

rétablir. Ces faits ont au moins comme conclusion d'imposer une observation très prolongée des malades atteints de paralysie infantile. On ne doit les abandonner que lorsque tous les muscles susceptibles de récupérer le mouvement, d'après les notions actuellement acquises, sont revenus à leur état physiologique.

Je ne crois pas à l'efficacité d'un traitement médicamenteux aux périodes tardives de la paralysie infantile. On ne peut rien contre une sclérose médullaire. La révulsion est devenue inutile. Le *phosphore*, l'*arsenic*, l'*iodure*, les *sels d'argent* qu'on a parfois utilisés, sont administrés en pure perte. Mais il y a des moyens locaux autres que l'électrisation qui peuvent modifier la nutrition et le fonctionnement des muscles. Tous les procédés susceptibles d'augmenter la circulation locale sont d'un emploi rationnel. Hammond conseille d'*immerger* le membre paralysé une demi-heure par jour dans de l'eau à 110 ou 120° Fahrenheit. On peut augmenter l'action de l'eau par l'addition de *sel marin*. Dans le même sens agissent les *frictions* répétées plusieurs fois par jour avec une serviette, une flanelle, un gant-brosse et continuées jusqu'à rubéfaction douloureuse. Le *massage* qui agit dans le même sens a en outre l'avantage d'exciter directement la contraction musculaire.

Comme stimulants directs, on a encore recours aux *mouvements passifs*, communiqués, avec résistance commandée du sujet. On engage en même temps celui-ci à faire des mouvements volontaires; car, ainsi que l'a montré Féré, la ferme volonté d'augmenter sa force musculaire suffit pour réussir.

La *gymnastique* localisée d'après la méthode de Ling ou gymnastique suédoise permet d'exercer un muscle ou un groupe de muscles associés fonctionnellement en relâchant les antagonistes. Elle est recommandée par Duchenne, Trousseau et Pidoux, Dally, Soulier. Le sujet étant couché sur le dos, on l'invite à lever une jambe, par exemple : les muscles antérieurs du membre se contractent pour effectuer le mouvement, en même temps que les muscles postérieurs antagonistes se contractent pour le limiter. Mais si on appuie avec la main sur le

pied pour résister au mouvement, les muscles postérieurs ne se contractent plus. C'est ainsi qu'en variant les mouvements commandés au malade, on peut faire travailler exclusivement tel ou tel muscle. Tantôt les mouvements sont, suivant la nomenclature de Ling, passifs-actifs, c'est-à-dire que le sujet résiste à un mouvement communiqué par l'opérateur, tantôt les mouvements sont actifs-passifs, c'est l'opérateur qui résiste et le sujet qui agit. L'aide peut être remplacé par une lanière en caoutchouc, un ressort à boudin, un contrepoids¹.

Comme adjuvants, signalons encore l'*hydrothérapie* sous forme de *bains stimulants salés, sulfureux, de douches, de lotions*.

Les membres affectés de paralysie atrophique sont souvent mal irrigués et froids. Nous avons déjà signalé les procédés qui peuvent favoriser leur circulation, tels que immersion dans l'eau chaude, frictions stimulantes, etc... Parfois les membres paralysés peuvent présenter de la cyanose, des marbrures, du purpura. Dans ces cas, on fera de l'enveloppement avec du coton et de la toile cirée, et on placera le membre, si l'arrêt de la circulation se prononce, dans une position qui prévienne les effets fâcheux de la pesanteur. Le repos est à plus forte raison indiqué quand la peau amincie s'éraïlle ou s'ulcère par le fait d'un traumatisme, par la pression des appareils orthopédiques ou simplement de la chaussure. La cicatrice qui se forme dans ces cas est habituellement fine et disposée à de nouvelles ulcérations.

Parfois ce sont des callosités gênantes qui se forment au niveau des points frottés et qui exigent le port d'appareils qui déplacent les pressions.

Un phénomène fréquemment observé, c'est l'arrêt de développement des os longs d'un membre entraînant un véritable raccourcissement et de l'impotence. L'arrêt de développement se fait dans les régions frappées de paralysie atrophique, mais il n'y a pas de proportionnalité entre les lésions musculaires

1. Voir SOULIER. — Traité de thérapeutique.

et squelettiques. Le raccourcissement peut être considérable alors que l'atrophie musculaire est peu prononcée. C'est une circonstance qui ne doit pas être perdue de vue. On s'est attaché à prévenir le raccourcissement par différents procédés. Duchenne employait la faradisation et estimait que le raccourcissement d'un os électrisé est de deux à quatre fois moindre que celui d'un os abandonné à lui-même. Helferich et Schüller¹, se basant sur les cas de consolidation de vieilles fractures obtenues au moyen d'un lien circulaire (bande ou tube de caoutchouc) placé à la racine d'un membre pour provoquer la stase veineuse, proposent d'appliquer le même procédé aux os menacés d'arrêt de développement dans la paralysie infantile.

III

Traitement des déformations consécutives.

La paralysie infantile a pour effet de produire un certain nombre de déformations qui, par elles-mêmes, en dehors des forces musculaires paralysées, constituent de véritables obstacles à la fonction des membres. Les troubles nutritifs du squelette y prennent une certaine part, mais ce sont surtout les contractions des muscles antagonistes de ceux qui sont frappés par la paralysie, qui y contribuent le plus. C'est ainsi que se produisent les pieds bots, varus, varus équin, purs ou combinés avec le pied plat, la main bote avec déformation des doigts. Les antagonistes, d'abord contractés, se rétractent, se sclérosent, et la déformation de paralytique qu'elle était se rapproche du type spastique. La connaissance précoce des muscles voués à l'atrophie peut être d'un grand secours pour le traitement prophylactique des déformations. Il faut s'efforcer de placer ces muscles dans un état de raccourcissement continu et équilibrer mécaniquement les forces toniques des muscles antagonistes au moyen d'appareils prothétiques.

1. HELFERICH et SCHÜLLER. — *Deut. med., Zeits.*, 1888.

D'autres déformations se font à distance, par compensation, par exemple les scoliozes.

J'ai vu un enfant atteint d'une atrophie du deltoïde, emporté par le poids de son membre supérieur et exposé à des chutes fréquentes du côté paralysé. Il avait corrigé cette tendance au moyen d'une bande placée en écharpe qui tirait sur l'épaule malade en bas et en sens opposé.

L'inégalité des membres inférieurs détermine des scoliozes statiques et surtout une ensellure lombaire qui tient à ce que le membre impotent, se transformant en une tige rigide, le centre de gravité tombe en avant de la jointure, et le bassin bascule en avant.

Sans vouloir traiter ces questions qui sont du ressort de l'orthopédie et de la chirurgie, nous indiquerons cependant les règles générales qui doivent guider dans le traitement préventif et curatif de ces déformations.

Au début de la maladie, on évitera la marche dans une mauvaise position, les béquilles. Les membres doivent être maintenus dans leur situation normale par des attelles, des bandes, des chaussures spéciales, des appareils à traction élastique. De simples manipulations pour redresser le pied ou la main et renouvelées souvent peuvent rendre des services.

Rappelons le cas souvent cité de Bouvier d'une personne tenant le pied d'un enfant toutes les nuits pendant le sommeil et arrivant à le redresser.

Si la paralysie frappe les deux membres inférieurs, on assurera la rigidité des membres au moyen d'attelles articulées au niveau du genou et du bassin. Les attelles externes prennent un point d'appui solide sur des corsets rigides en cuir ou en feutre appliqués sur la partie inférieure du tronc.

On trouvera dans les traités spéciaux¹ les différents appareils de contention, de redressement utilisés, de même que les chariots, qui permettent la marche en cas de déviations multiples.

1. Voir REDARD. — *Traité pratique de chirurgie orthopédique*, 1892.