

enfants refusent de prendre l'huile pure; mais il faut savoir que certains enfants leur préfèrent l'huile de foie de morue, même la brune.

M. Marfan donne une très bonne formule de ce genre :

Huile de foie de morue.....	500 grammes.
Sirop de lacto-phosphate de chaux.....	350 —
Solution de lacto-phosphate.....	150 —
Alcoolature de zestes de citron.....	20 —
Gomme adragante.....	5 —

Le fer a été presque de tout temps conseillé dans le traitement du rachitisme, et on le conçoit aisément, puisque l'anémie est un des symptômes importants de cette maladie.

Toutes les préparations ferrugineuses conviennent; l'iodure de fer est peut-être une des meilleures, d'après M. H. Martin : « L'iode y est, en effet, associé au fer, et personne ne saurait contester l'utilité de ce précieux métalloïde dans une affection presque toujours greffée sur un tempérament lymphatique et compliquée d'anémie plus ou moins intense¹. »

C'est dans le même but que l'on donne le *sirop iodo-tannique* et le *sirop de raifort iodé*, excellentes préparations qui remplacent avantageusement l'huile de foie de morue pendant les mois d'été.

ÉLECTRICITÉ. — M. Tedeschi (de Padoue), attribuant le rachitisme à un trouble neurotrophique, eut l'idée de traiter les malades par l'électricité continue; il applique un pôle sur le côté droit de la colonne vertébrale au niveau du cou, l'autre sur le côté gauche au niveau de la région lombaire, puis inversement, et fait passer dans chaque position, pendant deux minutes, un courant ascendant et pendant deux minutes un courant descendant. Sous l'influence de ce traitement répété tous les jours, on verrait s'atténuer peu à peu les divers symptômes de la maladie.

M. Sagretti, partant du même principe, donne des bains électriques.

Il est très possible que l'électricité modifie heureusement la nutrition du rachitique, comme celle des nerveux, des arthritiques, etc.; mais ce sont des questions encore à l'étude, sur lesquelles il serait osé d'émettre une opinion ferme.

OPOTHÉRAPIE. — Il devait venir à l'esprit d'essayer contre cette maladie, qui atteint tous les organes, différentes formes de l'opothérapie, dans l'espoir de trouver un adjuvant au traitement général et peut-être un traitement spécifique.

1. *Traité de thérapeutique appliquée*, 1895.

Dixon Mann¹ a employé ainsi de l'*extrait de moelle rouge des os*, chez un rachitique hémophilique, et détermina en trois semaines, non la disparition du rachitisme, mais l'augmentation des globules rouges.

Mettenheimer (1898), dans des cas de rachitisme qu'il traita par les tablettes de *thymus* (deux avant un an, trois après un an), avait constaté l'amélioration des troubles nerveux, la disparition du craniotabes, la disparition des fontanelles et des déformations osseuses. Stöltzner et Lissauer² employèrent le même traitement dans six cas; ils n'observèrent jamais d'amélioration, ni même l'arrêt de l'évolution.

Stöltzner³ fut plus heureux avec l'*extrait de capsules surrénales*. Ce médicament n'a jamais eu d'effet nocif entre ses mains et a toujours produit une amélioration notable du rachitisme, amélioration constatée même une fois à l'autopsie. C'est l'état général qui paraît le plus heureusement influencé; les sueurs, le craniotabes, le retard de la dentition, les troubles de la sensibilité, l'agitation sont très rapidement modifiés; l'urine perd son odeur de triméthylamine. Les déformations osseuses sont beaucoup plus lentement améliorées, ce qui se conçoit aisément; le spasme de la glotte, la tétanie ne sont pas modifiés. Cette amélioration de la plupart des symptômes est bien due aux capsules surrénales, selon Stöltzner, car elle commence huit jours après le début du traitement, continue aussi longtemps qu'il est administré et cesse si on l'interrompt.

THALASSOTHÉRAPIE. — Le séjour au bord de la mer constitue vraiment la médication la plus active du rachitisme. C'est un fait connu depuis deux siècles peut-être, mais que la poursuite des traitements pharmaceutiques a fait un peu oublier, et sur lequel M. Ch. Leroux⁴ a fort heureusement rappelé l'attention. Sur cent cinquante-six rachitiques traités depuis dix ans aux sanatoriums de Banyuls-sur-Mer et Saint-Trojan, il y a eu cent huit guérisons (soit 69 pour 100), trente-deux améliorations; onze malades sont sortis sans amélioration aucune; cinq sont morts de troubles digestifs, de maladies intercurrentes ou de tuberculose.

« Tous ces rachitiques transportés au bord de la mer, dans un milieu aussi aseptique que possible, soumis à une hygiène alimentaire convenable, soumis à la cure d'air marin et des bains de mer chauds ou froids, suivant la saison et l'âge, modifient progressivement leur état.

1. *The Lancet*, 1894.

2. *Jahrbuch für Kinderheilk.*, 1899.

3. *Ibid.*, 1900.

4. *La Médecine infantile*, 1894. — *Congrès internat. de méd.*, 1900.

« La nutrition subit une accélération notable, ainsi que l'indiquent les pesées faites à l'entrée et à la sortie. Tous augmentent de poids pendant leur séjour, et quelques-uns à la sortie sont au-dessus de la moyenne correspondante à leur âge, d'après les tableaux de Quételet.

« La taille subit la même progression, mais avec moins de constance et moins de régularité. Les déformations rachitiques diminuent et disparaissent en totalité pour la plupart des enfants, partiellement pour la minorité.

« Les résultats ne sont pas toujours parfaits, mais cela tient à deux causes :

« La première est que beaucoup d'enfants sont trop âgés lorsqu'on les soumet à la cure, six, huit, dix ans et même davantage, et que les déformations sont souvent à cet âge définitives... (Au contraire, lorsque les rachitiques sont traités à un an, treize et vingt-huit mois, la guérison est à peu certaine et complète. Les chances de guérison diminuent avec la progression de l'âge et l'ancienneté de la maladie.)

« La seconde cause est que leur séjour à la mer est beaucoup trop court. Certains enfants ne passent que quelques mois au sanatorium, alors que la moyenne de durée du séjour est environ de dix-huit mois à deux ans pour les cas de guérison. »

Il existe sur les côtes de France un certain nombre de sanatoriums, appartenant soit à l'Assistance publique de Paris, soit à l'Œuvre des hôpitaux marins : Berck-sur-Mer, Saint-Pol-sur-Mer, sur la Manche; Pen-Bron, Saint-Trojan, Arcachon, Biarritz, sur l'Océan; Banyuls-sur-Mer, Cette, Cannes, sur la Méditerranée. Toutes ces stations reçoivent des enfants atteints de tuberculose locale et des rachitiques : dans l'une et l'autre maladie, les résultats obtenus sont vraiment excellents; pas plus dans l'une que dans l'autre, la cure marine n'agit comme un spécifique : elle est un puissant modificateur de la nutrition.

Balnéation chlorurée sodique. — C'est la même action excitante sur la nutrition que l'on recherche dans les bains salés de Salies-de-Béarn, Briscous-Biarritz, La Mouillère-Besançon, Salies-du-Salat, Salins-du-Jura, Salins-Moutiers, et là encore les résultats sont très bons, d'autant meilleurs que le rachitique est plus jeune.

Les bains salés constituent une ressource précieuse pour les enfants que l'on ne peut envoyer ni à la mer, ni dans les stations d'eaux salines. On en donne un tous les jours ou tous les deux jours, le matin à jeun, d'une durée de quinze à vingt minutes, à la température de 36 à 37 degrés. La proportion de sel est d'environ 1 kilogramme pour 30 litres; on la diminue d'ailleurs s'il survient des

phénomènes d'irritation cutanée, ou l'on en mitige l'action irritante en ajoutant au bain du son ou de l'amidon.

On peut, si les enfants supportent mal les bains salés, faire tous les jours une lotion quotidienne avec de l'eau de Cologne, de l'alcoolat de lavande, de l'alcoolat de Fioravanti.

CURE D'AIR. — L'air pur est indispensable aux rachitiques : le séjour dans les villes doit leur être interdit. Évidemment le séjour à la campagne est loin d'avoir les qualités excitantes toniques du séjour au bord de la mer : c'est encore cependant un minimum très suffisant dans les cas où ce dernier ne pourrait être conseillé.

En résumé, il n'existe encore contre le rachitisme aucun traitement spécifique, et tous nos efforts doivent tendre à relever la nutrition profondément altérée.

Le séjour prolongé au bord de la mer est la médication qui semble le mieux atteindre ce but.

A son défaut, il faut conseiller le séjour à la campagne, aidé par les bains salés, l'huile de foie de morue en hiver, le phosphate de chaux, les préparations iodées ou ferrugineuses en été.

Dans l'un et l'autre cas, l'hygiène alimentaire est indispensable.

Traitement des déformations. — Les déformations rachitiques sont de deux ordres : les nouures épiphysaires et les déviations diaphysaires. Leur condition nécessaire est le manque de résistance, la mollesse, la flexibilité du tissu osseux décalcifié, mais elle n'est pas suffisante; le poids du corps, les pressions extérieures, les tractions musculaires sont les causes déterminantes.

Les nouures sont en partie dues au gonflement du cartilage juxta-épiphysaire, mais elles doivent être, pour leur plus grande part, attribuées au tassement de ce cartilage et de l'épiphyse, sous l'influence du poids du corps : au genou et au cou-de-pied, ce tassement se produit dans la station debout et la marche; aux poignets et aux coudes, lorsque l'enfant marche à quatre pattes ou s'appuie sur les mains, positions qu'il affectionne d'autant plus qu'il a moins la force de marcher ou de rester normalement assis.

Les déviations diaphysaires ne s'expliquent pas moins aisément. Avec un peu de réflexion, il est facile de voir, pour chaque cas particulier, le rôle du poids du corps, des tractions musculaires, des pressions extérieures. Aux membres supérieurs, les courbures à convexité externe de l'humérus et des os de l'avant-bras se produisent lorsque l'enfant, constamment assis, prend un point d'appui presque permanent sur ses mains.

Aux membres inférieurs, le *genu valgum* simple ou double (déformations en K, en X), le *genu varum* simple ou double (déformations en D, en parenthèses) se produisent le plus souvent pen-