

trajet des nerfs cervicaux et de leurs branches; du plexus brachial et de ses divisions; des nerfs intercostaux; des nerfs lombaires et sacrés; du nerf sciatique, des nerfs cruraux et du cordon du grand sympathique.

Le volume de la tumeur n'est pas en rapport avec celui du nerf affecté; ainsi on voit souvent des névrômes volumineux développés sur le trajet d'un petit nerf. La tumeur acquiert quelquefois les dimensions d'un œuf de dinde et même d'une tête de fœtus à terme; d'autres fois, elle ne dépasse pas la grosseur d'un grain de millet. Elle est enkystée, facilement énucléable, et la membrane d'enveloppe est formée par le névrilème. Tantôt les filets nerveux sont régulièrement disséminés autour du névrôme (névrôme *central*), tantôt ces filets nerveux sont rejetés en masse sur l'un des points de la circonférence de la tumeur (névrôme *latéral*). Les filets nerveux peuvent être intimement unis à la production morbide, lui adhérer lâchement ou être disséminés dans la masse. Dans ce dernier cas, ils sont quelquefois atrophiés, ou même ils disparaissent. Les névrômes ont un aspect blanchâtre, blanc-grisâtre ou brunâtre; une consistance molle élastique; leur structure est essentiellement *fibreuse*. La coupe de la tumeur ne fournit à la pression qu'une faible quantité de suc transparent; quelquefois la production morbide s'infiltré de sérosité et il s'y forme de véritables kystes.

Symptômes. Ces tumeurs produisent le plus souvent, dans la région qu'elles occupent, une douleur plus ou moins vive augmentant par la plus légère pression. Il existe, en même temps, des douleurs légères, ou un fourmillement, ou un engourdissement passagers dans les parties où se distribue le nerf affecté. Les douleurs procèdent par accès, tantôt réguliers, tantôt irréguliers, qui ont une durée de quelques minutes à plusieurs heures. La compression exercée sur la tumeur produit l'engourdissement du membre; si cette compression est pratiquée sur le nerf, au-dessus de la tumeur, celle-ci peut être touchée et pressée sans déterminer de douleur. On a vu certains névrômes donner lieu à des accès d'épilepsie; P. Bérard a noté la coïncidence d'une angine de poitrine et d'un névrôme développé sur le nerf diaphragmatique. Certains névrômes occasionnent des douleurs moins vives ou ne sont pas du tout accompagnés de douleurs; ce fait s'explique, d'après J. Cruveilhier, par les rapports du névrôme avec les filets nerveux; ceux-ci étant comprimés ou non par la production morbide.

Le diagnostic est fondé sur les caractères mêmes de la tumeur: son siège, la douleur vive à la pression et disparaissant par la compression du nerf au-dessus de la production morbide.

Marche. Terminaisons. Causes. Les névrômes se terminent rarement par la guérison spontanée; on les a vus quelquefois disparaître à la suite d'une inflammation phlegmoneuse; le plus souvent ils persistent à l'état stationnaire. Les femmes en sont plus fréquemment atteintes que les hommes, et les adultes que les enfants. Dans quelques cas, ils paraissent avoir pour point de départ une lésion traumatique du nerf; le plus souvent, ils se développent sans cause appréciable.

Traitement. Les topiques sont impuissants pour en opérer la guérison; quand les névrômes occasionnent de vives douleurs, il faut les extirper, en

ayant la précaution de diviser au préalable le tronc nerveux auquel ils adhèrent, pour éviter au patient des souffrances très-vives. Pour ne pas produire une paralysie des parties auxquelles le nerf atteint de névrôme se distribue, on a conseillé, dans les cas où cela est possible, d'*énucléer* la tumeur, c'est-à-dire de la séparer des filets nerveux auxquels elle adhère, et de ne pas pratiquer l'excision de toute la portion du cordon nerveux avec lequel le névrôme est en rapport. — L'art est tout à fait impuissant pour les névrômes multiples.

DE LA NÉVROTOMIE.

On désigne sous ce nom la section en travers des cordons nerveux et même l'excision d'une portion plus ou moins considérable de la continuité du nerf.

Cette opération a été appliquée aux nerfs sensitifs et aux nerfs moteurs; dans le premier cas, pour des névralgies rebelles ayant résisté à tous les moyens thérapeutiques, et produit, par la continuité des douleurs, une altération de la santé générale. Ce sont surtout les branches de la cinquième paire qu'on a coupées, notamment le nerf sous-orbitaire, le frontal, etc.

La même opération a été proposée pour les nerfs moteurs, en cas de contracture très-douloureuse et rebelle. Le manuel opératoire varie: quelques chirurgiens veulent qu'on fasse la section *sous-cutanée* du nerf, pour éviter une cicatrice au tégument externe, lorsqu'il s'agit d'une région habituellement à découvert, comme la face. On a objecté avec raison l'incertitude du résultat obtenu, et l'impossibilité de pratiquer l'*excision* du nerf, en se conformant à ce procédé. Il est préférable d'agir à ciel ouvert, en faisant l'incision des parties qui recouvrent le nerf perpendiculairement à la direction de ce dernier.

La réussite des opérations de névrotomie dans les névralgies dépend d'une circonstance dont on n'a pas toujours suffisamment tenu compte: il faut que le point de départ de l'affection soit dans les branches périphériques du nerf qu'on divise, et non dans le bout central ou dans le cerveau. Dans le dernier cas, la névrotomie ne remédie pas au mal, et celui-ci persiste, bien que la continuité du nerf soit interrompue, parce que toute irritation exercée sur un point quelconque d'un cordon nerveux est reportée par le *sensorium* à l'extrémité terminale du nerf.

CHAPITRE IX.

MALADIES DES OS.

ARTICLE I.

Plaies des os.

Ces plaies sont produites par des instruments piquants, tranchants, ou par des projectiles que lance la poudre à canon. Nous n'avons pas à revenir

sur ce dernier genre de blessures dont l'étude a été faite pages 60, 63 et 67.

Les blessures par *instruments piquants* ont généralement peu de gravité, alors même que le corps vulnérant séjourne dans l'épaisseur du tissu osseux. C'est sur cette innocuité qu'on s'est basé pour maintenir la coaptation de certaines fractures, en enfonçant des tiges de fer pointues dans les fragments. (Voy. *Fractures de la rotule*.) Lorsque l'instrument piquant atteint un os plat, il peut y avoir plus de danger, parce que la table interne, au lieu d'être simplement perforée, est quelquefois divisée en éclats, et que des esquilles pénètrent dans la cavité osseuse. C'est ce qu'on a observé dans certaines blessures du crâne. Dans tous les cas, on retire l'instrument vulnérant, en se servant de pinces, de leviers, et si ces tractions sont impuissantes, comme cela arrive parfois au crâne, on enlève du même coup, au moyen d'une couronne de trépan, l'instrument et la rondelle osseuse dans laquelle il est solidement implanté.

Les *instruments tranchants* produisent tantôt une simple entamure, tantôt une division plus ou moins profonde pouvant aller jusqu'à la séparation de l'os en deux fragments. Lorsque l'instrument agit obliquement, il peut détacher un fragment plus ou moins épais de l'os; s'il est pesant et volumineux, il produit une plaie de l'os et des fêlures qui partent de la division; alors aussi le tissu osseux qui limite cette dernière est parfois contus, ce qui retarde la guérison. Il est d'observation que les plaies complètes d'un os se réunissent plus lentement que les fractures, ce qu'on a attribué avec raison à la nature différente des deux genres de blessures, la première étant une plaie *exposée*, la seconde une plaie *sous-cutanée*; dans les fractures, il y a communément réunion par première intention; dans les plaies des os, il y a généralement réunion secondaire.

Dans toutes les blessures des os par instruments tranchants, on affronte les fragments et on rapproche les parties molles pour en recouvrir l'os blessé, afin d'obtenir une réunion par première intention. Lapeyronie et Stevenson ont conservé des membres presque complètement divisés par un coup de hache ou un coup de sabre. Si les parties molles sont fortement contuses, ou si elles sont détruites, on tente une réunion partielle. Dans tous les cas, on se comporte ultérieurement comme dans les *fractures compliquées de plaies*. Lorsque l'instrument vulnérant a détaché un fragment osseux et que celui-ci tient encore par des brides périostiques, on tente de le conserver en le réappliquant sur la surface osseuse subjacente.

ARTICLE II.

Des fractures.

On donne le nom de *fracture* à la division brusque et violente d'un os.

Causes. Elles sont prédisposantes ou efficientes. Les premières sont subordonnées à l'âge, au sexe, aux saisons, aux diverses parties du squelette, à l'existence de certaines affections générales ou locales.

Les fractures ne se montrent pas avec un degré égal de fréquence à tous

les âges de la vie. D'après les recherches statistiques de Malgaigne, qui a compulsé les registres d'entrée de tous les malades, pour une période de onze années, à l'Hôtel-Dieu, et pour une période de quatre années, à l'hôpital des Enfants malades, si l'on considère le chiffre absolu des fractures, c'est de quatre à cinq ans qu'il s'en rencontre le moins; de vingt-cinq à soixante le plus. Si l'on tient compte de la proportion des sujets de différents âges relativement à la population totale, c'est encore dans la période de quatre à cinq ans qu'il y en a le moins; de cinquante-cinq à quatre-vingts qu'il y en a le plus: la prédisposition ne semble pas plus grande entre soixante et dix et quatre-vingts ans qu'entre cinquante-cinq et soixante.

Les *hommes* sont beaucoup plus souvent atteints de fractures que les *femmes*; la proportion est de cinq à deux dans les relevés statistiques de l'Hôtel-Dieu. L'âge paraît avoir une grande influence sur la proportion relative des fractures dans les deux sexes. Ainsi, de deux à cinq ans, les fractures sont plus fréquentes chez les filles; de quinze à vingt ans, elles sont huit fois plus fréquentes chez l'homme que chez la femme; de soixante et dix à soixante-quinze ans, les deux sexes présentent la même proportion; enfin, à partir de l'âge de soixante ans, les fractures sont deux fois plus fréquentes chez les femmes que chez les hommes.

L'influence des *saisons* a été diversement jugée par les auteurs. Les recherches statistiques, entreprises dans les conditions que nous avons précédemment énumérées, ont montré que les fractures se rencontrent avec un degré égal de fréquence dans les diverses saisons de l'année chez les individus âgés de vingt-cinq à quarante-cinq ans. A partir de ce dernier terme, la proportion est à l'avantage de l'hiver, et d'autant plus que l'âge est plus avancé. Les femmes âgées fournissent un contingent plus considérable pendant l'hiver que les hommes du même âge. Les enfants et les jeunes gens donnent, au contraire, un plus grand nombre de fractures pendant l'été que pendant l'hiver.

Toutes les *parties* du squelette ne sont pas atteintes avec un degré égal de fréquence. Les fractures du côté droit l'emportent sur celles du côté gauche. Les os longs sont plus souvent fracturés que les os plats et les os courts; les os superficiels sont plus exposés que ceux qui occupent une situation profonde. Les fractures du tronc sont plus rares que celles des membres; les membres inférieurs sont plus souvent fracturés que les membres supérieurs.

Certaines affections générales ou *diathésiques* paraissent avoir de l'influence sur la production des fractures. Le *scorbut*, lorsqu'il est parvenu à une période très-avancée, rend les os très-fragiles, ainsi que Poupard, Saviard et A. Bérard l'ont constaté. Sarrazin et Kruger-Hausen ont observé des fractures par contraction musculaire chez des sujets *goutteux*. J.-L. Petit, Mareschal, Morand, Louis ont vu des fractures se produire pendant un effort chez des femmes atteintes de *cancer* de la mamelle. J'ai observé récemment une fracture de cuisse produite pendant la marche, sans chute, sans violence extérieure, chez un homme de trente ans, employé dans une fabrique