu n'a eu jusqu'ici que des accidents dits secondaires; il n'est certainement pas à la période tertiaire; tout au plus est-on fondé à admettre qu'il est arrivé à cette phase de transition qui sépare souvent les déterminations syphilitiques superficielles des déterminations profondes; il ne présente aucune lésion visible du squelette, et dans cette situation nous ne pouvons guère invoquer comme cause de la compression de la moelle une exostose ou une périostose vertébrale; je croirais plus volontiers qu'il s'agit ici de lésions méningées du genre de celles qu'a décrites Knorre (1); ce sont des exsudations circonscrites des méninges qui peuvent rester latentes si elles sont très-petites, mais qui, plus considérables, peuvent agir par compression et déterminer la paraplégie. Ces lésions devancent la période tertiaire proprement dite, elles sont antérieures, dans l'évolution chrono-

(1) Knorre, *Ueber syphilitische Lähmungen* (Deutsche Klinik, 1849).

logique de la maladie, aux altérations des os et à celle des viscères, et pour toutes ces raisons je me rattache à l'idée de la lésion de Knorre, exsudations limitées des méninges et compression consécutive de la face antérieure de la moelle. Admettre une lésion du squelette serait, dans ces conditions particulières, une hypothèse peu autorisée; admettre une lésion de la moelle serait plus téméraire encore, car je ne connais que deux exemples de tumeur syphilitique de la moelle, et vous allez voir ce qu'ils valent. L'un des deux, celui de Wagner, ne consiste qu'en une description anatomique, il n'est pas question de paraplégie, et l'auteur lui-même exprime des doutes sur la nature de la tumeur, qui fut trouvée dans la moitié gauche de la moelle cervicale (1). L'autre fait est celui de M'Dowel; le malade, jeune homme de vingt-quatre ans, qui portait sur le corps des traces de syphilis, mourut avec des eschares un mois et demi après l'apparition de la paraplégie. On trouva à l'autopsie les méninges saines, et dans la portion dorsale de la moelle une tumeur d'une couleur jaunâtre, du volume d'un gros pois, d'une consistance très-ferme; le tissu nerveux qui l'entourait était ramolli et injecté (2). Était-ce là une production syphilitique, comme l'a pensé M'Dowel? La chose a été contestée, vu l'absence d'examen microscopique et la mort prompte du malade; quoi qu'il en soit, voilà le bilan du syphilome de la moelle; c'est trop peu encore pour légitimer un diagnostic.

Quant au pronostic, il est modifié du tout au tout par

(1) Wagner, *Das Syphilom des Nervensystems* (*Archiv der Heilkunde*, 1863).

(2) M'Dowel, *Case of Paraplegia* (*Dublin Journal*, 1861).

le caractère médical de la paraplégie; c'est une paraplégie syphilitique, d'origine encore récente, sans lésions osseuses, elle guérira, je l'ai dit au premier jour de l'observation, je le répète aujourd'hui, preuve en main, puisque depuis trois semaines il s'est produit chez le malade une amélioration considérable.

Le traitement mis en usage a été le traitement mixte basé sur l'emploi simultané des mercuriaux et de l'iodure de potassium. C'est en pareille occurrence la médication la plus puissante; j'ai vu dans des cas analogues, c'est-à-dire dans des lésions syphilitiques viscérales, l'iodure de potassium administré seul échouer complètement, quoique la dose quotidienne en fût très-élevée, et l'amélioration commencer à se manifester dès les premiers jours du traitement mixte; cette différence dans l'action des deux médications peut être rigoureusement appréciée dans l'albuminurie syphilitique, dont j'ai vu plusieurs exemples à l'hôpital de Lourcine; tant que je donnais l'iodure potassique, porté jusqu'à 4 et 5 grammes par jour, la quantité d'albumine contenue dans l'urine était invariablement la même; à peine avais-je ajouté le mercure depuis cinq ou six jours que l'albuminurie diminuait et arrivait peu à peu à la guérison. Et notez que les choses se sont passées de la même manière chez une femme qui avec son albuminurie portait des gommés ulcérées, et qui se trouvait, par conséquent, à une période avancée de la syphilis.

Plusieurs médecins, pour faire suivre plus commodément à leurs malades le traitement mixte, se servent du sirop connu sous le nom de sirop de Gibert; il contient pour une cuiller à soupe de 25 grammes un centigramme

be biiodure de mercure et 50 centigrammes d'iodure de potassium. Après l'avoir maintes fois essayé dans mon service de Lourcine, j'ai renoncé à ce médicament; il est infidèle dans ses effets, mal toléré par les malades et la dose d'iodure potassique est absolument insuffisante. Je fais prendre séparément le mercure et le potassium; je donne tous les matins une, rarement deux pilules de Dupuytren, qui contiennent chacune un centigramme de sublimé et 12 à 13 milligrammes d'extrait gommeux d'opium; puis dans l'après-midi je donne l'iodure de potassium à la dose initiale d'un gramme par jour, dose que j'augmente rapidement, si besoin est, jusqu'à 4 et 5 grammes. L'étude comparative du proto-iodure de mercure et du bichlorure m'a fait complètement renoncer au premier de ces médicaments.

C'est d'après ces principes que j'ai traité notre paraplégique; la dose de bichlorure n'a pas dépassé 2 centigrammes, celle de l'iodure de potassium est de 5 grammes depuis quelques jours déjà. Je n'ai eu, du reste, qu'à continuer le traitement qui avait été commencé par un de mes collègues dans cet hôpital; le malade est entré d'abord dans le service de M. Pelletan, qui a bien voulu me le confier afin que je puisse l'utiliser pour nos études cliniques. Depuis trois semaines, je vous l'ai dit, l'amélioration a marché à grands pas, et je ne doute pas que la guérison ne soit bientôt achevée.

Un peu plus tard, la rétention d'urine a cessé et la motilité était normale dans le membre gauche; le malade nous a présenté alors durant plusieurs jours une para-

lysie du mouvement à droite et une simple analgésie à gauche; cette marche particulière des accidents complète la démonstration de l'influence de la lésion de la moitié droite de la moëlle sur les troubles de la sensibilité à gauche. — Cet homme est alors rentré dans le service de M. Pelletan, et j'ai appris qu'il a fini par guérir complètement sous l'action de la même médication.