

guéri deux tétanos spontanés, sans être obligé de dépasser 1^{gr},50; il faut le plus communément aller beaucoup au delà. Il n'est aucune affection dans laquelle, comme le dit Cullen, la tolérance soit aussi grande que dans le tétanos; c'est ce qui explique comment des malades ont pu prendre sans danger 7 grammes d'opium dans un jour (Monro), d'autres plus de 30 grammes de teinture de thébaïque (Chalmers), sans parler de cas plus extraordinaires encore. L'opium sera administré par la bouche, et, si le trismus s'y oppose, par le rectum. On pourra aussi dénuder la peau et le faire pénétrer par la méthode endermique. On peut, concurremment avec l'opium, administrer des bains plutôt frais ou froids que chauds; car, d'après Cullen, on n'aurait reconnu aucune utilité à ces derniers dans les Indes occidentales. Un médecin canadien a beaucoup vanté, dans ces derniers temps, la combinaison de l'opium et des affusions froides; il conseille de commencer le traitement par donner au malade une affusion froide et de la prolonger assez pour provoquer une syncope. Alors on enveloppe le patient dans des couvertures de laine bien sèches et bien chaudes, et on lui administre une potion composée de vin chaud et d'opium à haute dose; on recommence la même médication de temps en temps, dès qu'on voit le spasme se reproduire.

Les toniques et les évacuants ne comptent guère de succès, ils ne doivent être employés que pour obéir à une indication spéciale.

La théorie indiquait que les inspirations d'éther ou de chloroforme devaient être utiles: aussi les a-t-on expérimentées avec des succès notables. Un de mes anciens internes, M. le docteur Prévost, médecin distingué à Alençon, a analysé dans sa thèse les faits qui ont été publiés, et il a trouvé que sur 38 cas de tétanos spontanés ou traumatiques qui furent traités par les inhalations d'éther ou de chloroforme, on a obtenu 22 guérisons contre 16 revers (1). Nulle autre médication ne donnerait un chiffre aussi favorable. Presque constamment, dit M. Prévost, l'éthérisme a procuré un soulagement notable; les cas dans lesquels il y a eu aggravation des accidents constituent au contraire de rares exceptions. Mais, pour obtenir des résultats avantageux, il faut de toute nécessité pousser l'éthérisation de manière à relâcher jusqu'aux muscles inspirateurs, car, en s'arrêtant trop tôt, on produit, soit avec le chloroforme, et surtout avec l'éther, une excitation qui augmente la contracture et peut devenir fatale; dans bien des cas les accidents aggravés au début ont tout d'un coup cédé à un éthérisme prolongé. Cette méthode, dit encore M. Prévost, réussira d'autant mieux qu'elle sera appliquée plus près du début de la maladie: il sera nécessaire d'en répéter souvent l'emploi, surtout lorsque la convulsion des muscles thoraciques occasionne une gêne extrême de la respiration. Le chloroforme est préférable à l'éther, en raison de son action beaucoup plus prompte, et parce que l'excitation qu'il produit a une durée beaucoup plus courte et une intensité moindre. J'ai vainement employé les inhalations de chloroforme dans un cas, le malade en subit impunément 3 ou 4, et à la dernière il survint tout à coup une syncope que je crus mortelle; rappelé à la vie par l'insufflation, après 5 minutes d'efforts, les muscles restèrent tout à fait souples sans trace de rigidité pendant 8 à 10 minutes, mais un quart d'heure s'était à peine écoulé que le tétanos reparut aussi intense; il céda à de fortes doses d'opium. L'ivresse alcoolique très-rapidement développée a été, dit-on, plusieurs fois employée dans les Antilles. Cette méthode, qui pourrait être conseillée faute de mieux, n'est qu'une variété de la méthode anesthésique.

(1) Valeur thérapeutique de l'éthérisme, thèse de Paris, année 1851.

On a fait grand bruit, il y a peu de temps, du traitement du tétanos traumatique par un des poisons les plus actifs, le *curare*, auquel on croit avoir reconnu une sorte d'antagonisme avec la strychnine. Depuis un succès obtenu en 1859 par M. Vella (de Turin), on a expérimenté la médication; sur 10 tentatives on compte 7 insuccès et 3 guérisons. Ce chiffre ne serait pas défavorable, si ces tétanos guéris n'appartenaient pas à cette forme un peu chronique de la maladie qui se termine souvent d'une manière spontanée. On n'est pas d'ailleurs encore fixé sur la dose qu'il faudrait donner. M. Follin croit qu'on peut administrer d'heure en heure une cuillerée à bouche d'une potion de 125 grammes contenant 50 centigrammes de *curare*. D'autres préfèrent arroser la plaie avec une solution de poison ou pratiquer une injection sous-cutanée. M. Follin estime qu'on peut inoculer sans inconvénient 5 centigrammes de *curare* toutes les deux heures; ces doses me semblent énormes. Quoi qu'il soit, en employant ce poison, on serait exposé, d'après les travaux de MM. Martin-Magron et Buisson, à voir succomber les individus par le relâchement absolu des muscles; il faut donc surveiller attentivement les effets et être prêt à pratiquer la respiration artificielle.

La contracture permanente des masséters étant souvent un obstacle pour l'introduction des aliments et des boissons dans l'estomac, on profitera d'un moment de détente pour introduire entre les dents quelques coins de bois. Souvent on pourra insinuer les liquides dans l'intervalle que laisse une dent absente. Enfin, en cas de nécessité, on introduira la sonde œsophagienne par les fosses nasales.

Je n'ai rien dit de la trachéotomie comme ressource ultime, lorsque l'asphyxie est imminente. A quoi peut être utile l'ouverture du larynx lorsque l'asphyxie est l'effet non d'un obstacle dans la partie supérieure des voies aériennes, mais bien de la contraction convulsive des muscles, qui ne permettent pas au poumon de se dilater?

Lorsque le tétanos est traumatique, il peut se présenter quelques indications, comme faire des débridements, extraire les corps étrangers, et calmer l'inflammation par des moyens appropriés.

Nature. Siège. — Le tétanos, par sa marche, par ses accès et l'absence de toute lésion matérielle, ne saurait être placé ailleurs que dans les névroses. Il faut le regarder comme une névrose de la moelle. On ne peut pas méconnaître l'analogie qui existe entre lui et les accidents convulsifs produits par la noix vomique. En nous fondant sur les expériences de M. Flourens, qui a vu cette substance porter spécialement son action sur la moelle allongée, on pourrait supposer que le tétanos est une névrose de cette portion de cordon rachidien.

D'UNE FORME PARTICULIÈRE DE CONVULSIONS NOMMÉE CONTRACTURE

DES EXTRÉMITÉS

En 1831, Dance décrivit, sous le nom de *tétanos intermittent*, une affection ayant la plus grande ressemblance avec le tétanos ordinaire, et caractérisée par la contracture des extrémités. Bientôt cette singulière affection, que Dance avait signalée chez l'adulte, fut retrouvée chez l'enfant, et fixa l'attention de plusieurs observateurs habiles, notamment de Tonnelé, Delaberge et Murdoch, qui publièrent sur ce sujet des recherches intéressantes insérées dans la *Gazette médicale* de 1832 et dans le *Journal hebdomadaire* de 1835. Cette maladie que peu de personnes connaissaient, dont je n'avais pu recueillir que quelques observations, est devenue, depuis une vingtaine d'années, beaucoup plus com-

mune; et je l'ai vue se reproduire si souvent en 1842 et 1843, qu'elle a constitué presque une petite épidémie, du moins dans les salles de l'Hôtel-Dieu. C'est d'après quelques faits observés pour la plupart à cette époque, que MM. Tessier, Hermel, Imbert-Gourbeyre et Delpech l'ont décrite, les deux premiers dans le *Journal de médecine*, les autres dans leurs dissertations inaugurales soutenues en 1844 et 1846; plus récemment enfin M. Lucien Corvisart en a fait le sujet de sa thèse, et l'a décrite sous le nom de *tétanie* (année 1852, n° 223).

Anatomie pathologique. — De même que le tétanos proprement dit, la contracture des extrémités ne se lie nécessairement à aucune lésion matérielle des nerfs ou des centres nerveux; c'est ce que prouvent surtout les observations de Tonnelé, Delaberge, celles de MM. Rilliet et Barthez: cependant, dans quelques cas rares, dont un nous appartient, la moelle épinière était ramollie, diffuse dans une partie de son étendue. Mais, en raison même de sa rareté, il est impossible de faire de cette lésion le caractère anatomique de la maladie; il est bien plus rationnel, eu égard surtout à la marche des accidents, de la considérer comme une complication ou comme une lésion consécutive.

Symptômes. Marche. — Une seule fois nous avons vu la contracture survenir brusquement, à tel point que le malade laissa tomber l'objet qu'il tenait dans les mains, et que dès ce moment il lui fut impossible de se livrer à aucun travail; mais un pareil début est rare; presque toujours, au contraire, la contracture se manifeste lentement, précédée parfois de quelques prodromes, tels que malaise, brisement, courbature, céphalalgie, vertige. Bientôt le malade se plaint d'éprouver de la gêne pour mouvoir les doigts; il y a des élancements, des tiraillements dans les avant-bras, des crampes dans les mollets. Ces accidents peuvent cesser et revenir alternativement avant que la contracture s'établisse définitivement. Celle-ci commence peut-être toujours par un des membres supérieurs ou par les deux à la fois; ces parties sont quelquefois les seules qui soient atteintes, et quand elles le sont simultanément avec les membres inférieurs, c'est toujours avec plus d'intensité que ces derniers.

La contracture une fois établie, les doigts sont fléchis dans la paume de la main; ils le sont parfois complètement, et alors le pouce est presque toujours recouvert par les autres doigts, ou bien les doigts, incomplètement fléchis, sont écartés, et donnent à la main la forme et l'aspect de certaines griffes de fer; enfin, plus rarement, les doigts sont étendus et rapprochés comme ils le sont dans l'action d'écrire. Les poignets sont en même temps entraînés par la flexion sur l'avant-bras: l'articulation de l'épaule est le plus ordinairement libre, il en est de même de celle du coude; mais quelquefois cependant ces jointures sont roides, embarrassées.

Lorsque les doigts sont complètement fléchis, il est impossible, quelque effort qu'on fasse, de les étendre: on y parvient lorsque la contracture est moins forte; mais, dans tous les cas, ces tentatives sont fort douloureuses. Les muscles contracturés sont résistants, et ont quelquefois presque la dureté du bois; souvent ils forment un relief assez considérable au-dessous de la peau; ils sont le siège de douleurs plus ou moins vives, qui s'exaspèrent de temps en temps au point d'arracher des cris aux malades. Ces douleurs s'irradient souvent dans toute l'étendue du membre. Une fois calmées (ce qui coïncide presque toujours avec une diminution dans la contracture), les malades n'accusent que de la roideur et de la gêne dans l'avant-bras. Pendant les crises et dans leurs intervalles, les doigts sont quelquefois le siège de fourmillements incommodes; la sensibilité y est souvent obtuse; quand la flexion est complète et qu'elle

persiste à ce degré pendant longtemps, on voit quelquefois un peu de rougeur, et plus rarement un peu d'œdème, se montrer au niveau des articulations.

Lorsque la contracture occupe les membres inférieurs, ou plutôt les jambes et les pieds, les orteils sont tantôt fléchis, tantôt étendus, mais immobiles dans cette position. Le pied est dans l'extension forcée sur la jambe; les muscles du mollet sont durs et saillants; la marche est difficile ou impossible; il y a les mêmes douleurs, les mêmes sensations, la même difficulté au redressement que pour les membres supérieurs.

La contracture envahit quelquefois les muscles du cou et ceux du tronc; lorsque les muscles des parois thoraciques sont pris, lorsque le diaphragme lui-même est affecté, les malades ont de la dyspnée, ils accusent de l'oppression, ils ont un sentiment de constriction sternale, et chez quelques-uns on note des accidents de suffocation et d'asphyxie imminente.

En général, cette maladie ne s'accompagne pas de fièvre: cependant le contraire a lieu quelquefois, surtout lorsque les douleurs sont très-vives. Dans tous les cas, et s'il n'existe aucune complication, le mouvement fébrile est très-modéré. Aucun trouble notable n'existe du côté des autres fonctions: cependant il y a le plus souvent de l'inappétence. Quelques malades accusent un peu de céphalalgie et des vertiges, mais on n'observe pas le délire. Pourtant, d'après MM. Rilliet et Barthez, les convulsions ne seraient pas très-rares chez les enfants; ils les ont vues survenir trois ou quatre jours après l'apparition de la contracture, ou bien elles sont terminales. Générales ou partielles, elles ne paraissent pas, disent ces auteurs, avoir une influence évidente sur la contracture, qui a persisté pendant et après l'attaque. Je ne sais pas que de pareils accidents aient jamais été vus chez l'adulte.

La contracture, après avoir persisté plusieurs heures ou plusieurs jours, cesse quelquefois complètement, de manière à permettre aux individus de reprendre leurs occupations; le plus souvent pourtant il n'y a qu'une rémission. Mais que la contracture disparaisse tout à fait ou qu'elle s'amende seulement, on ne tarde pas à voir les accidents reparaitre ou s'aggraver, de manière à constituer de véritables accès qui n'offrent rien de régulier dans leur intensité, dans leur durée ni dans leurs retours. C'est dans ces accès qu'on voit quelquefois la contracture envahir d'autres muscles que ceux des membres: ainsi nous avons déjà dit qu'elle pouvait frapper les muscles respiratoires; d'autres l'ont vue occuper ceux des mâchoires. Dance a noté deux fois la contracture des muscles abdominaux: dans un cas il y eut même opisthotonos, avec tressaillements et secousses douloureuses.

Durée. Terminaisons. — Cette maladie a une durée très-variable; elle est rarement moindre de quelques jours, et elle se prolonge souvent plusieurs semaines et même plusieurs mois, en offrant alors des intermissions plus ou moins longues.

Sa terminaison est presque toujours heureuse: sur près de soixante à soixante-dix cas que j'ai vus, la mort n'a eu lieu que deux fois. La terminaison fatale peut arriver brusquement, comme dans le tétanos, au milieu d'accidents asphyxiques: c'est ce que j'ai observé chez une de mes malades, que je trouvai, à ma visite, gaie, sans contracture, éprouvant à peine un peu de roideur des doigts, et qui, prise brusquement, moins d'un quart d'heure après, d'un accès, succombait suffoquée dans l'espace de quelques minutes. Y a-t-il eu ici contracture du diaphragme, peut-être même spasme glottique? La rapidité de la mort semblerait le prouver.

Cet accident est possible. Suivant M. Duchenne, on reconnaît une contrac-

ture du diaphragme aux signes suivants. La moitié inférieure du thorax s'agrandit surtout transversalement, l'épigastre et les hypocondres se soulèvent par le refoulement des viscères et par la convulsion du muscle. La base du thorax reste immobile et le patient fait de vains efforts pour la dilater; la respiration ne peut plus s'opérer que par la moitié supérieure de la poitrine, et, pour y parvenir, le malade contracte violemment tous les muscles qui peuvent y concourir. Mais, quoi qu'il fasse, la respiration est incomplète, aussi les symptômes asphyxiques se déclarent tout de suite, et la mort arrive en quelques instants.

Diagnostic. — La contracture essentielle ne sera pas confondue avec celle qui est symptomatique d'une altération matérielle des centres nerveux; car la première offre des intermissions et des rémissions, tandis que la seconde est permanente; en outre, celle-ci coexiste presque toujours avec plusieurs autres troubles du côté des centres nerveux.

On a pu voir combien la maladie que nous décrivons a de l'analogie avec le tétanos: elle en diffère pourtant en ce que la contracture n'occupe guère que les membres; que dans tous les cas elle commence par eux, au lieu que le tétanos débute par la roideur des muscles du cou et de ceux des mâchoires. Mais il est un caractère distinctif beaucoup plus important entre les deux affections: on a vu, en effet, que dans le tétanos il n'y a point d'intermittence, tandis qu'il en existe dans la contracture. En outre, le tétanos tue le plus souvent, tandis que celle-ci a généralement une heureuse issue. Avouons, cependant, que si le tétanos et la contracture ne sont pas deux affections identiques, elles ont néanmoins entre elles beaucoup d'analogie.

Pronostic. — D'après ce qui précède, on voit que la contracture est une affection qui a rarement de la gravité. Cependant, tout en espérant une heureuse issue dans la presque totalité des cas, on ne saurait être absolument rassuré, car nous avons vu que les malades pouvaient être dans un péril soudain, lorsque la contracture envahissait les muscles respiratoires. La fièvre, la violence des douleurs, sont des circonstances aggravantes. Le délire est toujours d'un fâcheux augure.

Étiologie. — Cette maladie n'affecte guère que les enfants et les jeunes gens; cependant je l'ai observée plusieurs fois chez les sexagénaires. Dans l'enfance, elle a son maximum de fréquence d'un à trois ans; plus tard, elle sévit surtout entre dix-sept et vingt-cinq ans. Spontanée chez les jeunes gens, elle survient presque toujours chez eux au milieu de la santé, tandis que chez les enfants elle se développe le plus souvent dans le cours d'une autre maladie. Il n'est pas certain qu'un sexe y soit plus prédisposé que l'autre; cependant j'en ai rencontré un plus grand nombre de cas chez les garçons que chez les filles; et, nonobstant l'opinion d'un observateur des plus distingués, M. Delpech, nous ne croyons pas que l'état puerpéral constitue jamais une prédisposition à cette singulière maladie que quelques personnes ont essayé de considérer très à tort comme sévissant plus spécialement chez les nourrices. D'ailleurs, il n'existe encore rien de précis sur les causes soit prédisposantes, soit efficientes de la contracture idiopathique. Ainsi que nous l'avons dit, elle règne parfois sous forme de petite épidémie: c'est ce que nous avons vu plusieurs fois à Paris; c'est aussi ce qui a été observé, en 1846, dans plusieurs prisons de la Belgique.

Traitement. — On n'est pas encore bien fixé sur le traitement le plus convenable à opposer à la contracture. Il faut d'ailleurs varier les médications suivant la prédominance de tel ou tel symptôme et suivant l'état constitu-

tionnel. Ainsi, lorsque l'individu est fort, vigoureux, lorsque le pouls est large, la saignée est utile; chez les individus débiles et anémiques, il faut au contraire donner les toniques et les ferrugineux; mais, dans la plupart des cas, la maladie est simple. On conseille alors de recourir à la médication calmante, telle que bains tièdes, antispasmodiques, opiacés à l'intérieur et à l'extérieur. Cependant, avouons ici que les bains nous ont paru rarement utiles, et que souvent les malades n'ont pu les supporter, parce qu'ils provoquaient les crises. Ajoutons encore que jusqu'à présent les antispasmodiques administrés par les voies ordinaires n'ont guère été avantageux. Nous en dirons autant de l'opium; mais peut-être ne l'a-t-on pas employé à assez haute dose. Il est rare, en effet, qu'on en ait donné plus de 15 centigrammes dans les vingt-quatre heures. J'avais, dans ma quatrième édition, soupçonné que l'éthérisation pourrait être avantageusement employée contre la contracture; c'est une opinion dont j'ai plus tard vérifié l'exactitude. J'ai guéri, en effet, promptement par les inspirations du chloroforme trois malades atteints de l'affection dont je parle: leur histoire a été relatée dans la *Gazette des hôpitaux* des mois d'avril et mai 1852, par un de mes anciens internes, M. le docteur Géry. Pour réussir, il faut, comme pour le tétanos, pousser l'éthérisme jusqu'à résolution, et le renouveler, suivant les besoins, deux ou trois fois par jour.

On a aussi préconisé contre la contracture la méthode perturbatrice: c'est de cette manière qu'agissent les vomitifs, surtout l'ipécacuanha: ce médicament paraît avoir réussi souvent à l'hôpital des Enfants, et l'un des médecins les plus recommandables et les plus justement vénérés, Gueneau de Mussy père, l'a dans d'autres temps plusieurs fois employé avec succès dans son service à l'Hôtel-Dieu.

La contracture du diaphragme exige une intervention active. Des sinapismes énergiques, des compresses d'eau bouillante, l'application du marteau Mayor, l'électrisation cutanée, sont les principaux agents de révulsion douloureuse qu'il faudrait se hâter d'employer.

DE CERTAINES CONTRACTURES ÉPHÉMÈRES

Nous avons maintes fois déjà signalé la contracture comme un symptôme fréquent des maladies des centres nerveux, elle peut être aussi un accident primitif ou consécutif de diverses affections locales; c'est ce que nous verrons, par exemple, après certaines paralysies du nerf de la septième paire. Il existe aussi des contractures idiopathiques tantôt passagères, parfois permanentes, et devenant dans ce cas la cause de déviations et de difformités dont je ne dois point m'occuper ici.

Je ne veux aussi que signaler en passant ces contractions vulgairement nommées *crampes*, consistant en une roideur d'un ou plusieurs muscles s'accompagnant d'une dureté du tissu, d'un sentiment de roideur, d'engourdissement, et parfois de douleurs vives et d'une impuissance de la partie pour exécuter aucun mouvement. Les crampes qui se montrent surtout dans les muscles du mollet constituent un des symptômes les plus douloureux du choléra asiatique; elles surviennent le plus souvent dans certaines positions du membre ou bien spontanément, et sous l'influence seule de la position horizontale. Je ne fais que rappeler ici ces faits connus de tous pour fixer davantage l'attention du lecteur sur certaines contractures douloureuses, sur certains mouvements spasmodiques des muscles, sur certaines contractures passagères qui se déve-