

CHAPITRE DEUXIÈME. ANESTHÉSIE CUTANÉE.

Étiologie et pathogénie. Sur tous les points du trajet que les impressions sensibles doivent parcourir, depuis les organes récepteurs périphériques jusqu'aux centres de perception de la couche corticale du cerveau, il peut, sous l'empire de conditions pathologiques, se produire une interruption de la transmission et par suite une anesthésie complète ou partielle de l'endroit correspondant de la peau. D'après le point où les conducteurs sensitifs sont interrompus dans leur parcours, on distingue l'anesthésie en *périphérique*, en *spinale* et en *cérébrale*. La marche anatomique précise des nerfs sensibles ne nous est pourtant connue que d'une manière très imparfaite, de façon que ce n'est qu'approximativement que nous sommes en état de décrire le chemin que suit le courant de la sensibilité dans les différentes parties du système nerveux.

On sait que les nerfs périphériques mixtes, avant d'entrer dans la moelle épinière, se partagent de telle façon que l'ensemble des filets sensibles pénètre dans l'axe spinal par les *racines postérieures*. Une partie des fibres radiculaires postérieures entre directement dans la substance des *cornes grises postérieures*, tandis qu'une autre partie, se portant vers le sillon médian, pénètre dans le segment externe (plus correctement le segment moyen, quand il s'agit de la moelle lombaire) du cordon postérieur, c'est-à-dire dans la région des « *zones radiculaires* » ou du *faisceau* dit « *fondamental des cordons postérieurs* ». Or, puisque en remontant à partir de la moelle lombaire, les racines postérieures fournissent incessamment de nouvelles fibres aux cordons postérieurs de l'axe médullaire, il s'ensuit que les fibres dont le lieu de pénétration est dans la partie la plus basse de la moelle sont, à mesure qu'elles s'élèvent, de plus en plus refoulées en dedans (milieu de l'axe). Par conséquent *ces fibres, continues avec celles de la moelle lombaire et appartenant au domaine des nerfs sciatique, crural etc.* une fois arrivées dans la partie dorsale et cervicale de la moelle, y occupent ce segment interne du cordon postérieur, qu'on désigne sous le nom de « *cordon de Goll* » (Fig. 30 G). A cette heure on n'a pas encore déterminé exactement lequel des divers prolongements des racines postérieures est spécialement chargé de la conduction des impressions *sensibles*. Quant à nous, nous sommes fortement tenté de croire que la majeure partie des *fibres sensibles* proprement dites *des racines postérieures* pénètrent immédiatement dans la *substance grise des cornes postérieures*, et que par con-

séquent le faisceau fondamental des cordons postérieurs (le prolongement des fibres qui entrent directement dans ces cordons) sert de préférence à d'autres fonctions. Ce qui nous porte à le supposer, ce sont les exemples d'états pathologiques assez intenses des cordons de Goll, complètement indemnes, du vivant des malades, de tout désordre quelque peu notable de la sensibilité du côté des membres inférieurs. Les maladies au contraire des cornes grises postérieures sont pour ainsi dire constamment accompagnées de troubles sensitifs. Chez *l'homme* il n'est pas probable non plus, si nous nous en rapportons à nos expériences actuelles, que des impressions sensibles cheminent le long des *cordons latéraux*. Cependant un fait positivement établi et important à noter, c'est que les fibres sensibles, *après leur entrée dans la moelle, s'entrecroisent* en totalité ou du moins pour la majeure partie, de façon que celles qui proviennent de la moitié droite du corps poursuivent leur marche ascendante dans la moitié gauche de la moelle et réciproquement. Quant au parcours ultérieur des fibres sensibles à travers la moelle allongée et la protubérance annulaire et à leurs relations possibles avec les masses grises qui s'y trouvent, nous n'en savons presque rien de précis. Toutefois il paraît certain que la voie que suivent les filets sensibles, dans leur trajet vers le cerveau, ne passe pas *par la base*, mais par la *calotte des pédoncules cérébraux*. A partir de là les filets sensibles pénètrent dans la capsule interne, et en effet une foule d'expériences tendent à démontrer qu'ils se trouvent dans *le tiers postérieur de la partie la plus reculée de la capsule interne*, en arrière des pyramides (v. fig. 8), en un endroit où, selon toute apparence, les filets sensibles provenant de la peau et des muscles sont dans un rapprochement intime avec les fibres qui conduisent les autres impressions sensorielles (yeux, oreilles, etc.) (Carrefour sensitif). Pour ce qui concerne finalement *l'aboutissant central* des fibres sensibles, on ne connaît non plus rien de certain à cet égard. Peut-être la circonvolution centrale postérieure et les segments des lobes pariétaux situés derrière elle, pourraient-ils être considérés comme les principaux aboutissants des voies sensibles. Nous ignorons également si à chacune des différentes modalités de la sensibilité cutanée correspond un centre cérébral distinct.

Quant aux *causes spéciales de l'anesthésie*, nous rencontrons particulièrement les *anesthésies périphériques* dans les circonstances où les *organes récepteurs périphériques des nerfs cutanés sensibles* sont directement atteints dans leur excitabilité. Par la réfrigération de la peau, après l'action locale de l'éther et de substances analogues, d'acides et d'alcalis caustiques (acide phénique, etc.), de même que de certains remèdes narcotiques (cocainé, morphine, atropine, etc.), nous voyons se produire une anesthésie cutanée

qui dépend d'une altération des organes récepteurs périphériques des nerfs sensibles. C'est à cette catégorie qu'appartient l'anesthésie assez fréquemment observée chez les *buandières*, dont les mains et les avant-bras sont tout le long du jour exposés à l'influence du froid, de la lessive, etc. C'est également à une origine périphérique de cette nature que sont dues les anesthésies dépendantes de troubles de la circulation cutanée, tels que « l'anémie spastique » qui se déclare parfois aux mains par contraction spasmodique de petites artères.

Parmi les anesthésies périphériques, dans le sens strict du mot, il faut faire une classe à part des anesthésies périphériques par rupture de conductibilité, qui sont occasionnées par les lésions les plus diverses des conducteurs nerveux. Les influences traumatiques, la compression des nerfs par des néoplasmes etc., enfin les inflammations et dégénérescences des nerfs (*névrites*), sont les causes les plus habituelles de cette forme d'anesthésies qui restent le plus souvent limitées au territoire d'innervation d'un ou de plusieurs nerfs déterminés.

Les anesthésies spinales sont très fréquemment observées dans les affections de tout genre de la moelle épinière, principalement dans le *tabes dorsal*, qui, ainsi que nous le verrons ci-après, atteint de préférence les racines, les cordons et les cornes postérieurs de la moelle. Mais on les rencontre également assez souvent dans les inflammations diffuses aiguës et chroniques de la moelle épinière, dans les compressions et les néoplasmes de l'axe spinal. En règle générale ces anesthésies sont bilatérales (*paranesthésie*). Une idée assez généralement répandue, mais pas positivement démontrée, c'est que, selon SCHIFF, la substance grise de la moelle est la conductrice principale des impressions douloureuses et la substance blanche des cordons postérieurs la voie que suivent les impressions tactiles. Donc, quand il s'agit d'une analgésie spinale, on songera tout d'abord à une modification de la substance grise.

Les anesthésies cérébrales se rencontrent surtout dans les hémorrhagies, les ramollissements en foyer et les tumeurs qui ont pour siège les parties postérieures de la capsule interne. Il est clair pourtant que la conduction peut être interrompue dans l'intérieur du cerveau à tout autre endroit du trajet des filets sensibles. Quand cette anesthésie cérébrale, comme c'est fréquemment le cas, atteint la moitié du corps opposée à la lésion du cerveau, on la désigne du nom d'hémianesthésie. Des anesthésies cérébrales très étendues et d'un degré prononcé accompagnent quelquefois l'hystérie grave. Nous savons d'autre part que l'effet anesthésique des remèdes appelés anesthésiants et narcotisants (chloroforme, morphine, éther, alcool,

bromure de potassium, etc.) ne s'explique que par l'influence qu'ils exercent sur le système nerveux central.

Parmi les autres facteurs étiologiques, nous devons encore rappeler qu'à la suite de maladies aiguës (typhus, diphthérie et autres affections infectieuses) on observe souvent des anesthésies plus ou moins diffuses dont jusqu'ici on ignore l'origine (périphérique ou centrale). FOURNIER a signalé dans la période secondaire de la syphilis, des anesthésies particulières qui se localisent surtout au dos de la main et sur la poitrine, sous forme d'îlots, et occupent rarement une grande surface. Ce fait, pour autant que nous sachions, n'a pas encore été confirmé.

Symptômes. Dans beaucoup de circonstances, ce sont les malades eux-mêmes qui s'aperçoivent qu'ils sont atteints d'anesthésie. Ils remarquent qu'à certains endroits du corps ils ne perçoivent plus comme auparavant la pression des vêtements, le poids des couvertures, etc. C'est aux mains que l'anesthésie se révèle en premier lieu, les malades étant d'une manière ou d'autre empêchés de se livrer à leurs occupations. C'est ainsi par ex. qu'ils laissent tomber les petits objets, les aiguilles à coudre et ainsi de suite. Dans d'autres cas cependant, l'anesthésie ne se découvre que par l'examen objectif qui est aussi le seul moyen de déterminer exactement l'étendue et l'intensité de l'affection. A cet effet, l'enveloppe cutanée doit être minutieusement explorée d'après les méthodes décrites dans le chapitre précédent. Il est digne de remarque que chez les hystériques surtout, l'anesthésie, alors même qu'elle est très vaste et très intense, peut souvent passer complètement inaperçue pour les malades mêmes.

Il arrive très fréquemment que ces anesthésies se combinent avec des sensations subjectives anormales (*paresthésies*) aux endroits de la peau qui sont affectés. Les malades y éprouvent une sensation de « tact émoussé », de « duvet », se plaignent de picotements, de fourmillements, etc. Il se peut même que les zones anesthésiées deviennent le siège de douleurs vives (*anesthésie douloureuse*), quand une irritation anormale agit sur le nerf sensible dans son trajet centripète, au delà du point où sa conductibilité est interceptée. Il va sans dire qu'indépendamment de l'anesthésie, il peut y avoir des anomalies de la motilité et des réflexes, ainsi que des troubles vaso-moteurs de toute espèce. Nous devons une mention spéciale aux désordres trophiques qui se montrent parfois dans les parties anesthésiées. Il faudra revenir à différentes reprises dans la suite sur les particularités relatives à ces phénomènes. Bornons-nous pour le moment à noter que les désordres trophiques n'ont rien à faire avec l'anesthésie comme telle. Ils dépendent d'une lésion concomitante de nerfs spéciaux, trophiques ou vaso-

moteurs, à moins qu'ils ne soient dus à ce que *les nocuités extérieures qui agissent sur les endroits insensibles de la peau, ne sont pas perçues à temps par les malades et ne peuvent partant pas être écartées*. Nous trouvons parfois aux parties anesthésiées, des plaies considérables, des brûlures, des eschares en voie de formation, des inflammations, etc. dont les malades ne s'aperçoivent que tardivement et qui conséquemment prennent souvent une extension peu commune.

La *motilité volontaire* n'est nullement enrayée par l'anesthésie, si profonde qu'elle puisse être, tant que les mouvements continuent à subir le contrôle de la vue. Mais avec les yeux fermés, quand l'anesthésie affecte les parties internes (muscles, articulations) aussi bien que l'enveloppe cutanée, les mouvements des parties anesthésiées deviennent incertains, les malades ayant perdu en grande partie la notion de l'étendue et de la direction précise de leurs mouvements. Des anesthésies très vastes de la peau qui s'allient à des anesthésies simultanées des organes des sens (anesthésie sensitivo-sensorielle), ne sont pas sans exercer parfois de l'influence sur le *sensorium*. Passé quelques années, nous avons été témoin d'un cas très remarquable d'anesthésie totale de tout le corps, combinée avec de la cécité et de la surdité unilatérales. En soustrayant le malade entièrement à tous les excitants sensoriels externes par l'occlusion de l'œil et de l'oreille encore valides, on pouvait à chaque fois l'endormir profondément !

Nous n'insisterons pas davantage sur les différentes formes et zones d'extension de l'anesthésie, attendu que nous en reparlerons à propos de toutes les maladies particulières qui leur donnent naissance. C'est naturellement d'après la nature de la maladie fondamentale qu'il faut aussi calculer la *marque*, la *durée* et le *pronostic* de l'affection. Nous tenons seulement à ajouter encore quelques remarques sur l'anesthésie d'un nerf en particulier, sur celle qui se produit dans le domaine du trijumeau.

L'*anesthésie du trijumeau* s'observe en cas de tumeurs, de néoplasies syphilitiques, d'inflammations chroniques et de processus analogues situés à la base du crâne, lesquels compriment le ganglion de Gasser, le tronc, une des trois branches du trijumeau, ou se propagent directement le long de ces rameaux nerveux. Des lésions traumatiques du trijumeau se rencontrent aussi assez fréquemment. L'étendue de l'anesthésie, d'après que l'affection atteint le nerf tout entier ou l'une seulement de ses branches, est représentée par la figure 1 et 2. Dans l'anesthésie totale, la conjonctive et la cornée, les muqueuses nasale, buccale et linguale sont également insensibilisées du côté atteint. Il en résulte qu'il y a parfois des ulcérations sur la muqueuse de la langue et de la bouche qui sont occasionnées par des morsures. Un

intérêt spécial se rattache à une anesthésie assez fréquente du trijumeau, qui a été l'objet de nombreuses études de la part des physiologistes comme des médecins et qu'on a appelée « *ophthalmie neuroparalytique* ». Elle consiste en une kératite ulcéreuse, commençant presque toujours dans le segment inférieur de la cornée et se transformant parfois en une inflammation purulente de tout le globe oculaire. Cette affection est considérée par plusieurs comme la conséquence immédiate d'un trouble spécial des fonctions « *trophiques* ». Mais d'après des recherches expérimentales consciencieuses (SENFTLEBEN), il est beaucoup plus probable que des influences traumatiques externes en forment toujours la cause première en ouvrant

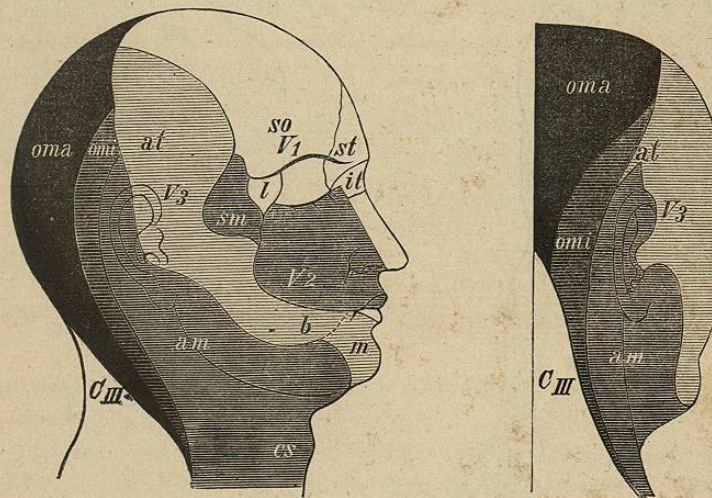


Fig. 1, 2. Distribution des nerfs cutanés sensibles à la tête.

oma et omi N. occipital grand et petit,
am N. grand auriculaire,
cs N. cervical superficiel,
V 1, V 2, V 3, première, deuxième et troisième branche
du nerf de la cinquième paire (V),
so N. susorbitaire,
st N. sus-occipitalaire,

it N. sous-occipitalaire,
l N. lacrymal,
sm N. sous-cutané malaire ou zygomatique,
at N. auriculo-temporal,
b N. buccinateur,
m N. mentonnier,
C III domaine du troisième nerf cervical.

un accès facile à la pénétration des agents inflammatoires. Il n'est pas sûr qu'on ne doive pas admettre en outre une diminution notable de la force de résistance du tissu, en suite de la lésion nerveuse.

La peau de la face dans l'anesthésie du trijumeau est souvent un peu bouffie, cyanosée et froide au toucher. Les réflexes sont supprimés (dans l'anesthésie périphérique), la sécrétion des larmes tarit. Sur les deux tiers antérieurs de la moitié de la langue, innervés par le nerf lingual, la *faculté gustative* est presque toujours considérablement affaiblie.

Traitement. Cette anesthésie n'étant le plus souvent qu'un symptôme,

il est évident que le traitement doit principalement et avant tout s'adresser à la maladie fondamentale. C'est pourquoi nous n'avons qu'à signaler ici les remèdes qui, au point de vue *symptomatique*, s'adressent à l'anesthésie et auxquels on peut avoir recours quand la cause réelle en est demeurée obscure ou n'est pas accessible au traitement.

Le remède capital est incontestablement le *courant électrique*. On soumet les endroits insensibles de la peau au *courant faradique* (électrode ordi-

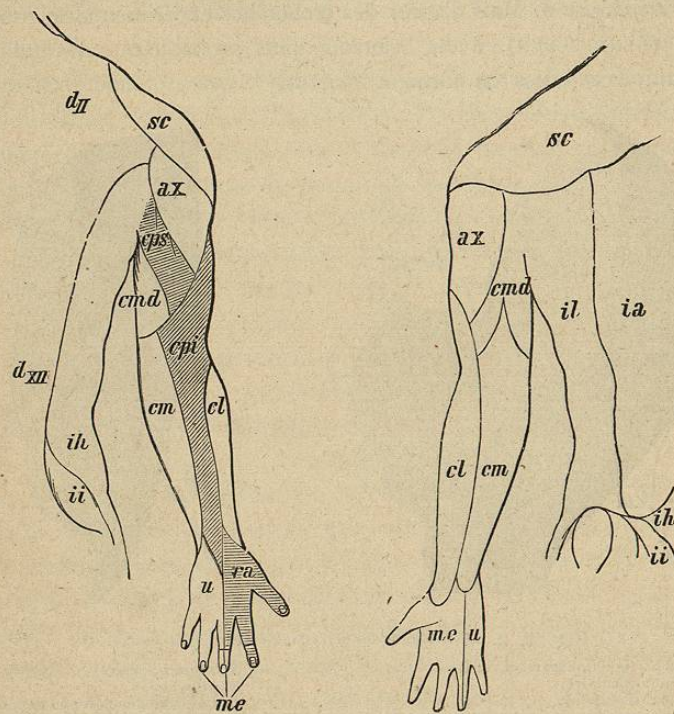


Fig. 3 et 4. (d'après HENLE). — Distribution des nerfs cutanés sensibles au tronc et à l'extrémité supérieure : fig. 3 face post., fig. 4 face ant. La partie ombrée dans la fig. 3 représente le territoire innervé par le nerf radial.

sc Nn. susclaviculaires (provenant du plexus cervical),
ax Branche principale du nerf axillaire,
cps, cpi Nn. cutanés post. sup. et inf. provenant du N. radial ra,
cmd, cm, cl Nn. cutanés médian, moyen et latéral,
me N. médian,
u N. ulnaire ou cubital,

dII deuxième nerf dorsal,
dxII douzième nerf dorsal,
ih N. iléo-hypogastrique,
ii N. iléo-inguinal,
ia Rameaux perforants latéraux.
ia Rameaux perforants antérieurs des nerfs intercostaux.

naire, mieux encore la *brosse faradique*) ou à la *kathode* (électrode négative) du *courant galvanique*, en passant et en repassant lentement sur la peau pendant 2 à 4 minutes environ avec cette électrode. On constate parfois de l'amendement immédiatement après la séance. Les anesthésies hystériques peuvent de cette manière être guéries en peu de temps.

Outre l'électricité, on prescrit d'ordinaire des *frictions* excitantes sur la peau (alcool camphré, essence de moutarde, éther formique, essence de serpolet, etc.), puis des *bains* et des *douches locales* (chaudes ou froides) combinés avec des frictions cutanées. L'action des *remèdes internes* est très problématique. On a préconisé la noix vomique (strychnine), la teinture de valériane, etc.

Il est de la plus grande importance de garantir les endroits anesthésiés contre les injures extérieures. Dans l'*anesthésie du trijumeau*, il faut particulièrement veiller à préserver l'œil, autant que possible, par une occlusion palpébrale bien soignée contre l'invasion de la kératite neuroparalytique.

Sous forme d'appendice nous faisons suivre quelques figures qui donnent un aperçu schématique de la répartition des nerfs sensibles sur la surface cutanée. Ces représentations graphiques serviront à juger des anesthésies et faciliteront le diagnostic des névralgies que nous allons décrire dans les chapitres suivants.

CHAPITRE TROISIÈME. NÉURALGIES EN GÉNÉRAL.

Quoiqu'il soit évident que toute douleur quelconque est provoquée par une excitation anormale des nerfs, nous n'en sommes pas moins autorisé à qualifier de *névralgies* une classe spéciale de douleurs. La caractéristique de ces « douleurs nerveuses » proprement dites consiste en ce 1. qu'elles sont perçues exactement sur le trajet et *dans le district d'innervation d'un ou de plusieurs troncs ou rameaux nerveux déterminés*, 2. qu'ordinairement elles sont d'une *intensité* très *considérable* et 3. qu'en général elles ne sont pas continues, mais présentent des rémissions et des intermissions manifestes. Souvent elles se déclarent sous forme de vrais *paroxysmes*, provoqués par des conditions déterminées ou ne pouvant être rapportés à aucune cause extérieure appréciable.

Pathogénie et Étiologie. Très souvent la cause des névralgies est complètement inconnue. Dans d'autres cas on se trouve en présence de circonstances qu'on peut considérer, tantôt comme causes occasionnelles plus ou moins directes, et tantôt seulement comme causes prédisposantes à la genèse des névralgies. Cependant dans ces conditions mêmes, le mode