

2° Les *anesthésies des nerfs sensoriels*, et particulièrement l'anesthésie de la peau.

3° L'*anesthésie des nerfs musculaires*, état morbide dont l'histoire trouvera légitimement sa place à la suite de l'insensibilité cutanée, pour des raisons que nous aurons soin d'indiquer.

4° Nous dirons enfin quelques mots d'un certain nombre d'autres phénomènes pathologiques que l'on peut également envisager comme appartenant aux anesthésies, bien qu'on doive rester dans le doute au sujet de leur localisation anatomique.

### ARTICLE XXXI.

#### DES ANESTHÉSIES EN PARTICULIER.

##### ANESTHÉSIE DU NERF TRIFACIAL.

1931. *Bibliographie.* — LONGET. *Anatomie et physiologie du système nerveux*. Paris, 1842, in-8°, t. II, p. 191 et suivantes, où se trouvent résumées et commentées les observations de BELLINGERI, CRAMPTON, CH. BELL, ABERCROMBIE, STANLEY, MONTAULT, GAMA, CARRÉ, A. BÉRARD, DECHAMBRE, etc.

ROMBERG. *Anästhesie des Quintus*, in *Lehrbuch der Nervenkrankh.*, 2<sup>e</sup> édition. Berlin, 1850, in-8, t. I, p. 244.

J. DIXON. *Two Cases of anæsthesia and loss of motory function of the fifth nerve* (*Medico-chirurg. Transactions*. Londres, 1845, 2<sup>e</sup> série, t. X, p. 373).

R. TAYLOR. *Case of facial anæsthesia with simultaneous destruction of the eye* (*Med. Times and Gazette*, July 1854, New series, vol. IX, p. 54).

1932. La paralysie du nerf sensitif de la face est beaucoup plus rare que celle du nerf moteur de cette région. Elle succède quelquefois à un refroidissement, mais presque toujours elle est symptomatique de quelque lésion, telle que le ramollissement, l'atrophie, l'induration ou le cancer, occupant soit le ganglion de Gasser, soit, et plus souvent, le tronc ou les rameaux de la portion ganglionnaire du nerf trijumeau (la petite racine du trijumeau ou portion non ganglionnaire étant motrice). On a observé cette anesthésie à la suite d'un traumatisme accidentel (coups, contusions) ou d'un traumatisme chirurgical (section des branches du nerf trifacial, avulsion des dents); on l'a vue enfin se développer quand une compression était exercée sur les branches nerveuses par des tumeurs siégeant dans les os ou les parties molles du voisinage. — Nous ne faisons qu'indiquer les lésions cérébrales qui peuvent donner lieu, entre autres symptômes, à l'insensibilité des parties desservies par le nerf de la cinquième paire.

1933. Les *symptômes* de cette anesthésie varient suivant le nombre plus ou moins considérable des branches nerveuses atteintes. Quand le *tronc du trijumeau* de l'un ou de l'autre côté est affecté dans sa totalité, voici quels sont les phénomènes qui se présentent : sensibilité obtuse ou même nulle des tégumens et des autres parties molles d'une moitié latérale du visage, au point qu'on peut les piquer, les brûler, sans que le malade en ait conscience (ce qui n'exclut pas l'existence de sensations rapportées à la peau du visage); en même temps insensibilité des membranes muqueuses; de la conjonctive, sur laquelle le contact des barbes d'une plume, de grains de tabac, etc., ne provoque aucune impression pénible; de la pituitaire, que l'on peut irriter de diverses manières sans que le malade en ait la perception; de la muqueuse buccale et de la muqueuse linguale : la langue perd à la fois la sensibilité tactile et la sensibilité gustative, mais cette dernière n'est éteinte que dans les deux tiers antérieurs de l'organe. La pupille est resserrée et immobile. Les mouvemens de la mastication ne sont intéressés qu'autant que l'affection s'étend à la petite portion du trijumeau. Quant aux mouvemens de la face, ils sont conservés; on remarque seulement qu'ils s'exécutent avec moins de précision du côté devenu insensible, sans doute à cause de l'anesthésie des filets sensitifs musculaires. Les mouvemens *réflexes* sont ou affaiblis ou complètement nuls, selon le degré de paralysie des nerfs sensitifs, puisque ce sont ces nerfs qui transmettent l'excitation dont les mouvemens réflexes sont la conséquence. Ce qui prouve bien qu'il en est ainsi, c'est que chez les malades atteints d'anesthésie de la cinquième paire, le clignement, par exemple, ne se produit pas à la suite d'une irritation de la conjonctive, mais qu'il continue à avoir lieu quand la rétine, dont la sensibilité est conservée, vient être impressionnée par une lumière vive. — Enfin, comme dans les vivisections où l'on coupe la cinquième paire dans l'intérieur du crâne, on observe ici une modification remarquable des fonctions nutritives : activité moindre de la circulation; lividité et œdème des tissus; sécheresse de la pituitaire, d'où peut-être en grande partie la perte de l'odorat notée chez les malades de ce genre; ramollissement et hémorrhagie des gencives, analogues à ce qui s'observe dans le scorbut; chute des dents; ulcération et gangrène de la muqueuse buccale. Mais c'est surtout dans l'œil que s'opèrent les changemens les plus dignes d'attention : la conjonctive oculaire et palpébrale se gonfle (chémosis) et sécrète un liquide purulent; la cornée se trouble, se ramollit et finit par se perforer, accident qui est suivi de la fonte de l'œil et de son atrophie.

Toutes ces altérations *trophiques* résulteraient-elles simplement de la cessation, par le fait de l'anesthésie, de certains mouvemens automatiques qui, chez l'homme sain, protègent à chaque instant la surface oculaire contre le contact des substances irritantes? C'est l'opinion d'un grand nombre d'auteurs; il est cependant quelques faits qui la rendent



inacceptable : tel est celui rapporté par Taylor, dans lequel existait une double paralysie : de la cinquième paire à droite, et de la septième du côté gauche ; cette dernière paralysie entraînait l'exposition permanente de la conjonctive à l'air et aux poussières ; néanmoins l'œil gauche était resté sain, tandis que l'œil s'était profondément altéré à droite, du côté de l'anesthésie du trijumeau.

1934. Au point de vue du *diagnostic*, la constatation de cette anesthésie ne présente aucune difficulté ; mais en revanche il n'est pas toujours aisé de déterminer avec précision le *siège* de l'altération qui y donne lieu, soit dans les rameaux ou le tronc du trifacial, soit dans l'encéphale lui-même. Romberg établit à ce sujet une discussion judicieuse qui se résume dans les propositions suivantes : La cause de la paralysie réside-t-elle dans l'encéphale, l'anesthésie sera *croisée* par rapport à la lésion cérébrale, et alors, outre les signes directs de cette lésion, on constatera encore d'autres paralysies des nerfs sensitifs et moteurs de la tête et même du tronc. La coexistence de divers troubles dans les fonctions d'autres nerfs crâniens devra faire localiser la lésion à la base du crâne. Si l'altération occupe la portion périphérique du trijumeau, l'anesthésie à laquelle elle donne lieu se trouvera toujours située *du même côté* que la lésion, et elle sera d'autant plus limitée que celle-ci aura atteint des filets plus superficiels : ainsi la participation des membranes muqueuses à l'anesthésie dénotera l'affection de quelque branche importante ou même du tronc nerveux après sa sortie du crâne ; l'insensibilité de toute une moitié de la face (tégumens externes et internes) avec altération de la nutrition, sera le signe d'une affection du ganglion de Gasser, ou du tronc trifacial à peu de distance au-dessous de ce ganglion. — Un problème souvent encore plus difficile à résoudre consiste à déterminer la *cause* de cet état anesthésique du trijumeau ; pour éclaircir ce point, les antécédens du malade, les circonstances au milieu desquelles le mal s'est développé, la marche qu'il a suivie, devront être examinés avec le soin le plus minutieux.

On ne possède pas encore un nombre suffisant de faits, et ceux qui ont été publiés appartiennent à des catégories trop disparates, pour qu'on puisse rien énoncer de général, relativement à la marche, à la durée, aux terminaisons de la paralysie de la cinquième paire. Le traitement *symptomatique* ne diffère pas notablement de celui que réclame la paralysie du nerf moteur de la face.

#### ARTICLE XXXII.

ANESTHÉSIES DES NERFS OPTIQUES, ACOUSTIQUES, OLFACTIFS ET GUSTATIFS.

1935. Quelques mots seulement sur chacun de ces états morbides. L'*anesthésie de la vue* porte le nom d'*amaurose* (goutte sereine, para-

lysie de la rétine) ; on la trouve décrite avec tous les développemens nécessaires p. 232, t. III, des *Elémens de pathologie chirurgicale* du professeur Nélaton, ouvrage qui fait pendant au livre de Requin et auquel nous renvoyons.

L'*anesthésie de l'ouïe* (paracousie ou surdité) est appelée *cophose* quand elle est profonde, *dysécie* quand elle est incomplète. Il est assez rare de l'observer à titre d'état morbide essentiel, indépendant de toute lésion anatomique, soit du conduit auditif, soit de la caisse du tympan ou de la trompe d'Eustache, de l'oreille interne, du nerf acoustique ou du cerveau ; et sans doute le nom de surdité nerveuse est souvent donné, faute de mieux, à des changemens de l'ouïe dont on ne peut découvrir la cause organique véritable. Voici à quels signes on reconnaîtrait la surdité par anesthésie du nerf acoustique : sécheresse et desquamation légère du conduit auditif externe ; insensibilité quelquefois très profonde de ce conduit s'étendant aux parties voisines (régions temporale, parotidienne, cervicale) ; diminution de la faculté auditive débutant généralement par l'une des oreilles et n'atteignant l'autre que longtemps après ; bourdonnemens et autres sensations subjectives. Il faut avouer que ce sont là des caractères différentiels bien vagues. — La médication habituellement mise en usage, quand on croit devoir admettre l'existence d'une surdité nerveuse, consiste à combattre les causes pathogéniques dont on peut apprécier l'influence ; à faire usage de dérivatifs intestinaux, d'exutoires au voisinage de l'oreille, moyens dont l'emploi est devenu banal sans que l'efficacité en ait été suffisamment démontrée ; à pratiquer des injections de vapeurs excitantes par la trompe d'Eustache.

L'*anesthésie olfactive* (*anosmie*), qu'il ne faut pas confondre avec l'anesthésie tactile de l'intérieur des fosses nasales, est un phénomène assez rare ; elle est souvent le symptôme de lésions ayant pour siège la base de l'encéphale ; quand elle se rencontre dans une névrose générale, comme chez quelques hystériques, mêlée à d'autres symptômes névropathiques, et comme perdue au milieu d'eux, elle a si peu de gravité qu'elle attire à peine l'attention, et ne réclame guère par elle-même l'emploi de moyens thérapeutiques particuliers.

On peut en dire autant de l'*anesthésie gustative* (*ageusie*), bien qu'elle soit relativement un peu moins rare. Sa fréquence paraîtrait même très grande, si l'on commettait l'erreur de regarder le défaut de perception gustative comme synonyme de l'anesthésie des nerfs spéciaux dans lesquels réside la faculté de sentir les saveurs (nerfs glosso-pharyngiens et, suivant l'opinion du plus grand nombre des physiologistes, nerfs linguaux) ; en effet, l'état de sécheresse de la langue, l'exfoliation ou l'épaississement de l'épiderme qui recouvre cet organe, les divers en-



duits qui s'y rencontrent et les altérations de la muqueuse buccale peuvent émousser et même annihiler l'impression des corps sapides, sans que les nerfs de la gustation aient réellement perdu leur impressionnabilité. — Nous avons déjà signalé la perte du goût qui se rattache à l'anesthésie de la cinquième paire (1933); nous mentionnerons plus loin le même phénomène en décrivant la paralysie du nerf facial.

## ARTICLE XXXIII.

## ANESTHÉSIE DES NERFS DE LA PEAU.

1936. *Bibliographie.* — DARWIN. *Zoonomia*, t. III, pp. 242, 508, 3<sup>e</sup> édition. Londres, 1801, in-8.
- CH. BELL. *An idea of a new anatomy of the brain*. Londres, 1811, in-8.
- E.-H. WEBER. *De pulsu, resorptione, auditu et tactu*. Leipzig, 1834, in-4. — Article *Tastsinn und Gemeingefühl*, in *Wagner's Handwörterbuch. d. Physiologie*, 1848 (t. III, 2<sup>e</sup> abth.).
- BELFIELD-LEFÈVRE. *Recherches sur la nature, la distribution et l'organe du sens tactile* (Thèses de Paris, 1837, in-4).
- B. PUCHELT. *Ueber partielle Empfindungslähmung* (Heidell. med. Annalen, 1845. Bd. X, p. 485).
- P.-N. GERDY. *Des sensations et de l'intelligence*. Paris, 1846, in-8, pp. 45 et suivantes.
- GENDRIN. *Archives gén. de médecine*, 1846, 4<sup>e</sup> série, t. XII, p. 112.
- HENROT. *De l'anesthésie et de l'hyperesthésie hystériques* (Thèses de Paris, 1848, in-4).
- BEAU. *Recherches cliniques sur l'anesthésie* (Archives générales de médecine, janvier 1848, 4<sup>e</sup> série, t. XVI).
- DELACOUR. *De l'analgésie* (Thèses de Paris, 1849, in-4).
- BROWN-SÉQUARD. *Recherches sur un moyen de mesurer l'anesthésie et l'hyperesthésie* (Comptes rendus de la Société de biologie; Gaz. méd., décembre 1849).
- L. TÜRCK. *Beiträge zur Lehre von der Hyperästhesie und Anästhesie* (Zeitschr. d. Gesellschaft d. Aerzte zu Wien, novembre 1850).
- SZOKALSKY. *Von der Anästhesie und Hyperästhesie* (Prager Vierteljahrschr. 1851, Bd. IV, p. 130).
- O. LANDRY. *Recherches physiologiques et pathologiques sur les sensations tactiles* (Arch. gén. de médecine, 1852). — *Traité complet des paralysies*. Paris, 1859, in-8, t. I, p. 176 et suivantes.
- BELLION. *Recherches historiques sur la pathologie et la physiologie des sensations tactiles* (Thèses de Paris, 1853, in-4).

VULPIAN et BASTIEN. *Mémoire sur les effets de la compression des nerfs* (Comptes rendus de l'Académie des sciences, 1855, t. XLI, p. 1009).

Voy. aussi la bibliographie de l'article *Hystérie*.

1937. Par l'intermédiaire des sensations cutanées, nous acquérons les notions relatives au contact des corps, à leur température, à leur consistance, à leurs mouvemens, à leur étendue; nous apprécions leur humidité ou leur sécheresse, leur surface rugueuse ou polie, la résistance qu'ils opposent à nos efforts; enfin nous percevons la douleur, le chatouillement, le frémissement, la vibration, etc. Un sens unique, le *toucher*, paraissait suffire aux physiologistes pour faire arriver au cerveau l'impression produite par toutes ces propriétés tangibles des corps; mais aujourd'hui il est généralement reconnu que le sens cutané est multiple; et l'on admet comme autant de sensations distinctes et *irréductibles* (Landry): 1<sup>o</sup> celle de contact, dont les sensations de pression, de chatouillement, de vibration ne sont que les dérivés; 2<sup>o</sup> la sensation de la température des objets, supérieure à la température du corps (chaleur), ou inférieure à elle (froid); 3<sup>o</sup> la sensation de la douleur: à quoi il faut ajouter que le toucher ne nous procurerait que des notions confuses et imparfaites sur l'état des corps, s'il n'était aidé et pour ainsi dire perfectionné; 4<sup>o</sup> par la sensation d'activité musculaire, dont nous aurons l'occasion de parler plus loin.

Sans doute, on pourrait élever plus d'une objection contre l'opinion des auteurs qui vont jusqu'à admettre la *spécificité absolue* de chacune de ces sensations et pour qui « les quatre sensations tactiles sont aussi essentiellement distinctes et différent entre elles autant que celles de lumière, de son, d'odeur et de saveur. » (Landry.) Mais il suffit que dans l'état pathologique chacune de ces sensations tactiles puisse être isolément abolie, les autres demeurant normales ou même étant exaltées, pour que la distinction dont il s'agit doive être maintenue en clinique comme un moyen utile d'analyse.

*Définition.* — Le terme générique d'anesthésie cutanée sert à désigner la perte simultanée ou isolée des trois sensations de contact, de température, de douleur. L'abolition du tact reçoit encore quelquefois le nom spécial d'*anesthésie proprement dite*; l'insensibilité à la douleur, celui d'*analgesie* ou d'*algie*. Jusqu'à présent le défaut de sensation de la température n'a pas reçu d'appellation particulière; on pourrait adopter le nom de *thermo-anesthésie* pour indiquer ce mode particulier d'insensibilité.

1938. *Symptômes.* — a. L'affaiblissement des sensations cutanées existe à des degrés divers depuis la simple obtusion jusqu'à l'anéantissement complet; cet état varie aussi à différens momens chez le même malade.



Relativement à son étendue, l'anesthésie peut être générale ou partielle, et dans ce dernier cas, occuper soit une moitié latérale du corps sous forme d'une *hémiplégie*, souvent très exactement limitée par la ligne médiane, soit les membres inférieurs (*paraplégie*) ou les membres supérieurs; elle peut être bornée à une petite portion des tégumens.

Quand un malade a perdu le tact, ils n'a plus aucune notion de la présence des objets, il n'apprécie ni leur consistance, ni l'état de leur surface, ni leurs mouvemens; dans les mêmes circonstances la sensibilité au chatouillement est abolie, d'après M. Landry; cependant on l'a vue disparaître, alors que le contact continuait à être senti. (Beau.)

Les sujets ont-ils perdu la sensation de la douleur, ils supportent avec une impassibilité complète les incisions, l'action du feu et des caustiques les plus violens. Enfin il est des malades chez lesquels la seule sensation de température cesse d'être perçue.

De toutes les paralysies partielles de la peau, celle qui s'observe le plus souvent à l'état d'isolement est l'*analgesie*; ainsi des individus qui sentent avec la dernière précision le contact d'un corps léger effleurant à peine la surface des tégumens, par exemple le passage des barbes d'une plume, peuvent être devenus en même temps absolument ineptes à percevoir la douleur; on peut les piquer, les pincer, on peut leur traverser d'outre en outre un pli de la peau, sans qu'ils accusent la moindre souffrance. L'inverse s'observe rarement: lorsque le tact est aboli, du même coup la douleur se perd, ou, en d'autres termes, l'existence de l'anesthésie proprement dite implique *presque* toujours celle de l'analgesie. Il en est de même du sens de la température: il persiste bien rarement en l'absence du tact. Cependant M. Vulpian a observé une hystérique chez laquelle toute sensibilité cutanée était annulée, excepté la faculté de sentir une très vive chaleur.

Quoi qu'il en soit, ces divers états isolés ou réunis, sont tantôt fixes, tantôt mobiles et erratiques. Il n'est pas rare non plus de trouver l'anesthésie inégalement prononcée dans les diverses régions du corps: dans les unes, toute impression demeure sans effet; tandis que les autres sentent encore le contact, mais ne sentent plus la température ou la douleur, etc.

*b.* L'anesthésie est assez vaguement accusée par les malades qui, la plupart du temps, en ignorent même l'existence et sont tout surpris quand on la constate chez eux pour la première fois; quelques-uns cependant se plaignent d'engourdissemens, d'une certaine difficulté des mouvemens; d'autres s'aperçoivent eux-mêmes de leur insensibilité surtout à l'égard de la douleur, mais ils ont en général de la tendance à y voir la preuve d'un courage naturel.

*c.* Il est quelques symptômes que l'on peut regarder comme des conséquences éloignées de l'anesthésie, tels sont: un certain degré

d'abaissement habituel de la chaleur, un défaut de résistance à la température ambiante, un engorgement passif des capillaires veineux, l'état friable des ongles et de l'épiderme, la tendance de la peau anesthésiée à s'enflammer et même à se gangrener sous l'influence du froid, de la chaleur, de la pression, la facilité avec laquelle des inflammations vésiculeuses y prennent naissance. Mais les faits de cette espèce appartiennent aux anesthésies par altération organique et particulièrement par lésion profonde des centres nerveux; dans les anesthésies dites essentielles, c'est-à-dire se développant en dehors des conditions précitées, le plus souvent la nutrition des tégumens, leur coloration, leur aspect ne subissent aucun changement notable.

1939. *Marche, durée, terminaison.* — L'anesthésie étant un phénomène commun à un grand nombre de névroses ou de maladies appartenant à d'autres classes de la nosologie, il est impossible de résumer dans un énoncé général les innombrables variétés de sa marche et de sa durée. Au sujet de l'anesthésie essentielle ou symptomatique des maladies nerveuses, on peut seulement remarquer qu'elle présente souvent un début brusque, comme lorsqu'elle succède à une attaque hystérique, une marche irrégulière, des disparitions, des récidives, des accroissemens dont les causes échappent à toute recherche. Lorsqu'elle diminue par degrés, on observe assez fréquemment qu'après avoir été totale, elle se limite à l'une seulement des sensations tactiles, et qu'elle abandonne successivement les régions qu'elle a occupées, avec cette particularité signalée par M. Beau, que le creux épigastrique est souvent le dernier lieu où elle persiste. Quelquefois la peau avant de recouvrer sa sensibilité normale, passe par un état temporaire d'hyperesthésie. — La terminaison n'est jamais fâcheuse.

1940. *Complications.* — L'anesthésie de la peau coïncide fréquemment avec celle des membranes muqueuses et, chez les hystériques, avec l'insensibilité de la conjonctive, principalement à gauche; il n'est pas rare de la voir accompagnée d'anesthésie des nerfs musculaires. — Une anesthésie dans une partie de la peau se rencontre assez fréquemment associée à l'hyperesthésie d'une autre partie. Il y a plus: les mêmes nerfs dont les extrémités cutanées sont paralysées, peuvent être le siège d'une sensibilité morbide exagérée dans une autre partie de leur trajet; de là cette *anesthésie douloureuse* pour l'intelligence de laquelle il faut se rappeler comment le sensorium transpose à la périphérie les impressions nées dans un point quelconque du trajet d'un nerf. C'est ainsi qu'on trouve assez souvent au niveau des points douloureux, dans les cas de névralgie, par exemple, la peau privée de sa sensibilité, anesthésiée ou analgésée, et cette paralysie concomitante peut occuper une étendue plus grande que celle où la douleur se fait sentir; elle envahirait même quelquefois toute une moitié du corps. (Türk.) — Nous grossirions beaucoup le chapitre des complications, si nous énumérions comme telles tous les



symptômes qui se développent en même temps que l'anesthésie dans le cours de diverses maladies ; car à un faible degré elle en accompagne un très grand nombre, ce qui même (pour le dire en passant) diminue beaucoup sa valeur au point de vue du diagnostic.

1941. *Causes.* — Nous ne ferons qu'indiquer les affections apoplectiques, comateuses, léthargiques, et les états analogues provoqués par l'absorption de certaines substances (telles que les vapeurs d'éther, de chloroforme), états dans lesquels les sensations tactiles cessent d'être perçues en même temps que toutes les autres. Il nous suffira également de mentionner les altérations du cerveau, de la moelle et des nerfs sensitifs qui détruisent l'aptitude à percevoir les sensations cutanées ou empêchent leur arrivée au sensorium. Nous devons signaler plus particulièrement :

1° Diverses influences qui paraissent agir directement sur les nerfs de la peau elle-même : telle est l'impression du froid (récemment utilisée en chirurgie) ; telle serait encore l'action de quelques substances irritantes, par exemple de la lessive chez les blanchisseuses : Romberg assure avoir fréquemment constaté chez ces femmes une insensibilité des mains et des avant-bras accompagnée d'engourdissemens pénibles.

2° La fatigue produite par la marche ou la course donnerait souvent lieu, au dire de Sandras, à une anesthésie des membres inférieurs.

3° L'action élective d'un certain nombre de substances toxiques ou médicamenteuses sur la sensibilité tégumentaire : préparations saturnines, sulfure de carbone, bromure de potassium. Peut-être est-il permis de rapprocher de ces anesthésies celles qui accompagnent assez souvent certaines fièvres graves, typhoïdes ou autres.

4° *L'asphyxie*, d'après les intéressantes recherches de M. Faure, dont M. Bouchut a poursuivi les applications à la pratique.

5° La plupart des névroses générales particulièrement l'hystérie, la chorée, les formes dépressives de la véronie, presque constamment l'état nerveux accompagné de dyspepsie, etc.

Il suit de cet aperçu sommaire des causes pouvant donner lieu à l'insensibilité des tégumens, que l'anesthésie, et nous y insistons, appartient en commun à un grand nombre d'affections, et qu'on ne saurait en aucun cas y voir autre chose qu'un symptôme.

1942. La *physiologie pathologique* de l'anesthésie cutanée est encore fort incomplète. Aussi nous bornerons-nous à quelques remarques sur cet intéressant et obscur sujet.

a. Tout à l'heure, en énumérant les *causes* de l'anesthésie, nous en avons signalé quelques-unes qui agissent en annihilant la perception des impressions sensitives par le cerveau ; d'autres qui détruisent la conductibilité des nerfs ou des portions des centres nerveux chargés de transmettre au cerveau ces mêmes impressions ; d'autres enfin qui altèrent l'impressionnabilité de la peau elle-même. Comme type de l'anes-

thésie par défaut de perception on peut citer le coma ; comme type du défaut de transmission, l'anesthésie qui succède à la section d'un nerf (voy. *Anesthésie du trijumeau*) où à la destruction de certaines parties de la moelle (faisceaux postérieurs) ; enfin l'anesthésie par refroidissement paraît provenir du simple défaut d'impression sensitive. Mais si nous cherchons à classer d'après ces données les différentes circonstances étiologiques indiquées plus haut, nous rencontrons les plus grandes difficultés, surtout pour ce qui concerne les névroses. On peut même dire que cette étude a été à peine abordée, bien qu'elle paraisse devoir n'être pas sans une certaine utilité au point de vue du diagnostic et du traitement : par exemple, l'anesthésie légère si fréquente dans l'état nerveux, chez les sujets affaiblis, est-elle de cause centrale ou périphérique ? Jusqu'à quel point le contact ou, si l'on veut, le *contact* dans le tissu de la peau des fibres sensitives et d'un sang dépourvu de qualités stimulantes est-il capable de produire à lui seul l'insensibilité ? De même l'anesthésie saturnine résulte-t-elle de l'action du plomb sur les centres nerveux ou sur les nerfs cutanés ? Sans se prononcer dans un sens plutôt que dans un autre, on peut remarquer avec quelle promptitude les excitations thérapeutiques de la peau y ramènent quelquefois la sensibilité, circonstance qu'il paraît difficile de concilier avec la supposition d'un état morbide des centres nerveux.

b. Les *symptômes* de l'anesthésie cutanée ne sont le plus souvent compliqués d'aucun changement dans la température, la circulation, la nutrition de la peau ; lorsqu'on observe quelques-uns des phénomènes indiqués, tels que : refroidissement, engorgement veineux de la peau, facilité à s'enflammer sous l'influence de la pression, etc., c'est que, selon toute vraisemblance, en même temps qu'un état pathologique des nerfs sensitifs il y a affection des fibres ganglionnaires, et par conséquent changement dans la contractilité des vaisseaux capillaires. Nous renvoyons à cet égard à ce qui a été dit à l'occasion de l'anesthésie en général. L'absence constante de semblables altérations *trophiques* est l'un des meilleurs caractères de l'anesthésie dite nerveuse.

c. Quant à l'isolement des anesthésies particulières du tact, de la douleur et de la température, c'est un fait d'une réalité incontestable, mais dont l'explication reste à trouver. Convaincus de la spécificité réelle des trois sensations cutanées, plusieurs physiologistes se refusent à admettre que les mêmes élémens organiques puissent être chargés de toutes ces actions distinctes ; en présence des faits morbides où, la douleur étant perdue, le tact persiste avec toute sa finesse, ils ont cherché et cru trouver dans l'anatomie de la peau la raison de cet isolement si singulier ; de là l'idée d'attribuer des fonctions différentes à la couche superficielle et à la couche profonde du derme, à tel ou tel ordre de papilles cutanées. Mais jusqu'à présent, ces recherches n'ont conduit à aucun résultat positif ; c'est ce dont il faut convenir, alors même qu'on



accepterait comme vrai le principe qui les a fait entreprendre. Principe d'ailleurs fort contestable, car en l'appliquant à l'analyse d'autres perceptions sensoriales, de la vision par exemple, il faudrait également, comme le fait observer M. Raige-Delorme, scinder et multiplier les sensations optiques, considérer comme distinctes la faculté de voir la forme des objets, celle d'en apprécier les couleurs, et même admettre un sens par chacune de ces couleurs. Au surplus, ne l'oublions point, si les anesthésies cutanées douloureuse et calorique existent assez fréquemment sans que le tact soit perdu, par contre on ne possède que bien peu d'exemples où, le tact étant aboli, la douleur et la température continuent à être perçus. Et le fait seul de cette subordination *habituelle* suffirait pour jeter du doute sur l'indépendance prétendue complète de ces trois modes de sensibilité tactile.

1943. *Diagnostic*. — L'existence de l'anesthésie se constate sans autre difficulté que celle suscitée par la simulation ; il faut toujours être en garde contre quelque supercherie, principalement chez les hystériques.

Le degré de l'anesthésie et son espèce peuvent être appréciés avec une rigueur suffisante pour les recherches cliniques par les manœuvres que nous avons indiquées. Veut-on évaluer encore plus exactement le degré d'anesthésie tactile, on pourra se servir du procédé employé par E.-H. Weber pour comparer entre elles les diverses régions du corps au point de vue de leur sensibilité normale : ce procédé consiste, comme on sait, à toucher la peau avec les deux pointes émoussées d'un compas et à noter l'écartement plus ou moins considérable qu'on est obligé d'imprimer aux branches de l'instrument pour que le sujet éprouve la sensation de *deux* points touchés au lieu d'un *seul* point (voy. *Hyperesthésie de la peau*, § 1860).

C'est à l'aide de l'exploration directe que l'on vérifie le mieux l'existence de l'anesthésie, ses limites précises et les variétés qu'elle présente. Après avoir pris la précaution de faire fermer les yeux au malade, on l'interroge sur les sensations que lui donne l'extrémité du doigt ou quelque autre corps promené légèrement à la surface de la peau ; sur l'impression que produisent le tiraillement des poils, la pénétration d'une aiguille ou d'une épingle, le pincement, la pression, ou que fait naître le contact d'un corps chaud ou froid, tel qu'une éponge imbibée d'eau, une cuiller de métal. Les malades donnent souvent des réponses d'une remarquable netteté et formulent sans s'en douter la distinction si longtemps méconnue par les physiologistes des diverses sensations tactiles : Je sens, disent-ils, que vous me piquez, mais vous ne me faites pas souffrir (analgésie sans anesthésie) ; ou bien : Je sens la forme et la consistance du corps qui me touche, mais je ne saurais dire s'il est chaud ou froid (persistance du tact, perte de la sensation de température).

Dans l'appréciation de l'anesthésie, il faut tenir compte d'un certain nombre de faits de physiologie normale dont l'ignorance pourrait conduire à croire à un état morbide, là où il n'en existe point ; tels sont le peu de sensibilité naturelle chez les enfants et chez les vieillards, l'impressionnabilité plus grande, dit-on, du côté gauche pour la chaleur, mais surtout l'inégale sensibilité des diverses régions du corps comparées entre elles. Tout à l'heure nous rappelions les curieuses recherches faites par E.-H. Weber, au moyen d'un compas dont les deux branches, suivant le degré de leur écartement donnent la sensation, tantôt de deux points touchés, tantôt d'un seul. Entre l'extrémité de la langue, où il suffit d'un intervalle d'une demi-ligne pour produire une sensation double, et la région rachidienne ou crurale dans lesquelles, à une distance de 30 lignes, les deux pointes sont senties comme une seule, l'expérience montre une foule d'intermédiaires. (Nous allons énumérer les diverses régions, d'après leur capacité tactile, c'est-à-dire d'après leur aptitude plus ou moins grande à donner des sensations distinctes quand elles sont touchées dans des points inégalement distants. En procédant des parties les plus sensibles vers celles qui le sont le moins, on obtient la série suivante : bout de la langue, face palmaire de la phalangette des doigts, surface rouge des lèvres, face palmaire de la deuxième phalange des doigts, face dorsale de la troisième phalange, bout du nez, face palmaire au-dessus de la tête des métacarpiens, dos et bords de la langue à un pouce de la pointe, partie cutanée des lèvres, métacarpien du pouce, bout du gros orteil, face dorsale de la deuxième phalange des doigts, paume de la main, peau de la joue, face externe des paupières, muqueuse du palais, peau de la partie antérieure de la pommette, face plantaire du métatarsien du gros orteil, face dorsale des métacarpiens, membrane muqueuse des gencives, peau en arrière et au-dessus de la pommette, partie inférieure du front, partie inférieure de l'occiput, dos de la main, cou au-dessous de la mâchoire, rotule, sacrum, acromion, fesse, avant-bras, genou, dos du pied près des orteils, sternum, région rachidienne, milieu du bras, région crurale).

Pour constater l'anesthésie cutanée, on peut également se servir de l'excitation par le courant électrique, en prenant la précaution de ne pas employer les excitateurs humides, mais bien des rhéophores métalliques, et en ayant soin de recouvrir la peau d'une substance pulvérulente. Ce moyen permet d'établir le diagnostic entre l'anesthésie de la peau et celle des muscles. Nous y reviendrons plus loin.

La valeur de l'anesthésie comme signe diagnostique ne peut guère être déduite de l'étude du phénomène en lui-même, bien qu'à vrai dire ce phénomène présente quelquefois des particularités qui mettent sur la voie de l'affection à laquelle il faut le rattacher : ainsi, par exemple, une anesthésie complète et profonde appartient plutôt à l'hystérie, à



l'intoxication saturnine qu'à l'état nerveux des dyspeptiques; la généralité et la mobilité de l'anesthésie éloigneront l'idée d'une lésion matérielle, tandis que le siège limité exactement à la distribution d'un nerf et la longue persistance dans un même point, devront faire soupçonner quelque altération anatomique, etc. Mais, nous le répétons, le plus souvent les données fournies par l'anesthésie auront besoin d'être contrôlées par l'étude des phénomènes concomitans pris dans leur ensemble.

1944. *Pronostic et traitement.* — Sans gravité réelle par elle-même, l'anesthésie est cependant quelquefois d'un pronostic grave, en raison des états morbides qu'elle accompagne.

C'est contre ceux-ci et non contre le symptôme anesthésie, que devront être dirigés les moyens thérapeutiques. Cependant, lorsque la cause de l'insensibilité a disparu et que la peau tarde à recouvrer ses fonctions sensorielles, ou bien lorsque l'anesthésie constitue l'un des élémens prédominans, et jusqu'à un certain point isolés, d'un état névropathique lui-même essentiel, un traitement excitant local peut devenir nécessaire. On met en usage les frictions, les bains chauds et stimulans, l'application de corps mauvais conducteur de la chaleur, les vésicatoires, les emplâtres irritans, le magnétisme, et surtout l'électrisation de la peau à l'aide des plaques, des brosses ou des pointes métalliques: chez certains malades, ce dernier genre de médication ranime instantanément la sensibilité depuis longtemps éteinte.

#### ARTICLE XXXIV.

##### ANESTHÉSIE DES NERFS MUSCULAIRES.

1945. *Bibliographie.* — Voyez celle de l'article *Anesthésie des nerfs de la peau.*

CH. BELL. *The hand; its mechanism and vital endowments.* Londres, 1834, in-8, chap. IX. *On the muscular sense.*

NASSE. *Zeitschrift f. psych. Aerzte*, 1822. Heft. 2.

E.-H. WEBER. *De pulsu, resorptione, auditu et tactu.* Leipzig, 1836, in-4. — Article *Tastsinn. u. Gemeingefühl*, déjà cité.

GERDY. *Des sensations et de l'intelligence.* Paris, 1846, in-8, p. 151.

O. LANDRY. *Traité complet des paralysies.* Paris, 1859, in-8.

DUCHENNE (de Boulogne), *De l'électrisation localisée.* Paris, 1858, in 8. — *De l'ataxie locomotrice progressive* (*Archives gén. de médecine*, 1860, janvier).

1946. Les nerfs sensitifs musculaires sont doués d'une sensibilité propre, grâce à laquelle nous acquérons les notions relatives à l'état de relâchement ou de contraction de nos muscles; c'est en eux que réside le sens de l'activité musculaire (Gerdy), *sixième sens* (Ch. Bell), *sens de la force* (E.-H. Weber); sans leur concours, le tact ne nous

renseigne que d'une manière très imparfaite sur l'étendue, le poids, la consistance, la surface lisse ou rugueuse des objets; sans eux, la locomotion aussi s'opère de la manière la plus irrégulière ou même cesse d'avoir lieu. Rien ne peut donner une plus juste idée de l'importance de cette sensibilité musculaire, que l'étude d'un état pathologique dans lequel on constate qu'elle a diminué ou disparu, et cela souvent indépendamment de toute autre manifestation morbide. Voici les caractères cliniques de cette altération de la sensibilité, tels qu'ils se trouvent exposés dans l'excellent travail de M. Landry.

*Symptômes.* — « Envisagée sous un point de vue général, dit M. Landry, cette paralysie donne lieu à une double série de signes fournis, les uns par les phénomènes tactiles, les autres par le mouvement.

1° *Signes fournis par les phénomènes tactiles.* — Ils se réduisent, en dernière analyse, au défaut d'appréciation des divers états du muscle; mais, comme nous n'apprécions ces états que par les notions dont ils sont la source, c'est réellement l'impossibilité d'acquiescer ces notions qui constitue le symptôme. Ainsi, dès que les malades cessent de voir leurs membres, ils n'ont plus conscience ni de leur position, ni même de leur existence. Au lit, ils les perdent pour ainsi dire, et sont obligés d'aller à leur recherche, ne sachant plus où ils sont. Ils ne se rendent pas compte de leur situation, et ne peuvent dire s'ils sont placés dans l'adduction, l'abduction, la flexion ou l'extension. Aussi parfois font-ils effort pour étendre ou fléchir un membre qui l'est déjà. Ils n'apprécient ni leurs mouvemens actifs, ni leurs mouvemens passifs. Ont-ils fait un mouvement, ils en ignorent l'étendue, et souvent ne savent pas s'il a eu lieu. Si, alors qu'ils ont l'intention d'en exécuter un, on les en empêche, c'est tout à fait à leur insu, et ils croient l'avoir exécuté parce qu'ils en ont eu la volonté. On peut leur imprimer des mouvemens passifs; on les leur communique à l'aide d'un appareil électrique, sans qu'ils les soupçonnent. Faites-leur soulever un corps lourd, s'ils ne l'ont pas vu préalablement, ils sont incapables d'en apprécier le poids même approximativement, et il leur paraît extrêmement léger. Leurs membres leur semblent aussi privés de pesanteur. Opposez-vous à leurs mouvemens actifs, ils n'ont aucune idée de la résistance qu'ils ont à vaincre, et ne proportionnent pas leur effort à l'énergie du vôtre. Qu'on leur plonge la main dans l'eau, ils jugent que c'est un liquide, à cause de l'impression cutanée; mais, en agitant la main, ils n'éprouvent pas cette molle résistance qui fournit la notion de fluidité aqueuse, et ils ne savent s'ils se meuvent dans l'air ou dans l'eau, à moins que le bruit ne le leur apprenne. Ils ne perçoivent pas mieux la solidité, et ne peuvent indiquer la consistance des objets qu'ils touchent.

Avant d'aller plus loin, il est nécessaire d'entrer dans quelques détails sur la manière de constater ces désordres. En se livrant aux investiga-