

Bibliothèque numérique

medic@

Rigal, Auguste. - Causes et
pathogénie des névralgies

1872.

Paris : Imprimerie Victor Goupy
Cote : 90975

CAUSES ET PATHOGÉNIE
DES
NÉVRALGIES

THÈSE

PRÉSENTÉE AU CONCOURS POUR L'AGRÉGATION
(Section de Médecine)

ET SOUTENUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

PARI

le Dr Auguste RIGAL.

ancien interne lauréat des hôpitaux,
Membre des Sociétés d'Observation et d'Émulation.



PARIS

IMPRIMERIE VICTOR GOUPY, RUE GARANCIÈRE, 5

1872

CAUSES ET PATHOGENIE

DES

JUGES DU CONCOURS.

MM. TARDIEU, *président.*

CHAUFFARD.

HARDY.

GUBLER.

ROGER.

VULPIAN.

JACCOUD, *secrétaire.*

ET SOUPLESSE A LA CONCURRENCE DE PRIX.

COMPÉTITEURS.

MM. BERGERON.

DAMASCHINO.

DIEULAFOY.

DUGUET.

DUJARDIN-BEAUMETZ.

FERNET.

GOURAUD.

MM. HAYEM.

LABORDE.

LANCEREUX.

LÉPINE.

RATHERY.

RIGAL.

PARIS

IMPRIMERIE ALFRED GOURLU, RUE GRANDCHAMP 2

1872

CAUSES ET PATHOGÉNIE
DES NÉVRALGIES

Généralités. — Divisions.

Avant d'aborder l'étude des causes et de la pathogénie des névralgies, il est indispensable d'exposer brièvement notre manière d'envisager ce sujet.

Les divers auteurs sont loin d'avoir une opinion identique sur les névralgies, les uns ne veulent voir sous ce titre que des maladies purement fonctionnelles et excluent systématiquement toutes affections douloureuses des nerfs avec lésion anatomique appréciable ; les autres font entrer dans le cadre des névralgies tous les états morbides caractérisés par une douleur paroxysmique rémittente ou intermittente, dont le siège serait limité aux troncs et rameaux nerveux, quelle que soit d'ailleurs la cause qui les engendre. Dans le premier camp se rangent Valleix (1), les auteurs du *Compendium* (2), Grisolle (3) et Van Lair,

(1) *Traité des névralgies*, par Valleix, 1844.

(2) *Compendium de médecine pratique*, par Monneret et Fleury, art. *Névralgie*.

(3) *Traité de pathologie interne*, 6^e édit., 1855.

dont le livre (1) reproduit sur beaucoup de points les doctrines de Valleix. Les partisans de la seconde opinion sont beaucoup plus nombreux : le premier médecin qui ait employé le terme : névralgie, Chaussier, définit cette maladie par ses caractères symptomatiques seulement (2) ; tous nos auteurs classiques récents, MM. Axenfeld, Niemeyer, Jaecoud considèrent également les névralgies comme des unités symptomatiques sans caractères anatomiques constants. L'observation nous démontre l'existence de certains groupes de phénomènes se reproduisant toujours les mêmes, malgré la diversité apparente des causes qui président à leur développement ; ne voyons-nous pas des douleurs semblables à celles d'une névralgie sans lésions, éclater à l'occasion de la blessure, de la compression, d'arrachement, de l'inflammation des nerfs ? Comment serions-nous donc en droit de rejeter de la classe des névralgies des maladies identiques par leur symptôme, alors que d'un autre côté les faits nous montrent qu'une même lésion d'un nerf peut produire tantôt des accidents névralgiques, tantôt des accidents d'un autre ordre. « On ne contestera pas, dit M. Axenfeld, que « si dans deux cas donnés les symptômes sont les « mêmes, c'est que la même cause évidente ou cachée « est là pour les produire. Eh bien, voici un premier « malade ayant des douleurs sur le trajet du nerf sciatique ; chez lui, ce nerf est complètement libre et « sain en apparence ; voici un second sujet qui accuse des souffrances semblables à l'occasion d'une « tumeur du bassin ; c'est-à-dire que le même état « morbide, la douleur, s'est trouvé réalisé chez le

(1) *Les névralgies, leur forme et leur traitement*, par Van Lair.
Bruxelles, 1866.

(2) *Table synoptique des névralgies*, par Chaussier.

« premier en l'absence de tout dérangement appréciable dans la structure du nerf, et qu'elle s'est produite chez l'autre par suite d'une compression et d'un tiraillement des fibres sensitives ; sans avoir égard à cette identité des effets, dira-t-on du premier malade qu'il est atteint de névralgie, et l'affection du second ne recevra-t-elle pas le même nom (1) ? » L'éminent professeur démontre avec une grande force d'arguments que si on rejettait dans la nosographie organique les névralgies qui dépendent d'une altération des solides, et dans la nosographie étiologique celles qui sont sous la dépendance d'une modification des liquides, on arriverait à constituer un état morbide essentiel, c'est-à-dire existant parce qu'il existe, qui ne servirait qu'à démontrer notre ignorance.

Nous partageons complètement cette manière de voir ; pour nous, les névralgies sont caractérisées uniquement par un complexus symptomatique particulier qui dépend de causes multiples et de lésions multiples, mais qu'il soit bien entendu que nous plaçons au-dessus de ces causes et de ces lésions appréciables, une cause et une lésion premières, uniques, que nous ne pouvons démontrer d'une façon mathématique, mais que la raison nous force à admettre : nous reviendrons, du reste, sur ce sujet dans le chapitre consacré à la pathogénie.

Si des raisons considérables nous portent à envisager de la sorte les névralgies, nous n'en éprouvons pas moins un réel embarras quand il s'agit de circonscrire cette classe de maladies. Dans toute névralgie, il y a exaltation ou perversion de la sensibilité, mais le con-

(1) *Traité des névroses*, par Axenfeld, p. 135.

traire est-il vrai et toute exaltation ou perversion de la sensibilité doit-elle être considérée comme une névralgie ?

Sans faire une réponse catégorique à cette question beaucoup d'auteurs se sont prononcés pour l'affirmative. Romberg (1) a donné l'exemple et a décrit toutes les névralgies sous le titre générique d'hypéresthésie, M. Axenfeld a suivi la même voie et a divisé les hypéresthésies en quatre classes : 1^e hypéresthésies des nerfs sensitifs de la vie de relation ou névralgies proprement dites : névralgies trifaciales, cervico-brachiales, intercostales, sciatiques, etc.; 2^e hypéresthésies des nerfs sensoriaux : dermalgie, hyperacousie, photopsie, etc.; 3^e hypéresthésie des nerfs sentitifs de la vie organique ou névralgies viscérales : gastralgie, hépatalgie, histéralgie, etc.; 4^e hypéresthésies dont le siège anatomique n'est pas encore connu d'une manière précise : migraine, irritation spinale, angine de poitrine, etc.

Assurément si on ne veut tenir compte que de l'élément douleur ces classifications n'ont rien de disparate, mais à ce compte, où s'arrêter et pourquoi ne pas pousser les choses jusqu'à considérer toutes les maladies douloureuses, comme des névralgies ? ai-je besoin de dire combien les auteurs éminents que je viens de citer sont loin d'un pareil sentiment? Si je me permets cette digression, ce n'est pas pour faire une critique déplacée, mais pour montrer les difficultés d'une bonne classification. Au point de vue clinique, quelles analogies peut-on trouver entre une névralgie trifaciale ou sciatique et l'hypéresthésie cutanée? Avec

(1) Romberg, *Lehrbuch der nervenkrankheiten der Menschen*, 1843.

MM. van Lair (1) et Spring (2) nous pensons qu'il faut faire une distinction importante et séparer nettement les hypersésthésies des névralgies : l'hyperesthésie sera constituée par l'exagération de l'action normale, par une excitabilité anormale des nerfs sensibles qui répondront d'une manière exagérée à l'action des excitants de tous genres, naturels ou artificiels ; la névralgie au contraire sera constituée par des phénomènes douloureux se produisant spontanément en vertu de modifications intrinsèques du tissu nerveux et indépendamment de l'action appréciable d'un excitant quelconque. Pour bien faire comprendre notre pensée prenons un exemple : voici une femme hystérique chez laquelle l'excitabilité naturelle des nerfs cutanés s'est tellement exagérée que la moindre pression, le moindre contact provoquera une sensation vive ; chez cette même femme l'excitabilité de certains nerfs sensoriels sera telle qu'un son ou une lumière modérés lui causeront des impressions très-pénibles : comment qualifierons-nous ces états morbides ? nous les appellerons des hypersésthésies. A côté se trouve un autre malade en proie à des douleurs paroxystiques et intermittentes dans les parties innervées par le trijumeau ; ces douleurs sont spontanées, elles existent indépendamment de toute excitation : comment les désignerons-nous ? nous les nommerons des douleurs névralgiques.

Cette distinction entre l'hyperesthésie et la névralgie nous paraît importante, parce qu'elle nous permet de produire des types tranchés auxquels nous devons nous efforcer de rattacher les diverses affections doulou-

(1) Loc. cit., p. 14.

(2) Spring, *Traité des accidents morbides*, p. 4, t. II.

reuses des nerfs; dans son traité de pathologie interne M. Jaccoud l'adopte pleinement et il distingue parmi les névroses de la sensibilité, les hypéresthésies fonctionnelles ou hypéresthésies proprement dites, et les hypéresthésies spontanées ou névralgies. Malgré l'autorité de l'auteur, nous ne voudrions pas définir la névralgie une hypéresthésie spontanée des nerfs cérébro-rachidiens ou sympathiques, nous craindrions que cette définition ne prétât trop à l'équivoque: d'abord la qualification de spontanée, quelque soin qu'on prenne de prévenir le lecteur, fait naître dans l'esprit l'idée de l'absence de toute cause capable de rendre compte de l'état anormal du nerf; en second lieu, le terme hypéresthésie fait croire qu'il s'agit de l'exagération de l'excitabilité normale: or, en est-il bien ainsi? un nerf atteint de névralgie est-il plus excitable? nous n'oserrions l'affirmer. Si quelques physiologistes considèrent la douleur comme une sensation résultant d'une exagération des fonctions normales beaucoup d'autres en font un phénomène indiquant une perversion de l'activité fonctionnelle. « La douleur, dit Anstie, n'est pas « une véritable hypéresthésie on doit la comprendre « au contraire comme un obscurcissement de la vérité « table fonction. Elle est due à une perturbation de la « force nerveuse prenant son origine dans un trouble « dynamique soit dans le système nerveux, soit en « dehors de lui. La susceptibilité à cette perturbation « est en raison directe de l'imperfection physique du « tissu nerveux et n'a d'autres limites que le point où « cette imperfection arrive à détruire les communications nerveuses et à amener la paralysie (1). »

Dans l'impossibilité où nous sommes de préciser la

(1) Anstie, *Neuralgia, and the diseases that resemble it*. London, 1874.

nature du trouble fonctionnel qui constitue la névralgie, il faut nécessairement arriver à la définir par ses caractères cliniques ; c'est en nous basant sur le siège et les caractères des douleurs que nous croyons pouvoir donner la définition suivante :

La névralgie est une maladie du système nerveux caractérisée par des douleurs paroxystiques, remittentes ou intermittentes, vives et soudaines dans leur apparition, qui paraissent suivre exactement le trajet des troncs à des rameaux nerveux sensitifs, qui ne sont d'abord accompagnées d'aucun changement appréciable dans l'état des tissus et qui surviennent sans fièvre.

Cette définition n'est pas irréprochable, mais elle a le mérite de pouvoir s'appliquer à toutes les névralgies et de ne rien préjuger sur la nature et la cause du mal. Il n'entre pas dans la nature de ce travail de discuter et de faire une classification des névralgies, mais en appliquant notre définition aux diverses névroses de la sensibilité, on arrive facilement à constituer le groupe des névralgies par les névralgies des nerfs cérébro-rachidiens et par les névralgies des nerfs sympathiques ou viscéralgies. Pour peu qu'on y réfléchisse, on trouvera une identité complète entre ces maladies et nous avons peine à comprendre que Valleix (1) ait voulu exclure du cadre des névralgies, les viscéralgies ; l'opinion de cet auteur a été combattue par tous les pathologistes, nous n'avons pas à revenir sur ce point.

Le sujet étant ainsi défini et circonscrit nous pouvons aborder l'étude de l'étiologie et de la pathogénie.

(1) *Loc. cit.*, p. 3 et 4.

ÉTILOGIE DES NÉVRALGIES

Considérations générales.—Classification.

La connaissance de l'étiologie des névralgies est d'une extrême importance, car c'est elle qui conduit à instituer le traitement, tandis que la connaissance des symptômes aboutit seulement à la thérapeutique de la douleur; c'est ainsi qu'une gastralgie liée à une maladie de l'utérus sera bien plus sûrement guérie par un traitement qui s'adressera à l'affection utérine que par tous les moyens pharmaceutiques employés contre la douleur; de même un traitement reconstituant dirigé contre un état chloro-anémique amènera la guérison d'un grand nombre de névralgies; de même encore le changement de milieu pourra suffire pour faire cesser des névralgies d'origine palustre.

Nous voudrions pouvoir dire en commençant cet article que cette étiologie nous est parfaitement connue, qu'à toute névralgie nous pouvons attribuer une cause; malheureusement il n'en est pas ainsi et quelque soit le nombre des conditions étiologiques invoquées par les auteurs, nous devons reconnaître qu'il est quelques

névralgies dont la cause nous échappe complètement. Hâlons-nous de dire cependant qu'avant d'affirmer notre ignorance, il est nécessaire de se livrer aux recherches les plus attentives des circonstances très-variées pouvant provoquer le développement de ces maladies.

Comme pour la plupart des états morbides beaucoup de pathologistes (1) ont divisé les causes des névralgies en causes prédisposantes et causes déterminantes; cette division banale expose à des confusions très-grandes : telle cause, les maladies diathésiques par exemple, peut être suivant les cas ou prédisposante ou tout à la fois prédisposante et déterminante.

D'autres auteurs (Axenfeld et Spring) ont décrit les causes sans les classer; MM. Anstie et Romberg ont fait de même (2). Nous comprenons très-bien cette manière de faire: une bonne classification étiologique exige des connaissances étendues de physiologie pathologique; or nous devons avouer que, en ce qui concerne les névralgies, la physiologie pathologique est pleine d'obscurités.

M. Jaccoud (3) a divisé les causes des névralgies en trois ordres : 1^o modifications intrinsèques et primitives de l'excitabilité du nerf lui-même sur un point quelconque de son trajet depuis son noyau gris d'origine jusqu'à ses expansions terminales; 2^o lésions extrinsèques qui agissent directement ou indirectement par action réflexe; 3^o états constitutionnels qui modifient l'excitabilité nerveuse, le plus souvent par l'intermédiaire d'une altération du sang. Au premier

(1) Voy. Monneret et Fleury, Valleix, Van Lair, *op. citat.*; Bourguignon et Sandras, *Traité des maladies nerveuses*, 1862.

(2) *Op. cit.*

(3) *Op. cit.*, t. I, p. 451.

groupe de causes correspondraient les névralgies primitives dites essentielles, aux deux autres les névralgies dites sympathiques ou symptomatiques.^{angi otien}

Cette classification est incontestablement la meilleure, nous sommes tout disposé à nous y rallier; cependant ne serait-il pas possible d'en faire une autre reposant sur des bases physiologiques plus nettement définies?^{ab aequali et diversi. Inc. (1) et aequaliter ab}

On sait que la sensibilité normale des nerfs est mise en jeu par l'application de certains agents dits excitants qui ont été distingués par les physiologistes en 1^e *excitants mécaniques* qui agissent par piqûre, froissement, tiraillement, déchirement du nerf; 2^e *excitants physiques*: chaleur et froid, vibrations de l'air, action de la lumière; 3^e *excitants galvaniques et électriques*; 4^e *excitants chimiques*: acides et alcalins, sels divers, bile, glycérine; 5^e excitation par ischémie. Ne pourrait-on pas faire un certain rapprochement entre ces divers agents excitants et quelques-unes des causes qui provoquent l'apparition des névralgies? La chose paraît possible sans qu'il soit nécessaire de forcer les analogies. Aux excitants mécaniques, nous opposerons les *causes mécaniques*: traumatismes et compressions diverses; aux excitants physiques, les *causes physiques*: froid, variations atmosphériques, etc.; aux excitants chimiques, les causes toxiques, empoisonnements par le plomb, le mercure, etc.; aux excitants électriques, on pourrait peut-être opposer des *causes électriques*. Larrey rapporte l'observation d'un malade chez lequel une électrisation longtemps continuée fut suivie d'une névralgie rebelle. Ne sait-on pas combien les temps orageux sont favorables au développement des accès des névralgies? de plus, chez les individus frappés par la foudre, on voit souvent le développement de né-

vralgies intenses. Enfin si l'ischémie d'un membre provoque l'apparition de vives douleurs, on peut concevoir qu'une altération du liquide nourricier puisse également devenir la cause de névralgies, c'est ce qui arrive dans les chloro-anémies, dans un grand nombre de maladies constitutionnelles : goutte, rhumatisme, syphilis, etc. Mais il ne faut pas aller trop loin. Si, dans ce cadre, il est possible de faire entrer la plus grande partie des causes, nous nous hâtons de reconnaître que quelques-unes d'elles, et des plus importantes ne peuvent y trouver place, par exemple : l'hérédité, les états névropathiques, l'hystérie, le nervosisme.

De plus, nous ne nous dissimulons pas qu'entre l'ischémie et les altérations du sang, entre l'action d'un agent chimique que l'on appliquera directement sur un nerf et celle d'une substance toxique qui agira par l'intermédiaire du sang, les rapprochements ne sont permis que dans une mesure très-restruite ; aussi notre but n'a-t-il pas été de faire une classification physiologique, mais de démontrer qu'il était impossible d'arriver à ce résultat.

Si nous considérons le mode d'action des diverses causes des névralgies dans ce qu'il a de plus grossier, nous voyons que, tantôt il y a une action exercée directement sur le tissu nerveux comme dans les traumatismes, les compressions, les congestions et les inflammations ; que tantôt l'action s'exerce indirectement, probablement par l'intermédiaire d'un sang altéré comme cela paraît avoir lieu dans les maladies diathétiques, les maladies infectieuses, les empoisonnements, la chloro-anémie, les cachexies ; que dans d'autres circonstances la cause agit encore plus indirectement et à distance par sympathie ou action réflexe ; qu'il est enfin un certain nombre de causes dont

l'action est inexpliquée, mais que l'observation a conduit à admettre : nous voulons parler des causes banales, âge, sexe, etc. Faute de mieux, nous prendrons pour base d'un classement ce mode d'action grossier ; nous ferons un chapitre pour signaler les causes inconnues ; et comme la clinique nous montre chaque jour des malades dont les névralgies sont dues à l'influence de plusieurs causes étiologiques associées, nous croyons ne pouvoir mieux faire que de donner pour titre à une section de ce chapitre : *Causes associées*. Nous allons donc décrire successivement :

1^o Les causes banales dont le mode d'action est inconnu : âge, sexe, hérédité, constitution, tempérament, profession, habitation, saisons, variations atmosphériques.

2^o Les causes qui agissent directement sur les nerfs qui seront le siège de la névralgie : traumatisme, compression, congestion, inflammation, froid, abus fonctionnels.

3^o Les causes agissant sur le système nerveux par l'intermédiaire du sang ou par perturbation directe : maladies diathétiques, maladies infectieuses, empoisonnements, anémies, cachexies, causes morales, excès, etc.

4^o Les causes agissant à distance par sympathie ou action réflexe : maladies des divers organes déterminant des névralgies dans d'autres organes plus ou moins éloignés ; suppressions d'exutoires, de règles, etc.

5^o Les causes associées.

6^o Les causes inconnues.

**1^o CAUSES BANALES DONT L'ACTION EST INCONNUE
OU TRÈS-HYPOTHÉTIQUE.**

Age. — Les névralgies se développent surtout pendant la période moyenne de la vie, de 20 à 50 ans; elles sont exceptionnelles dans l'enfance. Van Lair, Sandras et Bourguignon (1) affirment même que les enfants en sont indemnes; cependant Rowland (2) rapporte un cas de névralgie trifaciale observé chez une petite fille. A quoi est due cette immunité presque complète de l'enfance? M. Bourguignon est tenté de croire que c'est simplement à l'impossibilité dans laquelle se trouvent les enfants, d'exprimer leurs sensations douloureuses, qu'il faut attribuer cette rareté apparente des névralgies; il se fonde sur ce fait que les causes propres à surexciter la sensibilité provoquent très-facilement chez eux, des spasmes convulsifs et non des manifestations de douleur. Deux faits renversent cette théorie : 1^o les enfants manifestent très-bien leurs sensations douloureuses, les cris qu'ils poussent lorsqu'ils souffrent de la faim en sont une preuve; 2^o les spasmes convulsifs sont des mouvements réflexes qui se produisent à l'occasion de toute excitation, alors même que cette excitation n'est pas douloureuse. M. Van Lair donne une explication plus satisfaisante, à laquelle on peut se rattacher. Il attribue au développement imparfait de l'appareil cérébro-spinal et à la prédominance d'action du système nerveux de la vie végétative, le privilége que possèdent les enfants d'être à peu près exempts des névralgies cérébro-

(1) *Op. cit.*, Van Lair, p. 39; Bourguignon, p. 34.

(2) Ch. Rowland, *A treatise on neuralgia*. London, 1868.

rachidiennes. Leur immunité pour les viscéralgies peut s'expliquer par l'influence peu marquée qu'exercent à cet âge les maladies diathésiques, par des habitudes hygiéniques moins vicieuses, et par l'absence de plusieurs causes de viscéralgie qui ne paraissent qu'à un âge plus avancé : émotions morales, chloroses, dyspepsies, affections utérines, etc.

Selon M. Anstie, les névralgies qui se développeraient après soixante ans seraient remarquables par leur gravité et leur violence.

Sexe. — Si l'on considère les névralgies dans leur ensemble, il semble que les femmes y soient un peu plus prédisposées que les hommes. Cette prédisposition n'est pas très-marquée et on peut l'attribuer aux divers actes physiologiques qu'entraîne la maternité : grossesse, allaitement, qui sont pour beaucoup de femmes des causes d'anémie, et, d'autre part, à la plus grande fréquence des états névropathiques et chloro-anémiques. Selon M. Axenfeld, jusqu'à trente ans les névralgies seraient plus nombreuses dans le sexe féminin, tandis qu'après trente ans il y aurait égalité entre les deux sexes ; cette assertion vient justifier ce que nous avons dit sur l'influence de la maternité. Nous devons ajouter qu'on observe pour chaque sexe une prédominance marquée de certaines formes de nécrologie ; ainsi la sciatique est plus fréquente chez l'homme, et la névralgie intercostale chez la femme.

Constitution et tempérament. — L'influence de cette cause est assez douteuse. Les opinions des auteurs sont diverses et opposées. Valleix pense que les sujets robustes sont plus fréquemment atteints, M. Bourguignon a trouvé plus souvent la névralgie chez des sujets

faibles. Le tempérament sanguin pour les uns (1), le tempérament lymphatique ou nerveux pour les autres constituerait une prédisposition aux névralgies ; en somme, nous sommes disposés à admettre que la constitution et le tempérament n'ont qu'une valeur étiologique des plus minimes.

Hérédité. — De toutes les causes banales l'hérédité paraît être de beaucoup la plus importante. Si Valleix ne la mentionne même pas dans son livre, il n'est guère de pathologistes qui depuis lors n'aient fixé sur elle leur attention ; elle doit en effet entrer en ligne de compte non-seulement pour établir le pronostic des névralgies, mais encore pour établir leur nature. MM. Lucas (2) et Anstie (3) insistent sur elle d'une manière toute particulière ; l'auteur anglais en fait le sujet d'un long chapitre dans lequel il montre quel rôle considérable elle joue. « Il y a deux séries de faits, dit-il, qui servent à démontrer l'hérédité de la névralgie : 1^o les cas dans lesquels les parents du malade ont été affectés eux-même de la maladie ; 2^o les cas dans lesquels l'histoire de la famille nous montre que parmi les membres de deux ou plusieurs générations, un, deux ou plusieurs étaient actuellement atteints de névralgies, tandis que d'autres avaient souffert de névroses sérieuses, telles que folie, épilepsie, paralysie, chorée ou tendance invincible aux excès alcooliques. » Sur une centaine de malades, Anstie a trouvé que vingt-quatre fois la transmission avait été directe des parents

(1) Rennes, *Observations sur 32 cas de névralgie frontale*, Arch. de méd., 1836.

(2) Lucas, *Traité philosophique et physiologique de l'hérédité naturelle dans les états de santé et de maladie du système nerveux*, 1850.

(3) *Op. cit.*, p. 444.

aux enfants ; il rapporte également un grand nombre de faits dans lesquels les descendants ou collatéraux avaient été atteints d'une névrose ou d'une névralgie.

Nous empruntons à cet auteur un résumé de dix-sept observations qui démontrent l'influence de l'héritéité :

1. Névralgie cervico-brachiale chez une dame âgée de 71 ans. — La mère avait souffert d'un tic convulsif de la face, un oncle était paralysé, la malade elle-même était d'une excentricité qui touchait à la folie.
2. Sciatique double d'une grande intensité chez un homme de 73 ans. — Dans la famille on avait observé de nombreux cas de goutte, de paralysie et de névralgie.
3. Angine de poitrine chez un homme âgé de 24 ans. — Le père était épileptique et dipsomane. La mère mourut d'un ramollissement du cerveau à l'âge de 38 ans.
4. Névralgie occipitale et frontale chez une fille âgée de 38 ans. — La mère avait été folle et le cousin germain était épileptique.
5. Névralgie lombo-abdominale chez un homme âgé de 52 ans. — Le père était dipsomane, la mère folle, la grand'mère maternelle phthisique.
6. Angine de poitrine grave chez un homme de 50 ans. — Presque chaque membre de la famille était atteint d'une névrose grave : folie, épilepsie, névralgies diverses.
7. Migraine et névralgie cervico-occipitale chez une jeune femme de 25 ans, survenues à la suite d'un travail intellectuel forcé et de l'exposition à l'air froid. — Le père et un frère étaient tous les deux épileptiques.

Dans la famille du père plusieurs personnes étaient atteintes de névroses.

8. Sciatique chez une personne d'un tempérament nerveux. — Le père mourut d'une folie alcoolique; d'autres membres de la famille étaient fous ou d'une grande originalité.

9. Névralgie auriculo-temporale chez une femme de 28 ans. — Dans la famille du père on trouvait de nombreux cas de phthisie et de névralgies.

10. Névralgie intercostale chez une jeune fille phthisique. — La mère et deux oncles étaient phthisiques. Le grand-père maternel était épileptique et dipsomane.

11. Névralgie trifaciale portant sur les trois branches du trijumeau, chez un homme de 54 ans, grand buveur. — La dipsomanie était héréditaire depuis trois générations. Le père était mort aliéné, le grand-père épileptique, une sœur phthisique, deux frères étaient très-excentriques.

12. Migraine intense chez une femme de 33 ans, survenue à la suite de chagrins. — Mère frappée d'hémiplégie à l'âge de 42 ans; cousin germain aliéné, deux tantes épileptiques.

13. Névralgie frontale et nasale chez un homme dipsomane depuis quelques années et ayant eu un accès de manie aiguë. — Le père était aliéné avec impulsion au suicide, la mère était atteinte d'un tic convulsif violent.

14. Névralgie du testicule dont la cause déterminante avait été une irritation locale. — Le père était mort phthisique; un oncle paternel était épileptique et aliéné.

15. Névralgie de l'ovaire chez une jeune fille de 26 ans, sujette à des accès de migraines. — La mère

avait souffert d'une sciatique; un frère était mort phthisique.

16. Sciatique chez une femme de 60 ans. — Dans la famille on comptait plusieurs personnes excentriques, pour ne pas dire aliénées; plusieurs membres étaient atteints de névralgie.

17. Sciatique chez une femme mariée, ayant été choréïque dans son enfance. — Un oncle paternel était épileptique, la mère rhumatisante et atteinte de maladie du cœur, le grand-père paternel avait souffert d'une sciatique dans les dernières années de sa vie.

De la lecture de ces observations on peut conclure que les névralgies font partie de la grande classe des névroses héréditaires, qu'elles peuvent frapper successivement plusieurs membres d'une famille ou alterner avec la folie, l'épilepsie, ou d'autres états névropathiques. — Mais il ne faut pas exagérer: il existe assurément beaucoup de faits de névralgie dans lesquels l'héritéité n'a joué aucun rôle, Anstie lui-même en rapporte plusieurs cas; il en est de ces maladies comme de beaucoup d'autres, elles peuvent être héréditaires ou acquises et se produire sous l'influence de causes variées. On a pu remarquer que la phthisie est fréquemment signalée dans les observations de l'auteur anglais: cela tient à ce qu'il considère la phthisie comme coexistant souvent avec les névroses; il pense que ces deux maladies sont dues à des troubles de nutrition sur lesquelles nous reviendrons au sujet de la pathogénie.

Habitation. — Alimentation. — Profession. — Une habitation humide et froide, mal ventilée, une mauvaise alimentation, ou, d'après quelques auteurs, un régime trop excitant pourraient produire directement

des névralgies. Quelques gastralgies ont été attribuées à une alimentation grossière. Sans vouloir nier leur influence, il est certain cependant que l'action de ces causes n'est pas très-certaine.

Quant aux professions, celles qui exposent aux variations brusques de température auraient une certaine puissance dans la production des névralgies. Rennes (1) rapporte que, parmi les trente-deux malades qui font l'objet de son mémoire, plusieurs étaient des cuisiniers.

Saisons. — Variations atmosphériques. — Climats. — Etat électrique de l'air. — On ne possède pas de données positives sur l'influence des climats. Les saisons froides, hiver et printemps, les grandes variations atmosphériques exercent une action évidente. Rennes et Bellingeri (2) attribuent à des variations atmosphériques fréquentes et notables une partie des névralgies qu'ils ont observées dans un court espace de temps. Nous avons déjà signalé la fréquence des attaques de névralgie par les temps orageux.

2^e CAUSES QUI AGISSENT DIRECTEMENT SUR LES NERFS QUI SERONT LE SIÉGE DE LA NÉVRALGIE.

Traumatismes et corps étrangers. — Les observations de névralgies causées par le traumatisme sont très-nOMBREUSES; l'action de cette cause est des mieux établies; toutes les plaies, qu'elles soient produites par des instruments piquants, tranchants ou contondants, qu'elles soient chirurgicales ou accidentelles, ont été, dans quelques circonstances, suivies de névralgie; de

(1) *Op. cit.*

(2) Bellingeri, *Annali universali di medicina*, avril 1834.

simples contusions, produisant à peine une légère ecchymose, ont parfois donné lieu à des accidents névralgiques de longue durée. Hasse (1) fait la remarque que ce sont surtout les lésions traumatiques des petits filets nerveux qui causent des névralgies, par exemple la saignée, la piqûre des doigts, etc. Sur un total de 56 névralgies traumatiques rapportées par Londe (2), on voit la saignée déterminer la névralgie seize fois, ce qui viendrait confirmer l'opinion de Hasse. Il paraît certain que les blessures des rameaux nerveux, dans lesquels le nerf est incomplètement divisé, ont une influence beaucoup plus grande dans la production des névralgies ; les grandes opérations chirurgicales, amputation des membres, ablation des tumeurs, sont assez rarement suivies de cette complication ; quelques opérations y donnent lieu très-exceptionnellement, ainsi l'extraction des dents, la kératotomie. Les plaies par armes à feu, dans lesquelles les chairs sont meurtries et déchirées, sont plus souvent compliquées de névralgie.

De ces névralgies par traumatisme franc doivent être rapprochées celles qui succèdent au travail laborieux de l'accouchement, surtout quand il y a eu nécessité de pratiquer des opérations chirurgicales : application de forceps, version, etc. MM. Jacquemier (3) et Dubois (4) rapportent des exemples de sciatique survenue dans de semblables circonstances. Il n'est pas nécessaire que l'agent vulnérant lèse un rameau nerveux important pour que la névralgie soit provoquée ; la lésion de très-petits filets terminaux a souvent suffi.

(1) Hasse, *Die Krankheiten des Nervensystems*, 1868.

(2) Londe, thèse 1860.

(3) Jacquemier, *Manuel d'accouchement*, t. II, p. 599.

(4) Dubois, *Gaz. hebd. de médecine*, 1861.

pour la déterminer dans toute l'étendue d'un tronc nerveux important. Nous trouvons dans le travail de Dubois deux faits de déchirure très-limitee des petites lèvres, qui furent suivis de névralgie étendue au tronc et aux rameaux de tout le nerf crural. Dans la saignée, ce ne sont le plus souvent que des rameaux très-fins du musculo-cutané qui ont été touchés par l'instrument, et cependant la névralgie peut occuper une partie des divisions du plexus brachial.

Lorsque des corps étrangers, fragments de métaux, de verre, de bois, etc., ont été introduits dans nos tissus, ils sont assez souvent le point de départ de névralgies intenses. Jeffreys (1) relate l'histoire d'une jeune fille de 14 ans, atteinte de névralgie trifaciale ; cette maladie avait paru huit ans auparavant à la suite d'une chute sur une tasse de porcelaine ; il y avait eu production d'une plaie de la joue ; la plaie s'était cicatrisée sans encombre, mais il était resté un petit fragment de porcelaine dans l'épaisseur des tissus. Aussitôt après l'accident, les douleurs névralgiques parurent ; elles se reproduisirent par accès presque quotidiens, mais irréguliers ; toute la région géniale était le siège d'une hypersensibilité très-marquée, le moindre contact causait de la douleur. Après avoir employé en vain tous les traitements, Jeffreys, s'étant aperçu de la présence du corps étranger, en pratiqua l'extraction. La guérison eut lieu sur-le-champ et fut radicale. Nous avons rapporté ce fait avec quelque détail, parce qu'il nous a paru devoir servir à des considérations pathogéniques importantes ; nous y reviendrons.

Dans quelques rares circonstances, le corps étran-

(1) Jeffreys, *The London medical and physical journal*, mars 1823.

ger producteur de la névralgie a été un parasite introduit accidentellement dans une cavité naturelle. Le docteur Decerfs a communiqué à l'Académie de médecine (1) l'histoire d'un malade atteint depuis deux ans d'une névralgie sous-orbitaire d'une grande violence, résistant à tout traitement, qui fut guérie instantanément par la sortie hors des fosses nasales d'un insecte qui fut reconnu pour être un scolopendre. L'irritation des rameaux nasaux émanés du ganglion sphéno-palatin s'était propagée au rameau principal du nerf maxillaire supérieur et avait déterminé l'apparition de la névralgie. Anstie attribue quelques névralgies du plexus sacré à la présence d'ascaris dans le rectum (2). Il raconte qu'une femme, âgée de 34 ans, entra dans son service de King's college Hospital pour des douleurs péri-utérines de forme névralgique, qui faisaient supposer une lésion de l'utérus. Un examen attentif fit découvrir seulement que la partie inférieure du rectum était infestée d'ascaris. L'emploi de quelques parasiticides appropriés amena bientôt une guérison complète.

On pourrait croire que c'est ici le lieu d'étudier le mode d'action de ces diverses causes, notamment la question de savoir si le traumatisme détermine des névrites ou de simples troubles fonctionnels, mais comme nous avons à faire une étude complète de la pathogénie, nous pensons qu'il vaut mieux renvoyer à cette partie de notre travail l'examen de ces questions.

Froid. — Tous les pathologistes admettent l'action du froid comme cause de névralgie, mais tous n'envi-

(1) Voy. *Archives gén. de médecine*, 1844.

(2) Anstie, *loc. cit.*, p. 56.

sagent pas cette action de la même manière : tandis que les uns en font une cause très-puissante, les autres lui attribuent une importance secondaire. Cette divergence d'opinion nous semble tenir à ce qu'on n'a pas assez distingué entre l'action d'un froid subit agissant sur une partie limitée du corps et celle d'un froid prolongé agissant sur la totalité de l'individu. Cette dernière condition ne paraît pas, en effet, exercer une influence bien grande sur la production des névralgies. Quant on considère le grand nombre de personnes qui, par suite de leur profession, sont exposées toute la journée au froid, et, d'un autre côté, le nombre restreint des malades atteints de névralgie, on ne peut s'empêcher de conclure avec Anstie (1) que l'action prolongée d'un froid sec ou humide s'exerçant sur toute la périphérie du corps est de médiocre importance. Mais nous n'en dirons pas autant de l'influence d'un froid subit et limité. Nous avons placé à dessein cette cause à côté du traumatisme, parce que nous sommes convaincus que dans telles conditions le froid agit comme un véritable agent traumatique, et qu'il a une grande puissance pour provoquer l'apparition des névralgies. Nous pourrions citer à ce sujet plusieurs observations, entre autres un fait qui nous est personnel. J'ai été atteint d'une névralgie trifaciale violente, qui fut manifestement causée par un coup de vent glacial que je fus obligé de subir dans une immobilité complète. La névralgie fut exactement localisée au côté frappé par le vent, elle se développa quelques instants après la cessation de la cause au milieu de la santé la plus parfaite, et sans qu'il y eût la moindre prédisposition héréditaire ; du reste, elle

(1) Anstie, *op. cit.*, p. 126.

fût de courte durée, la guérison était complète au bout de cinq jours.

On a encore signalé comme une cause assez puissante de névralgie sciatique, la réfrigération qui survient lorsqu'on va nu-pieds sur un sol froid et humide, lorsqu'on s'y couche le corps réchauffé, lorsqu'enfin on dort contre une muraille humide et froide.

Il est difficile d'expliquer le mode d'action du froid, les auteurs sont muets à cet égard, ils se contentent de signaler cette influence. Anstie est le seul qui ait donné une explication, nous la donnons telle quelle en laissant à son auteur toute la responsabilité :
« La soustraction continue de la chaleur, qui dans
« la course est matériellement aidée par le mouve-
« ment rapide l'air, doit nécessiter une nouvelle équi-
« libration dans la distribution de la force nerveuse.
« Il en résulte un épuisement de cette force qui est en
« réserve dans le centre nerveux sensitif. Il y a une
« expérience, que nous avons sous la main, qui peut
« amplement nous faire comprendre le mode d'action
« du froid sur les nerfs superficiels, ce sont les sen-
« sations que l'on éprouve lorsqu'une partie du corps
« congelée tend à revenir à l'état naturel, bien entendu
« en admettant que la congélation n'ait pas été assez
« forte pour provoquer la paralysie ou la gangrène ;
« le passage des nerfs de la mort temporaire à la
« pleine activité fonctionnelle est marqué par une pé-
« riode intermédiaire pendant laquelle il se produit
« une douleur angoissante. »

Compressions diverses. — La compression joue un rôle considérable dans la production des névralgies symptomatiques ; ses agents sont des plus divers et des plus nombreux, ils peuvent exercer leur action

sur toute l'étendue des troncs et rameaux nerveux depuis leur origine jusqu'à leur terminaison ; ils comprennent les tumeurs de diverse nature, les exsudats inflammatoires et le tissu cicatriciel, les dilatations vasculaires, les tuméfactions phlegmasiques des tissus voisins principalement des os et du périoste. Nous allons passer rapidement en revue ces nombreuses causes de compression en insistant sur les moins connues.

Tumeurs. — Nous ne nous occupons ici que des tumeurs qui ont pris naissance dans les tissus voisins du nerf : l'action des diverses espèces de névromes sera examinée plus loin ; ces dernières lésions peuvent bien agir dans une certaine mesure par compression des éléments nerveux, mais il existe en même temps un processus irritatif qui doit exercer un grand rôle dans la production des douleurs. Parmi les tumeurs de voisinage, celles qui ont la plus grande influence sur le développement des névralgies, sont les cancers encéphaloïdes très-mous, les kystes et surtout les anévrismes.

Cette prédominance d'action des tumeurs molles n'est pas expliquée ; cependant on a attribué aux pulsations des anévrismes et de quelques cancers très-vasculaires les douleurs excessives que l'on a observées : on pense que par suite des variations incessantes de pression, il y a des tiraillements exercés sur le nerf.

Les fibromes n'ont d'action que tout autant qu'ils acquièrent un énorme volume ou qu'ils se développent dans une cavité dont les parois gênent leur développement et favorisent la compression. Les *engorgements inflammatoires et tuberculeux* des glandes lymphatiques n'auraient pas d'influence, selon Hasse, tandis que

leur dégénération cancéreuse serait souvent cause de névralgie.

Les tumeurs de la plupart des viscères, cerveau, foie, rate, reins, utérus, ont assez souvent déterminé par compression des affections douloureuses des nerfs; nous en dirons autant des *exostoses*, du *tissu cicatriciel* qui, par sa rétractilité et les adhérences qu'il contracte, comprime et tiraille les rameaux nerveux. La névralgie est donc parfois une conséquence lointaine des plaies et des fractures; elle peut dépendre encore de la pression exercée par l'*utérus gravide*, par des amas de matières stercorales dans le rectum.

Dilatations et altérations vasculaires. — L'influence de cette cause est beaucoup moins connue, aussi lui consacrons-nous un paragraphe spécial. Il ne s'agit pas de l'action des anévrismes que nous avons étudiée plus haut, mais de celle de la dilatation veineuse souvent temporaire et des altérations alhéromateuses des artères. Henle (1) a appelé l'attention sur les *plexus venenæ* qui accompagnent les nerfs à leur sortie des canaux du crâne et du canal rachidien; il a attribué à leur engorgement une influence sur la production des névralgies, spécialement des névralgies intercostales. Cette phlébostasie congestive se produirait principalement du côté gauche, parce que le retour du sang vers le cœur serait moins facile à cause du détours que ce liquide serait obligé de faire pour se rendre de la veine demi-azygos dans l'azygos; toutes les causes qui gênent la circulation en retour faciliteraient la production des névralgies: par exemple, les maladies du cœur.

(1) *Handbuch der rationellen pathologie*, t. II, p. 2 et 135.

La première branche du nerf trijumeau se comporte relativement aux plexus veineux qui l'entourent d'une manière analogue aux nerfs intercostaux, aussi est-elle beaucoup plus souvent atteinte de névralgie que les deux autres branches où cette disposition n'existe pas.

Hasse pense que le degré de répression des veines a une influence dominante sur la production des névralgies périodiques et sur les paroxysmes douloureux ; malgré l'autorité de ces deux auteurs allemands, dont l'opinion est adoptée par Spring, nous serions très-disposés à considérer l'action des dilatations veineuses comme fort problématique ou au moins fort exagérée ; nous nous appuyons sur ce fait que, dans les maladies du cœur, les malades accusent bien quelques douleurs périphériques mobiles, mais sont très-rarement atteints de névralgies intercostales.

La simple athéromasie des artères qui accompagnent les nerfs dans les canaux osseux peut, par la dilatation et la rigidité des parois artérielles, donner lieu à des névralgies intenses.

Tuméfactions phlegmasiques des organes, exsudats inflammatoires. — Les tuméfactions inflammatoires des divers viscères provoquent des douleurs qui se manifestent souvent au loin dans la direction de certains trajets nerveux. Si ces douleurs sont parfois de nature sympathique, elles sont aussi incontestablement dues à la compression des troncs nerveux ; les inflammations des os et du périoste, quelle qu'en soit la cause, scrofule, syphilis, etc., ont notamment une grande action pour déterminer des douleurs névralgiques ; les filets nerveux qui pénètrent dans l'os ou qui parcourent des canaux osseux sont alors comprimés par

les exsudats phlegmasiques. Cette compression par les exsudats s'exerce encore dans les cas d'inflammations chroniques des centres nerveux et surtout de leurs enveloppes.

Les névralgies si fréquentes qui paraissent dues à la carie dentaire doivent être, dans un bon nombre de cas, causées par la compression exercée sur les filets nerveux par la tuméfaction phlegmasique de la pulpe dentaire; la grande mobilité des douleurs, leur intermittence, leurs fréquentes apparitions s'expliquent bien mieux par le fait des poussées phlegmasiques que par la production d'une névrite.

Pour que toutes ces causes de compression fassent naître des névralgies, il n'est pas nécessaire que la compression soit très-forte, ni très-prolongée; l'observation démontre, en effet, que ce sont plutôt les petites tumeurs douées d'une certaine mobilité et de souplesse, qui déterminent le plus souvent l'apparition des névralgies.

Pour terminer, rappelons qu'un certain nombre de névralgies ont été causées par la compression d'un *appareil à fracture*, par celle qu'exerçait une chaussure trop étroite sur les extrémités du sciatique, enfin par celle qui résulte de *certaines attitudes*, par exemple, certaines positions du siège dans lesquelles le nerf sciatique se trouve comprimé en arrière du grand trochanter. M. Pierry rapporte dans son *Traité de médecine pratique* l'histoire d'un valet de pied qui avait fait le voyage de Rome à Paris mal assis sur le siège d'une calèche; l'un des nerfs sciatiques avait porté, pendant toute la durée du voyage, sur le rebord du siège étroit que cet homme avait partagé avec le cocher. Il fut pris d'une douleur sciatique qui persista un temps indéfini et qui résista, encore un an après, à

l'emploi des moyens les mieux appropriés pour la combattre.

Lésions intéressant directement le tissu nerveux : hypérémies, phlegmasies, néoplasies homologues et hétérologues.

— De véritables névralgies peuvent être produites par ces diverses causes quel que soit du reste leur point de départ; le nerf peut être le lieu d'origine de ces diverses lésions comme aussi elles peuvent ne l'atteindre que consécutivement.

La congestion du tissu nerveux peut se produire dans toute l'étendue du nerf depuis son origine centrale jusqu'à la périphérie; elle siège dans les vaisseaux du névrilème, ou dans les capillaires des tissus avec lesquels les éléments nerveux sont directement en rapport. Hasse admet que la congestion des centres nerveux peut être une cause de névralgie; comment la chose se produit-elle? Y a-t-il hypérémie des noyaux d'origine des nerfs ou simple transmission à distance de l'excitation morbide? C'est un problème impossible à résoudre. Quant aux congestions qui se font dans les capillaires des gros troncs nerveux, leur action excitante paraît bien mieux démontrée; Romberg ne la met pas en doute, surtout quand la répétition de l'hypérémie a provoqué un état variqueux des vaisseaux.

La congestion du nerf fait souvent partie d'un processus congestif qui envahit toute la région dans laquelle se distribue le nerf malade, ou qui frappe un organe voisin important. M. Woillez (1) a insisté sur les névralgies intercostales qui accompagnent si fréquemment l'hypérémie du poumon; faut-il voir dans

(1) Woillez, *Traité clinique des maladies aiguës des organes respiratoires*, 1872.

ces névralgies une propagation du travail congestif du poumon aux nerfs, ou bien faut-il les considérer comme des névralgies réflexes? La question ne peut pas être résolue, mais le fait n'en est pas moins constant.

Dans la thèse d'un de ses élèves (1), M. Gubler a démontré que la congestion exerçait une action de premier ordre dans la production de certaines névralgies, l'importance de cette cause est telle, selon cet éminent observateur, qu'on ne doit pas hésiter à faire un groupe à part des *névralgies congestives*. L'hypérémie porte sur le névrilème et elle est elle-même sous la dépendance d'une cause prédisposante ou déterminante. La pléthora est pour M. Gubler une des causes prédisposantes aux névralgies congestives comme à toutes les hypérémies; la chloro-anémie pourrait aussi les produire; bien qu'on ne puisse le démontrer anatomiquement, en raison de la fréquence des manifestations congestives dans le rhumatisme, nous sommes très-porté à croire que beaucoup des névralgies des rhumatisants sont dues à des congestions séro-sanguines du névrilème. L'action du froid, l'exposition de certaines parties du corps à un foyer de chaleur, l'arrêt brusque du flux menstruel ou hémorroïdal, telles seraient les causes déterminantes. Bien que nous soyons persuadé que la congestion dans la névralgie est toujours secondaire, comme dans quelques cas il est impossible de trouver la cause productrice et que, d'autre part, l'hypérémie est un phénomène capital qui imprime aux symptômes une allure particulière, et qui guide le médecin dans l'emploi des moyens thérapeutiques, nous avons cru devoir, dans l'étiologie générale des névralgies, consacrer à la congestion un paragraphe particulier.

(1) Péchedimaldji, thèse 1867.

Ces dernières considérations peuvent être appliquées en partie à l'influence étiologique de l'*inflammation*. La névrite est en effet le plus souvent secondaire, elle est provoquée par le traumatisme, la présence de corps étrangers, l'inflammation des tissus voisins, les maladies de l'encéphale ou de la moelle, comme l'a démontré M. Charcot; mais qu'elle soit primitive ou secondaire, elle ne se manifeste pas moins, dans quelques cas, par tous les phénomènes de la névralgie et non par les symptômes habituellement décrits par les pathologistes: c'est en raison de ce fait que nous en faisons une cause de névralgie; nous rappelons que nous avons défini la névralgie en nous appuyant uniquement sur son complexus symptomatique.

Les *néoplasies homologues*, qui se forment dans les nerfs, constituent les diverses espèces de *névromes*. Ces tumeurs donnent souvent lieu à des douleurs névralgiques, mais le fait n'est pas constant: quelques névromes ne sont pas douloureux. On sait que parmi les tumeurs des nerfs englobées sous le nom générique de névromes, on distingue le névrome vrai, composé principalement de tissu nerveux et d'une quantité relativement petite de tissu connectif, et les pseudo-névromes, qui sont constitués par des fibromes, des gliomes et des kystes; parmi toutes ces tumeurs, ce ne sont pas les plus denses qui causent le plus souvent des douleurs névralgiques comme les fibromes et les gliomes, mais, au contraire, les plus molles comme les *kystes*.

Cette remarque, due à Eulenburg (1), peut s'appliquer à d'autres tumeurs développées dans le voisinage des nerfs, sur lesquelles nous avons déjà insisté.

(1) Eulenburg, *Lehrbuch der funktionellen nerven Krankheiten*, 1874, cité par Anstie.

On peut voir se développer dans les nerfs des *productions hétérologues* qui ont pris naissance dans les organes voisins; MM. Chareot et Cornil, ont présenté à la société de biologie, des faits de cancer ayant envahi les nerfs sciaitiques et ayant déterminé une névralgie intense.

Abus fonctionnels. — Il est quelques névralgies qui paraissent résulter de l'abus fonctionnel d'un organe: c'est ainsi que nous voyons des gastro-entéralgies succéder à l'usage d'une alimentation trop abondante ou d'aliments trop excitants ou de digestion difficile; il se produirait une irritation des extrémités nerveuses dont la répétition finirait par amener la névralgie; rappelons les gastralgies causées par l'ingestion trop fréquente des viandes lourdes, de la glace, des épices, des liqueurs alcooliques, etc.

Nous devons rapprocher, de ces névralgies, celles qui sont causées par l'usage de quelques médicaments: le sulfate de quinine, les drastiques, le copahu, la téribenthine, etc.

On peut encore classer, parmi les névralgies par abus fonctionnel, celles que l'on a dit résulter de la fatigue excessive d'un membre.

3^e CAUSES AGISSANT SUR LE SYSTÈME NERVEUX, PAR L'INTERMÉDIAIRE DU SANG, OU PAR PERTURBATION DIRECTE.

Nous comprenons sous ce titre toutes les maladies générales dans lesquelles on peut affirmer ou supposer une altération du sang, telles que la goutte, le rhumatisme, la chlorose, la scrofule, le diabète, etc.; nous y faisons entrer également toutes les maladies infec-

tieuses, qu'elles soient produites par des poisons animaux comme la syphilis, par des poisons végétaux comme l'intoxication paludéenne; nous y rangeons encore les empoisonnements par les métaux, l'épuisement général de l'organisme par des fatigues excessives, et ces états généraux intermédiaires entre la santé et la maladie, qui sont désignés sous le nom de convalescence. Ces causes si nombreuses sont celles qui donnent naissance au plus grand nombre de névralgies; elles exercent toutes une action puissante sur l'ensemble du système nerveux, par l'intermédiaire d'un sang altéré qui peut présenter des modifications profondes dans sa composition physiologique, ou être simplement souillé par la présence de matières étrangères à l'organisme, de poisons qui agissent directement sur les éléments nerveux ou indirectement en déterminant des troubles nutritifs profonds et une anémie consécutive.

Anémies, chloroses, cachexies. — L'altération du sang qui caractérise toute anémie et tous ces états de dégradations avancées de l'organisme désignés sous le nom de cachexie, doit être mise au premier rang dans une étude étiologique de ce genre; on pourrait en effet soutenir jusqu'à un certain point la thèse qu'il n'existe que deux grandes causes de névralgie: 1^o l'irritation des nerfs sur un point quelconque de leur trajet par une de ces nombreuses causes que nous avons étudiées déjà; 2^o l'anémie qui se produirait comme phénomène primitif ou consécutif dans toutes les maladies générales. Jusqu'à ce que nous soyons mieux renseigné sur la nature des maladies, une semblable division serait excessive et pourrait être attaquée sur beaucoup de points. MM. Trousseau et Pidoux, dans

le beau langage qui leur est habituel, ont mis en relief l'importance de l'anémie dans l'étiologie des maladies nerveuses; nous ne pouvons nous empêcher de citer cette page magistrale : « N'est-ce pas quelque chose de bien digne de l'attention des physiologistes et des praticiens que cet antagonisme perpétuel entre le sang et les nerfs; entre la prédominance de la force d'assimilation et la prédominance des phénomènes nerveux; antagonisme duquel il résulte que plus le système sanguin, plus la force plastique a de développement et d'activité, plus le système nerveux et les actes qui en émanent sont fixes, silencieux, réguliers, coordonnés; que réciproquement plus le système nutritif et les phénomènes végétatifs sont pauvres et languissants, plus la quantité de sang est diminuée, plus ce liquide est dépouillé de ses matières organisables, plus aussi les phénomènes nerveux sont mobiles, exaltés, irréguliers, désordonnés; mais, dans le premier état, ce silence et cette obscurité des phénomènes nerveux ne sont pas faiblesse et impuissance, car dans l'organisme comme partout la force et la puissance naissent de l'harmonie; dans le second de ces états, l'exaltation et la mobilité ne sont rien moins que le signe de la force et de la puissance, car dans l'organisme surtout la faiblesse et l'impuissance naissent du désordre et du défaut d'harmonie.... Il est donc évident.... que la soustraction du sang livre le système nerveux à une action insolite, irrégulière, à des sensations et à des mouvements illégitimes et sans but et qu'elle devient ainsi la cause la plus efficace des maux de nerfs, des névroses. » Ce que les auteurs du traité de la thérapeutique disent des effets de la soustraction du sang, on peut l'appliquer très-exactement à ceux de l'altération de ce liquide. L'anémie produit tous ses ef-

fets dans la période avancée des maladies diathésiques et son action vient s'ajouter à celle que ces dernières exercent directement dans la production des névralgies. C'est encore l'altération du sang qui est la cause productrice principale des névralgies de la chlorose. Dans les cachexies, il y a tout à la fois une aglobulie marquée et des trouble profonds de nutrition pour faire naître les affections douloureuses des nerfs.

Immédiatement après l'anémie, nous étudierons l'action de la convalescence, de la grossesse, de l'allaitement, dans lesquels la diminution des globules sanguins s'unit à une excitabilité particulière du système nerveux dans la génèse des névralgies. On peut aussi se demander si le poison morbide qui a causé la fièvre éruptive, la fièvre typhoïde ou le choléra dont le malade est convalescent ne persiste pas encore en partie chez ce dernier et n'agit pas directement sur le système nerveux ? La question est complexe, mais quand on voit survenir dans les convalescences des phénomènes comme les paralysies asthéniques décrites par M. Gubler, il n'y a rien de surprenant que dans certains cas le trouble du système nerveux se manifeste par des phénomènes algésiques au lieu de donner naissance à des symptômes d'anervie.

Goutte. — Les névralgies goutteuses ne sont pas rares, la sciatique est la plus fréquente ; MM. Garrod et Charcot (1) les signalent, elles peuvent paraître à toutes les périodes de la goutte et même en être la première manifestation ; elles sont souvent fort intenses et rebelles. Nous avons déjà dit que quelques-unes d'elles qui se développent chez les vieux gout-

(1) Charcot, *Leçons sur les maladies chroniques*. — Garrod, *la Goutte, sa nature, etc.* Paris, 1867.

teux cachectiques, peuvent être rapportées à l'anémie, mais il en est beaucoup d'autres pour lesquelles on ne saurait invoquer une semblable cause. Il est légitime de les considérer comme le résultat de l'action toxique opérée sur les centres et les cordons nerveux par un sang chargé de produits uriques, d'autant mieux que ces névralgies coïncident souvent avec des manifestations articulaires qui paraissent, comme l'a démontré Garrod, dès que l'excès d'acide urique dans le sang atteint un certain degré.

Rhumatisme. — On confond habituellement (1), sous le titre de *névralgies rhumatismales*, les névralgies causées par le froid en dehors de tout état diathésique et celles qui sont véritablement dues à l'action du rhumatisme sur les nerfs : c'est seulement à ces dernières que convient cette dénomination. Elles sont souvent observées sous forme de névralgie trifaciale, intercostale et sciatique. La gastralgie et l'entéralgie rhumatismales sont également communes. Bien que le fait ne soit pas démontrable par l'anatomie pathologique, il est probable, comme nous l'avons déjà dit, que beaucoup de névralgies rhumatismales sont dues à des congestions du névrilème ; l'anémie rhumatismale peut aussi exercer une certaine influence ; enfin on peut encore invoquer une altération du sang qui déterminerait des modifications nutritives du tissu nerveux. Malheureusement, en dehors de l'augmentation de la fibrine, de l'inopexie et de la diminution des globules, les recherches les plus actives n'ont fait découvrir aucun principe anomal dans le sang des rhumatisants ; de nombreuses analogies plaident cependant

(1) Voy. Lecessier, *Névralgies rhumatismales*, thèse 1868.

en faveur de la présence d'un produit pathologique qui jouerait dans le rhumatisme le rôle de l'acide urique dans la goutte. On avait supposé que l'acide lactique, produit normal de la désassimilation des tissus fibreux, se forme en excès et donne lieu à tous les phénomènes du rhumatisme articulaire aigu ou subaigu; cette opinion, soutenue par Prout, Todd et Fuller, ne repose sur aucun fondement solide.

Scrofule. — Tuberculose. — La scrofule peut-elle porter son action directement sur les nerfs et devenir une cause de névralgie? Cette question n'est posée que par MM. Van Lair et Spring (1), ils la résolvent par l'affirmative, en s'appuyant sur des observations de névralgies trifaciales qui se sont produites chez des scrofuleux et qui n'ont cédé que sous l'influence du traitement dit anti-scrofuleux: huile de morue, préparations iodées etc. Ces faits ne nous paraissent pas très probants parce que, en admettant que l'anémie fût hors de cause, on peut encore se demander si ces névralgies faciales n'étaient pas dues à la compression des nerfs par une périostite scrofuleuse? Jusqu'à plus ample informé nous sommes peu disposé à admettre l'influence directe de la scrofule sur la génèse des névralgies. On peut en dire autant de l'action de la tuberculose malgré les nombreux cas de névralgie que l'on observe chez les tuberculeux: le plus grand nombre de ces affections sont la conséquence d'une inflammation de voisinage, ou de l'altération du sang. Beau (2) a soutenu que les névralgies thoraciques des phthisiques étaient toujours des névrites par propagation de l'in-

(1) Van Lair, *op. cit.*, p. 194. — Spring, *op. cit.*, p. 404.

(2) *Arch. de méd.*, 1847.

flammation pleuro-pulmonaire : cette assertion est trop absoute ; mais les observations de Schroder Van der Kolk et de Wundt (1) établissent, pour quelques cas, la réalité de ce rapport étiologique.

Dartre ou herpétisme. — La maladie constitutionnelle décrite par les médecins les plus autorisés de l'hôpital Saint-Louis, MM. Bazin et Hardy, sous le nom de Dartre ou d'Herpétisme est une cause fréquente de névralgie ; ce sont les névralgies faciales et sciatisques que l'on observe le plus communément, puis viennent la gastralgie et l'entéralgie ; il existe dans la science de nombreux exemples de névralgies qui ont succédé à la disparition de dermatoses d'artreuses comme l'eczème et qui ont alterné avec cette affection cutanée. Comment agit la maladie d'artreuse dans ces circonstances ? Nous l'ignorons complètement.

Diabète, albuminurie. — Le diabète est habituellement signalé comme une cause de névralgie ; cependant, quand on pénètre au fond de la question, on voit que les observations de névralgie diabétique sont extrêmement rares. M. Marchal (2) rapporte seulement un fait de sciatique qui aurait paru en même temps que les premiers accidents diabétiques, et encore considère-t-il cette névralgie comme sous la dépendance de la diathèse urique et non du diabète. Nous pouvons donc conclure que, s'il existe des névralgies diabétiques, elles sont infiniment rares.

M. Van Lair considère les céphalées souvent intenses des albuminuriques comme des névralgies :

(1) Cité par Jaccoud, *op. cit.*, p. 369.

(2) Marchal, *Recherches sur les accidents diabétiques*, 1864.

nous ne pouvons admettre cette interprétation; ces accidents nous paraissent bien plusôt d'origine centrale, et ils n'affectent ni dans leur marche ni dans leurs caractères, les allures d'une névralgie. Les recherches auxquelles nous nous sommes livré, nous portent à croire que les douleurs névralgiques sont très-rares dans les diverses formes du mal Breight.

Maladies infectieuses. — Les maladies infectieuses, qu'elles soient produites par des poisons morbides humains, comme les fièvres éruptives, la fièvre typhoïde, la syphilis, ou des poisons telluriques, comme l'infection paludéenne, ou la fièvre jaune, agissent puissamment dans la production des névralgies.

Hasse signale des névralgies passagères au début des fièvres éruptives et de la fièvre typhoïde. Le docteur Imbert-Gourbeyre (1) a attribué à certaines épidémies de rougeole une influence étiologique sur les névralgies faciales; sur vingt cas de rougeole des adultes il a vu se produire trois névralgies faciales; il rappelle également deux faits cités par Rilliet et Barthez: ces exemples sont trop peu nombreux pour être démonstratifs, d'autant plus que les observations sont écourtées et incomplètes.

Les névralgies tiennent un rang assez élevé parmi les diverses expressions de la *syphilis*; elles affectent toutes les parties du système nerveux périphérique, mais avec une fréquence variable; le nerf trijumeau est le plus souvent atteint. MM. Gros et Lancereaux (2) ont rapporté dans leur livre plusieurs exemples de viscéralgies, entre autres de gastralgies, tirés de leur propre pratique ou de celles des divers auteurs. Les

(1) *Annales médicales de la Flandre occidentale*, 1857, 5^e livr.

(2) Gros et Lancereaux, *Affections nerveuses syphilitiques*, 1865.

névralgies syphilitiques peuvent exister pendant un temps très long comme seule manifestation de la syphilis; elles paraissent surtout pendant le cours de la période secondaire, mais elles ne sont point rares pendant la période tertiaire. Hasse n'a observé ces manifestations nerveuses de la syphilis que chez des malades atteints de périostite ou d'ostéite spécifiques. On doit en effet en attribuer un grand nombre à la compression des nerfs par des périostoses occupant surtout les canaux osseux, par des exostoses ou par des gommes; mais les faits de névralgies précoces, comme dans le cas de M. Zambaco (1) où la névralgie parut peu de jours après le développement de la roséole, nous montre que la périostite ne peut pas être toujours mise en cause. Comment la syphilis agit-elle sur le nerf? Y a-t-il quelque processus congestif ou hyperplasique affectant le névrilème? Faut-il supposer que le virus syphilitique agit sur les éléments nerveux? Nous ne savons, les observations avec examen anatomique manquant complètement.

Maladies miasmatiques : intoxication paludéenne. — L'influence que le miasme paludéen exerce sur la production des névralgies n'est pas douteuse; dans la plupart des cas, la névralgie ne survient qu'après un séjour assez prolongé dans les localités marécageuses et après plusieurs accès de fièvre intermittente; mais dans d'autres circonstances plus rares, la névralgie est le premier phénomène de l'intoxication maremmatique; elle peut constituer une véritable fièvre farvée. Suivant l'époque de son développement, on doit la faire dépendre, soit de l'action directe sur le système

(1) Cité par Rollet, *Traité des maladies vénériennes*, 1866.

nerveux, du poison paludéen, soit de l'altération du sang (aglobulie et mélanémie) qui se produit au bout d'un temps en général assez éloigné mais parfois aussi très-court, de telle sorte que l'élément paludéen et l'élément dyscrasique peuvent ajouter leur influence. Ces névralgies palustres peuvent affecter tous les types de l'intermittence ; elles siégent le plus souvent sur la cinquième paire, mais elles peuvent aussi être constituées par d'autres névralgies cérébro-rachidiennes ou par des viscéralgies, gastralgie, entéralgie, angine de poitrine. Nous croyons devoir rappeler que l'intermittence ne constitue en aucune façon la caractéristique de l'impaludisme. M. Marrotte (1), dans son mémoire sur les névralgies périodiques, nous a montré que ces maladies pouvaient prendre tous les types intermittents, en dehors de l'intoxication paludéenne. Trousseau (2) décrit, sous le nom de névralgie solaire, des accès névralgiques violents apparaissant chaque matin pour disparaître chaque soir et complètement en dehors de l'influence marécageuse.

— *Fièvre jaune.* — Griesinger (3) décrit, parmi les symptômes de la fièvre jaune, des douleurs violentes procédant par élancements occupant les rameaux de la cinquième paire et toute la longueur des membres : nous ne pensons pas qu'il faille les considérer comme de véritables névralgies, elles diminuent pendant la période de fièvre et disparaissent toujours avec la rémission fébrile.

(1) Marrotte, *Arch. de méd.*, 1852.

(2) Trousseau, *Clinique médicale*, 1865, p. 439.

(3) Griesinger, *Traité des maladies infectieuses*, 1868.

9b *Poisons métalliques et végétaux : mercure, plomb, tabac.*

— On observe des phénomènes douloureux dans un grand nombre d'empoisonnements. Les toxicologues signalent des douleurs vives dans les pieds et dans les mains dans le cas d'empoisonnement par l'arsenic ; ils ont aussi noté des douleurs des membres dans l'ergotisme : nous ne pouvons faire rentrer ces algésies dans la classe des névralgies parce qu'il n'y aurait alors aucune raison pour en écarter toutes les autres douleurs de quelque nature qu'elles soient.

Il n'est que deux poisons métalliques, le plomb, le mercure, sous l'influence desquels on peut voir se produire des névralgies. Van Lair (1) rapporte, d'après le docteur Hermann, que les ouvriers des mines d'Idria présentent parfois, en même temps que d'autres accidents de l'intoxication mercurielle, de véritables névralgies faciales et sciatiques ; il a également noté l'existence de gastralgies.

Chez les saturnins, il se développe des douleurs occupant les muscles, les articulations, les os, que tous les auteurs, Hasse, Rombérg, Axenfeld, etc., ont classées parmi les névralgies ; nous ne pouvons que répéter ce que nous avons dit plus haut : à moins d'admettre que toute douleur est une névralgie et de donner à ce dernier mot un sens qu'aucun médecin ne lui attribue, nous ne pouvons accepter cette manière de faire ; ces réflexions ne peuvent pas s'appliquer à la colique saturnine qui présente tous les caractères des névralgies : douleurs violentes, débuts brusques, marche par accès, absence complète de fièvre.

De cette entéralgie plombique, nous devons rapprocher la maladie décrite sous le nom de colique

(1) Van Lair, *op. cit.*, p. 247.

sèche, colique végétale, colique des pays chauds, bien qu'on puisse dire que la science n'est pas complètement fixée sur la nature de cette affection. Après les recherches si conscientieuses de M. Lefèvre (1), il faut admettre qu'un bon nombre des coliques sèches sont des coliques saturnines. Si réellement il existe une colique végétale indépendante de l'intoxication plombique, nous serions obligé de la classer parmi les névralgies de causes inconnues, les opinions des auteurs se trouvant être des plus variables sur ce sujet.

Le tabac et l'aniline sont accusés par M. Van Lair et d'autres médecins de produire des névralgies. Le malate et le citrate de nicotine seraient les principes du tabac qui auraient l'action de déterminer des viscéralgies (gastrodynie, névralgies mésentériques) et des névralgies encéphalo-rachidiennes (névralgies trifaciales, sciatriques et intercostales).

(1) *Causes morales: — Excès de tout genre. — Nervosisme.*

— Nous l'avons dit déjà, en donnant une classification des causes de névralgie, nous avons voulu arriver surtout à une exposition plus claire, mais nous savions d'avance que notre travail était éminemment critiquable; il existe des causes que l'on ne sait vraiment dans quelle catégorie classer, parce qu'on ne connaît ni leur nature ni leur mode d'action; les causes morales et le travail intellectuel excessif, exercent incontestablement une action directe sur les centres nerveux; le nervosisme est une maladie diathésique, mais c'est une maladie qui n'agit pas sur le système nerveux par l'intermédiaire de l'altération du sang, il constitue lui-même une affection de ce système carac-

(1) Lefèvre, *Recherches sur les causes de la colique sèche*, 1859.

térisée par la perversion des fonctions nerveuses; nous l'avons rangé à côté des causes morales, parce que, dans les deux cas, il existe une perturbation d'où peut naître la névralgie. Il règne un grand accord entre les divers auteurs pour attribuer à ces causes une action puissante dans la production des névralgies. M. Anstie insiste longuement sur ce point; non-seulement les émotions violentes et subites peuvent produire à tous les degrés les désordres nerveux les plus variés, mais encore sont capables du même effet les peines morales prolongées, les travaux intellectuels excessifs, une éducation mal dirigée dans laquelle le côté moral et intellectuel de l'individu est soumis à des excitations incessantes. Ces causes suffisent souvent pour développer la névralgie, et elles agissent surtout avec une grande puissance chez les sujets qui sont déjà névropathes par hérédité. Bellingeri⁽¹⁾ rapporte deux faits de névralgie frontale qui se développèrent brusquement à la suite d'une violente frayeur; ces névralgies furent de longue durée et l'auteur italien prétend que les faits qu'il a observés le portent à croire que les névralgies causées par la frayeur sont graves et rebelles.

Le nervosisme est une maladie caractérisée par des troubles de toutes les fonctions du système nerveux: on conçoit facilement combien un semblable état morbide prédispose à l'apparition des névralgies. On peut dire, du reste, que l'existence des névralgies et surtout des viscéralgies est constante dans le nervosisme et constitue un des caractères de la maladie.

Du nervosisme, nous devons rapprocher l'hystérie; ces deux maladies présentant les plus grandes analogies.

(1) Bellingeri, *op. cit.*

gies et s'entremêlant à tel point qu'on pourrait les confondre dans un certain nombre de cas; ce sont aussi les viscéralgues qui prédominent dans l'hystérie, elles sont assez fréquentes pour constituer un symptôme plutôt qu'une complication. M. Briquet (1) a signalé les névralgues musculaires comme très-habituelles chez les hystériques, il ne les aurait vu manquer qu'une vingtaine de fois sur 430 cas d'hystérie.

4^e CAUSES AGISSANT A DISTANCE PAR SYMPATHIE OU ACTION RÉFLEXE.

Maladies de divers organes déterminant des névralgues dans d'autres organes plus ou moins éloignés.—Quelques névralgues ne paraissent pas avoir d'autre cause que la maladie d'un organe éloigné, alors même que celle-ci existerait sans douleur notable: ces névralgues ont été désignées par le nom de *névralgues réflexes* ou *névralgues sympathiques*. Leur mode de production sera discuté à l'article *Pathogénie*, nous ne voulons aborder ici que la question étiologique. La cause des névralgues sympathiques peut résider dans tous les organes, mais son siège ordinaire est dans les viscères; ce sont des affections viscérales qui sont, le plus souvent, le point de départ des névralgues sympathiques cérébro-rachidiennes.

Les affections des organes génito-urinaires ont une action prépondérante, Chacun sait combien les maladies utérines sont fréquemment suivies de gastralgie, de névralgues lombo-abdominale, intercostale ou trifaciale. Bellingeri, Schenk, Backett (2) avaient déjà remarqué que certaines névralgues du trijumeau

(1) Briquet, *Traité clinique et thérapeutique de l'hystérie*, 1859.

(2) *Compend. de méd. prat.*, t. III, p. 606.

étaient sous la dépendance de maladies de l'urètre ou de la prostate. Anstie (1) rapporte que l'orateur anglais Robert Hall souffrit pendant plusieurs années d'une névralgie lombo-abdominale violente causée par un calcul arrêté dans l'urètre; il cite également des cas de névralgie ovarienne due à un calcul de l'urètre. Dans une note communiquée à la Société des sciences médicales de Bruxelles et insérée plus tard dans l'*Union médicale* (année 1864), M. Putégnat a relaté des faits de névralgie brachiale se produisant par accès au moment de la miction chez des malades atteints de cystalgie rhumatismale ou ménorrhagique.

M. Mauriac (2) a publié récemment un intéressant mémoire sur les relations qui existent entre l'orchiepididymite blennorrhagique et certaines névralgies lombo-abdominales, sciatiques et crurales. Antérieurement, M. Fournier, dans le *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie*, a appelé l'attention sur la sciatique liée à la blennorrhagie.

Dans tous ces faits, l'organe, primitivement malade, était le siège de douleurs plus ou moins vives, mais il est des cas dans lesquels il a suffi, pour déterminer des névralgies sympathiques, de lésions sans douleur ou de simples troubles fonctionnels. Masson (3) rapporte que Lisfranc guérit une sciatique par l'extirpation d'un petit polype indolent et faisant saillie dans le vagin. Anstie attribue des névralgies sympathiques à des amas de matière stercorale ou à la présence de vers dans l'intestin. M. Jaccoud (4) raconte l'histoire

(1) Loc. cit., p. 431.

(2) Mauriac, *Névralgies réflexes symptomatiques de l'orchiepididymite blennorrhagique*, 1870.

(3) Masson, thèse 1817.

(4) Jaccoud, op. cit., t. II, p. 295.

d'un malade chez lequel la simple réduction d'un varicocèle volumineux provoquait régulièrement un accès de gastralgie. M. Gubler a communiqué à la société de biologie (1) un fait de névralgie réflexe du trijumeau en rapport avec une névrite du tronc du facial : nous reviendrons bientôt sur cette observation en discutant la doctrine de la sensibilité récurrente dans l'article pathogénie.

Fatigue sensorielle. — Chez quelques individus très-nerveux, on a vu des névralgies frontales et auriculaires ne reconnaître d'autre origine que la perception d'images trop lumineuses ou de sons trop aigus : cet effet s'explique par la réaction sympathique des nerfs spéciaux sur ceux de la sensibilité générale.

Suppressions d'exutoires, de sueurs des pieds, de règles, d'hémorroides, d'éruptions cutanées, etc. — Ces causes de névralgie sont indiquées par tous les auteurs (Hasse, Romberg, Axenfeld, Van Lair, etc.), nous sommes donc bien obligé de les admettre, bien que nous ne nous rendions pas compte de leur mode d'action et que nous soyons persuadé que, dans un bon nombre de cas, elles aient été signalées par les médecins, surtout à cause de leur bizarrerie et sans avoir été soumises au contrôle d'une critique sévère. Comment agissent ces causes? On ne peut émettre sur ce sujet que des hypothèses : les uns pensent que les névralgies sont alors le résultat d'une modification du sang par la rétention dans l'organisme d'éléments qui, auparavant, en étaient éliminés ; les autres supposent qu'il y a une simple modification dans l'organe qui était le siège de l'écoulement, d'où une impression

(1) *Mém. de la Soc. de biologie*, t. I, série 4.

périphérique qui, s'irradiant vers les centres nerveux, provoquerait une névralgie réflexe. Suivant qu'on admettra l'une ou l'autre de ces deux interprétations, on laissera ces causes dans la classe où nous les avons placées, ou on les rangera à la suite des maladies constitutionnelles et des anémies. Nous devons ajouter que la suppression des flux sanguins, règles ou hémorroïdes, agit en provoquant dans l'économie des mouvements congestifs qui, se fixant sur certaines parties du corps, déterminent des névralgies congestives : nous avons déjà signalé ce fait.

5^e CAUSES ASSOCIÉES.

Ce serait une erreur de croire qu'une névralgie est toujours produite par une cause unique; il arrive souvent que plusieurs influences étiologiques s'ajoutent pour déterminer la maladie: les névralgies sympathiques que nous venons d'étudier sont habituellement le résultat d'un état névropathique héréditaire ou acquis et de la lésion organique; dans l'étiologie des névralgies liées aux maladies constitutionnelles on peut souvent invoquer tout à la fois l'influence de l'altération du sang, d'un principe morbide particulier, des causes morales, d'excès, du froid. Toutes les compressions nerveuses, tous les traumatismes ne déterminent pas l'apparition de névralgies; pour que la chose ait lieu, il faut une prédisposition du malade, il faut que son système nerveux soit excitable d'une certaine manière; il faut qu'il soit apte à subir des modifications particulières d'où résultera la névralgie. On pourra mettre cette aptitude morbide, tantôt sur le compte d'un diathèse, tantôt sur le compte de l'hérédité ou d'une hygiène vicieuse longtemps continuée; mais, dans quel-

ques cas toutes nos recherches seront vaines et nous ne pourrons constater que le fait brutal.

Nous faisons dépendre de l'action de causes associées *les épidémies de névralgies*; on voit en effet ces maladies se produire parfois avec une abondance exceptionnelle dans certaines localités. En quinze mois, Rennes (1) a observé à Bergerac 32 cas de névralgie sur un total de 450 malades. Cette fréquence exceptionnelle paraît devoir être attribuée à cet ensemble de circonstances qui donnent aux maladies d'une même époque une physionomie et une marche analogues et qui est connue sous le nom de *constitution médicale*. Rennes signale les variations de température, les vicissitudes atmosphériques et une certaine anomalie dans la succession des saisons.

6° CAUSES INCONNUES.

Nous terminerons cette étiologie des névralgies en rappelant que la cause de quelques-unes de ces maladies échappe complètement malgré les investigations les plus minutieuses; le nombre de ces faits devient chaque jour moindre et on peut espérer que par une observation mieux faite, on arrivera à restreindre de plus en plus le cadre des névralgies essentielles. Ce résultat serait plus facilement atteint si on pouvait arriver à la connaissance à peu près exacte de la pathogénie; malheureusement les travaux que les médecins ont faits jusqu'à ce jour dans ce sens sont si imparfaits qu'en arrivant à la fin de ce travail nous craignons de ne pouvoir formuler que des conclusions démontrant notre ignorance.

(1) *Op. cit.*

PATHOGÉNIE DES NÉVRALGIES

La pathogénie est l'étude de la cause intime d'une maladie, si donc nous prenions le mot pathogénie dans son sens rigoureux, nous n'aurions qu'à faire une revue des nombreuses théories qui ont été proposées sur la cause intime des névralgies, à montrer que ce sont des hypothèses plus ou moins ingénieuses et à exposer en finissant une nouvelle théorie qui serait le résultat combiné de nos connaissances et de notre imagination. Un pareil travail serait si aride et si infructueux que nous ne voulons pas l'entreprendre ; les théories seront reléguées au dernier plan et remplacées par des considérations pathogéniques sur le siège des névralgies, le mode d'action de leurs causes et la physiologie pathologique de quelques-uns de leurs symptômes. Une semblable étude est remplie d'obscurités ; pour y apporter quelque clarté, nous pensons devoir chercher d'abord la solution des questions suivantes :

1^o Existe-t-il des névralgies sans lésion appréciable du système nerveux périphérique ou central?

2^o Existe-t-il des névralgies avec lésion appréciable des centres nerveux ou des nerfs périphériques?

3° Peut-on placer le siège d'une névralgie exclusivement dans un nerf périphérique?

4° Existe-t-il des névralgies dont le siège doit être placé dans les centres nerveux?

5° Peut-on admettre qu'une névralgie est tout à la fois centrale et périphérique?

Pour résoudre ces questions, nous nous appuierons sur les résultats fournis par l'examen nécroscopique, sur l'évolution et la nature des symptômes et sur l'action des causes; par suite, leur solution entraînera l'étude presque complète de la pathogénie, nous n'aurons plus alors qu'à examiner les théories qui ont été émises sur la nature de la névralgie et à tirer, s'il est possible, quelques conclusions.

1° Existe-t-il des névralgies sans lésion appréciable du système nerveux périphérique ou central?

Si nous considérons la question, seulement au point de vue anatomo-pathologique, nous sommes obligé d'avouer qu'elle est insoluble; il n'existe pas, en effet, une seule autopsie dans laquelle on ait fait à la fois l'examen anatomique du nerf atteint de névralgie et celui des centres nerveux; les bulletins de la société anatomique, malgré leur richesse habituelle, ne nous ont fourni aucun exemple; jusqu'à ce jour, les observateurs se sont bornés à l'examen, souvent incomplet, du tronc nerveux atteint de névralgie; si, dans quelques circonstances, le résultat de ces recherches a été de faire découvrir des lésions appréciables (hypérémie, inflammation du névrilème, hypertrophie du nerf due à une hyperplasie conjonctive, etc.), dans d'autres cas le résultat a été nul. Nous répétons que, dans ces autopsies négatives, l'examen des centres nerveux n'a

pas été fait; malgré cette absence de preuves anatomiques, je pense qu'on peut conclure, après une étude attentive de l'évolution et de la durée de quelques névralgies, que ces maladies peuvent exister sans lésion appréciable du système nerveux; la durée, parfois très courte, d'une névralgie violente, sa guérison subite, la mobilité et l'intermittence des douleurs, leur extension au loin, alors même que le mal ne dure que quelques jours, sont incompatibles avec l'existence d'une altération sérieuse; est-ce à dire que nous nions toute lésion et que nous admettions des névralgies absolument essentielles? Une pareille opinion est fort loin de notre pensée; nous disons que, dans les névroses de la sensibilité, il y a toujours une lésion visible ou invisible portant directement sur la conformation de l'élément nerveux, ou consistant en un trouble des échanges moléculaires qui se font entre cet élément et le liquide nourricier, ou constituée enfin par une de ces modifications très-positives, quoique inconnues en elles-mêmes, dont on trouve les analogues dans l'aimantation du fer doux, le passage d'un courant électrique à travers un fil de métal, dans ces mutations singulières de propriétés que les chimistes désignent sous le nom d'isomérisme. Un nerf devient douloureux à la pression par suite du refroidissement de la partie même où il distribue ses rameaux, soit, par exemple, le trijumeau à l'occasion d'un courant d'air qui a frappé la joue droite: « Comment croire, dit M. Axenfeld (1), que ce nerf puisse être matériellement pareil au trijumeau du côté gauche, quand même on n'y trouverait ni rougeur, ni épaisseur. »

Nous partageons pleinement cette manière de voir,

(1) *Op. cit.*, p. 436.

nous allons même plus loin : nous sommes convaincus que du jour où les anatomo-pathologistes feront des recherches minutieuses tout à la fois dans les parties périphériques et centrales du système nerveux, ils trouveront des altérations parfaitement appréciables. Je sais bien que cette découverte ne résoudra pas parfaitement la question et qu'on pourra encore se demander si ces lésions visibles ne sont pas plutôt la conséquence du trouble fonctionnel que sa cause réelle ; je sais bien encore que les névralgies de courte durée pourront ne jamais donner, quelle que soit leur violence, que des altérations inappréhensibles à nos moyens d'investigation, mais enfin ce sera un pas de plus dans la voie de la science positive.

et 2^e Existe-t-il des névralgies avec lésion appréciable des centres nerveux ou des nerfs périphériques ?

Nous rappelons au lecteur la définition que nous avons donnée de la névralgie; on doit se souvenir que nous l'avons définie par ses caractères symptomatiques exclusivement; ceci posé, la question de savoir s'il existe des névralgies avec lésions centrales ou périphériques doit être résolue par l'affirmative. Un assez grand nombre de névralgies sont dues à des névrites et l'on trouve alors à l'autopsie tous les caractères anatomiques de l'inflammation du névrilème et de l'altération secondaire des éléments nerveux; ce fait est hors de doute pour plusieurs névralgies et notamment en ce qui concerne la sciatique. M. le professeur Lassègue (1) a établi avec juste raison qu'il existait deux sortes de sciatique: l'une présentant tous les caractères de la névralgie dite essentielle; l'autre, chronique d'em-

(1) *Considérations sur la sciatique, Arch. de méd., 1864.*

blée rebelle à tous les traitements et symptomatique d'une altération du nerf; les mêmes considérations peuvent s'appliquer à quelques névralgies trifaciales. Au point de vue symptomatique, on peut dire qu'il existe deux espèces de névrite: l'une que nous appellerons paralytique à cause de la rapidité avec laquelle la paralysie succède à la douleur; l'autre que nous qualifierons de névralgique parce que pendant des années la névralgie constitue son principal symptôme. Il est probable que cette différence dans l'évolution tient à la plus ou moins grande rapidité du processus phlegmasique.

La névralgie est parfois due à une simple congestion du névrileme dont les traces sont tantôt appréciables et tantôt inappréciées à l'autopsie; enfin nous rappellerons que des névromes, des kystes, des produits hétérologues ont été trouvés dans des nerfs atteints de névralgie.

Tous les auteurs s'accordent pour admettre que des lésions multiples et variées (congestion, inflammation, exsudats, tumeurs) de la moelle et du cerveau doivent être considérées comme la cause de certaines névralgies; mais dans les investigations nécropsiques on s'est contenté de constater l'altération souvent même sans le secours du microscope et sans chercher à établir s'il existait une modification pathologique dans les noyaux ou dans les fibres d'origine des nerfs malades. Il en résulte une grande difficulté dans l'interprétation du mode d'action de ces causes, d'autant plus qu'on sait aujourd'hui que les maladies des centres provoquent secondairement des névrites périphériques, ainsi que M. Charcot en a communiqué des exemples à la société de biologie; on peut donc se demander, en l'absence de recherches précises, si dans ces cas de

névralgie de causes centrales, il ne s'était pas développé une névrite secondaire tenant sous sa dépendance la névralgie? Il y a là encore un nouveau champ d'exploration.

3^e Peut-on placer le siège d'une névralgie exclusivement dans un nerf périphérique?

Pour répondre à cette question je laisserai parler les faits.

Schuh (1) rapporte qu'il a pratiqué la résection du nerf sous-orbitaire pour une névralgie intense qui existait depuis 41 ans; la guérison fut complète et radicale. L'examen microscopique de la portion du nerf réséquée, pratiqué par le professeur Wedl, donna les résultats suivants que nous rapportons textuellement : « Les tubes nerveux n'ont pas la transparence normale, l'opacité est surtout remarquable dans un endroit où ils sont plus condensés; ils contiennent de petites granulations ovoïdes et brillantes; ces granulations sont assez abondantes pour troubler visiblement l'eau dans laquelle on déchire le nerf; les cylindres-axes contiennent des granulations de même nature, assemblées par groupes; en outre, on distingue dans quelques tubes nerveux des corpuscules plus grands, ronds, réfractant fortement la lumière, rangés symétriquement en ligne longitudinale sur les limites du tube nerveux; des corpuscules semblables sont dispersés dans le tissu interstitiel, ils sont constitués par des sels calcaires et se dissolvent dans l'acide chlorhydrique; en somme, c'est une dégénérescence graisseuse et calcaire avancée des fibres nerveuses primitives sous l'influence d'une inflammation antérieure.»

(1) Schuh, *Abhandlungen ans dem gebiete der chirurgie und operationslehre*. Vienne, 1867.

Nous croyons pouvoir conclure de cette observation qu'une névralgie très-ancienne peut être exclusivement d'origine périphérique, puisqu'il a suffi, pour là guérir radicalement, de pratiquer la résection du nerf malade. Tous les faits heureux d'excision des nerfs viennent appuyer cette conclusion ; nous pourrions en citer plusieurs ; c'est ainsi que le docteur Masson-Warren (1) a fait disparaître une névralgie brachiale durant depuis neuf ans et ayant gagné successivement le bras, l'épaule et toute la moitié gauche du corps ; la guérison fut complète, radicale et immédiate. Cette névralgie était survenue pendant le cours d'une grossesse et était attribuée par la malade à l'usage excessif de l'aiguille.

Nous rappellerons encore la guérison d'une névralgie trifaciale datant de 14 ans obtenue par Jeffreys à la suite de l'extraction d'un corps étranger. L'observation a été relatée plus haut. Il nous serait impossible de comprendre ces guérisons *immédiates*, si le point de départ de la névralgie n'était pas exclusivement périphérique.

Il est au reste facile de comprendre que l'irritation locale d'un nerf par une des nombreuses causes que nous avons énumérées : traumatisme, processus congestif ou phlegmasique puisse déterminer des phénomènes douloureux au même titre qu'un excitant chimique ou mécanique employé par le physiologiste.

4° *Existe-t-il des névralgies dont le siège doit être placé dans les centres nerveux ?*

La plupart des pathologistes ont placé le siège de la névralgie dans les troncs et les rameaux des nerfs pé-

(1) *American journal*, juillet 1853.

riphériques, mais, comme on ne pouvait expliquer un grand nombre des symptômes de la névralgie, notamment les phénomènes douloureux, par les lois de la physiologie moderne, quelques médecins ont émis l'idée que le siège des phénomènes irritatifs qui provoquaient la douleur était au niveau des filets d'origine des nerfs cérébro-rachidiens, soit dans la moelle, soit dans le bulbe ; la loi de *l'action excentrique* expliquait alors pourquoi les malades rapportaient à la périphérie leurs douleurs névralgiques.

Cette opinion, que le siège de la névralgie était dans les filets d'origine des nerfs sensitifs a été soutenue principalement par M. Anstie ; cet auteur a produit de très nombreux arguments que nous allons passer rapidement en revue et discuter.

Pour démontrer le siège central de la névralgie, on peut faire valoir les raisons suivantes : à la suite du plus grand nombre des résections nerveuses, on a vu le mal reparaître avec la même violence ; il ne siégeait donc pas dans les rameaux périphériques. L'examen nécroscopique de nerfs atteints de névralgie a donné des résultats complètement négatifs. Dans l'ataxie locomotrice progressive, il existe des douleurs vives, ressemblant beaucoup aux douleurs névralgiques, et ces douleurs ont été rapportées aux lésions des cordons et des racines postérieures. On ne peut supposer qu'il existe dans les névralgies des lésions aussi considérables que dans l'atrophiie, puisque beaucoup d'elles guérissent ; mais il n'est pas nécessaire, pour comprendre la production des phénomènes névralgiques, d'admettre des altérations profondes, des modifications superficielles du tissu nerveux suffisent très bien pour les expliquer, et, d'autre part, on doit reconnaître qu'il existe des névralgies incurables pouvant être en rap-

port avec un degré plus avancé d'altération. Dans les névralgies, on voit se produire des troubles trophiques, des paralysies vasomotrices, des convulsions et des spasmes des muscles, des paralysies vasculaires, des anesthésies, soit dans le territoire innervé par le nerf atteint de névralgie, soit à une plus ou moins grande distance. La production de tous ces phénomènes s'expliquerait bien mieux en admettant que le siège de la névralgie est central, et que l'excitation morbide se propage de proche en proche du noyau d'origine du nerf malade aux noyaux d'origine des nerfs qui sont dans son voisinage immédiat. Les maladies diathétiques, les altérations du sang, produisent fréquemment des névralgies ; il est bien plus rationnel d'admettre que ces états morbides exercent leur action sur l'axe spinal, que sur des portions parfois très-limitées d'un nerf périphérique. Il survient assez souvent chez les vieillards des névralgies rebelles, en même temps qu'ils présentent les altérations séniles des artères et des accidents cérébraux dus à cette cause ; pourquoi ne pas admettre que la névralgie est comme les lésions cérébrales, sous la dépendance d'une nutrition imparfaite des centres nerveux. La névralgie a des rapports évidents avec les névroses héréditaires ; celles-ci sont d'origine centrale, pourquoi n'en dirait-on pas autant des névralgies ? On s'expliquerait, par l'hypothèse d'un siège central, l'extension, la mobilité, l'alternance des douleurs névralgiques ; dans la moelle et dans le bulbe, en effet, les filets d'origine des différents nerfs sont très-voisins, et l'excitation peut facilement se transmettre des uns aux autres. On voit les irritations périphériques des nerfs, leur inflammation traumatique déterminer des myélites secondaires, il n'y a pas de raison pour ne pas comprendre que des irritations

périphériques puissent déterminer une lésion centrale qui causerait la névralgie.

M. Anstie, s'appuyant sur ces considérations et sur quelques autres moins importantes, qu'il serait trop long d'énumérer, conclut que dans toutes les névralgies sans exception, même dans les plus légères, il existe une lésion de la racine sensitive des nerfs dans son trajet intra-spinal, et du noyau gris qui est en connexion immédiate avec elle. Cette altération morbide consisterait probablement dans la très-grande majorité des cas, dans une atrophie interstitielle, tendant soit à la guérison, soit à l'établissement graduel d'une dégénération grise ou d'une atrophie jaune, d'une portion considérable ou de la totalité de la racine postérieure, et du commencement du tronc nerveux sensitif jusque dans le voisinage du ganglion.

Les conclusions du médecin anglais sont assurément fort exagérées sur beaucoup de points. Affirmer une lésion atrophique des racines postérieures sans preuve anatomique et en se basant seulement sur ce fait que, dans la sclérose des cordons postérieurs, il y a production de douleurs d'apparence névralgique, nous semble excessif; d'autant plus qu'il n'est pas très-logique d'admettre que les élancements douloureux de l'ataxie soient sous la dépendance de l'atrophie des éléments nerveux; il est très-probable, pour ne pas dire certain, que la douleur dépend, soit de l'hypérémie, soit du processus irritatif qui conduit à l'atrophie.

Si la résection du nerf n'amène pas dans la majorité des cas la cessation de la névralgie, on n'est pas en droit de conclure pour cela que celle-ci dépend d'une lésion centrale, on peut tout aussi bien croire que le nerf est malade dans les parties qui sont comprises entre le point réséqué et les centres.

Schuh (1) rapporte qu'ayant réséqué une portion du nerf médian, pour une névralgie du pouce d'origine traumatique et datant de quatorze ans, il constata par l'examen microscopique une dégénérescence graisseuse des éléments nerveux et du névrileme dans toute la longueur du tronçon réséqué; n'est-il pas complètement logique de penser que l'altération se propageait dans les portions supérieures du nerf et que telle était la cause de l'insuccès de l'opération et du retour de la névralgie?

Anstie raconte qu'ayant eu l'occasion d'examiner le nerf intercostal d'un homme atteint d'une névralgie récente, il n'avait découvert rien d'anomal soit dans le nerf, soit dans les tissus voisins; l'examen de la moelle ne fut pas fait, mais le médecin anglais ne pense pas moins qu'une lésion de l'origine du nerf devait exister probablement. La chose est en effet possible, mais elle doit rester à l'état de simple supposition.

Quant aux troubles trophiques et aux paralysies vaso-motrices, l'altération directe du nerf les explique tout aussi bien qu'une lésion centrale; ne sait-on pas qu'expérimentalement la section du sciatique ou du trijumeau en avant du ganglion de Gasser peut donner lieu à tous ces phénomènes; il faut ajouter, il est vrai, qu'un certain degré d'inflammation du nerf paraît nécessaire, et qu'on doit se demander si, dans ces conditions, il n'y a pas une extension du processus irritatif à l'axe gris de la moelle. M. Couyba (2), dans une thèse faite sous l'inspiration de M. Charcot, arrive à cette conclusion : que les troubles trophiques, dans le cas de traumatisme des nerfs, se développent surtout sous

(1) *Op. cit.*

(2) Couyba, *Des troubles trophiques consécutifs aux lésions traumatiques de la moelle et des nerfs*, 1871.

l'influence de la propagation de l'inflammation à la substance grise de la moelle. Les spasmes et les convulsions musculaires sont de simples phénomènes réflexes consécutifs à l'irritation du rameau sensitif. Dans les cas de névralgies portant sur des nerfs mixtes on comprend très-bien que l'altération, se propageant aux fibres motrices, il puisse survenir des paralysies musculaires sans qu'il soit nécessaire de faire intervenir une lésion des centres ; du reste, alors même qu'il se produirait une modification anatomique dans les parties centrales, on ne serait pas obligé d'admettre que la cause de la névralgie a son siège dans les mêmes points. L'anesthésie qui coexiste si souvent avec les névralgies s'explique tout naturellement par une lésion des fibres sensitives dans un point quelconque de leur trajet qui entraînerait l'impossibilité de la transmission des impressions périphériques. La mobilité des douleurs, leur extension considérable s'expliqueraient mieux, en effet, avec l'hypothèse d'une névralgie centrale et serait alors en rapport avec la loi de sensation périphérique donnée par Muller, mais il faut reconnaître que les phénomènes douloureux de la névralgie sont très-difficiles à expliquer par les lois de la physiologie moderne ; nous reviendrons du reste sur cette question.

Une plus grande importance semble devoir être accordée aux faits qui résultent de l'influence de l'hérité, des maladies diathétiques et des altérations du sang sur la production des névralgies : dans beaucoup de cas, en effet, ces maladies peuvent être rangées parmi les grandes névroses héréditaires qui sont, de l'avis de tous, d'origine centrale ; on conçoit mieux l'action des diathèses et des altérations du sang s'exerçant sur les origines des nerfs que sur un rameau

périphérique ; M. Manzior (1) avance dans sa thèse un fait qu'il considère comme très-probat : il prétend que, chez les anémiques, la résection du nerf atteint de névralgie procure une guérison momentanée, mais qu'on voit bientôt réapparaître la douleur soit sur un autre rameau, soit sur un nerf du côté opposé du corps. « Ce sont donc, dit-il, les centres qui sont atteints et qui envoient des sensations douloureuses à la périphérie. » Cette manière de voir nous paraît très-discutable ; pourquoi, en effet, si le centre nerveux était malade ne continuerait-il pas à envoyer des sensations douloureuses dans le tronc du nerf au-dessus du point réséqué ? en somme, on ne peut tirer de ces faits que des inductions plus ou moins légitimes, mais aucune preuve certaine ; enfin l'apparition des névralgies chez des vieillards dont les artères sont athéromateuses n'est pas assez fréquente pour qu'on puisse conclure que ces maladies sont sous la dépendance de troubles nutritifs du système nerveux central.

Après cette longue discussion, nous croyons pouvoir dire que l'existence d'un siège central pour les névralgies ne peut pas être démontrée, mais qu'il est cependant légitime de considérer ce siège comme possible ; ce qui est bien certain, c'est que beaucoup de névralgies ont leur siège dans des parties des troncs nerveux fort éloignées de celles où le malade rapporte sa douleur puisque les résections donnent si peu de résultats heureux ; l'esprit accepte facilement que les modifications qui font naître la douleur puissent remonter jusque dans les origines des nerfs.

(1) Manzior, thèse de Strasbourg, 1865.

3^e Existe-t-il des névralgies que l'on puisse rapporter à la fois à une lésion du centre nerveux et des nerfs périphériques?

Il est des névralgies qui sont incontestablement causées par l'excitation anomale d'un nerf périphérique; toutes les névralgies traumatiques sont dans ce cas. Or il est arrivé que quelques-unes de ces névralgies traumatiques se sont irradiées au loin, ont envahi des nerfs qui ne présentaient aucune anastomose avec le trone nerveux primitivement blessé et que la résection de ce dernier n'a pas amené la cessation du mal; le fait suivant emprunté au livre de Hasse en est un exemple remarquable: « Une jeune fille contracte, à la suite d'une coupure au doigt medius, une névralgie du bras qui s'irradie jusque dans la face et dans le dos; la section du nerf produit seulement un soulagement pendant vingt-quatre heures; trois mois plus tard on pratique l'amputation du doigt et néanmoins les douleurs persistent. » Comment expliquer de pareils faits si l'on n'admet pas que la modification particulière qui a causé la névralgie s'est propagée du nerf blessé à la partie de la moelle d'où il émane et que de là elle s'est irradiée jusque dans le noyau d'origine du trijumeau dans un sens, et jusque dans les origines des nerfs intercostaux dans l'autre. Une pareille interprétation n'a rien d'excessif quand on songe à l'influence que l'irritation expérimentale des trones nerveux peut avoir sur les centres. Tiesler (1) excite des inflammations traumatiques dans les nerfs sciatiques de chiens et de lapins; un lapin devient paraplégique et meurt trois jours après. A l'autopsie, on trouve une suppuration du nerf dans le point qui avait été soumis à l'irritation.

(1) Tiesler, *Ueber neuistis.* Königsberg, 1860.

artificielle, et d'autre part, un foyer de suppuration au point où les racines postérieures du nerf sciatique pénètrent dans la moelle : la portion intermédiaire du nerf était saine. Ces faits d'expérimentation physiologique permettent de comprendre que le siège d'une névralgie soit primitivement périphérique et qu'il devienne ensuite central.

Pour résumer en quelques mots ces considérations sur le siège et les lésions des névralgies, nous croyons pouvoir formuler les propositions suivantes :

1^o L'examen des faits démontre que quelques névralgies siègent *exclusivement* dans les troncs et rameaux nerveux.

2^o Il est *probable* qu'un certain nombre de névralgies ont pour siège, soit les racines des nerfs, soit leurs noyaux d'origine.

3^o Il est probable que quelques névralgies ont à la fois leur point de départ à la périphérie et au centre.

4^o Il doit toujours exister une lésion du nerf atteint de névralgie, mais souvent cette lésion est complètement inappréhensible, et ne se traduit que par un trouble fonctionnel.

5^o Les lésions anatomiques constatées dans les cas de névralgies sont des plus variables ; jusqu'à présent elles ont toujours siégé dans les troncs nerveux, mais nous devons dire que jamais à notre connaissance l'examen du centre n'a été fait.

Nous ne prétendons pas que ces cinq propositions soient inattaquables ; dans un sujet aussi obscur, les objections viennent en foule, mais nous pensons cependant avoir donné les déductions les plus logiques, après un examen des faits aussi rapide que le nécessite la nature de ce travail.

Maintenant, il faut nous demander quel rôle, les

lésions anatomiques grossières trouvées dans quelques cas de névralgie, peuvent jouer dans la production de la douleur? Beaucoup de pathologistes, MM. Spring, Van Lair, Niemayer, etc., etc., pensent que ces altérations ne doivent être comptées pour rien dans l'étiologie de la névralgie. « Si à l'examen anatomo-pathologique, dit Niemayer (1), on trouve un nerf qui a été « le siège d'une névralgie, bien modifié à un endroit, « on peut être certain que ce n'est pas cet endroit qui a « été le point de départ des douleurs, mais un point « situé plus haut qui ne permet de reconnaître aucune « anomalie, ni à l'œil nu, ni sous le microscope. » MM. Van Lair et Spring adoptent cette opinion. Ils considèrent que dans toutes les lésions des nerfs observées jusqu'à ce jour, l'altération portait constamment sur le névrilème tandis que les tubes nerveux ne montrent aucune lésion, ni au microscope ni aux réactifs chimiques; de plus, disent-ils, ces lésions existent souvent sans occasionner de la douleur, et dans un grand nombre de névralgies véritables, elles sont absentes.

Malgré l'autorité de ces auteurs, nous ne pouvons partager complètement leur manière de voir. Sans doute, l'excitation morbide qui provoque la douleur n'a pas son point de départ dans la partie du nerf complètement altéré, à la condition d'admettre, que tous les tubes nerveux aient disparu, ce qui n'est pas le cas ordinaire; mais enfin, en supposant une lésion telle que le nerf ait perdu son excitabilité, il n'en existe pas moins au niveau du point de jonction de la partie saine et de la partie altérée, une zone où les propriétés physiologiques du nerf reparaissent, et, il est logique d'ad-

(1) Niemayer, *Traité de path. int.*, t. II, p. 342.

mettre que l'altération morbide puisse exercer sur la partie saine immédiatement contiguë une excitation d'où naîtra la douleur ; ajoutons enfin que cette intégrité complète des tubes nerveux, admise par les auteurs belges, n'est pas constante, ainsi que le démontrent les observations de Schuh.

En second lieu, les résultats heureux d'un assez grand nombre de résections portant sur les nerfs altérés, ne montrent-ils pas d'une manière indiscutable que tous les phénomènes de la névralgie avaient leur point de départ dans cette partie malade du nerf. On s'est trop préoccupé il nous semble, des résultats négatifs de la plupart des examens nécroscopiques, et on a trop voulu expliquer tous les phénomènes de la névralgie par une altération dynamique. Nous sommes parfaitement convaincu que dans beaucoup de névralgies, il n'existe que des altérations moléculaires invisibles, mais ce n'est pas une raison pour rejeter l'influence des lésions appréciables ; nous admettons aussi volontiers que les altérations moléculaires invisibles ou altérations dynamiques, ont précédé la formation des modifications anatomiques grossières ; celles-ci peuvent n'être dans beaucoup de cas que secondaires, mais une fois produites, nous ne voyons pas pourquoi on les dépouillerait de toute action. S'il en était autrement, je le répète, il serait impossible de comprendre qu'une résection puisse guérir une névralgie.

Les considérations qui précèdent nous conduisent à admettre que la douleur névralgique est le plus souvent le résultat de l'excitation d'un tronc nerveux, mais qu'il est également possible qu'elle résulte de l'excitation de l'origine du nerf. On sait que ces douleurs suivent le plus habituellement une direction centrifuge, mais, que dans quelques cas, elles sont

centripètes et constituent, alors, une névralgie ascendante. On sait aussi d'autre part, que ces douleurs névralgiques sont extrêmement mobiles, qu'elles abandonnent tout à coup un rameau nerveux pour se porter sur un autre, qu'elles se propagent à de grandes distances, en suivant des trajets qui ne sont pas toujours en rapport avec ceux que l'anatomie indique pour les rameaux nerveux. Comment comprendre toutes ces particularités ?

La loi des sensations périphériques explique très-bien que dans les cas où la névralgie aurait son origine, soit dans un tronc nerveux, soit dans les racines des nerfs, les sensations douloureuses soient perçues à la périphérie. Mais quelle explication donner des névralgies ascendantes ? Nous pensons qu'il faut peut-être faire intervenir ici les dispositions anatomiques que MM. Arloing et Léon Tripier (1), ont signalées dans les nerfs de la main. Ces physiologistes ont montré qu'il existait des fibres récurrentes qui remontaient des extrémités vers les centres, souvent à une assez grande distance. On conçoit que la lésion de ces fibres puisse déterminer des douleurs névralgiques allant de la périphérie vers le centre et obéissant complètement à la loi de l'action excentrique. Cette explication est-elle suffisante ? Non assurément, car il est très-probable, d'après les expériences des auteurs, que nous venons de citer, que ces fibres récurrentes ne remontent pas très-haut, tandis que les douleurs névralgiques s'irradient jusque dans des points très-éloignés. De même que ces irradiations centripètes, la mobilité des douleurs, leur transport subit d'un point autre souvent fort éloigné, l'alternance de cer-

taines névralgies ne peuvent être expliqués par nos connaissances actuelles en physiologie, à moins qu'on ne fasse intervenir l'action des centres, et qu'on ne fasse de ceux-ci le siège de l'excitation qui détermine la douleur.

Quelques mots maintenant sur l'interprétation des points douloureux.

L'existence de ces points douloureux n'est pas constante, c'est à peine si on les trouve dans la moitié des cas, si nous nous en rapportons aux recherches d'Eulenborg, citées par Anstie. Quand ils existent, quelle explication peut-on en donner? Spring les considère comme de simples points d'hypéresthésie. MM. Sandras et Van Lair pensent que la préférence qu'affecte la douleur pour certains points tient à des circonstances tout à fait extrinsèques aux nerfs, ces circonstances résulteraient de la disposition des parties qui l'environne; dans les points où un nerf sort d'un canal osseux dans ceux où il change de direction en contournant un os, dans ceux enfin où il passe d'un tissu résistant et fixe sur un autre moins dense et plus mobile, ce nerf ne peut échapper à la pression, et il la subit dans des conditions qui la rendent très-sensible. Cette explication nous paraît satisfaisante à la condition d'admettre que les nerfs ne sont pas également sensibles dans toutes les névralgies; dans quelques-unes, en effet, les points douloureux manquent, dans d'autres il se déclare de véritables foyers de douleur spontanée; pour expliquer cette dernière circonstance, on a supposé que les nerfs n'étaient pas également excitables dans toutes leurs parties. Les expériences de Kilian et Harless (1) ont démontré que les nerfs

(1) Rapportées par Spring, *loc. cit.*, p. 92.

teurs étaient plus excitables au galvanisme dans les points où ils se divisent. Cette observation pourrait peut-être s'appliquer aux nerfs sensibles. En somme, aucune théorie n'est véritablement satisfaisante et ne peut s'appliquer à tous les cas, il faut espérer que les progrès de la physiologie expérimentale projetteront quelque lumière sur ce sujet obscur.

L'esprit conçoit assez facilement le mode d'action des causes qui agissent directement sur le nerf dans une partie quelconque de son trajet ; il y a application d'un excitant morbide sur un nerf sensible et production de douleurs. Les maladies diathétiques et les altérations du sang déterminent probablement quelque modification du tissu nerveux, et sont ainsi la cause d'une excitation anomale suivie de douleur. Jusque-là, l'explication est assez satisfaisante, mais comment comprendre le mode d'action des causes dans les névralgies sympathiques. Nous voulons insister un peu sur ce point à cause de l'intérêt qu'il présente. On a donné, en général, de ces névralgies, l'explication suivante : l'excitation, produite par la maladie d'un organe, se transmettrait jusqu'à la moelle par l'intermédiaire des nerfs primitivement lésés, puis elle se réfléchirait, par l'intermédiaire du centre nerveux, jusqu'aux racines des nerfs d'un organe voisin, et y déterminerait l'apparition d'une névralgie.

Avec M. Vulpian (1), nous dirons que la dénomination de névralgie réflexe n'est pas ici bien appliquée. Dans une action réflexe, en effet, il y a une excitation produite à l'extrémité de l'arc, puis transmission de cette excitation au centre nerveux, et enfin réflexion de l'excitation sur les nerfs moteurs et contraction du

(1) Vulpian, *Leçons sur la physiol. du système nerveux.*

muscle. Dans les névralgies réflexes, l'excitation ne dépasse pas le centre, et si la douleur est perçue à la périphérie, cela s'explique par la loi des sensations périphériques. Il semble donc que ces névralgies réflexes sont en réalité des névralgies d'origine centrale. M. Gubler a expliqué d'une autre manière quelques-unes des névralgies réflexes. Selon la théorie émise par ce professeur sur la sensibilité récurrente, l'excitation d'un nerf moteur, se transmettant par l'intermédiaire des cellules nerveuses de la périphérie à un nerf sensitif, se transformerait en sensation douloureuse en arrivant dans ce nerf. En appliquant cette théorie, on comprend qu'une névrite du trone du facial ait pu produire une névralgie du trijumeau, ainsi que M. Gubler en a rapporté un exemple. Si cette théorie ingénieuse n'est pas vraie, on est encore obligé d'admettre que l'excitation morbide du facial s'est transmise au centre, que de là elle a gagné la racine du trigéminal et a provoqué l'apparition d'une névralgie.
Dans le cours de ce chapitre de pathogénie, nous croyons avoir abordé la plupart des questions intéressantes, nous les avons traitées dans la mesure de nos forces, et du temps dont nous pouvions disposer; il nous reste à terminer ce travail par quelques considérations sur la nature des névralgies.

La névralgie n'a pas de caractère anatomique connu, elle est un symptôme, une réunion de phénomènes subjectifs, dont la nature essentielle nous échappe comme celle de la douleur. Pour pouvoir discuter la cause intime et la nature intime de la névralgie; il faudrait au préalable être complètement fixé sur la cause prochaine de la douleur; or, il n'en est rien; les opinions les plus diverses se sont produites sur ce sujet: l'immense majorité des pathologistes n'y ont

qu'une surexcitation de la fibre nerveuse sensible, une exagération morbide de son activité normale; d'autres ont fait consister la douleur dans une diminution de l'activité nerveuse; d'autres enfin l'ont considéré comme une perversion de cette même activité; nous ne voulons pas discuter ces diverses théories, parce que ce serait sortir de notre sujet; mais nous ne comprenons pas, quelle que soit d'ailleurs sa nature, que la douleur puisse se produire en dehors de quelque altération, aussi légère et aussi passagère qu'on le voudra, de la substance nerveuse; la douleur est toujours un phénomène morbide, incompatible avec le plein exercice de nos fonctions, il me semble donc impossible de la considérer comme une exagération de l'activité normale. Ce qui se passe dans la névralgie vient confirmer cette opinion; que voyons-nous en effet? Nous voyons des phénomènes douloureux naître constamment sous l'influence de causes morbides multiples et variées; ici, un agent traumatique ou une tumeur viendront endommager ou tirailleur le nerf, apporter un trouble dans ses fonctions et immédiatement une douleur naîtra; ailleurs, un sang appauvri viendra fournir au système nerveux des matériaux insuffisants en qualité ou en quantité, et immédiatement le malade aura une sensation douloureuse qui ne sera, selon la célèbre métaphore de Romberg, que la supplication des nerfs implorant un sang plus généreux. Nous ne saurions préciser davantage, mais cette conception de la névralgie qui résulterait toujours d'une modification matérielle et morbide du système nerveux nous semble beaucoup plus satisfaisante que les autres théories émises sur ce sujet, et dont on peut dire que les unes sont trop grossières et les autres trop subtiles.

Parmi les médecins qui ont écrit sur la nature de la

névralgie : les uns l'ont considérée comme étant toujours le résultat d'un état inflammatoire ou congestif du nerf (Cotugno, Van de Keeze, Martinet, Descot, Gendrin, Chastanier,); d'autres ont placé la névralgie sous la dépendance de l'irritation du nerf (Broussais, Bouillaud, Ollivier (d'Angers), etc. ; d'autres encore, à la tête desquels il faut placer Valleix, considèrent les névralgies comme une simple altération des fonctions dont la cause organique nous échappe complètement; enfin, un quatrième groupe, constitué par MM. Roche (1) et de Ranse (2), admet que la névralgie est le résultat d'une accumulation du fluide nerveux dans un nerf de sentiment, qui se ferait sous l'influence d'une irritation spéciale produite par des agents de nature très-variable, cette accumulation du fluide nerveux serait inégalement répartie sur toute l'étendue du nerf; sa prédominance sur certains points expliquerait les points douloureux. Cette sorte de congestion nerveuse déterminerait un ébranlement moléculaire qui serait la source de la douleur.

Nous ne discuterons pas ces diverses théories; parce que nous avons dit antérieurement, nous avons suffisamment combattu quelques-unes d'elles, quant aux autres ce sont de simples vues de l'esprit, des hypothèses qui ne reposent sur aucune base solide, et dont nous laissons la responsabilité à leurs auteurs.

(1) Roche, *Pathologie chirurg.*

(2) De Ranse, thèse 1861.