

Mendel, Die pathologische Anatomie der Dementia paralytica. Neurolog. Centrabl. 1890.

c) Etiologie et particularités de la paralysie.

- Snell, Allg. Zeitschr. f. Psych. 1884, XLI, 3. (Paralysie et intoxication saturnine chronique).
 Fränkel, Ibid. XLI, 1. (Paralysie chez la femme).
 Mabile, Ann. méd.-psych. 1885, 7. Sér., 1, 3. (Traumatisme).
 Bonnet, Ibid. 1884, 6. Sér. XII. (Insolation).
 Vogel, 2 Fälle allgem. progress. Paralyse nach chron. Bleivergiftung. 1886. Bonn. Dissert. inaug.
 Rieger, Statistische Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen Syphilis und progressiver Paralyse. Schmidt's Jahrb. 1886. Bd. 210, pag. 88. (Bibliographie très complète).
 Preuss, Jul., Inaug.-Dissert. Breslau 1886. (Syphilis et démence paralytique).
 Brie, Paul, Inaug.-Dissert. Breslau 1886. (Syphilis et démence paralytique).
 Nasse, Zeitschr. f. Psych. 1886, XLII, 4.
 Ball, Congr. intern. de Copenhague. III. Psych. u. Nervenkr. pag. 76.
 Christian, Arch. de Neurol. 1887, XIV, pag. 205. (Étiologie de l'affection chez l'homme).
 Vernet, La syphilis est-elle une cause de la paralysie générale? Thèse de Nancy 1887.
 Levinstein, Beitrag zur Aetiologie und Therapie der Dem. paralyt. Dissert. inaug. Berlin 1887.
 Régis, Gaz. de Paris. 1888, 7. Sér., V, 23, 24, 26. (Rapports entre la paralysie et la syphilis).
 Mesnet, Bull. de l'Acad. de Méd. 1888, 3. Sér., XX, 46. (Rapports entre la syphilis et la paralysie).
 Siemerling, Statistisches und Klinisches zur Lehre von der progressiven Paralyse der Frauen. Charité-Annalen. 1888, XIII, pag. 392.
 Ball, De la paralysie générale d'origine traumatique. Encéphal. 1888, VIII, 4.
 Arnaud, Recherches cliniques sur la paralysie générale chez l'homme. Thèse de Paris 1888.
 Petersen-Borstel, Ueber Feldzugspalysen. Allg. Zeitschr. f. Psych. 1888, XLIV, 4.
 Ritti, Gaz. hebd. 1888, 2. Sér. XXV, 43, 45, 49.
 Cuylits, Surmenage et folie paralytique. Bulletin de la Société de médecine mentale de Belgique. Septembre 1890.
 Thomsen, Ueber die praktische Bedeutung der Syphilis-Paralysefrage. Allgem. Zeitschr. f. Psych. Tome 46, 1890.

QUATRIÈME CHAPITRE.

Syphilis générale du système nerveux.

A différentes reprises, dans le cours de cet ouvrage, nous avons eu l'occasion de signaler l'importance étiologique de la syphilis aussi bien dans les affections cérébrales que dans celles de la moelle épinière. Plus tard, dans les maladies géné-

rales du système nerveux, nous avons encore rencontré la syphilis et nous avons vu que le tabes et la démence paralytique en étaient l'expression la plus importante ; il nous reste encore à ajouter quelques considérations.

Aucune partie du système nerveux, ni dans le cerveau, ni dans la moelle, n'est à l'abri des accidents syphilitiques ; ceci s'explique facilement par les lésions que la syphilis provoque dans les vaisseaux et par les troubles de nutrition qui en sont la conséquence. On comprend qu'il est de très grande importance de pouvoir reconnaître qu'une affection de l'écorce ou une de ses manifestations, une monoplégie par exemple, est de nature syphilitique. La syphilis peut encore intéresser la couronne rayonnante, les ganglions de la base, la protubérance, la moelle allongée et le cervelet ; quant aux lésions syphilitiques de la base du cerveau, ce sont des accidents relativement communs. Le diagnostic, il est vrai, n'est pas toujours chose facile, surtout quand le malade nie la syphilis et qu'on n'en trouve chez lui aucune trace ; car, en fait, les symptômes restent les mêmes, que l'affection soit ou non d'origine spécifique.

Parmi les différents symptômes auxquels peut donner lieu la syphilis cérébrale, nous citerons seulement la polyurie et la polydipsie, qui, paraît-il, peuvent aussi se montrer primitivement. *Buttersack* en a publié une étude approfondie (v. bibl.). Le diagnostic de syphilis cérébrale peut être singulièrement facilité par l'existence de symptômes en foyers, mais si ces symptômes font complètement défaut, ce diagnostic peut devenir très difficile ; on pourrait avoir affaire à une simple neurasthénie du cerveau.

Pour la moelle épinière, la chose devient un peu plus facile, attendu que la syphilis de la moelle s'accompagne presque toujours de syphilis cérébrale ; c'est le cas, par exemple, pour le tabes et la paralysie progressive ; aussi est-il très rare de rencontrer une affection systématique simple ou combinée de la moelle d'origine syphilitique ; les cas de sclérose latérale de cette espèce qui ont été publiés sont, à juste titre, considérés comme des raretés pathologiques (*Rinecker*, bibl.). Au point de vue anatomo-pathologique, il nous paraît intéressant de signaler que c'est le faisceau radiculaire qui d'ordinaire se montre le plus affecté, et cela sur une grande étendue ; dans un cas de *Siemerling* (v. bibl.), on trouva une excroissance de la pie-mère de nature gommeuse, qui se prolongeait à l'intérieur de la moelle, tout en respectant cependant, à peu près complètement, les systèmes de fibres de cet organe ; aussi les symptômes spinaux avaient-ils été peu accusés.

Il est peu probable que les nerfs spinaux, moteurs ou sensibles, puissent être le siège de lésions syphilitiques particulières ; les manifestations pathologiques auxquelles ils donnent parfois lieu, doivent être mises plutôt sur le compte de la contamination générale. Si l'on a vu, en certains cas, une névrite sciatique ou radiale, par exemple, céder rapidement à un traitement anti-syphilitique et être considérée, pour cette raison, comme étant de nature spécifique, on peut être sûr qu'il a existé antérieurement des signes, peut-être méconnus, d'une participation de la moelle ou du cerveau au processus syphilitique, ou que ces signes ne tarderont pas à se montrer.

Le **diagnostic** de syphilis générale du système nerveux doit s'appuyer, en premier lieu, sur les anamnestiques et les traces des lésions primaires ; si l'on a de tels renseignements à sa disposition, le diagnostic ne présente guère de difficultés ; en cas contraire, on devra se livrer à un examen minutieux et répété des différents organes, peau, muqueuses, etc., pour y chercher des traces de l'infection spécifique ; on parvient souvent de la sorte à suppléer à l'insuffisance des données. En troisième lieu, on ne perdra pas de vue que les symptômes de la syphilis cérébrale se caractérisent par leur variabilité extrême et leur inconstance habituelle — un jour, le malade paraît en danger de mort, le lendemain, les symptômes menaçants ont disparu ; la rapidité avec laquelle les symptômes se succèdent, rappelle ainsi un des caractères de l'hystérie ; certains faits assez bizarres, tels que l'apparition d'attaques apoplectiques chez des sujets jeunes ou d'attaques épileptiques chez des patients âgés, tout cela plaide, dans les cas douteux, pour l'existence de la syphilis du système nerveux ; on pourra encore trouver quelque renseignement du côté des muscles de l'œil ; l'iritis, un léger degré d'ophtalmoplégie, sont souvent des indices précieux. Le traitement, enfin, viendra en aide au diagnostic : l'efficacité de la médication anti-syphilitique vient lever tous les doutes ; par contre, son insuccès ne suffit pas pour exclure la syphilis.

Le **pronostic** dépend, avant tout, du temps écoulé entre l'infection primaire et l'apparition des premiers symptômes nerveux ; plus cette période d'incubation est longue, plus le pronostic s'assombrit. D'après mes observations, cette période comporte en général 5 à 9 années, parfois moins, et les cas où l'infection du système nerveux se traduit déjà 1 ou 2 ans après l'infection primaire, constituent l'exception. Jamais je n'ai observé de guérison lorsque les accidents nerveux, cérébraux ou spinaux, éclataient après 20 ou 25 ans seulement. Un second

élément de pronostic est fourni par l'intervalle qui sépare l'apparition des symptômes nerveux et l'établissement d'un traitement anti-syphilitique énergique. Malgré l'insuccès fréquent de ce dernier, on devra cependant l'instituer s'il ne s'est pas écoulé plus de 2 à 4 mois depuis le début des accidents nerveux ; si ceux-ci remontent à 6 mois et plus, on peut considérer toute tentative dans cette voie comme désespérée, et le pronostic s'assombrit d'autant. Les symptômes en eux-mêmes n'ont qu'une valeur de troisième ordre dans l'appréciation du pronostic. En général, les symptômes généraux, la céphalalgie, les vertiges, les attaques épileptiformes, sont susceptibles d'un pronostic plus favorable que les symptômes de foyer, la monoplégie et l'hémiplégie, la paralysie des différents nerfs crâniens. Le pronostic est le plus défavorable dans les formes qui s'attaquent avec une violence égale au cerveau et à la moelle épinière — tels sont le tabes et la paralysie progressive.

Le **traitement** devra tenir compte de l'individualité de chaque cas en particulier, de l'âge, de l'état général du patient, etc. ; il ne se prête guère à une description générale. Rappelons encore une fois que le traitement anti-syphilitique, si l'on s'y décide, doit être énergique avant tout : iodure de potassium, de 1 à 6 et 8 gr. par jour, en deux prises dans du lait chaud, continué pendant 6 à 10 semaines ; onguent mercuriel, 3 à 5 gr. par jour, pendant 4 à 6 semaines. On prendra naturellement les précautions habituelles. Les nouvelles méthodes de traitement spécifique méritent d'ailleurs toute notre attention ; principalement les injections sous-cutanées de sels mercuriques, recommandées dans ces derniers temps.

Bibliographie.

- Müller, Ein Fall von Hirnsyphilis etc. Inaug.-Dissert. Göttingen 1886.
 Rumpf, Die syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems. Wiesbaden, Bergmann 1887.
 Hood, Lancet. 4. Jan. 1887, I. (Méningite syphilitique).
 Kahler, Prag. med. Wochenschr. 1886, XI, 48. (Névrite radulaire syphilitique).
 Courtade, Encéphale. Mars 1887, VII. (Aphasie syphilitique).
 Rinecker v., Rückenmark u. Syphilis. Festschr. Leipzig 1882.
 Buttersack, Zur Lehre von den syphil. Erkrankungen des Centralnervensystems u. s. w. Arch. f. Psych. u. Nervenkr. 1886, XVII, 3, 603.
 Aikmann, Glasgow. med. Journ. 4. Oct. 1887, XXVIII.
 Budor, Ann. de Dermatol. et Syph. 3 Mars 1888, VIII, 3. (Paraplégie syphilitique).
 Anderson, Glasgow. med. Journ. 4. April 1888, XXIX. (Syphilis de la moelle épinière).
 Ziemssen, Syphilis des Nervensystems. Klin. Vortr. IV. 3. Nov. 1888.
 Warrer, Brit. med. Journ. Sept. 1888. (2 cas de syphilis cérébrale dans la même famille).

- Bruschini, Sifilide dei centri nervosi. Rivista delle cliniche. 1888, 1.
 Jürgens, Berl. klin. Wochenschr. 1888, XXV, 22. (Syphilis de la moelle épinière).
 Oppenheim, Berl. klin. Wochenschr. 1888, 53.
 Siemerling, Arch. f. Psych. u. Nervenkr. 1888, XX, 1. (Un cas de syphilis congénitale du cerveau et de la moelle).
 Naunyn, Mittheilungen aus der medicinischen Klinik zu Königsberg. Leipzig, Vogel, 1888.
 Moravsik, Centralbl. f. Nervenkeilk. 1888, 20. (A propos de symptômes hystériques dans la syphilis cérébrale).
 Régnier, Rapports de la syphilis cérébrale avec la paralysie générale. Revue de Méd. 1889, 7, 8.
 Naunyn, Die Prognose der syphilitischen Erkrankungen des Nerven systemes. XIII. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen. Arch. f. Psych. u. Nervenkr. 1889, XX, 2.
 Fischer, Boston med. and surg. Journ. 3. Jan. 1889, CXX. (Syphilis cérébrale).
 Gowers, Lancet. Jan. 1889, I, 2.
 Maurice, Gaz. des Hôp. 1889, 24, 33, 39. (Syphilis cérébrale).
 Siemerling, Zur Syphilis des Centralnervensystems. Arch. f. Psych. 1890. XXII.

Appendice.

Paralysies toxiques.

Il ne peut entrer dans le cadre de cet ouvrage de donner *in extenso* la pathologie des paralysies toxiques dont la description appartient aux traités spéciaux des intoxications industrielles et des affections professionnelles ; nous n'avons d'autre but que de compléter les chapitres précédents en démontrant que le maniement habituel de différents poisons peut donner lieu, en certaines circonstances, à diverses maladies générales du système nerveux.

Les paralysies par intoxication peuvent ou bien se présenter à l'état aigu, ou bien se constituer petit à petit. Leurs symptômes et leur cours diffèrent : *a*) suivant la substance qui les provoque ; *b*) suivant la façon dont cette substance est introduite dans l'organisme, soit par la voie respiratoire ou la voie digestive, soit par la peau intacte ou dégarnie à certaines places de son épiderme. Il nous est impossible d'examiner ici les nombreuses façons dont le travail lui-même, les diverses manipulations du poison, etc., favorisent son introduction dans l'organisme ; cette étude fait l'objet du troisième volume de notre ouvrage sur les maladies professionnelles.

La substance toxique elle-même peut être organique ou inorganique ; elle peut agir sous l'un ou l'autre état, solide,

liquide ou gazeux. Parmi les poisons inorganiques, certains métaux lourds méritent tout d'abord de fixer notre attention. Chaque année, cent mille individus sont occupés à leur préparation ou à leurs diverses applications, et, malgré tous les règlements que la loi a prudemment imposés, la santé des travailleurs est fréquemment compromise. La paralysie est le trouble moteur qui se produit le plus communément sous leur influence, cependant il est à remarquer que la paralysie est parfois précédée ou accompagnée de certains symptômes d'excitation motrice, consistant le plus souvent en du tremblement, tremor, plus rarement en convulsions. Quelques métaux, le mercure, par exemple, donnent volontiers lieu à des phénomènes d'excitation ; d'autres, l'arsenic, le plomb, etc., les occasionnent beaucoup plus rarement ; par contre, les symptômes paralytiques qu'ils déterminent sont d'autant plus prononcés. Les troubles de la sensibilité sont moins fréquents ; cependant, au cours de certaines intoxications, particulièrement de l'intoxication saturnine, ces troubles forment une partie des plus importantes en même temps que des plus pénibles, des accidents toxiques. De toutes les substances incriminées, le plomb est, sans contredit, celle dont le maniement provoque les affections les plus graves : le cerveau, la moelle et tous les nerfs périphériques sont également exposés à son influence pernicieuse.

La paralysie saturnine présente un grand intérêt pratique ; elle se localise aux extenseurs de l'avant-bras, en respectant les muscles long supinateur et triceps. C'est là la lésion typique, bien que parfois le deltoïde, le biceps et les petits muscles de la main soient également intéressés. *Möbius* a fait ressortir ce fait curieux que ce sont les muscles qui, chez l'ouvrier, ont à déployer la somme de travail la plus considérable, qui sont intéressés le plus gravement ; on peut y joindre cette observation de *Manouvriez* que le bras gauche est particulièrement affecté chez les gauchers. Souvent, cependant, la paralysie est également distribuée aux deux bras. La paralysie saturnine se déclare après un temps extrêmement variable ; exceptionnellement, on la voit s'établir rapidement, après quelques jours de contact avec le poison ; *Hérard* rapporte qu'un ouvrier fut frappé de la paralysie des extenseurs des bras le jour même où il avait rempli un tonneau de céruse ; ce fait est certainement unique. D'ordinaire, ce n'est qu'au bout de quelques semaines de travail que la parésie se manifeste, et assez souvent, elle est précédée d'une ou plusieurs attaques de coliques de plomb. La marche de l'affection est très lente ; si l'ouvrier reste longtemps exposé à l'influence toxique, les

muscles subissent assez rapidement un degré prononcé d'atrophie. L'examen électrique permet de constater, dans la majorité des cas, la réaction de dégénérescence; l'excitabilité baisse en même temps que le nombre de fibres musculaires va en diminuant — dans certains cas, elle est complètement et pour toujours abolie.

Le siège anatomique de la paralysie saturnine se trouve situé dans les nerfs périphériques, peut-être aussi dans les muscles; il s'agit donc d'une paralysie périphérique atrophique, avec dégénérescence du radial et parfois, mais à un beaucoup moindre degré, du médian et du cubital; la moelle et les racines antérieures ne montrent aucune altération visible (*Vierordt*). La paralysie pourrait encore s'expliquer par une altération des cellules ganglionnaires de la moelle consécutive à l'irritation qui s'exerce à la périphérie; cette opinion a été soutenue récemment par *Ssadowski*, dans une thèse inaugurale (Pétersbourg, 1889); d'après lui, sous l'influence de l'irritation continue des nerfs périphériques, les ganglions correspondants deviendraient le siège d'une activité exagérée, la nutrition des cellules serait de la sorte compromise et, peu à peu, il s'y développerait de la dégénérescence atrophique.

A côté de la paralysie saturnine périphérique, il existe une paralysie centrale; elle reconnaît pour cause, soit une lésion de la moelle, soit une lésion du cerveau. La paralysie saturnine d'origine spinale a été bien étudiée par *Remak*; elle est sous la dépendance d'une lésion des cellules ganglionnaires des cornes antérieures, lésion qui occupe certains groupes de cellules en entier et se traduit par des troubles dans la musculature correspondante. Au point de vue anatomique, la lésion se caractérise par de petites hémorragies que l'on rencontre surtout en grand nombre dans le renflement cervical; elles occupent la partie moyenne des cornes antérieures, dont les cellules ganglionnaires diminuent de volume, s'atrophient et montrent çà et là quelques granulations pigmentaires; souvent leur noyau disparaît (*Oeller*, v. bibl.). Quant aux paralysies cérébrales saturnines, elles affectent le type hémiplegique; lorsqu'elles s'établissent brusquement, elles ressemblent à s'y méprendre aux paralysies cérébrales dont nous nous sommes occupés antérieurement (v. p. 217). Leur interprétation est loin d'être facile; abstraction faite des cas où l'hémiplegie est subordonnée à l'existence d'une néphrite chronique avec hypertrophie du cœur, on doit admettre que le poison agit soit en exerçant son influence sur les vaisseaux, soit en altérant directement certaines parties des centres nerveux. (*Heubel*, *Malassez*, *Harnack*).

Nous devons aussi renoncer présentement à donner une explication satisfaisante des paralysies sensibles que l'on observe au cours de l'intoxication saturnine: telle est l'hémi-anesthésie qui accompagne parfois l'hémiplégie. Ce n'est pas à l'expliquer que de la qualifier d'hystérique; il n'est nullement prouvé que l'on doive considérer comme de l'hystérie le complexe symptomatique qui se développe dans l'exercice de certaines professions et particulièrement chez les ouvriers qui manient le plomb; il est très possible que certains symptômes que, faute d'une interprétation convenable, on est tout disposé à mettre sur le compte de l'hystérie, relèvent en réalité d'une lésion anatomique.

L'apparition de l'épilepsie et de l'éclampsie, certains états d'exaltation souvent compliquée d'hallucinations, la céphalalgie habituelle (encéphalopathie saturnine), l'amblyopie et l'amaurose qui souvent lui fait suite, tout parle en faveur d'une maladie générale du système nerveux à un degré qui n'est réalisé dans aucune autre intoxication inorganique.

On a démontré récemment que, très probablement, le zinc n'agissait sur l'organisme que par les quantités plus ou moins notables de plomb y contenues à l'état d'impuretés; le zinc en lui-même paraît n'avoir aucune influence nuisible sur le système nerveux; les intoxications par le zinc, décrites antérieurement (*Schlockow*, *Deuts. med. Woch.* 1879, V. 17, 18) ne sont donc en réalité que des accidents saturnins (*Laffler* [Lipine]). Peut-être sont-ils aussi attribuables au cuivre qui se trouve dans le zinc à titre d'impureté (*Hirt*, *Krankheiten der Arbeiter*, III, 85).

Bibliographie.

- Remak*, E., Zur Pathogenese der Bleilähmungen. *Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh.* 1875, VI, 1.
Lancereaux, *Gaz. des Hôp.* 1875, 67.
Daguet, *Ibid.* 1876, 82. (Hémianalgésie saturnine).
Gibert, *Gaz. de Paris.* 1876, 10.
Bernhardt, *Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh.* 1878, VIII, 2.
Déjérine, *Gaz. de Paris.* 1879, 12.
Monakow, *Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh.* 1880, X, pag. 495.
Junker, *Zeitschr. f. klin. Med.* 1880, I, pag. 496.
Samson, Étude sur la paralysie saturnine. Thèse de Paris. 1882.
Hérard, Paralysie saturnine par contact. *Gaz. des Hôp.* 1882, 67.
Geneuil, *Bull. de Thérap.* Févr. 1882, CII, pag. 117.
Charlier, Contribution à l'étude pathogénique du Saturnisme cérébro-spinal. Thèse de Paris. 1882.
Oeller, Zur pathol. Anatom. der Bleilähmung. München 1883.
Duplaix et Lejard, *Arch. génér. de Méd.* Nov. 1883.