

tence des quatre membres. Ces paralysies sont sans gravité et disparaissent rapidement.

Nombre de ces paralysies doivent être rangées dans un groupe nouveau créé par l'école de la Salpêtrière. Charcot a montré que, souvent, les paralysies traumatiques ne sont autre chose qu'une manifestation hystérique, soit que les troubles sensitifs se soient développés chez un hystérique à l'occasion d'une violence extérieure, soit que la violence extérieure ait créé de toutes pièces l'hystérie. Quoi qu'il en soit, ces paralysies se reconnaîtront aux signes de l'hystérie : crises nerveuses, sensation de boule, hémianesthésie, douleurs ovariennes ou sous-costales, troubles des organes des sens.

Les paralysies *tardives*, incurables, au contraire, sont amenées par des lésions définies de la moelle, une inflammation subaiguë, portant, soit sur les cornes antérieures, soit sur les cordons postérieurs et qui provoquent une atrophie musculaire ou une ataxie locomotrice. Cette dernière est rare ; Vulpian l'a constatée après une amputation de jambe ; Duplay, Desnos et Nicaise à la suite de froidures. Charcot a observé une atrophie musculaire dans un cas de phlegmon diffus de l'avant-bras gauche dont l'incision intéressa une branche du radial ; les douleurs survinrent, des fourmillements dans la région blessée, puis une anesthésie des téguments et l'impotence des muscles.

Ce cas est loin d'être isolé, et les recueils en contiennent un grand nombre. Parfois c'est dans le territoire musculaire des cordons voisins du nerf blessé, dans un même membre, que se montrent les paralysies réflexes ; Vulpian et Hayem en ont cité des exemples ; parfois, c'est dans le membre opposé, comme en témoignent les faits de Charcot, de Le Dentu et de Terrier ; parfois enfin les lésions musculaires se généralisent et l'on a vu les quatre membres devenir impotents. Dans une observation de Heurtaux, une section du sciatique gauche provoque l'impotence du membre inférieur correspondant ; puis surviennent l'atrophie et l'anesthésie du membre inférieur droit ; les membres supérieurs se prirent à leur tour ; il y eut incontinence de l'urine et des matières fécales. Le malade meurt, et l'autopsie démontre une diffluence à peu près totale de la moelle.

Cette observation concorde avec les recherches expérimentales d'Hayem ; il a constaté que la névrite ascendante provoque une myélite grise qu'accompagne une dégénérescence des cellules motrices antérieures.

riures. Aussi comprend-on l'existence de douleurs vives et irradiées, les anesthésies, les atrophies et l'impotence des muscles. L'origine des paralysies tardives est donc moins obscure que celle de ces paralysies immédiates, rapportées sans preuves par Weir Mitchell à une sorte de commotion « sur un groupe limité de cellules motrices ; de même que les désordres mentaux passagers, observés à la suite des blessures des nerfs, seraient dus à « un contre-coup sur l'appareil de l'idéation et les centres émotionnels ».

## V

## LÉSIONS INFLAMMATOIRES

Nous étudierons, dans ce chapitre, la *congestion* des nerfs et l'inflammation proprement dite qui, suivant l'acuité de sa marche, a été divisée en *névrite aiguë* et *névrite chronique*.

1<sup>o</sup> CONGESTION

Elle est provoquée par une inflammation de voisinage, par un phlegmon, une brûlure. Elle succède à l'impression du froid ; un courant d'air peut la déterminer, elle est fréquente à la suite des gelures, et c'est par la réfrigération des tissus que Weir Mitchell a étudié la congestion des nerfs chez les animaux. Les traumatismes légers, les compressions sont aussi des causes de cet accident.

Les lésions consistent en un gonflement du nerf ; les vaisseaux qui s'anastomosent à la périphérie du cordon, ceux qui pénètrent dans son épaisseur pour cheminer dans les travées conjonctives, sont dilatés, parfois rompus : le tronc, de blanc qu'il était, devient rose, et l'on trouve quelques ecchymoses, de petites hémorragies interstitielles ; un œdème, une exsudation séreuse écartent et dissocient les faisceaux. Sous l'influence de cette compression, des tubes peuvent dégénérer et l'on s'explique les troubles nutritifs, les ulcères, les désordres de la motilité et de la sensibilité observés dans les congestions nerveuses, en particulier dans celles qui succèdent aux froidures.

Il est difficile d'isoler les symptômes de la congestion ; ils se con-

fondent avec ceux de l'inflammation de voisinage, de la brûlure, de la gelure, du traumatisme qui l'a provoquée. On lui attribue une sorte de stupeur de la région atteinte, des fourmillements, des picotements, de l'hyperesthésie même et des élancements douloureux. La pression sur le trajet du nerf éveille une vive souffrance. Les muscles sont affaiblis; ils se paralysent dans quelque congestion *à frigore*, mais cette impotence n'est que passagère; on a noté des spasmes musculaires qui peuvent dégénérer, dit-on, en tétanos véritable. Là n'est pas le seul danger, et la congestion constitue parfois le premier degré de la névrite. Aussi doit-on prendre de grandes précautions, et, dès que la congestion sera constatée, maintenir les parties malades dans la plus grande immobilité; on aura recours aux révulsifs et aux antiphlogistiques.

#### 2° NÉVRITE AIGÜE

**Étiologie.** — L'inflammation des nerfs est souvent d'origine *traumatique*, et nous avons montré que plusieurs des symptômes étudiés dans les piqûres, les coupures, les plaies contuses des nerfs appartiennent à la névrite consécutive. Les brûlures, les gelures, les injections sous-cutanées, surtout celles d'éther, pratiquées près d'un tronc nerveux, les provoquent. On sait que les blessures irrégulières, déchiquetées, meurtries, compliquées de corps étrangers, s'enflamment plus facilement que les sections nettes. Dans certains luxations, l'extrémité osseuse peut contondre le nerf; c'est ce qu'on observe pour le nerf axillaire, dans les déplacements de la tête humérale. On décrit des névrites *secondaires*: elles peuvent dépendre d'une irritation de voisinage; tel cordon qui traverse une collection phlegmoneuse s'enflamme; mais ces faits sont exceptionnels, et Cornil et Ranvier ont confirmé par leurs expériences ce que démontre la clinique: l'endurance particulière du névrilème que le pus n'entame pas. On a cité quelques cas de névrite des racines médullaires et des paires rachidiennes dans le mal de Pott, des intercostaux dans les affections pleurétiques, des nerfs dentaires dans la périostite des alvéoles, des nerfs des membres lorsqu'une tumeur les entoure, qu'un cal les comprime, ou qu'ils passent dans le foyer d'une arthrite ou d'une ostéite. Une maladie infectieuse provoque aussi les névrites secondaires: on connaît les paralysies consécutives à la diphthérie;

on en a cité de semblables après la fièvre typhoïde ou dans la lèpre, chez les alcooliques, les syphilitiques, les rhumatisants, les gouteux; dans certains empoisonnements par le plomb et l'oxyde de carbone. Enfin le froid, surtout le froid humide, a pu déterminer l'apparition d'une névrite qualifiée alors de *spontanée* ou de *primitive*.

**Anatomie pathologique.** — Les lésions initiales de la névrite ne diffèrent pas de celles de la congestion: les réseaux capillaires sont dilatés autour du cordon nerveux et dans son épaisseur; il y a des suffusions sanguines, des ecchymoses, une exsudation fibrineuse entre les tubes, puis une prolifération des cellules conjonctives, une hyperplasie lamineuse. Lorsque les désordres en restent là, la névrite est souvent *interstitielle*; lorsque l'inflammation retentit jusque sur les tubes, les cellules des segments interannulaires s'entourent de protoplasma, leur noyau prolifère, la myéline se fragmente, le filament axile se rompt, et la névrite est *parenchymateuse*.

Le nerf est gonflé, rouge, ramolli; sa résistance a diminué; il se déchire à la moindre traction et se transforme en une pulpe grise ou rouge que l'ongle peut entamer. La suppuration est exceptionnelle, du moins dans les névrites qui n'ont pas un traumatisme pour origine. Si l'inflammation succède à une plaie contuse, le névrilème est rompu, et les globules purulents, qui n'ont plus cette barrière à franchir, s'insinuent dans les lames intrafasciculaires. Lorsque les altérations des tubes nerveux n'ont pas été généralisées, lorsqu'un segment peu étendu d'un nerf est atteint, on observe la régénération du filament axile. Il est des cas, décrits par Gombaud, dans l'inflammation des nerfs par compression, dans certaines névrites de cause générale, celle de la diphthérie par exemple, où le filament axile n'est pas détruit dans sa continuité; il se gonfle, mais en aucun point on ne trouve de solution de continuité. Les cellules s'entourent de protoplasma, la myéline se fragmente, les noyaux prolifèrent. C'est la *névrite segmentaire périaxile*. La persistance du cylindraxé explique la rapide disparition de la paralysie, le brusque retour des fonctions.

**Symptômes.** — La névrite aiguë éclate du premier au sixième jour; une douleur vive sur le trajet du nerf la caractérise, de la rougeur sur les téguments, la tuméfaction et l'induration du cordon nerveux. Puis ces phénomènes aigus tombent, et l'on se trouve en présence des *troubles trophiques* et des désordres de la *motilité* et de

la *sensibilité*. Les premiers ont été décrits plus haut et nous connaissons ces altérations des téguments nommées *causalgie* et *glossy skin*, ces éruptions bulleuses, eczémateuses et pemphigoides, ces herpès, ces ulcérations atones et rebelles, la chute des poils et des ongles ou leur hypertrophie, les lésions des muscles, des articulations et des os. Bien que ces troubles trophiques aient été étudiés à propos des blessures des nerfs, nous avons dit que la névrite en est l'intermédiaire obligée : la plaie engendre l'inflammation, qui, elle, se traduit par les désordres nutritifs. Cette opinion n'est pas celle de plusieurs auteurs, qui croient la suppression de l'action nerveuse suffisante pour provoquer les troubles trophiques.

Les troubles *sensitifs* se caractérisent surtout par une douleur spontanée, tantôt sourde, gravative, continue, sans exacerbation, tantôt lancinante, irradiée vers la périphérie, rarement vers les centres, et entrecoupée d'accès, de crises souvent nocturnes où les souffrances sont intolérables. La pression sur le segment enflammé du nerf exagère la douleur, qui peut persister, même lorsque les lésions progressives des tubes nerveux ont provoqué l'anesthésie des téguments; cette insensibilité tactile d'une région limitée de la peau coïncidant avec une douleur spontanée, se nomme *anesthésie douloureuse*.

Les troubles *moteurs* sont d'intensité variable; ils consistent en une impotence musculaire plus ou moins accentuée; souvent des tremblements, des convulsions, des contractions fibrillaires précèdent la paralysie, grave lorsque le muscle ne réagit plus sous l'excitation. Le « système neuro-musculaire » est compromis et le tube nerveux dégénéré; lorsque la contractilité faradique persiste, il y a probablement périnévrite et non névrite parenchymateuse, ou l'on se trouve en présence de la névrite segmentaire périaxiale de Gombaud. L'atrophie des masses musculaires est un élément de pronostic et, quand elle est marquée, il faut craindre une impotence incurable, sans toutefois l'affirmer.

Lorsque le nerf est superficiel et l'inflammation vive, on sent un cordon dur, gonflé, douloureux, dont l'exploration est rendue difficile par les souffrances qu'elle réveille; la congestion peut ne pas se confiner aux parties profondes; la peau est rouge, chaude, légèrement tuméfiée. Dans ce cas, quelques phénomènes généraux se déclarent; de la fièvre, des troubles gastriques, de l'excitation cérébrale, du

délire, un éréthisme semblable à celui qu'on observe chez certains hystériques.

**Traitement.** — Il doit être rigoureux, car les névrites intenses, les névrites parenchymateuses, celles qui se terminent par la destruction du filament axile, sont graves : la régénération est douteuse ou précaire; l'impotence devient incurable. Aussi la région sera-t-elle immobilisée; on aura recours aux antiphlogistiques, aux injections sous-cutanées de morphine pour apaiser les douleurs. Lorsque la névrite aura pour cause une diathèse, rhumatisme, goutte ou syphilis, on essayera du traitement général, qui seul donne des succès durables.

### 5<sup>e</sup> NÉVRITE CHRONIQUE

Elle succède rarement à la névrite aiguë et, d'ordinaire, s'établit d'emblée à la suite d'un traumatisme, coupure ou plaie contuse, distension par une tumeur, compression par une extrémité osseuse luxée; elle peut naître au cours de certaines maladies générales, la syphilis, le rhumatisme, la goutte, la lèpre. On l'a vue se développer sous l'influence du froid; enfin, certaines altérations périphériques, les brûlures étendues de la peau, engendrent des névrites *ascendantes* qui, partant des terminaisons des nerfs sensibles, gagnent les troncs et atteignent la moelle; de même, plusieurs lésions des centres nerveux retentissent sur les cordons qu'envahit la névrite *descendante*, étudiée par Vulpian, Charcot, Bouchard et Cornil.

Le nerf est plus gros, plus dur, irrégulier, renflé par places et grisâtre; la vascularisation en est irrégulière et plus développée en certains points qu'en d'autres; le tissu conjonctif périfasciculaire est hyperplasié et son inégale répartition forme des épaissements limités, des quasi-névromes qui donnent au cordon un aspect moniliforme. Le tube lui-même peut être respecté, mais, dans plusieurs cas, il subit la dégénérescence wallérienne, la multiplication des cellules, la fragmentation de la myéline, la destruction du filament axile; quelques fibres seulement subissent ces altérations : le plus grand nombre reste intact au milieu du tissu fibreux.

Dans cette forme chronique on constate, lorsque le trajet du nerf est superficiel, l'existence d'un cordon plus dur, plus volumineux qu'il n'est d'habitude; la pression y éveille des douleurs, plus vives

au niveau du point d'émergence des nerfs, quand ils quittent des canaux osseux ou des gaines aponévrotiques serrées. La souffrance continue est entrecoupée d'accès plus ou moins longs. Les troubles sensitifs sont plus constants que ceux de la motricité; nuls assez souvent, ils consistent en une hyperesthésie des téguments, la disparition et l'affaiblissement de la sensibilité tactile. Les altérations nutritives complètent le tableau; nous les connaissons et n'y reviendrons plus.

La gravité est grande de ces névrites chroniques, souvent sournoises, insidieuses dans leur développement. Elles ont une tendance extrême à la diffusion: un nerf entier, les cordons voisins, la moelle même se prennent successivement, et les troubles fonctionnels et trophiques qui se déclarent dans ce territoire nerveux, peuvent être incurables. Le pronostic est d'autant plus sombre que le traitement est à peu près nul; le repos absolu, l'immobilisation dans les appareils silicatés et plâtrés, l'application de la glace, les courants électriques continus ou interrompus, les injections hypodermiques sont des agents infidèles. L'élongation aurait, dans quelques cas, arrêté le processus destructeur et amélioré certains troubles moteurs ou sensitifs.

## VI

## TUMEURS DES NERFS

Nous connaissons les *névromes*, tumeurs constituées par une hyperplasie des éléments nerveux, et nous n'étudierons ici que les néoplasmes formés d'un tissu différent de celui des nerfs. On pourra trouver un certain nombre de *cylindraxes*; mais ils appartiennent au cordon lui-même et ne sont pas de formation nouvelle.

Ces *pseudo-névromes*, comme les appelle Foucault, sont de nature variée; on a les *fibromes*, de beaucoup les plus fréquents, puis les *myxomes*; les *carcinomes* et les *épithéliomas* sont secondaires dans l'immense majorité des cas; le cordon nerveux a fini par se laisser envahir; le tissu morbide d'un foyer voisin a détruit le névrite et s'est infiltré au milieu des faisceaux. Ces néoplasmes peuvent se creuser de cavités remplies de liquide, et parfois étudiées à part sous le nom de *kystes* des nerfs.

Les *fibromes* présentent de nombreuses variétés; il en est une que nous laisserons de côté pour l'avoir rangée parmi les *névromes* vrais; ce sont ces tumeurs arrondies, en forme de massue et qui se développent aux extrémités des nerfs coupés dans les amputations; on s'accorde à reconnaître que si une partie du néoplasme est constituée par du tissu fibreux hyperplasié, on y rencontre en abondance des tubes nerveux à myéline, enchevêtrés en un feutrage inextricable. Nous en dirons autant du *névrome plexiforme* de Verneuil, que quelques auteurs qualifient de *périnévrome*. Enfin nous savons que les *tubercules sous-cutanés douloureux* forment un groupe factice rassemblé par la clinique et où l'on voit, côte à côte, de vrais *névromes*, des *fibromes*, des *sarcomes*, des *lipomes*, voire des tumeurs imaginaires.

La tumeur est, en général, arrondie ou fusiforme; tantôt elle est comme « embrochée » par le cordon nerveux renfermé dans une gaine, d'où l'on peut facilement la dégager, tantôt l'union est intime entre le nerf et le tissu morbide: les tubes sont épars dans cette gangue et ne sauraient être séparés par une dissection minutieuse. Les rapports différents du nerf et de la tumeur faisaient admettre à Lebert des *névromes périphériques*, des *névromes centraux*, des *névromes latéraux* et des *névromes diagonaux*. Leur volume ne dépasse guère celui d'une amande ou d'une noix; mais il peut n'avoir que la grosseur d'un grain de chènevis ou l'emporter sur le poing d'un adulte. Le plus souvent il n'en existe qu'un; cependant les *fibromes* sont loin d'être exceptionnels et, suivant Poinot, les tumeurs se développent soit sur le même nerf, qui prend l'aspect d'un chapelet, soit sur plusieurs nerfs d'une même région, soit sur des nerfs de régions différentes. Dans une observation de Nicaise, on comptait 250 *névromes*; il en existait 2000 dans un fait rapporté par Smith.

Il est peu de nerfs où l'on n'ait rencontré de *fibrome*; l'olfactif et l'auditif seuls n'en présenteraient pas d'exemple; Houël et Lebert en ont vu sur le grand sympathique; ils siègent de préférence sur les nerfs rachidiens. On a noté des *fibromes* multipliés sur le sciatique, le médian, le cubital et le radial, le pneumogastrique, le grand splanchnique; au membre supérieur, on a signalé des faits où les rameaux cutanés de la main et de l'avant-bras étaient envahis simultanément; mêmes observations pour les plexus brachial et sacré,

pour les nerfs intercostaux et les saphènes. Il n'est pour ainsi dire pas de nerf de l'organisme qui ne puisse porter un ou plusieurs fibromes.

Leur structure est mal connue; à la loupe, la surface est rosée ou grise, fasciculée, d'une densité assez grande; parfois le tissu se creuse de kystes remplis d'une substance séreuse, muqueuse, gélatiniforme, jaunâtre ou colorée par du sang extravasé. Les analyses histologiques n'en sont pas nombreuses; on admet que la tumeur peut prendre naissance dans le névrilème; en parlant de la névrite chronique, nous avons signalé des épaissemens circonscrits du nerf, des renflements noueux, une néoplasie conjonctive, origine fréquente de ces fibromes périphériques. Le fibrome naît encore au milieu du nerf, dans la substance conjonctive qui sépare les tubes. Nicaise donne deux examens pratiqués par Cornil et Variot. Le tissu nouveau existe à l'intérieur de la gaine lamelleuse; il forme une zone épaisse en dedans, et celle-ci repousse les tubes nerveux au centre du faisceau. Chacun des tubes est entouré d'une production de fibrilles conjonctives; la gaine de Schwann présente une multiplication de ses éléments cellulaires. La substance médullaire et le cylindraxe sont conservés intacts; le névrilème ne prenait pas part à la constitution de la tumeur. » Dans ces deux cas, les cylindraxes passaient inaltérés au milieu du fibrome. Il n'en est pas toujours ainsi, et les paralysies notées dans quelques observations témoignent des altérations du filament axile.

Les **myxomes** des nerfs sont fréquents; on les a observés sur la plupart des troncs nerveux; leur siège habituel est le médian, le sciatique et le radial; la tumeur est en général unique, mais on en a signalé plusieurs sur le même cordon; Trélat cite un fait où la dégénérescence avait envahi la presque totalité du sciatique, dont la coupe rappelait celle d'un « câble ». Leur volume est souvent énorme; ils sont parfois lobés; une enveloppe conjonctive résistante peut leur donner une certaine dureté, mais, d'ordinaire, ils sont mous, gélatineux, transparents; un liquide gommeux s'écoule à la section. Cependant rien n'est plus variable, et l'aspect diffère selon que le myxome est hyalin, lipomateux, fibreux ou kystique. Ses rapports avec le cordon nerveux sont les mêmes que pour le fibrome: tantôt la tumeur est tangente au nerf — et nous avons enlevé un myxome

du cubital en respectant la totalité des tubes nerveux; — tantôt le néoplasme engaine le nerf perdu dans la gangue du tissu morbide. On a cité des cas où un pédicule étroit unissait le myxome au nerf. La membrane d'enveloppe présente un grand intérêt: lorsqu'elle est résistante, continue, la tumeur est moins envahissante et, après extirpation, la récurrence est moins à craindre; le myxome du cubital dont nous avons parlé est extirpé depuis neuf ans et n'a pas reparu.

Les **sarcomes** ne sont pas rares, bien que Virchow nie leur existence; on les a rencontrés sur presque tous les cordons nerveux de quelque importance: médian, cubital, sciatique, tibial postérieur; plusieurs tumeurs peuvent se développer sur le même tronc: Winwarter en a constaté un certain nombre sur le plexus brachial. Ils forment tantôt des masses dures, fasciculées, peu vasculaires, blanches et presque sèches à la coupe; tantôt des productions ramollies, diffluentes, dégénérées, creusées de kystes remplis de sang fluide ou de caillots. Ce néoplasme est d'un pronostic grave; il s'étend avec rapidité; il récidive après extirpation, et Dolbeau, Nélaton, Volkmann, d'autres encore, ont cité des cas de généralisation.

Les **épithéliomas** et les **carcinomes** des nerfs sont presque toujours secondaires; on se demande même s'il existe un cas authentique d'une de ces tumeurs primitivement développée sur un cordon nerveux. Velpeau aurait enlevé un cancer mélanique et Forster aurait vu des carcinomes nés dans le nerf, bientôt détruit par l'accroissement du tissu morbide.

Les tumeurs secondaires se développent par propagation de voisinage: les nerfs juxtaposés à des foyers cancéreux peuvent résister longtemps, mais le névrilème finit par céder et l'envasement commence; dans le cancer utérin on peut suivre le phénomène pas à pas, et Cornil a montré comment les plexus nerveux sont atteints: tantôt le cordon, entouré de toutes parts, disparaît au milieu de la tumeur qui se substitue à lui; tantôt il reste libre, mais on le voit se gonfler par places et former des nœuds, des renflements dus à une prolifération du cancer dans le névrilème ou le périnèvre. Ils peuvent se développer par un mécanisme différent: des tumeurs apparaissent par généralisation dans les cordons éloignés du foyer primitif, comme

elles naîtraient dans d'autres tissus, le poumon, la colonne vertébrale, l'orbite, les os; Cornil a constaté 5 fois une dégénérescence des nerfs dans des carcinomes du sein. Les noyaux sont alors peu volumineux. Tous les éléments des nerfs sont atteints, névritisme, périnèvre, tubes nerveux.

**Étiologie.** — Elle est obscure. On a invoqué l'influence du traumatisme, celle d'une inflammation de voisinage : une carie du poignet aurait provoqué un névrome du segment du médian situé sur le foyer malade. La syphilis, la lèpre, l'éléphantiasis, le myxœdème ont été incriminés, mais sans preuves convaincantes. Les néoplasmes des nerfs seraient plus fréquents chez l'homme que chez la femme, à l'âge adulte que dans la vieillesse; ils peuvent être congénitaux, surtout les fibromes multiples, et Nicaise a constaté leur hérédité possible; ils seraient plus fréquents aux membres supérieurs qu'aux inférieurs, et les rameaux sous-cutanés seraient plus atteints que les branches profondes.

**Symptômes.** — La tumeur est en général accessible : on sent, sur le trajet connu du nerf, une masse arrondie, ou allongée et fusiforme dont le grand diamètre est parallèle ou perpendiculaire à l'axe du cordon; elle est solide, élastique, résistante, ou molle et presque fluctuante dans les sarcomes ramollis ou les productions kystiques. D'habitude elle est mobile sous les téguments dont la coloration est normale; cependant des adhérences peuvent se faire, et la peau rougit, puis s'ulcère par les progrès d'un néoplasme malin. Mais avant cet envahissement, on constate que la tumeur est, sans difficulté, déplacée latéralement, dans un plan perpendiculaire à la direction du nerf : elle reste immobile lorsqu'on essaye de la mouvoir dans le sens du tronc où elle a pris naissance.

Les pseudo-névromes, surtout s'ils sont peu volumineux et profondément situés, sont quelquefois indolents; la souffrance qu'ils produisent est néanmoins un de leurs caractères les plus nets; un heurt, un traumatisme, le plus léger frôlement au niveau du néoplasme peut la réveiller; elle est vive, lancinante, suit, comme un éclair, le tronc nerveux vers la périphérie et vers le centre; cet accès névralgique est de durée variable et laisse après lui un endolorissement continu. La douleur parfois éclate spontanément : sous l'influence d'une fatigue, de l'impression du froid, de la chaleur du lit, lorsque vont apparaître les règles, à l'occasion d'un mouvement ou sans

cause appréciable, le cordon nerveux est comme meurtri, tenaillé, mordu; le sommeil devient impossible, la nutrition souffre, la santé s'altère, et le malade se cachectise.

D'ordinaire, les muscles ne restent pas inactifs; on note des secousses, des tressaillements, des crampes tantôt localisées dans les muscles innervés par le nerf atteint, tantôt généralisées dans le membre entier; il n'est pas rare de voir des convulsions survenir et un accès épileptiforme éclater; un « aura » parti du névrome peut avertir le patient de l'imminence d'une crise. Dans certains cas, les phénomènes prennent une autre forme et accusent les caractères d'une angine de poitrine. Ces manifestations douloureuses, ces attaques convulsives ont pu être conjurées par l'application d'eau froide sur le névrome, par la compression digitale sur le nerf au-dessus de la tumeur, par la ligature du membre et par l'application de la bande d'Esmarch.

Les troubles trophiques sont exceptionnels : les examens histologiques ont montré que le filament axile est presque toujours intact, sauf lorsqu'il s'agit de tumeurs malignes; les sarcomes peuvent détruire la continuité du nerf. Les éruptions bulleuses, les ulcérations, la causalgie font défaut. Cependant on a noté quelques modifications dans les téguments qui, au-dessous de la tumeur, deviennent secs, rugueux, fendillés; la sécrétion sudorale s'y exagère pendant les crises douloureuses; la peau s'atrophie surtout au niveau des doigts, qui s'effilent; les masses musculaires diminuent de volume. Terrier, dans un névrome du radial, a vu survenir un œdème du dos de la main.

Le tableau des pseudo-névromes multiples, des fibromes généralisés, est différent; l'évolution de la maladie comprend *trois périodes*. La *première*, insidieuse, passe souvent inaperçue : les tumeurs petites, profondes, quelquefois indolores, ne se révèlent par aucun signe; à peine a-t-on noté des fourmillements, un endolorissement du membre, quelques éclairs douloureux ou des souffrances fixes, confondues avec des manifestations rhumatismales. Mais peu à peu les tumeurs se développent; les plus superficielles deviennent accessibles, et l'on trouve, sur les rameaux sous-cutanés, des noyaux du volume d'un pois à celui d'une noisette, échelonnés, mobiles, de forme régulière. Pendant la *deuxième période* ils grossissent, éveillant quelques légers troubles moteurs ou sensitifs. Les cas sont rares

où l'on a observé des crampes, des paralysies, des crises épileptiformes ou des douleurs intenses.

Nicaise, cependant, a publié l'observation d'un homme de vingt et un ans, sur lequel on put compter 258 pseudo-névromes, nombreux surtout aux cuisses, aux membres supérieurs, au cou, au cuir chevelu, sur la face abdominale. Les tumeurs étaient indolores, mais la pression déterminait de l'engourdissement et des fourmillements dans la région. Plus tard on signala des crampes douloureuses, de la parésie, de la contracture, une atrophie des muscles ; « les symptômes durèrent plus de trois mois, puis disparurent lentement sous l'influence du bromure de potassium à la dose de 5 grammes par jour ». Au bout d'un an, les crampes et les contractures se montrèrent de nouveau, pour céder encore après l'extirpation de quelques tumeurs et l'emploi du bromure.

La *troisième période* est souvent caractérisée par l'apparition de la cachexie, et si parfois ces fibromes généralisés sont compatibles avec la persistance de la santé, il n'est pas rare de voir survenir, sous l'influence des douleurs et de la perte de sommeil, des troubles de nutrition graves : les malades, surtout lorsque les tumeurs ont pour siège le grand sympathique, sont pris de nausées, de vomissements, de diarrhée ; ils pâlisent et s'anéminent ; les membres s'infiltrant et la mort est la conséquence de ce marasme envahissant. La terminaison fatale peut avoir une autre cause : une des tumeurs s'accroît, prend une marche rapide et évolue comme un sarcome. Virchow cite un cas où l'on dut pratiquer l'amputation du bras ; Nicaise extirpa un néoplasme situé à la cuisse.

**Diagnostic.** — Nous n'insisterons pas sur le diagnostic de ces tumeurs ; pour peu qu'ils soient superficiels, les pseudo-névromes isolés se reconnaîtront facilement ; leur siège sur le trajet connu d'un nerf, les troubles de motilité ou de sensibilité qu'ils provoquent, ne laissent pas place au doute ; la grande difficulté est de déterminer la nature du néoplasme. Les tumeurs généralisés se distinguent dès qu'elles ont acquis un volume assez considérable pour être perçues : ici encore, on ne saurait affirmer quelle est la texture du pseudo-névrome ; or, ce point n'est pas indifférent pour le pronostic : le névrome vrai, le fibrome, le myxome, le sarcome n'ont pas semblable évolution.

**Traitement.** — Le traitement médical est sans valeur : cependant

les compresses froides, l'eau très chaude, les injections hypodermiques pourront apaiser les souffrances ; Nicaise, dans son cas de pseudo-névromes généralisés, a vu disparaître la douleur, les contractures et les atrophies, par l'emploi du bromure de potassium à haute dose. L'intervention chirurgicale n'est point la même pour les néoplasmes isolés et pour les pseudo-névromes multiples ; on se gardera d'enlever ces derniers, à moins que l'une des tumeurs ne s'accroisse et ne devienne douloureuse, auquel cas il est nécessaire de l'extirper ; on peut être conduit à pratiquer plusieurs opérations successives. Il en fut ainsi dans le fait de Nicaise : après ces ablations, la santé paraît s'être affermie.

Pour les névromes solitaires, douloureux ou à marche rapide, on ne manquera pas d'intervenir : la dissection de la tumeur sera faite ; on aura recours à la bande d'Esmarch, grâce à laquelle le sang ne voilant pas les tissus, on peut reconnaître le trajet du nerf qu'on essaiera de respecter ; lorsqu'il ne s'éparpille pas au milieu du néoplasme, lorsque ses faisceaux serrés et compacts traversent la tumeur, on le dégagera par une sorte de sculpture ; l'isolement sera plus facile si le pseudo-névrome est tangent au cordon nerveux. Mais l'enchevêtrement des tubes et des tissus morbides est tel, dans certains cas, que la section du nerf devient inévitable.

On n'hésitera pas à la pratiquer ; on tâchera, la résection faite, de juxtaposer les deux bouts et de les suturer, sans trop compter sur la régénération et le rétablissement des fonctions, qui ne sont pas toujours abolies après l'extirpation de la tumeur. Lorsqu'on lutte seulement contre la douleur, lorsque le néoplasme n'est pas de nature maligne, la névrotomie ou la névrectomie au-dessus de la tumeur a été proposée si le néoplasme est profondément placé ou d'un abord difficile. On cite quelques observations où l'amputation a été tentée pour des névromes multiples d'un membre.