

situé, on peut sentir sur son trajet un cordon dur, plus volumineux qu'à l'état normal, extrêmement sensible, et au niveau duquel il y a parfois de la rougeur et de la chaleur.

Une névrite étendue à un tronc nerveux d'un gros volume produit de la fièvre, la perte du sommeil et des troubles dans les grandes fonctions. Quelquefois la douleur s'étend du point enflammé aux nerfs voisins, et de là peut naître une série de désordres dans les organes qui sont sous la dépendance de ces nerfs.

La durée de cette affection varie de plusieurs jours à plusieurs mois. Si la lésion n'est qu'à un faible degré, les fonctions reviennent complètement dans les parties malades. Mais s'il s'est formé autour des nerfs enflammés de ces exsudats plastiques qui ont une grande tendance à se rétracter, les tubes nerveux subissent l'infiltration graisseuse, les fonctions sont détruites, et la partie subit même un certain degré d'atrophie. Les altérations sont bien plus graves encore quand le nerf a suppuré. Quelquefois des névralgies très-douloureuses succèdent aux névrites.

DIAGNOSTIC. — La localisation et la continuité de la douleur, le développement de la fièvre, peuvent faire reconnaître une névrite d'une névralgie.

PRONOSTIC. — Il est grave surtout en raison de la paralysie possible.

TRAITEMENT. — Au début, il est nécessaire d'avoir recours aux antiphlogistiques : sangsues ou ventouses scarifiées sur le trajet du nerf; bains locaux; cataplasmes émollients; bains généraux et révulsifs sur le tube digestif. On insistera sur cette médication tant que persistera la douleur. Plus tard, si l'inflammation tend à passer à l'état chronique, on appliquera sur le trajet du nerf des vésicatoires dont on entretiendra longtemps la suppuration, et l'on emploiera les dérivatifs sous toutes les formes. Il faut, par tous les moyens possibles, s'opposer au ramollissement du nerf et à la paralysie consécutive, contre laquelle il n'y a pas de ressource.

ARTICLE II

PSEUDOPLASMES DES NERFS

Les nerfs sont rarement le point de départ de pseudoplasmes, aussi n'a-t-on connu que tardivement les tumeurs développées dans le tissu nerveux. Aujourd'hui encore l'histoire des productions nouvelles dans les nerfs a plus d'un côté obscur que des recherches ultérieures dissiperont sans doute. Nous voulons nous arrêter seulement ici sur les pseudoplasmes qu'on voit le plus souvent dans les nerfs, et qu'on connaît généralement sous le nom de *névromes*.

Névromes.

Les nerfs contiennent, outre les fibres nerveuses qui en sont l'élément essentiel, une grande quantité de tissu conjonctif. C'est ce dernier tissu

qui prend surtout un accroissement anormal et sert à constituer les tumeurs connues sous le nom de *névromes* qu'on trouve uniques ou multiples sur le trajet des cordons nerveux.

HISTORIQUE. — Il est assez facile de prétendre que les névromes ont été vaguement décrits d'Hippocrate à Ambroise Paré, mais il serait difficile de prouver une semblable assertion. Ce n'est en vérité qu'au commencement de ce siècle que ces tumeurs ont été signalées, et le nom de *névrome* a été introduit dans la science par Odier (de Genève) (1); mais jusqu'à une époque très-rapprochée de nous, on a cru que ces tumeurs étaient une forme de cancer. Bayle et Cayol (2) avaient admis leur nature cancéreuse, et cette opinion a été plus ou moins partagée par Scarpa, Maunoir, Bégin, et même par des auteurs plus modernes.

Schiffner (3) publia le premier deux cas de névromes multiples, et reconnut fort bien que ces tumeurs prennent naissance dans les nerfs mêmes et n'ont aucun rapport avec le cancer. Après lui, Aronssohn rejeta également la nature cancéreuse des névromes qu'il croyait à tort provenir de la moelle des nerfs. Il paraît démontré aujourd'hui que les fibres nerveuses sont englobées dans le névrome, mais qu'elles n'en sont jamais le point de départ. Cette dernière doctrine a été peu à peu appuyée par une série de travaux intéressants sur l'histoire du névrome, tels que ceux de Smith, de Houel, de Lebert. Enfin, dans ces derniers temps, l'étude des névromes a été complétée par des recherches histologiques du plus grand intérêt. On devra consulter pour l'histoire de cette affection les travaux suivants :

ARONSSOHN, *Observations sur les tumeurs développées dans les nerfs* (thèse de Strasbourg, août 1822). — SWAN, *A Treatise on Diseases and Injuries of the Nerves*, 2^e édit., 1834. — DESCOT, *Dissert. sur les affections locales des nerfs*. Paris, 1825. — R. SMITH, *Treatise on the Pathology, Diagnosis and Treatment of Neuroma*. Dublin, 1849. — HOUEL, *Mémoire sur le névrome avec une observation de névromes multiples* (*Mémoires de la Société de chirurgie*, 1853, t. III, p. 250). — LEBERT, *Rapport sur le mémoire précédent* (*Mémoires de la Société de chirurgie*, t. III, p. 277). — KUPFERFERG, *Beitrag z. pathol. Anatomie d. Gelchwulste im Verlaufe d. Nerven* [Contribution à l'anatomie pathologique des tumeurs développées dans le trajet des nerfs]. Mainz, 1854. — WEISSMANN, *Ueber Nervenbildung in einem Neurom* [Sur la nouvelle formation des nerfs dans un névrome] (*Zeitschrift f. rationelle Medizin*, 1859, Reih. III, Bd. VII, p. 209). — FUHRER, *Neurombildung und Nervenhypertrophie* [Formation du névrome et hypertrophie des nerfs] (*Archiv. f. physiol. Heilkunde*, 1856, S. 248). — WOLKMANN, *Ueber ein faust-grosses, ulcerirtes Neurom im Handteller* [Sur un névrome ulcéreux de la grosseur du poing à la paume de la main] (*Virchow's Archiv f. path. Anatomie*, 1857). — VERNEUIL, *Observations pour servir à l'histoire des altérations locales des nerfs* (*Archives de médecine*, novembre 1861).

(1) *Manuel de médecine pratique*. Genève, 1803, 1^{re} édition.

(2) *Dictionnaire des sciences médicales*, 1812, t. III, p. 652.

(3) *Medic. Jahrbücher des österreich. Staates*, 1818-1822, Bd. IV, St. 4, S. 77; Bd. VI St. 4, S. 44.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — On a divisé les névromes en un très-grand nombre d'espèces, d'après quelques caractères qui n'ont pas beaucoup d'importance. Ainsi on a décrit des *névromes solides* et *kystiques*, des *névromes des branches nerveuses* et des *filets nerveux*, des *névromes dits diathésiques*, parce qu'ils occupent à la fois la plupart des nerfs de la vie de relation et de la vie organique. Un si grand nombre de divisions peut laisser perdre de vue le caractère fondamental de ces tumeurs fibreuses, et nous tenons pour plus utile de faire d'un seul trait l'histoire générale du névrome.

Les névromes ont un volume très-variable, depuis celui d'un grain de millet, jusqu'à celui d'une tête de fœtus, qu'ils atteignent rarement, il est vrai. Ils sont généralement ovoïdes, à grand axe parallèle à celui du nerf; assez mobiles latéralement, mais fixes dans la direction du cordon nerveux. D'autres fois la tumeur est arrondie, bosselée, inégale, ce qui ne tient pas à des différences de structure, mais au siège de la tumeur et à ses rapports avec les divers filaments du nerf. Parfois le tronc nerveux qui supporte les névromes prend la disposition des veines variqueuses, il est replié sur lui-même au niveau des tumeurs et présente des flexuosités plus ou moins nombreuses.

Le névrome forme une tumeur homogène, d'un blanc jaunâtre, ou à reflets bleuâtres et nacrés, douée d'une certaine élasticité qui peut aller jusqu'à donner la sensation d'une fausse fluctuation. Ce pseudoplasme incisé ne fournit à la pression qu'une petite quantité d'un suc

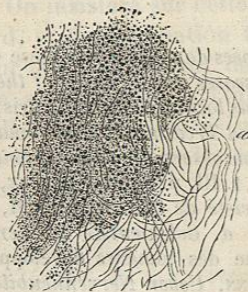


FIG. 36. — Granulations amorphes et éléments fibreux, a, d'un névrome.

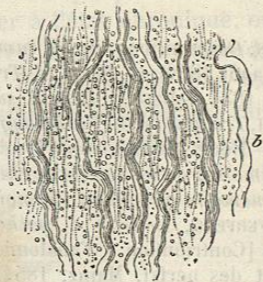


FIG. 37. — Fibres nerveuses, b; éléments fibreux et granulations dans le tissu d'un névrome.

transparent, bien différent du suc cancéreux; malgré l'énorme quantité de fibres qui composent le névrome, l'aspect fibreux n'y est guère appréciable à l'œil nu, ce qui tient, dit Lebert, à la présence d'une gangue amorphe, finement granuleuse (fig. 36, 37), et partout interposée entre les fibrilles, isolées ou réunies en faisceaux, dont l'ensemble constitue la tumeur et qui présentent les caractères du tissu connectif ou fibreux.

Le névrome peut être constitué, soit par l'hypertrophie du névrilème, soit par celle des prolongements fibreux qui cloisonnent le nerf, soit à la

fois par celle du névrilème et de ses prolongements. De là résultent des névromes de formes différentes et qu'on a désignés par des noms particuliers : le *névrome périphérique*, le *névrome interfibrillaire* et le *névrome mixte* (fig. 38, 39).

Le *névrome périphérique* présente un renflement cylindroïde plus ou moins étendu; l'examen microscopique y fait voir de rares fibres nerveuses, uniformément répandues dans un tissu fibreux très-abondant. Dans le *névrome interfibrillaire*, le tissu fibreux occupe surtout le centre de la tumeur, à la périphérie de laquelle les tubes



FIG. 38. — Névrome central sur lequel se déploient des filaments nerveux écartés les uns des autres. — a, arrivée du nerf sur le névrome; d, c, filaments isolés qui se réunissent en b.

nerveux sont disséminés d'une manière plus ou moins régulière, comme les côtes d'une bourriche longue et bombée au centre (Velpéau); c'est aussi ce qu'on a appelé le *névrome central*. Quelquefois l'hypertrophie fibreuse fait hernie sur l'un des côtés du nerf, dont quelques filets longent la tumeur sans y pénétrer, tandis que les autres entrent dans sa composition et sont plongés au milieu du tissu fibreux : c'est là le *névrome latéral* de Lebert. Le *névrome diagonal* est constitué par une tumeur fibreuse centrale, à la surface de laquelle s'épanouissent les fibres nerveuses; seulement, comme le nerf s'est replié sur lui-même au niveau de la tumeur, il semble plonger dans celle-ci pour n'en ressortir que suivant la diagonale et non point suivant le grand axe. Le *névrome mixte* offre la combinaison du névrome périphérique et interfibrillaire.

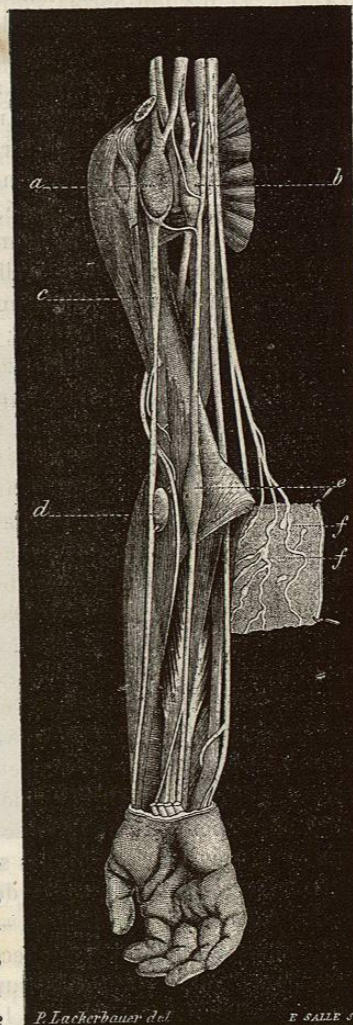


FIG. 39. — Névromes multiples. — a, névrome fusiforme sur le nerf musculo-cutané; b, névrome fusiforme sur le nerf radial; c, léger renflement du musculo-cutané; d, névrome latéral sur le même nerf; e, névrome fusiforme du médian; f, f, névromes plexiformes sur le cutané interne. (Pièce du musée Dupuytren, déposé par Honel, n° 78.)

Le plus souvent le névrome est une tumeur solide, mais on observe parfois là, comme dans d'autres tumeurs fibreuses, des modifications importantes dans sa consistance. Il peut s'infiltrer de sérosité, se creuser de cavités qui se remplissent de liquide, et ainsi se trouve expliquée la formation des *névromes kystiques* d'ailleurs assez rares. Ces kystes, en s'agrandissant, se réunissent et se revêtent à leur intérieur d'une membrane mince; le liquide qu'on y rencontre est transparent, séreux, gluant, ou bien de couleur rouge ou brune et de consistance poisseuse; ce qui tient à ce que de petites hémorragies capillaires ont eu lieu dans l'intérieur du kyste. En résumé, ces kystes se développent au milieu du tissu fibreux des névromes, comme ils le font pour les autres tumeurs fibreuses en général, et pour celles de l'utérus en particulier.

Les névromes peuvent être uniques, ce qui arrive le plus souvent, et ils sont alors assez volumineux; mais c'est un fait rare que ce névrome dont R. Smith a donné le dessin, et qui, développé sur le nerf sciatique, avait 11 pouces de diamètre longitudinal sur 10 de diamètre transversal. Les névromes sont quelquefois multiples sur le trajet d'un même nerf, comme l'ont constaté H. Cloquet sur le sciatique, Robert sur le musculocutané, Demeaux sur le tibial antérieur. Mais c'est aussi par centaines et par milliers que des névromes existent sur un individu. Smith en a trouvé près de 800 sur un de ses malades, et près de 2000 sur un autre. J'ai sous les yeux des pièces de névromes qui m'ont été remises par mon collègue Cazalis, et le nombre de ces productions fibreuses est tout à fait incommensurable. Ainsi, sur le nerf sciatique, chacun des plus fins filaments est dilaté un très-grand nombre de fois suivant toute son étendue. Dans tous les cas ce sont surtout les nerfs mixtes et les nerfs moteurs, ainsi que ceux de la vie organique, qui sont atteints de cette hypertrophie névritéuse; ceux de la main et du pied sont en général respectés; il en est de même des nerfs au dedans du crâne et du canal rachidien, cependant on a observé des névromes du nerf optique. En résumé, les névromes multiples se trouvent principalement sur les nerfs de la *vie de relation* et sur ceux de la *vie organique*.

a. *Nerfs de la vie de relation*. — Schiffner, qui a publié les deux premières observations de cette affection, a vu les névromes sur les huitième et neuvième paires cervicales, sur les plexus cervicaux et brachiaux, sur le nerf médian, le sciatique et leurs divisions. Dans un cas décrit par Knoblauch (1), tous les nerfs rachidiens étaient couverts de névromes, et les plexus brachiaux ressemblaient plutôt à ceux d'un éléphant qu'à ceux d'un homme. Chez l'un de ses malades, Smith a trouvé des névromes au cou, sous la langue, sur les bras, dans les espaces intercostaux, où plusieurs côtes étaient absorbées par compression, sur le nerf sciatique; les pneumogastriques et les phréniques en étaient également couverts.

b. *Nerfs de la vie organique*. — Serres (2) a constaté une hypertrophie

(1) *De neuromate et gangliis accessoriis variis* (dissert.), 1813.

(2) *Gazette médicale de Paris*, 1843, n° 14.

générale des ganglions du grand sympathique, dans un cas qu'il a décrit à tort comme un exemple de transformation ganglionnaire du système nerveux, et qui appela pour la première fois l'attention sur ce sujet en France. Maher et Payen (1) ont également rencontré de petits renflements sur les cordons de communication des ganglions cervicaux, sur quelques-uns des cordons thoraciques, sur le plus grand nombre des cordons lombaires; les ganglions étaient eux-mêmes généralement très-volumineux, surtout les semi-lunaires; tous les plexus présentaient des renflements espacés. Chez le malade observé par Houel, non-seulement presque tous les nerfs crâniens présentaient des névromes, mais les plexus pulmonaires et cardiaques en étaient aussi parsemés.

Quant à la structure des névromes du grand sympathique, elle est exclusivement fibreuse: ainsi Lebert, examinant au microscope un névrome du ganglion cervical supérieur de 3 pouces de long sur 2 de large, n'y a trouvé que du tissu fibreux, avec des éléments graisseux et des cristaux de cholestérine; toute trace de cellule nerveuse ganglionnaire avait disparu complètement, ce qui fait voir combien est erronée l'opinion qui considère le névrome comme une transformation ganglionnaire des nerfs de la vie animale.

Avant de terminer l'anatomie pathologique des névromes, il faut nous arrêter un instant sur une forme particulière de cette hypertrophie fibreuse des nerfs qui n'a point été décrite dans les lignes précédentes.

On peut voir déjà en *ff*, sur la pièce représentée figure 39, des varicosités sur le trajet des nerfs qui se rendent à

la peau et dont le volume est également augmenté. Or cette disposition, qui coïncide là avec des névromes multiples, paraît se rencontrer aussi isolément, et cela me conduit à parler, sous le nom de *névromes plexiformes*, de certaines tumeurs singulières de la peau dont j'ai fait représenter un exemple remarquable (fig. 40 et 41).

Cette pièce m'a été communiquée par Verneuil, et ce chirurgien en a parlé dans son intéressante observation sur les altérations locales des nerfs. La tumeur, enlevée du cou d'un enfant par Depaul, a été dessinée (fig. 40) par sa face superficielle et (fig. 41) par sa face profonde soumise à une dissection minutieuse. La face superficielle représente des saillies

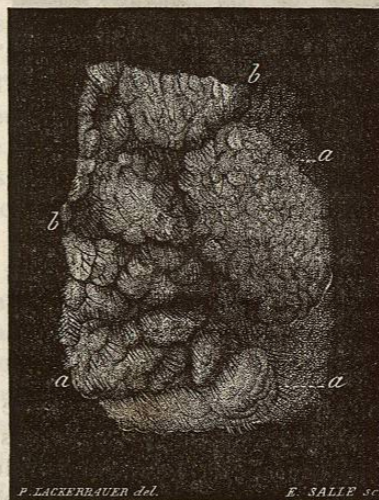


Fig. 40. — Portion d'une tumeur du cou, formée en grande partie par une hypertrophie des nerfs. — a, a, mamelons de la tumeur séparés par des sillons b, b.

(1) *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 1845, p. 1171.

de la peau, *a a*, mamelonnées, séparées les unes des autres par des sillons assez profonds *bb*. Des poils épais recouvre cette apparente hypertrophie cutanée. En effet, ce ne sont pas les seuls éléments propres de la peau qui constituent la plus grande partie de la tumeur, car presque toute la masse est formée par l'hypertrophie des cordons nerveux. On peut voir sur la figure 41 les formes multiples de ces nerfs qui atteignent le



FIG. 41. — Face profonde de la tumeur précédente, où l'on voit un immense amas de nerfs séparés du tissu cellulaire. — *a, a, b, b*, différents aspects de ces névromes.

volume d'une plume d'oie, les uns renflés en boule, les autres restés cylindriques, quoique très-volumineux, enfin la plupart prenant l'aspect moniliforme. L'augmentation des nerfs est si considérable, qu'on trouve des renflements nerveux très-développés jusque sous les couches les plus amincies de la peau. Il existait en même temps une hypertrophie des glandes cébacées et des follicules pileux. Le pédicule de cette tumeur était constitué par des cordons nerveux pelotonnés et assez gros. On peut encore rapprocher de cette pièce ce que Verneuil a observé et décrit avec soin dans le prépuce

hypertrophié d'un malade qui souffrait en cet endroit d'une très-intense névralgie. Les nerfs qui se répandaient dans le prépuce formaient un riche plexus de cordons serpentins, et l'on pouvait constater que la somme des rameaux fournis au lieu malade par un tronc dépassait beaucoup en volume ce tronc même. Verneuil a soumis à un examen micrographique minutieux les filaments nerveux hypertrophiés dans ce prépuce, et ses observations sont tout à fait identiques avec celles que j'ai pu faire, soit sur la pièce représentée figure 41, soit sur les névromes qui m'avaient été remis par Cazalis : c'est dans tous les cas une hypergénèse du tissu fibreux qui sert de tunique aux filaments nerveux. L'enveloppe des tubes est là très-épaissie et forme de chaque côté du tube une bande claire, transparente. Le tissu intermédiaire aux tubes augmente aussi d'épaisseur; mais les filaments nerveux ne sont pas moins restés le plus souvent cylindriques. De cette hypergénèse du tissu fibreux résulte ce fait remarquable, constaté par Verneuil : c'est qu'un rameau qui, dans l'état normal, et eu égard à son volume, aurait contenu de 40 à 50 tubes primitifs, n'en renferme néanmoins qu'un seul entouré d'une enveloppe extrêmement épaisse.

Cette hypertrophie de la tunique adventive agit quelquefois sur les tubes pour les étrangler, les amincir, les hypertrophier, les interrompre même.

Je ne reviendrai point sur l'histoire de ces pseudoplasmes si singuliers et si peu connus que forment les dilatations plexiformes des nerfs. Je me bornerai à ajouter que ces tumeurs, qui ressemblent un peu à celles que Valentine Mott (1) a décrites sous le nom de *pachydermatocèles*, n'ont été vues jusqu'alors que dans les rameaux cutanés du plexus cervical; elles étaient congénitales, sans douleurs spontanées, et insensibles au toucher.

SYMPTOMATOLOGIE. — Nous distinguerons ici deux sortes de névromes, ceux qui se montrent isolément sur le trajet d'un nerf, et ceux qui sont généralisés sur l'ensemble du système nerveux.

1° *Névromes isolés.* — Ils existent sur le trajet d'un nerf sous la forme de tumeurs ovoïdes, au niveau desquelles la peau est mobile, lisse, sans changement de couleur, sans vascularisation veineuse appréciable. Parfois le névrome est très-peu apparent, et cependant le malade éprouve passagèrement des douleurs légères, des fourmillements ou un engourdissement dans les points qu'animent les ramifications du nerf malade. Cette douleur augmente d'intensité lorsque le névrome augmente lui-même de volume; elle peut alors devenir très-vive, comparable à une secousse électrique, et se répéter à des intervalles irréguliers. Il en résulte des espèces d'accès dans lesquels la douleur, légère d'abord, devient progressivement plus violente, puis se dissipe peu à peu et cesse enfin, tout en laissant, pour quelque temps encore, les parties affectées plus sensibles au toucher qu'à l'état normal. Suivant quelques malades, le névrome augmenterait de volume pendant l'accès, et la peau qui le recouvre rougirait légèrement. Ces accès durent de quelques minutes à plusieurs heures; ils se répètent plusieurs fois par jour ou à plusieurs jours, voire même à plusieurs semaines d'intervalle. En général, ils sont d'autant plus fréquents et plus intenses, que le névrome est plus ancien. Le plus souvent spontanés, ils doivent parfois leur manifestation à une pression accidentelle, ou à une brusque modification de la température. Paget (2) prétend que quand on empoigne et serre un névrome, on produit suivant le trajet du nerf, avec une douleur lancinante, un tressaillement spasmodique. Aronsohn a constaté que la douleur diminue ou cesse par la pression du nerf malade au-dessus de la tumeur. Ces douleurs peuvent être tellement violentes, qu'elles entraînent des accès d'épilepsie (Aronsohn), et en même temps tellement continues, que la vie devienne intolérable. C'est surtout quand le névrome est solitaire et que son volume s'accroît rapidement, que les douleurs peuvent atteindre une grande acuité et être encore exaspérées par le moindre contact. Ces névromes sont plus fréquents chez l'homme que chez la femme : 19 fois sur 26 cas (Paget).

Après avoir insisté sur la douleur, un des signes importants du névrome,

(1) *Medico-Chirurg. Transactions*, vol. XXXVII, p. 155, et en extrait dans *Archives de médecine*, 5^e série, 1855, t. V, p. 471.

(2) *The Lancet*, mars 1862.