

s'aider lui-même peut devenir funeste. Celui que nous avons représenté plus haut succomba tristement dans sa propre demeure ; étant tombé avec la face dans une mare d'eau, il ne put se relever et mourut asphyxié !

Pathogénie. Nous ne connaissons rien de la nature intime de la paralysie agitante. Comme il s'agit d'un trouble purement moteur, le siège des altérations morbides doit se trouver nécessairement en un point quelconque de l'appareil de la motilité. L'examen *anatomo-pathologique* et les recherches microscopiques les plus minutieuses pratiquées par toute l'étendue du système nerveux, n'ont fait découvrir jusqu'ici aucune lésion appréciable. Convenons donc qu'il y a lieu de douter si l'on est en droit de ranger tout simplement la paralysie agitante parmi les maladies du *système nerveux* ou si elle n'est pas plutôt une affection purement *musculaire*. Il ne serait d'ailleurs pas impossible que des processus anormaux ayant pour siège les muscles mêmes, puissent y engendrer le tremblement et la contracture tonique. Quoi qu'il en soit, nous manquons jusqu'ici de tous les éléments requis pour décider cette question, sur laquelle tout au moins nous avons appelé l'attention.

Diagnostic. Le diagnostic de la paralysie agitante est facile et sûr dans tous les cas types, quand on tient compte du tremblement spécial que nous venons de décrire, de l'attitude caractéristique du corps et de la rigidité musculaire qui est d'ordinaire le plus prononcée au tronc. Le diagnostic différentiel entre la paralysie agitante et la sclérose à foyers multiples, sur lequel on insistait beaucoup autrefois, ne présente plus de difficultés, aujourd'hui que nous connaissons mieux les particularités qui distinguent ces deux maladies. Outre le mode de tremblement qui, dans la paralysie agitante, persiste pendant le repos et a un caractère nettement oscillatoire, tandis que dans la sclérose multiple (v. y.) il consiste presque toujours en une trémulation purement intentionnelle, il y a surtout à considérer, pour juger entre les deux cas, l'ensemble du tableau morbide qui dans les deux maladies est essentiellement différent.

Traitement. Comme il a été dit précédemment, la médecine n'a trouvé jusqu'à cette heure aucun moyen qui puisse agir efficacement sur cette maladie. Le traitement doit par conséquent se borner la plupart du temps à des mesures purement diététiques. Des *bains* tièdes prolongés, un *massage* léger des muscles, peuvent avoir un bon effet. Parmi les *remèdes internes* l'*hyoscine* recommandée tout d'abord par (ERB) paraît posséder l'action adoucissante et calmante la plus efficace. On l'administre de préférence sous forme d'injections sous-cutanées, et il importe de commencer toujours par des doses très minimes, sous peine de voir se produire des effets con-

comitants très désagréables (vertiges, céphalalgie, etc.). On se servira d'une solution aqueuse de $\frac{1}{3}$ à $\frac{1}{2}$ milligram. (solution de chlorhydrate d'hyoscine 0,01 : 10,0, $\frac{1}{3}$ à $\frac{1}{2}$ seringue de Pravaz). Si le médicament est bien supporté, on augmentera prudemment la dose. On pourra en outre employer l'*arsenic*, l'*ergotine*, le *bromure de potassium*, le *curare* et la *physostigmine*, etc. L'*électricité* n'a procuré d'amélioration que dans les cas récents. Parfois la *distension des nerfs* a pu atténuer l'intensité du tremblement. Cependant, après tout ce que nous en avons vu, nous n'oserions pas conseiller cette opération.

CHAPITRE QUATRIÈME.

ATHÉTOSIS.

En 1871 le neurologue américain HAMMOND décrit sous le nom d'*Athétosis* (*ἀθετος* = sans fixité de position) des phénomènes d'excitation motrice d'une genre particulier, qui se distinguaient par des traits caractéristiques de toutes les autres sortes de mouvements involontaires, et spécialement des contractions épileptiformes, choréiques, etc. Les *mouvements athétosiques* (cpr. p. 58) consistent en mouvements parfois très compliqués et excessivement curieux qui mettent la partie du corps qu'ils affectent dans une agitation incessante. Si les *muscles de la face* (surtout de l'étage inférieur) et de la *mastication* sont frappés, les malades contournent et contractent continuellement la figure et la bouche ; si la *langue* est entreprise, comme nous l'avons vu une fois, la parole est embarrassée et hésitante. Les *muscles de la nuque* sont-ils atteints la tête se renverse ordinairement en arrière ou sur le côté, se tourne et se dirige dans tous les sens. Mais c'est à la *main* et aux *doigts* que les mouvements athétosiques sont le mieux caractérisés. Tour à tour écarquillés, renversés, incurvés, superposés et entremêlés, les doigts prennent les attitudes les plus bizarres. La représentation ci-après peut donner une idée de ces positions (fig. 49). La nature des mouvements indique que ce sont les muscles interosseux qui sont atteints de préférence. Par suite de l'excès de tension à laquelle les ligaments articulaires des phalanges sont soumis, il s'y produit finalement une laxité et une flaccidité telles que les doigts peuvent exécuter des mouvements d'hyperextension qu'une personne saine est hors d'état d'imiter. Les *muscles du bras* ne prennent le plus souvent qu'une part minime à l'athétose. Dans les *jambes* l'affection est généralement moins prononcée que dans le bras. Cependant les *orteils* peuvent être animés de mouvements parfaitement analogues à ceux des doigts.

Quoique, en règle générale, les mouvements athétosiques soient *incessants*, ils présentent quelquefois des variations d'intensité. Une émotion morale suffit pour les accentuer. Le *sommeil* les calme d'ordinaire ; cependant on cite des cas où ils ont continué à un faible degré, le malade étant endormi. Les mouvements volontaires ont pour effet de les affaiblir, quoique inversement ils puissent aussi les renforcer en provoquant des mouvements associés.

Quant au mode de production des mouvements athétosiques, on peut distinguer une athétose *symptomatique* et une *athétose idiopathique* essentielle.

L'*athétose symptomatique* forme partie constituante de différentes affections nerveuses. Les premières observations de HAMMOND se rapportaient pour la plupart à des malades atteints d'épilepsie et de vésanies graves, etc. Mais elle se déclare avec le plus de fréquence sous forme d'*irritation posthémiparalytique* (chorée posthémiparalytique, ou mieux *hémiaéthétose posthémiparalytique*),

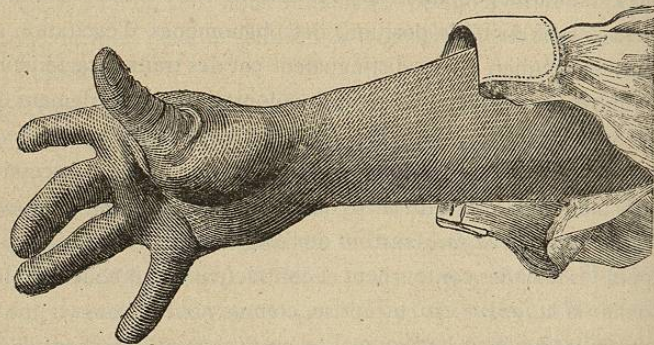


Fig. 49. Position des doigts dans les mouvements athétosiques.

rarement, il est vrai, dans l'hémiparalyse commune des vieillards, mais plus souvent à la suite de la *paralysie infantile cérébrale* (p. 374). Dans la majeure partie des hémiparalysies infantiles, on rencontre des rudiments d'athétose.

On appelle *athétose idiopathique* celle où les mouvements involontaires que nous venons de décrire, apparaissent à titre d'affection autonome, à l'état de symptôme unique ou tout au moins principal. Quelques-unes des observations dans lesquelles l'athétose, née sans cause connue, est restée circonscrite à une zone déterminée, ont été recueillies chez des personnes d'âge, en bonne santé jusqu'alors. Mentionnons spécialement l'*athétose* contemporaine de la toute première enfance et probablement *congénitale*, dont nous avons vu plusieurs exemples d'une similitude parfaite. En ce cas il

s'agit d'individus chez qui l'athétose forme un état devenu stationnaire qui n'est plus susceptible ni d'empirer ni de s'améliorer notablement. Les mouvements athétosiques sont d'ordinaire le plus prononcés à la face, à la tête et aux doigts. D'autres symptômes nerveux, des paralysies, des désordres de la sensibilité manquent complètement. L'intelligence de ces malades est parfois, mais pas constamment arriérée.

Nous ignorons actuellement encore tout ce qui a trait à l'*essence* de l'athétose, à l'endroit où l'irritation se produit et au mode suivant lequel elle agit. Il est hautement probable qu'on a toujours affaire à un *trouble* d'origine *cérébrale* (peut-être corticale?). Dans l'athétose symptomatique, l'autopsie fait voir les lésions propres à la maladie fondamentale. Nous ne possédons pas encore de résultats nécroscopiques concernant l'athétose idiopathique. Quant au cas qui nous appartient d'une athétose prononcée du bras et de la main chez une vieille femme, l'autopsie du cerveau a donné une solution complètement négative.

On ignore jusqu'ici s'il est possible de *guérir* l'athétose. On obtient parfois une certaine amélioration en administrant la *liqueur de Fowler*, le *bromure de potassium* et en instituant le *traitement galvanique*.

CHAPITRE CINQUIÈME.

TÉTANIE.

(Tétanos intermittent, tétanille.)

Étiologie. La *tétanie* (ce terme vient de CORVISART) est une névrose *sui generis*, principalement caractérisée par des *accès de convulsions toniques* dans certains départements musculaires. Cette maladie se montre de préférence chez les *enfants* et les *jeunes gens* de 15 à 30 ans. Chez les femmes, les processus de la vie sexuelle semblent exercer une action spéciale sur la genèse de la tétanie. C'est surtout chez les *nourrices* que l'affection se montre avec prédilection, au point que TROUSSEAU lui a donné le nom de « contracture des nourrices ».

Parmi les *causes occasionnelles* qui favorisent l'écllosion de la maladie, il faut signaler en premier lieu les *refroidissements*. C'est pourquoi les anciens auteurs la décrivaient sous la désignation de « contracture rhumatismale intermittente ». On l'a vue encore se développer à la suite d'*autres affections aiguës* (typhus, variole, maladies intestinales, etc.). Le fait découvert par N. WEISS, de la fréquente apparition de la tétanie consécutivement à l'*extirpation du goût*, est très remarquable, mais non expliqué jusqu'à ce jour.

On a relaté diverses observations d'où résulterait que la tétanie peut, jusqu'à un certain point, revêtir la *forme épidémique*. Nous doutons fort que les cas susdits appartiennent tous à la véritable tétanie. Il nous semblerait plutôt que les *influences endémiques* ne sont pas sans valeur. Toujours est-il, d'après les relations faites à ce sujet, que la tétanie est beaucoup plus fréquente à Heidelberg (ERB, F. SCHULTZE), à Breslau (BERGER) et à Vienne (N. WEISS) qu'à Leipzig où elle compte parmi les affections nerveuses les plus insolites.

Symptômes et marche morbide. *L'attaque de tétanie* commence d'ordinaire par certains signes précurseurs qui consistent en un malaise général de faible intensité, mais surtout en sensations douloureuses et un sentiment de faiblesse et de raideur qui prédominent dans les bras. Après que ces prodromes ont duré quelques heures ou un temps plus considérable, l'état convulsif proprement dit se déclare. Celui-ci débute presque toujours dans les *bras* et surtout aux *doigts*, s'étend de là à tous les muscles brachiaux et puis aux *extrémités inférieures* où la convulsion atteint aussi tout d'abord les orteils. Les *deux moitiés du corps* sont presque toujours entreprises d'une *manière symétrique*. Ce n'est que par exception que l'affection commence dans une des extrémités inférieures ou reste limitée à un seul côté. La plupart du temps la convulsion s'empare de préférence des *fléchisseurs*, de façon à produire des attitudes en contracture très caractéristiques. Les doigts se ramassent et se disposent comme dans l'acte d'écrire, ou bien, d'après la comparaison exacte de TROUSSEAU, comme la main de l'accoucheur en pénétrant dans le vagin. Les mains sont fléchies, les coudes à l'état de flexion légère, l'humerus ramené sur les parois du thorax dans les cas sérieux. Aux jambes, les orteils sont fléchis et les pieds à l'état de flexion plantaire en position varo-équine. Il est rare que les muscles de la cuisse soient atteints à leur tour ; les muscles du tronc, de la face, et le diaphragme sont aussi très exceptionnellement convulsés. L'état convulsif type décrit plus haut peut varier, mais c'est rare.

L'*intensité* de ces convulsions toniques est très considérable. Les muscles sont tendus, d'une dureté ligneuse et ordinairement assez sensibles à la pression. La *durée* de l'attaque n'est parfois que de quelques minutes, quelquefois elle est de plusieurs heures ou de plusieurs jours. Presque jamais il n'y a coïncidence d'autres symptômes nerveux (troubles de la sensibilité). Le *sensorium* reste constamment indemne. En quelques cas on a noté de *légers gonflements œdémateux* et une *hypersécrétion sudorale*. La *chaleur* est normale ou faiblement accrue, le *pouls* au contraire est souvent augmenté de fréquence.

Une fois l'accès terminé, ce qui se fait graduellement et jamais tout d'un

coup, les malades sont parfaitement à l'aise, à part un peu d'endolorissement et de raideur des muscles. Cependant, dans l'*intervalle des accès*, il reste généralement quelques symptômes objectifs qui sont d'un intérêt majeur dans la pathologie de la tétanie. Premièrement, l'*excitabilité électrique des nerfs périphériques*, comme ERB l'a démontré tout d'abord, est ordinairement accrue à un haut degré, à telle enseigne qu'il suffit d'un courant excessivement faible pour provoquer de fortes contractions. Secondement, l'*excitabilité mécanique des nerfs* est augmentée dans la même proportion et elle se montre surtout dans le *nerf facial* (CHVOSTEK, N. WEISS). Si par ex. on passe fortement avec le doigt sur la face de haut en bas, on provoque successivement dans presque tous les muscles de la face de vives contractions. Par contre l'*excitabilité mécanique directe* n'est *pas* avivée dans les muscles (F. SCHULTZE).

Un autre symptôme très caractéristique de la tétanie a été découvert par TROUSSEAU (*phénomène de Trousseau*). Il consiste en ce qu'on peut, si pas toujours, du moins dans la plupart des cas de tétanie, *produire* la convulsion *artificiellement* pendant la période intercalaire, en *comprimant les gros troncs artériels et nerveux du bras* (notamment le nerf médian et l'artère brachiale). On ignore de quelle façon cette compression agit. BERGER a trouvé qu'on peut aussi reproduire l'accès en irritant mécaniquement, ou par l'électricité, certains points douloureux le long de la colonne vertébrale.

La *fréquence des accès* varie beaucoup d'après les cas. Ordinairement il y en a plusieurs par jour ; d'autres fois au contraire l'intervalle libre dure plusieurs jours, tandis qu'il peut arriver que les attaques convulsives se succèdent presque sans désemparer. La *durée totale de la maladie* comporte le plus souvent plusieurs semaines. Si les accès diminuent en nombre et en intensité, il importe de remarquer que l'hyperexcitabilité nerveuse et le phénomène de Trousseau s'atténuent graduellement dans la même proportion. Tant que ces symptômes persistent, il faut se tenir en garde contre un retour offensif des convulsions.

La *terminaison* de la tétanie est presque toujours *favorable*. Ce n'est que dans des conditions exceptionnelles, surtout chez les enfants, que la *mort* arrive, par suite de la transmission des convulsions au diaphragme ou aux muscles du larynx.

On n'a pas de données certaines sur l'*essence* propre de la tétanie. L'*examen anatomique* n'a donné jusqu'ici que des résultats négatifs ou insignifiants. Les symptômes cliniques n'autorisent nullement à affirmer qu'il s'agit d'une affection, soit des nerfs périphériques, soit des organes centraux.

Diagnostic. Le diagnostic de la tétanie n'a rien de difficile, pourvu qu'on analyse minutieusement la nature des convulsions toniques, en même

temps que les autres symptômes susindiqués. Des états analogues ont été observés dans l'empoisonnement par l'ergot (*ergotisme*) et dans certaines névroses professionnelles, par ex: « *la crampe des cordonniers* » ; mais on les différencie aisément. Les états tonico-convulsifs particuliers qui se déclarent chez les tout petits enfants, ne doivent pas, à notre avis, être assimilés à la tétanie ; ces états ont été décrits plus haut (p. 111) sous le nom d'*arthrogryposis*. Ils sont caractérisés par une contracture tonique persistante (spécialement dans le domaine des deux nerfs cubitiaux) qui ne se montre pas sous forme d'accès séparés. De plus l'augmentation de l'excitabilité mécanique des nerfs fait complètement défaut.

Traitement. Outre les prescriptions diététiques générales, c'est l'*électrothérapie* qu'il faut tout d'abord avoir en vue. Elle consiste, tantôt à employer des courants stables ascendants le long des nerfs atteints, tantôt à faire parcourir la moelle épinière par le courant galvanique, et enfin à appliquer l'anode sur les différents troncs nerveux (la cathode étant au sternum). Par ce dernier procédé, on obtient parfois, au milieu de l'attaque, une suspension immédiate des crampes. Les *nerfins donnés à l'intérieur* (bromure de potassium, arsenic, belladone, etc.) procurent rarement un succès marquant. BERGER est parvenu à quelques bons résultats par les injections sous-cutanées de curare. Les *bains tièdes* et les *ablutions froides* prudemment faites, sur le dos principalement, viennent parfois efficacement en aide à la cure.

CHAPITRE SIXIÈME.

TÉTANOS.

(Mal des mâchoires.)

Étiologie. D'après les deux *causes occasionnelles* principales qui peuvent donner lieu au tétanos, on distingue une forme *rhumatismale* et une forme *traumatique* de la maladie. La première se déclare après un refroidissement manifeste ou après que le corps a été fortement trempé, etc. ; la seconde chez les personnes qui portent quelque plaie exposée à l'air (blessure ou plaie d'opération). Il n'y a pas de motif pour faire du *tétanos des nouveau-nés* une forme spéciale. Il s'agit toujours en ce cas d'un tétanos consécutif au détachement du cordon ombilical, et qui doit par conséquent en principe être complètement assimilé au tétanos traumatique. Il est parfois impossible de remonter à une cause occasionnelle quelconque. Ce dernier genre de tétanos s'appelle *idiopathique*.

Dans nos contrées, le tétanos est une affection assez rare. Les *hommes* en sont beaucoup plus souvent atteints que les femmes. Dans les *tropiques* il se rencontre plus fréquemment que dans nos climats. On sait notamment combien les *négres* y sont prédisposés. Il est à remarquer que les personnes qui sont en rapport avec les chevaux, en sont frappées dans une proportion plus considérable (VERNEUIL). Le nombre des cas n'est pas le même, partout et en tout temps. C'est surtout en temps de guerre qu'on a observé des *endémies* et les *épidémies* formelles de tétanos, dues en partie aux mauvaises influences du dehors (manque de soins, conditions atmosphériques défavorables, coucher sur la terre humide, et ainsi de suite). — La forme traumatique notamment se produit à la suite de plaies aux doigts, aux mains et aux extrémités inférieures.

Tous ces faits devaient depuis longtemps donner à penser que le tétanos était une *maladie infectieuse spécifique*. C'est depuis peu cependant que cette supposition a acquis un fondement réel. ROSENBACH a recueilli de la plaie d'un homme mort de tétanos un genre particulier de bacilles que NICOLAÏER avait déjà trouvé dans du terreau de jardin. Ces bacilles se distinguent par un petit renflement terminal (spore). Si on en injecte une petite quantité sous la peau de la souris, il se produit à l'instant chez l'animal en expérience des contractions tétaniques des plus violentes. Comme le développement bactérien se limite à l'endroit de la plaie ou de l'inoculation, il est probable a priori que les convulsions ne sont pas la conséquence immédiate de la présence des bacilles, mais le résultat de poisons chimiques engendrés par les processus vitaux que les bacilles mettent en mouvement. Et en effet, BRIEGER a réussi tout dernièrement à retirer des cultures de bacilles de tétanos plusieurs substances de la famille des alcaloïdes, qu'il a désignées du nom de *tétanine*, *tétanotoxine* et *spasmotoxine*. Toutes ces substances sont de violents poisons qui, à l'instar de la strychnine, provoquent les plus véhémentes contractions tétaniques chez les animaux en expérience.

On ignore jusqu'ici si les bacilles tétaniques pénètrent toujours par des solutions de continuité de la peau ou s'ils peuvent aussi entrer dans l'organisme par d'autres voies.

Marche morbide et symptômes. Le tétanos rhumatismal vient d'ordinaire immédiatement et avec assez de célérité après un refroidissement. Cependant il peut aussi s'interposer un certain temps, pendant lequel les malades sont dans un bien-être parfait ou ressentent quelques *prodromes* légers et indistincts, comme de la lassitude, de la céphalalgie, etc. Quand le tétanos se présente avec les apparences de la spontanéité, ces signes avant-coureurs peuvent aussi exister.