

On peut beaucoup améliorer cet état en employant une solution faible de permanganate de potasse dans la proportion de 4 grammes de condy's (1) fluid pour 400 grammes d'eau, dont on aspirera par les narines une certaine quantité, deux ou trois fois par jour, pour diminuer la mauvaise odeur. Quand ce moyen cesse d'être efficace, le chlorure de soude, ou le chlorure de zinc, en solution très-faible, peuvent le remplacer avec avantage, pendant que l'administration du chlorate de potasse à dose assez forte, comme 4 grammes dans le courant de la journée pour un enfant de 10 ans, a paru, dans quelques cas, avoir jusqu'à un certain point une action spécifique sur cet état. Je n'ai pas besoin de dire que pendant tout ce temps l'air pur, la brise de la mer, la bonne alimentation, et les toniques, ont la même influence qu'ils possèdent contre toute la classe des affections strumeuses (2).

La seule manifestation scrofuleuse que je voudrais encore signaler à votre attention est l'écoulement purulent, ou mucopurulent vaginal, ou vulvaire, chez les petites filles. On avait supposé, à tort, que ces écoulements provenaient d'une cause honteuse; opinion qui, abandonnée avec raison par les médecins, reste encore celle du vulgaire. Ils surviennent chez les filles de tout âge, depuis le moment où commence la dentition jusqu'à l'époque de la puberté, mais sont surtout fréquents de l'âge de 2 à 7 ans. Ils sont presque toujours de nature essentiellement chronique, ne s'accompagnant, en général, que d'un léger gonflement des organes sexuels, de peu ou pas de douleur; mais, très-ennuyeux par leur disposition à durer longtemps, leur résistance à tous les traitements, et leur tendance marquée à se reproduire sous l'influence des plus légères causes provocatrices. Même lorsque l'écoulement est très-abondant, il n'y a que très-peu de rougeur des parties d'où il provient. Il peut provenir presque entièrement de la face interne des lèvres, des nymphes et de la vulve en général, et presque pas du tout du conduit vaginal. Le faible gonflement des parties, la provenance de l'é-

(1) Solution de permanganate de potasse contenant environ 0,60 pour 30 grammes.

(2) Il y a à peine un sujet de ces leçons qui ne me rappelle le souvenir du nom de Trousseau. — Voyez ses *Réflexions sur l'ozène*, p. 509, 2<sup>e</sup> édit. de sa *Clinique*.

coulement presque exclusivement des parties placées en avant de l'hymen, et l'absence de dysurie, ou celle très-légère qui a marqué le début de la maladie, rapprochés de l'intégrité de la membrane hymen, et de l'absence de toute trace de violences, suffisent à distinguer cette affection de la gonorrhée. Quelquefois, il est vrai, lorsque cet écoulement est survenu pendant la dentition, il a été précédé d'une dysurie considérable; mais rarement les enfants plus âgés éprouvent autre chose qu'un degré léger de démangeaison et de cuisson, plus fatigant par sa persistance que par son intensité. Quand il survient pendant la dentition, l'écoulement, en général, n'est pas abondant; et il cesse aussitôt que la dent a traversé la gencive pour revenir probablement au retour d'une nouvelle irritation. Quelquefois, il se produit chez les enfants qui souffrent beaucoup de la présence des oxyures, et il est entretenu dans beaucoup de cas, non-seulement par l'irritation que leur présence détermine dans le rectum, mais jusqu'à un certain point parce qu'ils rampent jusque dans la vulve. Dans certains cas c'est une conséquence des fièvres éruptives, particulièrement de la scarlatine, et bien que je ne l'aie jamais vu dans ces conditions que comme un accident de nature chronique, et accompagné d'une grande faiblesse, on a rapporté des exemples (1) où il survint au déclin de l'éruption avec des symptômes aigus. Généralement, toutefois, il ne dépend ni d'une fièvre éruptive ni d'aucune cause occasionnelle locale, mais se montre chez des enfants strumeux, d'une santé affaiblie, ou qui ont éprouvé quelque fatigue considérable. Quand sa production ne peut être rattachée à aucune cause spéciale, son apparition n'en est pas moins précédée, en général, pendant un jour ou deux, par une légère indisposition, telle qu'un accès de fièvre, de catarrhe bronchique ou de diarrhée.

Quelle que soit la cause, la grande difficulté, dans presque tous les cas, est d'obtenir une guérison permanente telle, que la suspension des remèdes ne soit pas suivie du retour de l'écoulement. Quand celui-ci dépend de la dentition ou de la présence des vers, la médication est assez simple, et la guérison est relativement facile. Des ablutions d'eau simple et tiède, répétées toutes les heures ou toute les deux heures, dès le début de l'écoulement, suffiront fréquemment, avec un traitement général

(1) Dr Cormack, dans le *London Journ. of med.*, sept. 1850.

approprié, à amener l'arrêt définitif de l'écoulement. Si toutefois celui-ci continue au delà d'un ou deux jours, on peut recourir à l'usage des astringents, tels que la solution d'acétate de plomb ou à des lotions de sulfate de zinc ou d'alun, qui l'un et l'autre peuvent être employés, pendant quelques jours, et remplacés par un autre agent. En même temps, il faut faire fréquemment des lavages froids sur les parties génitales; et il faut convaincre la personne qui soigne l'enfant, qu'aucune lotion, quelle qu'elle soit, ne peut remplacer l'ablution fréquente. Il m'est arrivé, quand au début de l'écoulement il y avait plus de dysurie que d'ordinaire, de donner de petites doses de copahu et de liqueur de potasse; et leur administration a été suivie du même soulagement que procurent ces médicaments dans la vaginite aiguë de l'adulte. De pareils cas sont tout à fait exceptionnels, et d'habitude, les toniques, particulièrement le fer, sont les seuls médicaments internes réclamés par la maladie, et dont il est utile de commencer l'emploi de bonne heure. Cette médication, surtout aidée par le séjour au bord de la mer, et par les bains de mer, suffit ordinairement, même dans les cas le plus rebelles, à amener la guérison. C'est pourtant, en général, une précaution sage que de continuer les lavages froids fréquents, et de laver deux fois par jour avec une éponge imbibée d'une solution d'alun, même pendant des semaines après que l'écoulement a disparu entièrement. J'ai vu une fois l'usage d'une lotion composée 0,20 de nitrate d'argent sur 30 grammes d'eau devenir nécessaire pour arrêter un écoulement contre lequel tous les autres traitements avaient échoué.

**Rachitis.** — Entre les différentes manifestations de la scrofule, et celles du rachitis, il ne semble y avoir d'autre rapport que celui qui existe entre deux états qui, l'un et l'autre, dépendent en grande partie de conditions hygiéniques défavorables. Entre les conditions d'où naît la scrofule, et celles qui provoquent le rachitis, il y a de nombreuses différences: l'alimentation insuffisante paraît être la grande cause occasionnelle de la première, le manque d'air celle du second; le défaut, chez les rachitiques, de tendance à la transmission de la maladie des parents aux enfants constitue une particularité distincte qui sépare cette diathèse de la syphilis, du tubercule, et, bien qu'à un degré peut-être moins marqué, de la scrofule également.

Le rachitis connu sur le continent, et spécialement en Allemagne, sous le nom de *maladie anglaise*, n'est nullement propre à notre pays, et est, je crois, aussi fréquent dans certaines parties de l'Allemagne (1) qu'en Angleterre, mais est moins commun, et surtout moins accusé dans ses formes graves, en France.

Les chambres trop chauffées pendant l'hiver, le manque complet de ventilation, et le défaut de propreté de corps, sont des conditions favorables au développement du rachitis qui existent dans toute l'Allemagne du nord et du centre, et qui forment une analogie d'habitudes plus grande entre la classe pauvre et celle d'Angleterre qu'en France. La rareté comparative des rachitiques parmi la population proprement dite des champs, en Angleterre, est une preuve de plus du degré d'influence du mauvais air et de la ventilation insuffisante sur la production de la maladie.

En même temps, toutefois, cette maladie se montre dans des cas où il n'a existé aucune influence nuisible, et on a même publié des cas d'enfants qui présentaient à leur naissance toutes les difformités du squelette qui caractérisent le rachitis (2). Je ne puis donner aucune interprétation de la pathogénie de ces cas, dont l'existence est incontestable, et je ne suis pas, non plus, en mesure de dire si, dans les autopsies qui ont été faites, on a pratiqué, dans les organes internes, toutes les recherches qui auraient été nécessaires pour s'assurer de l'existence et du degré des altérations analogues à celles que l'on trouve généralement chez ceux qui, après la naissance, ont été fortement atteints de rachitis.

Les caractères généraux de l'enfant rachitique, qui a été fortement atteint pendant les premières années de la vie, nous sont familiers à tous. La taille rabougrie, la tête volumineuse,

(1) Ritter von Rittershain, qui a écrit récemment sur ce sujet, estime à 34/100 du chiffre total des malades de la consultation, le nombre des enfants rachitiques, à Prague, et le professeur Hensch, de Berlin, p. 518 de la traduction de mes leçons, confirme cette estimation d'après son expérience personnelle dans cette ville.

(2) Voyez différents exemples dans Graetzer, *Krankheiten des fœtus*, in-8°, Breslau, 1837, p. 170. Parmi les cas les plus récents, un des plus remarquables est décrit et dessiné par Schuetze dans sa dissertation *Symbolæ ad ossium recensentorum morbos*, in-4°, Beralini, 1842.

les membres petits, la poitrine déformée, la distorsion des os longs, et le volume insolite des poignets et des chevilles, donnent un aspect si particulier à cet enfant, qu'on ne peut confondre, même pour un instant, les résultats du rachitis avec ceux d'une autre maladie. Les observateurs, ne considérant que ces altérations du squelette, ont quelquefois parlé du rachitis comme s'il était exclusivement une maladie des os ; comme si l'absence dans ces parties de la quantité voulue de matière calcaire était son seul et essentiel trait caractéristique.

Il n'en est nullement ainsi. La déformation du squelette, bien que la plus remarquable, n'est qu'une des conséquences du rachitis ; et il y a des degrés atténués de l'affection, bien dignes d'une étude attentive, dans lesquels, bien que l'ossification puisse être tardive, et le développement du squelette quelque peu retardé, il ne se produit aucune déformation réelle.

Le rachitis est essentiellement une maladie de l'enfance, qui attire généralement l'attention vers la fin de la première dentition, bien que souvent, je crois, elle commence, avant le début de ce travail ; et si j'ai vu les symptômes devenir de plus en plus graves jusqu'à la fin de la cinquième année, je ne les ai jamais vu commencer après trois ans.

Je n'ai jamais vu un jeune enfant, pendant son allaitement par une nourrice bien portante, présenter aucun des symptômes du rachitis, même quand les autres conditions hygiéniques au milieu desquelles il se trouvait étaient sous d'autres rapports défavorables. C'est communément à l'époque du sevrage, ou lorsqu'on commence à ajouter au lait de la mère une alimentation artificielle, que se montrent les symptômes prémonitoires du rachitis.

La coïncidence ordinaire de ce changement dans l'alimentation avec les besoins qui se produisent au commencement du travail de dentition rend souvent les progrès de la maladie très-rapides ; en même temps que les efforts faits par un enfant de neuf à quinze mois pour se tenir debout ou marcher occasionnent la courbure des jambes qui plus que toute autre chose attire l'attention de la famille. Il arrive toutefois souvent, surtout chez les enfants qui sont en partie ou tout à fait élevés à la main, que les symptômes rachitiques se présentent beaucoup plus tôt. Le D<sup>r</sup> Stiebel, de Francfort, dit les avoir observés dès la quatrième ou la cinquième semaine.

L'enfant perd, ou n'a jamais possédé, cette fraîcheur qui caractérise un baby en bonne santé. Il est triste, n'aime pas à être dérangé, pleure quand on le prend, même doucement, ou quand on le change de position, comme si les attouchements provoquaient une douleur réelle ; mais s'il tient le corps aussi immobile que possible, il roule tristement la tête d'un côté à l'autre, de façon à arriver à user complètement les cheveux de l'occiput. Il présente des accès de fièvre irréguliers, qui ne correspondent à aucun moment précis du jour ou de la nuit, pas plus qu'ils n'ont de durée fixe, accompagnés d'une augmentation de l'irritabilité et d'une agitation qui disparaissent pendant le sommeil. Pendant celui-ci, il y a une grande tendance à la transpiration vers la tête et la partie supérieure du tronc ; et avec les progrès de la maladie, les sueurs deviennent de plus en plus abondantes, donnant lieu à la formation de gouttes volumineuses sur le front, qui coulent sur l'oreiller de façon à le mouiller complètement. La peau perd en même temps sa transparence, devient terne et sale ; les digestions sont mauvaises, mais il y a tendance plutôt à la constipation qu'à la diarrhée ; et si l'enfant maigrit, il arrive très-rarement à la maigreur extrême qui caractérise la maladie tuberculeuse, ou les engorgements ganglionnaires de la scrofule.

En même temps que ces symptômes d'un trouble général, on trouvera les trois caractères constants du rachitis : le retard dans l'ossification des os du crâne, l'élargissement des poignets, et l'augmentation de volume des extrémités costales, unie à un commencement de la déformation de la poitrine dite poitrine de pigeon.

J'ai déjà signalé les particularités du crâne rachitique, en parlant de quelques-unes des affections convulsives de l'enfance (1), et je vous ai dit combien nous étions redevables au D<sup>r</sup> Elsässer pour avoir appelé l'attention sur cet état qui en forme le caractère le plus frappant, et qu'il appelle le *craniotabes* et *l'occiput mou* (soft occiput). Non-seulement l'ossification des fontanelles et des sutures se fait longtemps après l'époque accoutumée, mais la matière osseuse déjà formée se résorbe, de sorte que l'occiput et les pariétaux deviennent flexibles. En même temps que les altérations des os, il y a presque toujours

(1) Voyez leçon XIII, p. 230.

un développement insolite de la tête, dû non à un épanchement de liquide dans les ventricules, comme dans l'hydrocéphalie chronique, mais à l'accroissement insolite du cerveau lui-même. Le front est projeté en avant, mais cette projection ne s'accompagne point de la direction en bas des yeux qui se voit dans l'hydrocéphalie chronique, et tient à la pression du liquide sur la voûte orbitaire. La tête s'allonge, prend une forme carrée, et bien que l'occiput fasse saillie en arrière, nous ne voyons pas que cet os soit abaissé du côté de la base du crâne, comme cela s'observe dans le cas d'hydrocéphalie chronique. Le volume insolite de la tête se trouve encore exagéré par le même arrêt de développement des os de la face qui se produit dans l'hydrocéphalie chronique; et il faut en outre se souvenir qu'il n'est pas exceptionnel de voir les deux états réunis, et que l'hydrocéphalie chronique n'est pas une complication rare du rachitis (1).

Le défaut d'ossification se montre d'une manière aussi caractéristique par le retard de la dentition. Les dents sortent tard et d'une manière irrégulière, les mâchoires incomplètement développées ne leur fournissent pas une place suffisante, et elles sont amoncelées les unes derrière les autres, quelques-unes placées de champ faute de place pour pouvoir se ranger convenablement. Dans quelques cas, aussi, les alvéoles sont à peine formées, de sorte que les gencives, seulement, maintiennent les dents en place.

C'est par le crâne que débute le rachitis dans la grande majorité des cas. Plus la maladie commence tôt, plus est marquée la déformation du crâne; tandis que si le début n'a lieu qu'à l'âge de quinze ou dix-huit mois, les os de la tête échappent quelquefois à toute déformation.

Si peu avancé que soit l'âge auquel commence le rachitis, l'affection des os du crâne se trouve invariablement unie à une augmentation de volume des extrémités des os longs. Cette augmentation de volume, remarquable surtout aux poignets, n'est pas, comme on l'a insinué, simplement un développement apparent dépendant du contraste avec l'émaciation générale des

(1) Voyez, pour le contraste qui existe entre la forme de la tête de l'hydrocéphale et celle du rachitique, les planches 6 et 7 dans l'*Essai sur le rachitis* du Dr Beylard, Paris, 1852.

membres, mais est réelle, et due à l'accumulation de la matière osseuse en excès; en d'autres termes, comme le dit sir W. Jenner dans ses estimables leçons sur le rachitis, il y a une préparation excessive pour le travail d'ossification, et un arrêt dans l'achèvement de ce travail.

C'est aussi à cet excès de préparation de l'ossification qu'est dû le développement excessif des extrémités des côtes qui donne aux parois de la poitrine cette disposition connue, sur le continent, sous le nom de chapelet rachitique. Cette disposition est quelquefois portée à un degré des plus saillants par l'exagération de la poitrine de poulet. Les côtés du thorax sont déprimés, le sternum est porté en avant, pendant que les côtes sont ployées à angle aigu en dedans, au point d'union de l'os avec le cartilage, faisant, de tout ce qui est placé en avant, une sorte d'appendice étroit de la poitrine, dont les limites sont formées par la profonde dépression perpendiculaire terminée en avant par le chapelet rachitique. Au-dessous du sein, la poitrine s'élargit en raison de la résistance du foie, de l'estomac, de la rate, qui empêchent les parois de céder, comme elles le font plus haut, à la pression de l'air extérieur. Le peu de résistance des parois de la poitrine, la faiblesse des forces inspiratrices et la pression de l'air extérieur dépriment et rétrécissent le thorax, lui donnent sa grande profondeur d'avant en arrière, son étroitesse d'un côté à l'autre, et produisent la dépression latérale perpendiculaire placée en dehors des extrémités costales. La présence des viscères abdominaux, l'estomac, le foie, et la rate, empêchent ce rétrécissement de la poitrine de s'étendre à toute la hauteur de celle-ci; et la dépression circulaire qui divise la poitrine en une partie supérieure et en une inférieure répond, comme sir W. Jenner a été le premier à le signaler, à la face supérieure de ces viscères, et non aux points d'insertion du diaphragme.

En même temps que ce rétrécissement de la poitrine, nous constatons le développement de l'abdomen. Beaucoup de causes contribuent à le produire. D'abord les viscères abdominaux sont abaissés au-dessous de leur niveau ordinaire par le rétrécissement de la poitrine et par le peu de développement dont elle est susceptible pendant l'inspiration. Ensuite, un certain développement du foie et de la rate, dû à un certain degré d'infiltration albuminoïde, ou anyloïde, de leur substance, se montre

souvent chez les rachitiques. En troisième lieu, l'étroitesse du bassin qui caractérise la première enfance est encore exagérée, et présente un contraste encore plus frappant que d'habitude avec le développement du ventre. Enfin, le développement de la force musculaire manque aussi bien dans les muscles soumis à la volonté que dans ceux qui lui sont soustraits, de sorte que les intestins sont constamment plus distendus par les gaz que chez l'enfant en santé.

Le caractère le plus frappant du rachitis consiste, toutefois, dans le ramollissement, et la courbure des os longs, qui est plus marquée lorsque l'enfant a commencé à marcher. Cette difformité, qui est chaque jour d'autant plus marquée que le poids de l'enfant devient plus considérable, a conduit à adopter cette conclusion, aujourd'hui démontrée fautive, que la maladie commence par les extrémités inférieures pour s'étendre ensuite vers la partie supérieure.

Il ne serait pas aisé, et je ne sache pas que cela réponde à aucun résultat important, de décrire la forme exacte de déformation que chaque membre affecte d'une manière particulière. Même lorsque l'enfant reste au lit, les déformations sont remarquables. Les clavicules ramollies se courbent fortement et ceci donne à la partie supérieure de la poitrine une apparence d'étréitesse plus grande que la réalité, parce que la tête de l'humérus se trouve ainsi portée en avant, au lieu de conserver sa position sur le côté. Il n'est pas rare, non plus, que cette flexion soit augmentée par une fracture des os (d'habitude c'est la fracture incomplète, comme celle d'un bois vert, qui se produit dans l'enfance). Cette solution de continuité devient partout saillante par l'accumulation des matériaux osseux, juste au point où elle a eu lieu. Le bras et l'avant-bras sont très-courbés et cette flexion est surtout prononcée sur le dernier, où elle va quelquefois jusqu'à produire une fracture. Toutes les articulations sont lâches, en raison du peu de résistance des ligaments, et ceci s'observe spécialement aux poignets. On a expliqué les déformations de la partie supérieure du tronc par l'action musculaire; mais je pense avec sir W. Jenner et aussi avec le professeur Trousseau, que la simple pression sur les os ramollis suffit pour les expliquer toutes. L'enfant qui ne peut marcher essaye de se soulever et de se soutenir sur ses bras, qui plient sous le poids du corps, pendant que la même pression communiquée par la tête de

l'humérus à la clavicule en détermine l'incurvation exagérée, et même provoque sa fracture.

Il est remarquable aussi de voir comment ces déformations des membres supérieurs se corrigent bien dans les années suivantes; pendant que les jambes, qui alors portent le poids du corps, non-seulement se déforment de plus en plus, mais encore conservent définitivement cette déformation (1). Je n'ai pas besoin de faire observer que si l'action musculaire était la cause des déformations, les jambes pourraient, il est vrai, devenir pis, mais les extrémités supérieures ne montreraient pas de tendance à être mieux.

C'est aux jambes que s'observent les déformations les plus prononcées. Il y a d'abord la courbure en avant et en dehors des cuisses, due, comme l'a fait observer sir W. Jenner, au simple poids des jambes et des pieds, lequel, même lorsque l'enfant est couché, n'est pas sans influence sur la flexion des os; mais cette courbure devient beaucoup plus marquée dès que l'enfant est en état de s'asseoir sur une chaise ou sur les genoux de sa mère. De cette période précoce date aussi la flexion de l'épine dans la région dorsale, qui fait quelquefois craindre à la famille l'existence d'une maladie réelle des os. Elle se produit exactement au point qui n'est pas soutenu lorsque la mère porte l'enfant dans ses bras; elle ne dépend pas d'une maladie des os, mais du défaut de résistance des ligaments, et disparaît aussitôt qu'on soulève l'enfant par les bras, ou même si on le place sur le ventre. A un âge plus avancé, d'autres causes amènent la déformation de l'épine dorsale: elle cède sous le poids de la tête, et se courbe quelquefois en avant à la région cervicale et à la partie supérieure de la région dorsale; les ligaments cèdent et il se produit une courbure latérale, exactement comme cela se produit souvent dans l'affaiblissement de la santé générale. Le poids du corps porte sur le sacrum, mais les ligaments pelviens affaiblis ne maintiennent plus solidement cette clef de voûte de l'édifice. Sa partie saillante est poussée en bas et en avant, rétrécissant le bassin, comme le savent les accoucheurs, et produisant en même temps cette désinvolture qui donne, dans

(1) Comme exemple, voyez à la planche III de l'Essai de M. Beylard, le contraste entre les membres supérieurs et inférieurs d'un homme atteint de rachitis à un degré extrême.

l'âge adulte, à ceux qui ont été rachitiques pendant leur enfance, une démarche si caractéristique.

La déformation, comme vous le savez, ne se borne pas au changement de position du sacrum ; mais la pression en sens inverse des cuisses repousse en haut la paroi antérieure du bassin, beaucoup au-dessus de son niveau naturel. En même temps, l'arc pubien s'élargit et se déprime, de sorte que les cavités cotyloïdes se portent en avant au lieu de rester sur les côtés, ce qui contribue à augmenter le balancement dans la démarche du rachitique, et le force à conserver cette attitude droite exagérée qui seule peut s'opposer à la chute en avant pendant la marche. Le ramollissement extrême des os, et sa persistance au delà du terme habituel, modifie quelquefois ces caractères, et fait prendre au bassin une forme triangulaire que l'on voit habituellement dans l'ostéo-malacie. Toutefois, nous n'avons pas à nous occuper de ces cas exceptionnels.

Lorsque l'enfant peut se tenir debout, et à mesure que le poids du corps augmente, surviennent les déformations des jambes, qui impriment à la conformation du rachitique ses caractères les plus frappants. La courbure des fémurs augmente beaucoup, les tibias et les péronés se courbent en arc en dehors, et la convexité de leur face antérieure en dedans et non plus en avant ; et quelquefois, en outre de la flexion centrale, il y a une autre dépression profonde de l'os, ou une seconde courbe abrupte, à convexité tournée en arrière, un peu au-dessus des malléoles : comme si les os, en ce point, étaient pliés sur eux-mêmes. Les ligaments sont affaiblis comme aux poignets, de sorte que les enfants, dans beaucoup de cas, marchent sur leur malléole interne ; et si la faiblesse est moindre, que l'enfant marche encore sur la plante du pied, la courbure des pieds a entièrement disparu, et l'enfant devient complètement pied-plat.

Si on ajoute à ceci l'influence du rachitis sur l'arrêt de la croissance, qui fait que le malade se trouve rapetissé non-seulement par la courbure, mais par la brièveté réelle des différents os longs, on a, je crois, un abrégé assez complet des différentes manières dont le rachitis se traduit sur le squelette.

Avec l'amélioration de la santé, bon nombre des conséquences minimales du rachitis disparaissent ; une partie des matières osseuses non utilisées sont résorbées, le gonflement des poi-

gnets et des chevilles diminue, et les os des extrémités supérieures, qui ne supportent pas une pression permanente, se redressent en grande partie, bien que la croissance retardée ne soit jamais réparée complètement. Quand la maladie a été intense, et presque toujours, alors, à un degré considérable aux extrémités inférieures, il reste des traces plus persistantes du rachitis disparu. Les os ne se redressent pas, et l'excès de matière osseuse déposée le long de leur concavité, et aux extrémités, ne se résorbe pas. Cette matière devient le siège d'un travail d'endurcissement sur la nature duquel les opinions ont différé, quelques personnes le considérant comme identique avec l'ossification ordinaire, tandis que la majorité y voit une formation calcaire semblable à celle qui a lieu dans les enchondromes, ce qui constitue un acte pathologique et non physiologique (1). Ce tissu ainsi transformé présente la dureté et la densité de l'ivoire, de manière à pouvoir recevoir un poli complet. C'est dans les os longs, et particulièrement au point d'une ancienne fracture, ou sur la concavité de la courbure formée pendant la période de ramollissement, que la pétrification de l'os est le plus remarquable, bien qu'elle ne soit en aucune façon limitée à ces points, mais s'observe, à un moindre degré, il est vrai, dans les os plats, et se trouve quelquefois de la façon la plus marquée dans les os du crâne.

J'ai déjà décrit les signes du mauvais état de la santé générale et de l'imperfection de la nutrition qui caractérisent le rachitis ; et il arrive quelquefois que l'enfant meurt sans maladie définie, mais, suivant toute apparence, en conséquence de l'aggravation de tous ces symptômes. En pareils cas il existe, en général, une infiltration albumineuse considérable du foie, de la rate et des ganglions lymphatiques ; et le haut degré de développement auquel arrivent quelquefois ces derniers a donné naissance à l'opinion, autrefois dominante, de l'identité de nature entre la scrofule et le rachitis. L'état des glandes dans les deux cas est pourtant entièrement différent, et, loin qu'il y ait là un rapprochement, il s'y trouve plutôt un état d'antagonisme entre la

(1) Le professeur Kolliker est du premier avis, pendant que Trousseau, et sir W. Jenner, avec plus d'autorité parce que son opinion se fonde sur l'examen microscopique, partagent le premier. (Voyez *Jenner's Lecture* dans *Med. Times*, 17 mars 1860, p. 261.)