

les douleurs fulgurantes du tabes. Nous renvoyons à cet article sans y insister.

Enfin, s'il existe des troubles bulbaires, surtout de la gêne de la déglutition, il faudra ne pas hésiter à avoir recours à la sonde œsophagienne; en même temps, les lavements alimentaires seront un adjuvant utile. S'il existe des troubles circulatoires, on tonifiera le cœur à l'aide de la digitale et surtout du sulfate de strychnine. Les toniques permettront en même temps de relever l'état général. Malheureusement, malgré la mise en œuvre de ces moyens, la maladie continuera son évolution: rien ne pourra empêcher la progression des lésions dans la substance grise bulbo-médullaire.

P. SAINTON.

PARALYSIE INFANTILE¹

Le traitement de la paralysie infantile doit être étudié à trois périodes: 1^o période infectieuse initiale; 2^o période d'accidents paralytiques récents; 3^o période d'accidents paralytiques anciens et définitivement constitués.

Période infectieuse initiale. — Le traitement n'offre pas d'indications très nettes, alors même que le diagnostic est, ce qui est rare, précisé dès le début. La *fièvre* est rarement bien intense et rarement bien prolongée. Contre elle, les bains tièdes, les bains de tilleul suffiront le plus souvent.

Éventuellement, la quinine serait donnée, à la dose de 15 centigrammes (à un an), 30 centigrammes (à deux ans). C'est sous forme de petites pilules de 1 centigramme, données dans des confitures, que la quinine est, en général, le mieux acceptée. Si l'ingestion par la bouche est impossible, J. Simon recommande les petits lavements additionnés d'une goutte de laudanum de Sydenham. La dose de quinine doit être alors double de ce qu'elle serait par la bouche.

En cas de *douleurs* excessives², on prescrirait l'antipyrine ou, mieux encore, le salicylate de soude. Les doses quotidiennes seront

1. J. LAGORSE, Diagnostic et traitement de la paralysie infantile par l'électricité (Thèse de Paris, 1898).

2. DESCROIZILLES, Traitement de la paralysie spinale infantile (*Annales médico-chirurgicales*, Paris, 1885, p. 127).

de 75 centigrammes (à un an), de 1^o,50 (à deux ans). C'est dans une potion au sirop d'écorces d'oranges amères que ces médicaments sont le plus facilement acceptés.

Les *convulsions*, quand elles sont tenaces et répétées, indiquent toujours une forme grave. Au moment de l'accès, les inhalations de chloroforme, donné goutte par goutte et en très petite quantité, constituent le meilleur calmant. Dans l'intervalle des accès, les bains tièdes, le bromure (30 centigrammes à un an, 80 centigrammes à deux ans), en plusieurs fois dans la journée, constitueront, avec un repos absolu, les principaux moyens prophylactiques. La dérivation intestinale, par les purgatifs, les lavements purgatifs, est également utile. Le chloral ne doit être employé qu'avec prudence dans cette forme, qui se termine souvent par sidération bulbaire et par asphyxie.

La *révulsion* sur le rachis par les vésicatoires, les pointes de feu, la teinture d'iode, les sacs de glace, les ventouses sèches, détermine une révolte folle et souvent un retour des convulsions. Son utilité est si problématique que le mieux est de ne pas l'employer. On se contentera, comme le faisait J. Simon, de provoquer par des bains d'air chaud une légère sudation. Les membres inférieurs seront enveloppés d'ouate légèrement saupoudrée de farine de moutarde et recouverte d'un taffetas gommé, pour déterminer un afflux du sang à la périphérie.

Les *frictions mercurielles*, faites le long de la colonne vertébrale, constitueront un moyen beaucoup plus utile que la révulsion. On insistera particulièrement sur les points répondant aux membres les plus atteints. La dose de 50 centigrammes d'onguent mercuriel double, mélangé de 2 grammes de vaseline blanche, est suffisante pour un enfant de deux ans. La friction sera faite, pendant une quinzaine, tous les deux ou trois jours, suivant la tolérance de la peau. La salivation est rare chez l'enfant. L'insomnie, l'agitation, la diarrhée sont les principaux signes de la saturation mercurielle et indiqueront la nécessité de suspendre les frictions. Celles-ci peuvent être employées dans tous les cas. En cas de syphilis héréditaire démontrée, un traitement beaucoup plus intensif, beaucoup plus prolongé, associant l'iodure au mercure, serait naturellement de rigueur.

Un grand nombre d'autres médicaments, strychnine, phosphore, belladone, ergotine, ont été proposés à cette période. Je les regarde comme inutiles, sinon dangereux. Le calomel à doses suffisantes pour produire une dérivation intestinale est plus indiqué, surtout en cas de constipation. Le calomel et la quinine sont certainement les meilleurs agents d'antisepsie intestinale, quand celle-ci se trouve indiquée.

Électrisation. — Le point le plus important à discuter à cette pé-

riode est assurément celui de l'électrisation, du moment où il devient possible de l'employer, et du courant à choisir.

A quel moment faut-il commencer l'électrisation? Huit jours environ après la cessation de la fièvre, répond J. Simon. Au second mois seulement, plus ou moins tôt, suivant l'évolution, mais en augmentant, en général, le délai de repos, au lieu de le diminuer, conseille M. A. Weill. Une fois la période de régression nettement établie, pour ne pas soumettre à des excitations intempestives la moelle en plein état d'inflammation, dit M. Pierre Marie. Or cette régression peut se faire attendre deux, trois mois et plus.

Dans le seul succès complet que j'aie eu, sur plus de cent cas de paralysie infantile traités au laboratoire d'électrothérapie de Lariboisière, l'électrisation avait été commencée onze jours après le début. La fièvre avait été de très courte durée. Ce fait rentrait donc dans le délai indiqué par J. Simon. M. Paul Reynier m'a communiqué un fait de guérison complète où l'électrisation avait été plus précoce encore chez l'enfant d'un médecin. En pratique, l'écueil est bien loin, d'ailleurs, d'être, en général, l'électrisation trop précoce. La disparition des accidents aigus donne une illusion fréquente; la paralysie est attribuée à la faiblesse de la convalescence, et son traitement est absolument négligé.

A la rigueur, si les courants faradiques peuvent exercer une stimulation trop forte, capable d'entraîner quelque action réflexe nuisible, les courants continus faibles (2 à 4 milliampères) sont tolérés sans révolte et semblent absolument inoffensifs.

Le mieux est d'appliquer la plaque négative sur la portion du rachis répondant au renflement qui paraît le plus atteint. La plaque positive est posée sur le membre le plus touché. Au début, on évitera les interruptions et les secousses. Les séances, de dix minutes environ, seront faites tous les deux jours. Un peu plus tard, on peut se servir d'un rouleau promené doucement sur les membres paralysés, pour remplacer la plaque positive. Plus tard encore, on peut faire contracter, à quatre ou cinq reprises, à chaque séance, les muscles les plus atteints. Mais les contractions trop fortes, trop nombreuses, doivent être longtemps évitées.

Période d'accidents paralytiques récents. — Le TRAITEMENT GÉNÉRAL se réduit à quelques toniques : fer, sirop d'iodure de fer, phosphate de chaux, huile de foie de morue. L'alimentation sera aussi riche et aussi abondante que possible. Le séjour à la campagne, quand il est compatible avec la continuation du traitement électrique, est fort utile. Le séjour au bord de la mer, à moins qu'il ne s'agisse d'un climat exceptionnellement tempéré, est, à cette période encore voisine du début, mauvais.

L'iodure de potassium peut être donné à faible dose comme résolutif, à doses élevées en cas de syphilis héréditaire démontrée. La strychnine, souvent conseillée, doit être prescrite avec une très grande prudence. L'ergot de seigle, l'ergotine, le phosphore m'ont toujours paru plutôt nuisibles.

Comme TRAITEMENT LOCAL, le *massage*, la *gymnastique* méthodique ont, dès cette période, une extrême importance. Ce sont les meilleurs moyens de prévenir les déviations dues à la rétraction des antagonistes.

Le *courant continu* constitue encore à cette période le meilleur mode d'électrisation. Il offre ce grand avantage de donner, avec des courants faibles et bien tolérés, des contractions très suffisantes dans les muscles paralysés. On ne doit pas multiplier outre mesure ces contractions.

De temps en temps on recherchera la façon dont les muscles répondent au courant faradique. La conservation de la contractilité faradique, sa réapparition dans des muscles qui l'avaient momentanément perdue sont d'un pronostic très favorable.

Période de paralysies anciennes. — A cette période, J. Simon emploie, surtout comme *toniques*, l'usage alterné de la noix vomique et de l'arsenic. Il donne à chaque repas dix gouttes du mélange suivant, soit une goutte de teinture de noix vomique :

Teinture de colombo..... 9 grammes.
— de noix vomique..... 1 gramme.

Au bout de dix jours, et même avant, pour peu que surviennent de l'agitation, de l'insomnie, des soubresauts musculaires, la noix vomique est remplacée pendant dix jours par l'arsenic à faible dose (1 milligramme d'arséniat de soude en vingt-quatre heures). Pendant les dix autres jours du mois, aucun médicament.

Le *massage*, les *frictions stimulantes* seront continués des mois et même des années. L'exposition du membre paralysé à l'air et au soleil est un bon moyen, surtout en cas de cyanose et de refroidissement. En hiver, on prendra des précautions spéciales pour éviter les engelures, source d'ulcérations souvent très tenaces.

L'emploi de l'électricité doit être continué aussi longtemps que les muscles réagissent au courant continu. De temps à autre, quelques séances d'électricité statique avec étincelles assez fortes paraissent exercer une stimulation spéciale. L'électricité faradique ne doit être employée qu'avec précaution. Son grand écueil est d'exciter les muscles antagonistes au lieu des muscles paralysés. Elle devient ainsi une cause puissante de déformations et de rétractions.

Ce traitement électrique, qui doit être si long, si coûteux, peut-il être confié aux familles? Lorsqu'une seule personne, soigneuse, intelligente, est chargée de l'application du courant, il est possible de lui donner des instructions suffisantes. Elle comprendra assez vite les deux écueils de l'électricité : 1° excitation des antagonistes par la faradisation ; 2° escarres produites avec une facilité extrême sur les téguments peu vivaces par le courant continu. Mais, en dehors de ce cas, mieux vaut renoncer à l'électrisation que de la confier à une personne dont on n'est pas absolument sûr.

Quand le traitement externe par le massage et l'électricité est bien fait, quand il est poursuivi avec une patience suffisante, les résultats sont assez souvent inespérés. « Il est bien rare, dit J. Simon, qu'on ne finisse pas par obtenir un résultat infiniment plus favorable que celui sur lequel on croyait tout d'abord pouvoir compter. La tendance qu'ont parfois les familles à s'abandonner au désespoir, à renoncer trop vite à la lutte ne saurait donc être trop énergiquement combattue. »

Quant à l'emploi des *appareils orthopédiques*, il doit, en général, être tardif, venir en dernier lieu. Sans doute, dans le cas de déviation du pied, du thorax, il y a avantage à fournir un soutien dès le début par des chaussures spéciales, un corset de maintien. Mais on n'oubliera pas que toutes les constrictions, toutes les compressions trop énergiques augmenteront les troubles trophiques et en particulier l'atrophie musculaire. Mieux vaut, au début, faire marcher l'enfant au moyen de béquilles, d'un chariot de soutien, que d'emprisonner ses jambes au moyen d'appareils lourds et compliqués. Plus tard seulement, une fois l'infirmité devenue définitive, l'utilité des appareils orthopédiques pour remédier au raccourcissement osseux, pour soutenir une articulation ballante s'impose évidemment.

Les *opérations chirurgicales* proposées pour remédier aux difformités laissées par la paralysie infantile sont nombreuses. Ténotomie des muscles antagonistes rétractés, suture des tendons des muscles définitivement atrophiés avec ceux des muscles voisins restés sains, fixation par l'arthrodèse des articulations ballantes, donnent souvent de très bons résultats. On se défiera pourtant des interventions trop complexes, trop multiples. Elles rendent parfois le membre moins difforme, plus correct, mais aussi beaucoup plus faible qu'auparavant. On sait en particulier quel abus fut fait, vers le milieu de ce siècle, des ténotomies.

Exceptionnellement, l'amputation d'un membre inférieur atrophié, absolument inutile, douloureux et gênant par les ulcérations qu'il offre à la moindre pression et au moindre froid, rendra au malade un service réel.

A.-F. PLICQUE.

ATROPHIES MUSCULAIRES

1° TRAITEMENT DES ATROPHIES MUSCULAIRES EN GÉNÉRAL

Un certain nombre de règles relatives à l'électricité, au massage, à la gymnastique, à l'hygiène générale sont communes aux diverses amyotrophies.

L'*électricité*, le traitement classique depuis Duchenne (de Boulogne), est, employée avec excès, plus nuisible qu'utile. Les courants trop intenses, les courants faradiques à intermittences trop nombreuses, les séances trop prolongées, au delà de quelques minutes, les séances trop fréquentes n'ayant pas entre elles un et même deux jours de repos doivent être soigneusement évités. En cas d'amyotrophie dépendant d'une lésion médullaire, la galvanisation de la portion de moelle qui paraît atteinte donne plus de résultats que la faradisation directe des muscles atrophiés. Cette méthode, due à Erb, sera décrite plus loin. Quand la faradisation des muscles est mal supportée, qu'elle augmente les fourmillements, les soubresauts fibrillaires, la fatigue, il faut absolument en revenir au courant continu stable ou avec quelques rares secousses. Quand elle est possible, l'électricité statique, toujours bien tolérée, a souvent une efficacité remarquable.

Le *massage* doit être extrêmement prudent. Il a une utilité considérable contre les raideurs articulaires, les déformations, la perte de souplesse de la peau qui accompagnent souvent les amyotrophies. Il peut dans certains cas (amyotrophies d'inactivité, amyotrophies des arthrites) prévenir l'atrophie musculaire. Il n'a qu'une efficacité bien inférieure à l'électricité contre l'atrophie constituée.

La *gymnastique*, elle aussi, s'adresse surtout aux déformations. Poussée jusqu'à la fatigue, elle serait extrêmement nuisible.

Un des points les plus importants de l'hygiène générale des myopathies est, en effet, d'éviter tout surmenage. Un nombre considérable d'observations a montré l'influence de la fatigue musculaire locale sur les myopathies. C'est ainsi que l'atrophie des muscles de la main a été observée chez des briquetiers, des serruriers, des forgerons, chez qui ces muscles sont soumis à des efforts et contusions incessants. Chez un cavalier traité par Friedreich, la myopathie débuta par la main gauche, exposée aux secousses de la bride.