

cervical, occasionner, à leur stade initial, les mêmes symptômes que la pachyméningite : plus tard, le diagnostic deviendra certainement plus facile. Parmi les affections de la moelle, il en est deux surtout qui pourraient créer quelque difficulté aux commençants, à savoir l'atrophie musculaire progressive et la sclérose latérale amyotrophique. Assurément, la pachyméningite cervicale hypertrophique peut, en certaines circonstances, ressembler à l'atrophie musculaire progressive, mais il y aura toujours moyen de distinguer les deux affections : l'atrophie musculaire ne débute pas par une période douloureuse, on n'y rencontre pas non plus la raideur de la nuque. On exclura plus facilement encore la sclérose latérale amyotrophique, grâce à la participation des extrémités inférieures et l'apparition, ordinairement assez précoce, des troubles de la déglutition indiquant que, dans cette maladie, la moelle allongée est intéressée. En réalité le diagnostic de la pachyméningite cervicale hypertrophique rencontrera bien rarement des difficultés insurmontables si l'on procède à un examen soigneux et si l'on tient compte de la marche de cette affection.

L'étiologie en est peu connue, on a incriminé l'abus de l'alcool, l'humidité des habitations; quant à la syphilis, on n'est pas encore parvenu à lui assigner un rôle spécial. La maladie atteint de préférence la classe laborieuse et les degrés les plus inférieurs de la population, sans qu'il soit possible de déterminer les raisons étiologiques de cette prédilection.

DEUXIÈME CHAPITRE.

Inflammation des méninges rachidiennes. Leptoméningite spinale.

Ici encore l'inflammation idiopathique est rare, qu'elle soit aiguë ou chronique; on l'a cependant observée à la suite d'un traumatisme occasionné, par exemple, par le port de lourds fardeaux, ou bien à la suite d'un refroidissement violent portant particulièrement sur la moelle épinière, tel qu'on pourrait l'observer chez les individus astreints à dormir sur un sol humide, chez les soldats au bivouac, entre autres (*Braun*, v. bibl.). Mais dans l'immense majorité des cas, l'affection est de nature infectieuse et loin d'être spécialement localisée aux méninges rachidiennes, occupe également les méninges cérébrales : c'est le cas pour la méningite cérébro-spinale épidémique (v. p. 12) et pour certaines méningites tuberculeuses. Nous avons vu également que certaines affections pouvaient donner lieu à des méningites secondaires, qu'il nous suffise de

rappeler le rhumatisme articulaire; *Krabbel* (*Inaug. Dissert.*, Bonn 1877) rapporte un exemple de coexistence de ces deux affections.

Si l'on considère ses **lésions anatomo-pathologiques**, la méningite spinale aiguë peut être divisée en trois périodes : la première est caractérisée par la rougeur diffuse et la tuméfaction des méninges, surtout de la pie-mère; la seconde, par la production d'un dépôt purulent ou fibrino-purulent à la surface de cette membrane; cet exsudat peut varier beaucoup quant à son épaisseur et son extension; dans certains cas, il occupe toute l'étendue de la pie-mère, tout en étant cependant toujours plus prononcé à sa face postérieure; dans d'autres cas, on ne le trouve qu'à certaines places où il forme des sortes de foyers circonscrits. A la troisième période correspond la résorption de l'exsudat purulent; en même temps, à certains endroits, la pie-mère subit un épaissement et se couvre de granulations lui donnant un aspect velouté. Les racines nerveuses ne restent pas étrangères au processus inflammatoire, ainsi que l'attestent la dilatation de leurs vaisseaux, l'infiltration du tissu cellulaire interstitiel et, parfois, la dégénérescence de leurs fibres nerveuses. On comprend facilement que la moelle elle-même, grâce aux nombreuses connexions qui existent entre elle et la pie-mère, puisse participer à l'inflammation : son tissu présente çà et là une injection manifeste, il est œdématié et laisse sourdre du liquide quand on le sectionne transversalement : il est certain cependant que l'inflammation ne l'atteint pas toujours.

La forme chronique ne paraît se présenter qu'exceptionnellement à l'état d'affection idiopathique, dans l'alcoolisme chronique, par exemple. On l'observe parfois à la suite des maladies aiguës ou, comme affection secondaire, dans certaines maladies de la moelle; l'inflammation peut encore être propagée de la colonne vertébrale. Les lésions anatomiques se rapprochent beaucoup de celles que nous avons décrites dans la forme aiguë : épaissement et taches tendineuses du tissu de la membrane, prolifération conjonctive, adhérences à la dure-mère, trouble du liquide cérébro-spinal dont la quantité est augmentée; parfois aussi une pigmentation anormale, des taches d'un brun-rouge ou noirâtres, dues à d'anciennes hémorragies et à la transformation des matières colorantes du sang (*Eichhorst*). Grâce aux adhérences inflammatoires qui se sont ajoutées aux prolongements normaux, les connexions entre la pie-mère et la moelle sont devenues plus intimes encore; on ne peut plus enlever la pie-mère, sans détacher en même temps

des particules de la moelle. Les racines nerveuses souffrent aussi visiblement, elles présentent différentes altérations, se montrent aplaties et atrophiées.

Symptômes. Dans la forme aiguë, c'est la douleur qui domine. Le stade initial ne se distingue en rien de celui d'autres affections aiguës — frissons, malaise général, perte d'appétit, insomnie, élévation de température — mais déjà à ce moment, la douleur est bien marquée le long du rachis, elle accable le malade dans toutes les positions, mais s'accroît lors des mouvements, lorsqu'il essaie de se redresser au lit. Le malade accuse, en outre, une raideur inaccoutumée dans les muscles du dos. Une pression exercée au niveau des apophyses épineuses, les chocs, le passage d'une éponge chaude, provoquent aussi des douleurs, mais d'une tout autre nature que celles que le malade éprouve spontanément. Celles-ci sont persistantes; plus tard, elles s'irradient dans les quatre extrémités, lorsque les racines nerveuses s'entreprennent à leur tour. C'est à cette dernière circonstance que l'on doit rapporter l'hyperesthésie de la peau, certaines sensations de constriction, les douleurs en ceinture, les douleurs musculaires, etc. La raideur de la nuque ne s'observe qu'à partir du moment où l'inflammation a gagné la région cervicale. La participation de la moelle épinière elle-même se traduit par différents phénomènes spinaux tels que troubles vésicaux, exagération des réflexes, troubles étendus de la sensibilité. Cet état de choses peut durer plusieurs semaines, les patients ont l'aspect misérable et souffrent continuellement; puis, suivant la tournure que prend la maladie, tout rentre peu à peu dans l'ordre, les souffrances diminuent, ou bien, les manifestations d'excitation sensible font place aux accidents paralytiques. Dans ce dernier cas, lorsque se produit l'altération anatomique des racines nerveuses, dégénérescence, atrophie, il se développe de l'analgésie et de l'anesthésie; d'un autre côté, les muscles subissent de plus en plus la perte de leurs fonctions, en même temps qu'un haut degré d'atrophie; l'examen électrique y provoque la réaction de dégénérescence complète. Il y a danger de mort immédiat: 1) lorsque l'inflammation gagne la moelle allongée — la terminaison fatale ne se fait guère attendre alors que quelques jours, — et 2) lorsqu'il se déclare un décubitus étendu, surtout si l'affection est déjà de longue durée et le malade épuisé. La guérison peut être complète ou incomplète; dans le dernier cas, les lésions anatomiques irréparables qu'a produites la maladie, entraînent à leur suite une faiblesse musculaire définitive, de la paresthésie, une affection de la vessie, etc.

Les symptômes de la forme chronique ne se distinguent pas essentiellement de ceux de la forme aiguë; les douleurs sont parfois moins prononcées; leur siège et leur intensité sont assez variables; souvent elles se montrent avec le plus de violence entre les omoplates, souvent aussi dans le bas du dos, alors le patient ne peut plus se courber. La douleur peut aussi s'irradier en avant, le long du thorax, d'un ou des deux côtés à la fois. Quoique les souffrances du malade ne soient pas en général d'une acuité extrême, il lui est cependant complètement impossible de se livrer à ses occupations: naturellement, il ne peut plus être question de travail si les membres — rarement les quatre à la fois — sont atteints par l'affection. Les troubles de la sensibilité se rencontrent aussi bien ici que dans la forme aiguë; la participation de la moelle épinière donne également lieu aux mêmes manifestations d'excitation ou de paralysie. L'affection peut durer des années et aboutir cependant à une guérison relative: jamais je n'ai observé de guérison complète.

Le **diagnostic** exige de l'expérience et de la circonspection. La méningite spinale aiguë pourrait être confondue avec le rhumatisme musculaire et le lumbago; la forme chronique, avec l'irritation spinale ou les affections de la moelle allongée. Le rhumatisme musculaire ne s'accompagne jamais de sensibilité à la pression des apophyses épineuses; le passage d'une éponge chaude n'y provoque pas non plus de douleurs: au contraire, dans cette affection, les muscles accusent une sensibilité bien marquée quand on les déplace ou qu'on les pince. Les douleurs du lumbago se distinguent par leur violence extrême, leur fréquent déplacement et leur disparition plus rapide. On ne rencontre l'irritation spinale que chez les anémiques, les hystériques. Enfin, la marche de la méningite spinale diffère essentiellement de celle des affections de la moelle; de plus, dans celles-ci, la terminaison est toujours mortelle.

Le **traitement** s'inspirera des considérations que nous avons développées à la page 313; ici aussi, on aura recours aux moyens locaux, dérivatifs, etc.; s'ils échouent, on alternera avec des bains tièdes prolongés (27° R.) pendant 1/2 heure à 1 1/2 h. On ne doit pas négliger non plus le traitement électrique, l'application du pinceau faradique sur les régions douloureuses. Nous recommandons expressément un massage très-doux, exécuté par une main entendue, et longtemps continué. L'administration non motivée de l'iodure de potassium doit être désapprouvée.

TROISIÈME CHAPITRE.

Hémorragie des enveloppes de la moelle. Apoplexie méningée, Pachyméningite interne hémorragique.

Les vaisseaux sanguins qui se distribuent aux enveloppes de la moelle, sont les artères spinales antérieures et postérieures, provenant de la vertébrale qui est elle-même une branche de la sous-clavière. Ces artères s'unissent aux rameaux spinaux, qui pénètrent dans le canal rachidien en traversant les trous intervertébraux, et descendent sur la ligne médiane en suivant respectivement le sillon longitudinal antérieur et le sillon longitudinal postérieur de la moelle épinière. Elles fournissent, sur tout leur parcours, de fréquentes anastomoses transversales. En même temps, elles envoient, dans la profondeur de la moelle, de fines branches horizontales; d'autres de leurs branches se distribuent à la pie-mère. Le réseau capillaire de la substance grise est beaucoup plus développé que celui de la substance blanche.

Il est exceptionnel qu'une hémorragie se produise entre les enveloppes de la moelle (hémorragie intraméningée), ou entre la dure-mère et le canal osseux rachidien (hémorragie extraméningée). Cette dernière, encore nommée apoplexie épидurale, est peut-être un peu plus fréquente que l'autre (fig. 96); les hémorragies entre la dure-mère et l'arachnoïde (apoplexie subdurale), et celles entre l'arachnoïde et la pie-mère (apoplexie subarachnoïdale) c'est-à-dire dans l'espace occupé par le liquide cérébro-spinal, sont encore beaucoup plus rares. Lorsque l'on trouve, à la section, sur la face interne de la dure-mère, des foyers hémorragiques rétractés, de configurations diverses, contenant des produits de décomposition, des cristaux d'hématoïdine, des détritits organiques, etc., on dit qu'il y a pachyméningite interne hémorragique. Le caillot sanguin peut acquérir un tel volume, qu'il comprime la moelle et les racines nerveuses. Dans d'autres cas, il ne s'agit que d'hémorragies ponctiformes; on trouve toujours alors les vaisseaux de la dure-mère engorgés. Les guérisons prouvent que le sang épanché est susceptible de résorption jusqu'à un certain point. Elles prouvent également qu'il ne se produit pas fatalement d'altérations irréparables de la moelle et des racines.

Les hémorragies en question peuvent remonter à diverses **causes étiologiques**: les efforts corporels excessifs doivent être incriminés en premier lieu; l'affection se rencontre principalement chez l'homme, spécialement chez les ouvriers qui portent de lourds fardeaux et que la rudesse de leur travail porte à absorber de grandes quantités d'alcool; citons, en second lieu, le traumatisme, lésions directes des corps vertébraux ou commotion générale violente, à la suite d'une rencontre de chemins de fer, par exemple. Nous décrirons plus

tard une affection très voisine, contractée dans cette dernière circonstance, et qui porte le nom de *railway spine*. Les apoplexies méningées se développent encore, secondairement, au cours des maladies infectieuses, scarlatine, variole, typhus abdominal, etc.: elles sont fréquentes chez les épileptiques, et, d'après *Hasse*, elles coïncident souvent avec l'hypertrophie du cœur.

Les **symptômes** ressemblent particulièrement à ceux de la méningite spinale, avec cette différence que les débuts sont toujours brusques, apoplectiformes: le sujet, jusque-là bien portant, ressent subitement une douleur violente à un certain endroit du dos, douleur qui peut varier sous le rapport de l'intensité et de l'étendue — puis, si l'hémorragie est considérable, en quelques heures il peut survenir une incapacité de mouvements complète, une paraplégie crurale, plus rarement humérale. Les choses ne vont pas si loin dans les cas légers, mais, après que la douleur a disparu lentement, il se développe des troubles de la sensibilité, de la paresthésie et de l'anesthésie, ensuite de légers troubles de la motilité, consistant principalement en une parésie des membres inférieurs, parfois aussi en phénomènes d'excitation motrice, tremblements, secousses musculaires, etc. La conservation de la conscience caractérise l'hémorragie méningée rachidienne pure. Le cours et la durée de l'affection dépendent naturellement du volume de l'épanchement et de sa faculté de résorption, aussi est-il impossible d'en donner une description schématique. Le tableau change d'un cas à l'autre, et il faut avoir eu l'occasion d'en observer attentivement plusieurs pour être en mesure de reconnaître l'affection. Nous avons plus d'une fois fait remarquer que la participation de la moelle elle-même se traduisait par ce cortège symptomatique que l'on désigne sous le nom de « manifestations spinales »: exagération des réflexes, troubles vésicaux, paralysies durables.

Le **diagnostic** ne présente aucune difficulté dans les cas typiques; on pourra toujours reconnaître l'existence d'une hémorragie méningée spinale, mais il est difficile, parfois même impossible, de pouvoir préciser si cette hémorragie est épидurale ou subdurale. Quant au siège, on parviendra sans peine à le déterminer assez exactement en tenant compte des considérations suivantes: dans les affections de la moelle lombaire, les jambes surtout, la vessie et l'intestin sont en souffrance; celles de la moelle dorsale donnent lieu à des symptômes d'excitation sensible dans les nerfs intercostaux; celles de la moelle cervicale provoquent des troubles moteurs et sensibles dans les

extrémités supérieures. Si l'hémorragie siège plus haut encore, au niveau de la moelle allongée, les symptômes bulbaires ne se feront pas attendre : on sait qu'ils consistent en troubles de respiration et de déglutition et qu'ils sont rapidement mortels.

Le **pronostic** dépend de l'étendue de l'hémorragie ; les cas à terminaison heureuse ne sont pas exceptionnels. Si les racines nerveuses et la moelle elle-même sont intéressées, le pronostic devient plus sombre.

Le **traitement** consiste, dans les cas récents, à prescrire le repos au lit et l'application d'une vessie de glace à l'endroit présumé de l'hémorragie, dans le but d'en empêcher avant tout la continuation ou le renouvellement. Si l'on constate des signes d'excitation locale, on pratiquera localement une émission sanguine abondante. Le reste du traitement est identique à celui de la méningite aiguë.

Remarque. Les tumeurs des enveloppes de la moelle épinière ne présentent aucune importance pratique par le fait même que leur diagnostic certain est à peu près impossible. Les autopsies nous apprennent qu'il peut se développer, dans ces membranes aussi bien que dans celles du cerveau, des psamomes, des sarcomes, des myxomes, des gommés, des carcinomes, etc., que ces tumeurs sont épidurales, subdurales ou subarachnoïdales — mais les symptômes que l'on observe pendant la vie ne nous permettent ni d'affirmer l'existence d'une tumeur, ni d'en préciser la nature ou le siège. En effet, ces néoplasmes évoluent au début sans provoquer de manifestations, grâce à leur volume insignifiant ; plus tard, quand ils ont atteint un certain développement, ils donnent lieu à des symptômes de compression de la moelle et des racines, qui ne diffèrent en rien de ceux que nous avons vus se développer au cours de la pachyméningite et de la leptoméningite spinales : symptômes d'excitation motrice et sensible, plus tard symptômes de paralysie, variant d'après le siège de la tumeur. Une moitié de la moelle seulement peut être comprimée, alors se réalise le tableau morbide que l'on rencontre dans les lésions unilatérales de la moelle — paralysie et hypéresthésie du côté de la compression, anesthésie du côté sain. *Charcot* (v. bibl.) a publié un cas de cette nature. On peut aussi rencontrer la plus grande variabilité quant au siège et au volume des tumeurs. L'obscurité qui règne encore dans ce chapitre des tumeurs, doit nous engager à rechercher et à décrire avec d'autant plus de soins, les particularités anatomiques que nous révèle l'autopsie dans chaque cas spécial.

Bibliographie.

- Braun, Bemerkungen über die Meningitis spinalis, besonders nach Feldzügen, bei Officieren. Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1872. 1. 3. 4. p. 116.
- Leyden, Klinik der Rückenmarkskrankheiten. Berlin 1874. 1. p. 443 ff.
- Charcot, Leçons sur les maladies du système nerveux. T. II.
- Braubach, Archiv. f. Psych. und Nervenkrankheiten. 1884. XV, 3, 489. (Lipome des enveloppes de la moelle).
- Hirtz, De la pachyméningite cervicale hypertrophique curable. Arch. génér. Juin 1886, pag. 641.
- Raymond, Des différentes formes de lepto-myélites tuberculeuses. Revue de méd. Mars 1886, VI, 3.
- Senator, Ueber einige Fälle von epidemischer Cerebrospinalmeningitis, etc. Charité-Annalen. 1886. XI, pag. 288.
- Henoch, Zur Pathologie der Cerebrospinalmeningitis. Ibid. 1886. pag. 525.
- Weichselbaum, Fortschritte der Med. 1887, V, 19.
- Eichhorst, Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. 3. Auflage. Wien und Leipzig 1887, III, 266 ff.
- Goldschmidt, Centralbl. f. Bacteriologie und Parasitenkunde. 1887. II, 22, pag. 649 (« Sur le » diplococcus de la méningite »).
- Maguire, A case of idiopathic suppuration of the spinal dura mater. Lancet. 7. July 1887, p. 9.
- Cramer, Ueber multiple Angiosarcome der Pia mater spinalis mit hyaliner Degeneration. Inaug.-Dissert. Marburg 1889.