

derniers temps, un groupe de symptômes qui peuvent succéder, il est vrai, à des commotions du corps produites par des causes diverses, mais se montrent particulièrement à la suite d'accidents de chemin de fer, de la rencontre de deux trains, etc.

Les individus qui ont subi cette commotion, ne présentent aucune lésion grave du squelette, et même ils se rétablissent bientôt. Ce n'est qu'au bout de quelques jours qu'apparaissent des symptômes divers, d'abord difficiles à définir. Ce sont des douleurs musculaires, un état d'excitation, de sensibilité anormale des sens, un manque d'énergie dans les mouvements, une diminution de la mémoire et du jugement; à ces symptômes qui se montrent, en général, en premier lieu, s'ajoutent, dans les cas très graves, des convulsions et des paralysies. Ces symptômes font supposer l'existence de processus myélitiques chroniques dans le cerveau et la moelle, mais ils sont parfois de nature si vague qu'ils ne permettent pas de poser un diagnostic anatomique précis.

Cette affection a une assez grande importance, surtout au point de vue de la médecine légale et de la question des indemnités qui peuvent être réclamées par les victimes des accidents de chemin de fer. Nous renvoyons pour plus de détails aux traités des maladies de la moelle de LEYDEN et d'autres auteurs. Les médecins anglais qui ont eu fréquemment l'occasion d'observer des malades de cette catégorie, ne sont pas très disposés à faire du railway-spine une maladie particulière. Ainsi W. PAGE pense que, abstraction faite des individus affectés de lésions graves de la moelle et du cerveau, dans la majorité des cas on a affaire à des malades nerveux, hypocondriaques, et que la notion de la responsabilité qui incombe aux compagnies de chemins de fer, joue un rôle plus ou moins important dans l'apparition des phénomènes observés.

Les symptômes de commotion de la moelle doivent être traités tout d'abord d'une façon analogue à ceux du *shock* du cerveau. Si les paralysies ne disparaissent pas bientôt, on doit admettre qu'elles sont dues à une hémorragie dans la moelle ou ses enveloppes. C'est alors aux émissions sanguines locales, à l'application du froid, etc., que l'on aura recours. Dans les autres cas, on instituera le traitement de la myélite selon les règles de l'art.

Dans ces derniers temps, j'ai pratiqué l'élongation des deux nerfs sciatiques à un individu qui, à la suite d'un traumatisme de la colonne vertébrale, avait pu reprendre son travail, mais avait commencé à présenter au bout d'environ trois mois des symptômes de paralysie à marche progressive. La paralysie de la sensibilité avait envahi peu à peu les deux membres inférieurs et était complète jusqu'au milieu de l'abdomen; la force des muscles et le sens musculaire étaient considérablement affaiblis; enfin la vessie et le rectum présentaient un état de parésie. Malgré la marche de la maladie qui semblait indiquer une myélite, tous les symptômes s'amendèrent rapidement à la suite de l'opération.

D. Plaies de la moelle épinière.

§ 44. — Les plaies de la moelle épinière par instruments tranchants

sont assez fréquentes; tantôt c'est un couteau ou un poignard qui pénètre dans l'intervalle de deux lames vertébrales, tantôt l'os lui-même est divisé par un coup violent de ces mêmes instruments.

La plupart des blessures de ce genre qui ont été décrites, siégeaient au niveau de la colonne cervicale; un petit nombre seulement intéressait la colonne dorsale. Les cas de guérison offrent encore bien des points obscurs; assez souvent, en effet, les symptômes indiquaient qu'une moitié de la moelle ou même davantage avait perdu ses fonctions, et cependant tout rentrait bientôt dans l'ordre. Si l'on ne veut pas admettre dans ces cas la possibilité d'une réunion des parties divisées avec retour rapide des fonctions, on est obligé de se contenter de l'hypothèse d'un épanchement sanguin qui comprimait la moelle et qui a disparu bientôt par résorption. On a publié plusieurs observations de plaies par instruments piquants dans la région de la nuque (BROWN-SÉQUARD, LOTZBECK, etc.), à la suite desquelles était survenue aussitôt une paralysie des quatre extrémités, paralysie qui disparaissait ensuite plus ou moins complètement (en cinq semaines dans le cas de LOTZBECK). De même il existe des observations de guérison complète dans un temps relativement court de lésions traumatiques de la région dorsale (entre la dixième et la onzième vertèbre, PRESTAT), avec paralysie d'une extrémité inférieure et de la vessie. BROWN-SÉQUARD et OLIVIER ont recueilli des observations qui, en somme, confirment les faits acquis par voie expérimentale, à savoir que de simples sections transversales d'une moitié de la moelle chez les animaux, peuvent guérir avec rétablissement complet des fonctions nerveuses. L'extension de la paralysie dans les cas à terminaison mortelle offre maintes causes de surprise pour l'observateur. Ainsi on a cité un cas (PIRRONDI) dans lequel une lame de couteau ayant pénétré entre la première et la deuxième vertèbre cervicale, n'avait causé qu'une paralysie du bras droit et des convulsions passagères des autres extrémités, alors qu'à l'autopsie (mort par méningite) on constatait une perforation de la moelle, c'est-à-dire une solution de continuité des cordons antérieur et postérieur du côté droit, avec intégrité du cordon antérieur gauche et une lésion très légère du cordon postérieur du même côté.

Quelquefois, on observe un écoulement plus ou moins abondant de liquide cérébro-spinal. Cet écoulement s'est produit également, dans un cas, à la suite d'une plaie par instrument piquant des méninges rachidiennes sans lésion de la moelle.

Dans les cas malheureux, le blessé succombe à la méningite ou bien à la myélite secondaire et à ses conséquences (MULLER).

Le traitement, dans ces blessures par instruments piquants, consiste à suturer de bonne heure la plaie du dos.

E. Plaies par armes à feu de la colonne vertébrale et de la moelle épinière.

§ 45. — D'une manière générale, ces plaies offrent les mêmes symptômes et font courir les mêmes dangers que les fractures de la colonne vertébrale; mais à ces dangers s'en ajoute un autre résultant de la communication du canal vertébral avec l'air par le trajet du projectile.

Cependant les plaies par armes à feu du rachis varient beaucoup d'importance suivant leurs diverses formes particulières. Un coup de feu dans le dos produisant une plaie transversale en séton, peut briser l'apophyse épineuse et une partie variable des lames vertébrales, sans atteindre la moelle d'une façon notable. Le projectile peut aussi pénétrer par le cou, le thorax ou l'abdomen, et venir s'implanter dans le corps de la vertèbre, sans produire d'autre lésion grave de cette dernière. Il est vrai que ces lésions traumatiques sont rares relativement aux formes habituelles, dans lesquelles le projectile pénètre perpendiculairement ou obliquement d'arrière en avant; on observe alors une fracture comminutive de l'arc postérieur de la vertèbre avec destruction des tissus voisins et lésion plus ou moins étendue de la moelle par une esquille ou par des fragments d'os qui ont été chassés dans le canal vertébral. Parfois aussi, le projectile vient s'y loger. Dans nombre de cas, la moelle est comprimée par un épanchement sanguin, ou bien on observe une paralysie passagère, sans que l'on trouve des altérations anatomo-pathologiques capables de l'expliquer.

Ainsi donc tantôt on observe d'une façon prédominante les signes d'une fracture d'un corps de vertèbre avec cyphose et paralysie, lésion déjà décrite antérieurement, tantôt on constate les signes d'une fracture d'une lame ou d'une apophyse épineuse avec ou sans paralysie, tantôt enfin c'est la paralysie qui domine la scène morbide sans que l'on ait pu acquérir la certitude de l'existence d'une fracture ou de la présence d'une balle dans la profondeur de la plaie. Il est rare que l'on puisse reconnaître si la paralysie est due à une déchirure de la moelle, ou à la compression de cette dernière par le projectile, par une esquille osseuse ou par un épanchement sanguin. Ce n'est que dans les cas de compression par un éclat d'os que le diagnostic est possible, à cause de la persistance de la douleur et des contractions spasmodiques observées dans ces cas (FISCHER). Parfois aussi on réussit à constater la présence d'une esquille par l'exploration digitale.

Ainsi que nous l'avons déjà rappelé, les fractures par armes à feu de la colonne vertébrale font courir au blessé, par le fait qu'elles sont ouvertes, les dangers des maladies accidentelles des plaies. Un coup de feu qui, après avoir fait sauter l'apophyse épineuse, ouvre le canal vertébral, peut évidemment provoquer, dans ce dernier, le développement de pro-

cessus phlegmoneux septiques. Tantôt le phlegmon envahit le tissu qui sépare la dure-mère de l'os, le tissu conjonctif lâche qui entoure le plexus veineux, tantôt, lorsque la dure-mère a été ouverte, se développe une inflammation suppurée de l'arachnoïde. C'est sans doute à la propagation de cette arachnoïdite phlegmoneuse qu'est due la méningite cérébrale que l'on voit parfois survenir à la suite de blessures par armes à feu de la colonne vertébrale (ROSENTHAL et FISCHER). Les corps étrangers fixés dans l'intérieur de la moelle ont aussi provoqué quelquefois la formation d'un abcès médullaire.

A côté de ces lésions traumatiques dont nous venons de faire connaître les fâcheuses conséquences, on en rencontre parfois d'autres dans lesquelles la moelle est d'une tolérance remarquable. Nous avons, du reste, déjà fait connaître cette particularité à propos des plaies par instruments piquants. Malgré la pénétration de l'agent traumatique dans le canal vertébral et la pression continue à laquelle se trouve soumise la moelle épinière, le malade guérit de sa blessure, et les paralysies disparaissent complètement ou en grande partie.

Les plaies par armes à feu de la colonne vertébrale doivent être, en général, traitées comme les fractures de cette partie du squelette. Lorsque les circonstances sont favorables, et que l'on est appelé à voir le blessé aussitôt après l'accident; lorsque, d'autre part, on constate alors des symptômes de paralysie, on doit chercher, autant que possible, à extraire le projectile ou l'esquille qui a pénétré dans la moelle. Mais il est rare que le diagnostic soit suffisamment sûr pour justifier une intervention de ce genre, et l'on cite toujours sous ce rapport l'observation ancienne de LOUIS, qui dit avoir guéri chez un officier une paralysie des extrémités par l'extraction d'une balle et de fragments osseux qui étaient venus se loger dans le canal vertébral. Peut-être parviendrait-on à épargner au blessé les conséquences graves décrites plus haut, en appliquant un pansement antiseptique, selon toutes les règles, aussitôt après l'accident, à la condition toutefois que des corps étrangers septiques n'aient pas pénétré dans la plaie.

III. DÉVIATIONS DE LA COLONNE VERTÉBRALE.

Remarques préliminaires.

§ 46. — Pour tout ce qui concerne les mouvements des vertèbres, nous renvoyons le lecteur aux considérations anatomiques dont nous avons fait précéder l'étude des luxations de la colonne vertébrale; mais pour bien comprendre la question des déviations, nous pensons qu'il est nécessaire d'ajouter quelques remarques sur les diverses attitudes du rachis à l'état physiologique (consulter pour plus de détails les travaux de H. MEYER et de W. HENKE).

Le rôle de la colonne vertébrale est de porter dans une attitude verticale le