

Du ramollissement morbide de l'estomac.

On distingue aujourd'hui assez généralement deux espèces de ramollissements morbides de l'estomac. La première sur laquelle M. Cruveilhier a surtout appelé l'attention, et qu'il a décrite dans la dixième livraison de son *Anatomie pathologique* sous le nom de *ramollissement gélatiniforme*, frappe spécialement les enfants très-jeunes; l'autre forme, que M. Louis a fait connaître dans la collection de ses *Mémoires*, est le *ramollissement pultacé* ou *avec amincissement de la membrane muqueuse*. Cette dernière altération est également commune dans les autres âges de la vie. Rarement elle est primitive, mais elle se développe le plus souvent dans le cours des diverses affections aiguës et chroniques.

1° *Ramollissement gélatiniforme*. — Cette espèce de ramollissement peut envahir une partie plus ou moins étendue de l'estomac, mais elle occupe surtout son extrémité splénique. M. Cruveilhier dit, en parlant de lui, qu'il y a d'abord simple écartement des fibres que sépare un mucus gélatineux : par conséquent, les parois de l'organe sont épaissies et demi-transparentes, bientôt les fibres elles-mêmes sont envahies, et disparaissent enfin, de telle sorte que l'estomac et l'intestin ramolli ressemblent à de la gélatine. Les parties ainsi transformées sont décolorées, transparentes, d'apparence inorganique, complètement dépourvues de vaisseaux; elles exhalent une odeur aigrelette. On peut se faire une idée exacte de cette altération en soumettant l'estomac et les intestins à une ébullition prolongée qui transforme ces organes en matière gélatineuse. Une circonstance digne d'être mentionnée, c'est que les parties ramollies se décomposent beaucoup moins promptement que celles dont l'organisation est intacte. Cruveilhier a noté également la coloration noire des vaisseaux qui avoisinent les points ramollis; cette coloration, qui n'existe jamais dans les parties désorganisées, est attribuée par Carswell à l'action que le suc gastrique exerce sur le sang.

Le ramollissement est parfois tel, que l'estomac, largement perforé, a permis aux liquides de s'épancher dans l'abdomen. M. Cruveilhier regarde cette perforation comme étant presque toujours un phénomène cadavérique; ce qui le prouve, c'est que, dans tous ces cas, il n'existe, d'après lui, aucune trace de péritonite.

La description précédente, que j'emprunte presque textuellement à M. Cruveilhier, a la plus grande analogie avec celle que nous avons donnée plus haut du ramollissement cadavérique. Nous n'hésiterions même pas à rapporter au ramollissement chimique de Carswell l'altération décrite par M. Cruveilhier, si ce savant professeur ne l'avait constatée chez des individus qui ont présenté, pendant la vie, des troubles graves du côté de l'estomac.

Les enfants commencent, en effet, par vomir le lait et les boissons qu'on leur fait prendre; quelquefois ils rejettent aussi des matières bilieuses. Ils sont dévorés par une soif ardente, insatiable; ils deviennent tristes, capricieux; ils maigrissent et dépérissent avec une rapidité surprenante. En général, il existe aussi du dévoiement; les selles sont lientériques ou vertes, semblables à de l'herbe hachée. Au milieu de ces graves désordres, le pouls reste lent, et les facultés intellectuelles sont intactes. Les enfants tombent dans l'affaissement, et succombent dans un espace de temps qui varie entre un septénaire et plusieurs mois.

Le ramollissement gélatiniforme de l'estomac, qui est une des affections les

plus graves de la première enfance, reconnaît presque toujours pour cause l'allaitement artificiel, un sevrage prématuré ou fait brusquement et sans précautions; on voit encore la maladie se déclarer chez des enfants sevrés depuis longtemps, mais qu'on nourrit d'aliments qui ne sont pas en rapport avec la délicatesse de leurs organes digestifs. C'est une affection commune dans les hôpitaux, où trop souvent, par une incurie vraiment criminelle, on nourrit les enfants avec un lait de qualité détestable. Comment s'opère le ramollissement? Est-ce une perversion dans la nutrition du tissu, ou bien doit-on supposer avec Chaussier que l'estomac, irrité primitivement et d'une manière spéciale, sécrète un liquide corrosif qui exerce son action destructive sur l'organe même qui le produit? C'est là un problème impossible à résoudre. Disons pourtant que, dans quelques cas, les acides semblent être sécrétés plus abondamment dans l'estomac: leur neutralisation a souvent alors pour effet de modérer ou de conjurer tout à fait les accidents.

Traitement. — Si un enfant qu'on vient de sevrer, a dit M. Cruveilhier, est pris de dévoiement, de soif ardente; s'il maigrit, si sa petite figure se décompose à vue d'œil, si l'appétit diminue, s'il se dirige spécialement vers les fruits et les aliments aqueux, hâtez-vous... redonnez-lui le mamelon, car il est menacé d'une maladie presque toujours mortelle, quand elle abandonnée à elle-même. Si des accidents atteignent un enfant élevé au biberon, il n'est souvent d'autre moyen de conjurer le mal que de donner au petit malade une excellente nourrice; si le lait est de mauvaise qualité, il suffit d'en prendre de bon pour opérer en très-peu de jours une sorte de résurrection. Que l'enfant tette ou qu'il soit déjà sevré, il importe essentiellement de ne pas introduire une grande quantité de liquide dans son estomac. Les enfants devront teter souvent, mais peu à la fois. S'ils sont sevrés, on ne leur donnera que 1, 2, 3 petites cuillerées au plus de liquide froid. Lorsque le lait est rejeté promptement en grumeaux épais et qu'il exhale une odeur très-aigre, nous avons administré avec grand avantage l'eau naturelle de Vichy, que nous coupons avec un tiers de lait, et dont les petits malades prennent 2 ou 3 cuillerées à café chaque fois. En même temps que la diète lactée, on prescrit avec avantage aux enfants des bains émoullients répétés tous les jours, et on leur administre l'opium en lavement (1 ou 2 gouttes de laudanum, ou en potion (1/2 ou 1 centigramme d'extrait gommeux), ainsi que le sous-nitrate de bismuth à la dose d'un à plusieurs grammes.

Le moyen qui, après le régime, nous paraît le plus efficace dans la maladie dont nous parlons, est l'application à l'épigastre d'un vésicatoire dont nous entretenons la suppuration pendant plusieurs jours: nous avons dû à cette médication le salut de plusieurs enfants.

Disons, en terminant, que la température des boissons devra être surveillée. En général, les liquides froids sont mieux tolérés par l'estomac que les boissons tièdes. Dans les cas où les vomissements se rapprochent, et surtout lorsqu'ils deviennent presque incessants, il faut diminuer et même parfois supprimer presque entièrement les boissons, et ne donner qu'à de longs intervalles un peu d'eau glacée, ou de la glace pilée très-fin, à laquelle on pourra ajouter une petite quantité de sucre.

2° *Ramollissement simple ou avec amincissement de la membrane muqueuse*. — Ce genre de ramollissement est celui qu'on voit quelquefois survenir primitivement au milieu d'un état de santé parfaite, et qui beaucoup plus souvent se déclare chez des individus atteints de quelque maladie chronique, surtout

chez les phthisiques; M. Louis a vu ces derniers être atteints de ce genre d'altération dans la proportion d'un cinquième.

Le ramollissement dont nous parlons actuellement, et qui n'est bien connu que depuis les travaux de M. Louis, peut affecter tous les points de l'estomac, envahir même ce viscère dans toute son étendue, le plus souvent pourtant il n'occupe que la région splénique.

Les parties altérées sont tantôt d'un blanc bleuâtre ou jaunâtre; d'autres fois elles sont grisâtres ou d'un blanc mat, comme laiteuses; plus rarement elles sont rougeâtres et dépourvues de mucus: elles sont plus au moins déprimées. La muqueuse, à ce niveau, a une mollesse extrême; elle n'a même parfois que la consistance d'un mucus médiocrement visqueux. Son épaisseur se rapproche plus ou moins de celle qu'a la muqueuse de l'intestin grêle; quelquefois elle est entièrement détruite dans une certaine étendue.

Le ramollissement existe tantôt uniformément, tantôt par places, ou sous forme de zones ou de bandes, ainsi que nous l'avons précédemment indiqué à l'occasion du ramollissement cadavérique. Le tissu cellulaire sous-jacent est presque toujours sain; dans quelques cas pourtant on le trouve altéré (Louis). La muqueuse voisine de celle qui est ramollie peut être intacte, ou bien être rouge et diversement colorée; d'autres fois elle est épaissie, mamelonnée, plus rarement elle est ulcérée.

Le ramollissement de la muqueuse de l'estomac est une lésion qui peut suivre une marche aiguë ou une marche chronique. Dans le premier cas, qui d'ailleurs est assez rare, les malades accusent généralement des douleurs épigastriques violentes: ils ont une soif vive; leur bouche exhale une odeur acide, pénétrante, qui parfois frappe l'odorat du médecin au moment où il entre dans la chambre. Il existe des nausées et presque toujours des vomissements verdâtres; la langue est naturelle, et parfois d'un rouge uniforme. Malgré ces troubles, les malades n'ont pas de fièvre, mais ils maigrissent, ils dépérissent très-promptement, et succombent en quelques semaines ou bien au bout de quelques mois dans un état de marasme affreux.

Ce ramollissement paraît avoir été rencontré fréquemment par M. Andral chez les vieillards: on voit alors ces individus, habituellement bien portants, manger moins, puis perdre l'appétit, et éprouver enfin le dégoût le plus profond pour toute espèce d'aliments. Ils ressentent à la région épigastrique un sentiment habituel de gêne et de pesanteur plutôt qu'une douleur véritable; leur langue, couverte ou non d'un enduit plus ou moins épais, rougit et se dessèche. Cet état peut persister un ou plusieurs mois; puis le pouls s'accélère, un amaigrissement considérable a lieu, les forces déclinent rapidement, et les malades succombent sans que, jusqu'au dernier moment, aucun organe ait paru gravement affecté. A l'autopsie, on ne trouve d'autre altération qu'un ramollissement plus ou moins considérable de la membrane muqueuse de l'estomac (Andral).

Le ramollissement qui survient comme complication dans le cours de certaines maladies, spécialement dans celui de la phthisie, s'annonce par de l'anorexie, puis surviennent des nausées et des vomissements en général verdâtres. Tantôt il y a des douleurs vives à l'épigastre, s'exaspérant par la pression, et que l'opium ne soulage presque pas; d'autres fois il n'existe presque point de souffrance locale. Les vomissements, rares d'abord, deviennent de plus en plus fréquents, et résistent souvent avec une opiniâtreté désespérante à tous les moyens thérapeutiques; ils sont provoqués par la toux ou par l'ingestion des aliments et des boissons. Les accidents n'ont pas toujours

une marche progressivement ascendante. Il arrive en effet fréquemment qu'ils se calment pendant quelques jours ou quelques semaines, sans pourtant que l'altération de l'estomac ait diminué. On voit alors que les malades peuvent quelquefois digérer des aliments solides, tandis que peu de jours auparavant ils rejetaient même les boissons les plus douces. Les symptômes du ramollissement peuvent persister à divers degrés pendant deux, trois ou six mois; ils sont quelquefois la cause principale de la mort, ou du moins ils en accélèrent beaucoup le terme.

Diagnostic. — Le ramollissement ressemble quelquefois tellement par ses symptômes à la gastrite aiguë, qu'il est difficile pendant la vie d'établir son diagnostic différentiel. Cependant remarquons que la douleur du ramollissement, au lieu d'être vive et brûlante comme celle de la gastrite, se rapproche beaucoup plus par ses caractères de la douleur de la gastralgie. Les malades ont presque toujours des vomissements verdâtres, et exhalent de leur bouche une odeur acide de vinaigre qu'on n'observe point dans la gastrite. Celle-ci a une marche assez égale; ses rechutes s'expliquent presque toujours par des écarts de régime, tandis que, dans le ramollissement, nous avons noté comme fréquentes des irrégularités dans la marche, des alternatives brusques en bien et en mal. Cependant ces caractères distinctifs ne sont pas tellement tranchés qu'on ne doive, dans un grand nombre de cas, rester dans le doute sur la nature de l'altération dont l'estomac est le siège.

Pronostic. — L'incertitude du diagnostic ne permet pas de poser le pronostic sur des bases certaines; on peut néanmoins établir que si le ramollissement spontané de l'estomac n'est pas absolument incurable, il n'en constitue pas moins une des affections les plus graves, et dont les causes nous sont en core totalement inconnues.

Traitement. — Les antiphlogistiques, notamment les sangsues ou les ventouses appliquées à l'épigastre, n'ont presque aucune utilité, si ce n'est quelquefois pour modérer la douleur, mais ils ne peuvent rien contre les vomissements. Ceux-ci sont quelquefois arrêtés par l'application d'un vésicatoire à l'épigastre ou par l'usage de l'eau de Seltz; mais on retirera surtout de bons effets des boissons glacées. Les douleurs sont calmées presque toujours, et les vomissements le sont parfois par les préparations opiacées, notamment par l'extrait thébaïque. Le malade sera soumis à la diète lactée; il devra pour toute nourriture et pour seul médicament boire du lait pur ou coupé avec un cinquième, un quart ou moitié d'eau de Vichy naturelle. Ce n'est qu'après la cessation complète des accidents et très-lentement, qu'on devra revenir à une alimentation plus substantielle.

DU RAMOLLISSEMENT DE LA MUQUEUSE INTESTINALE

La muqueuse intestinale peut se ramollir par l'action du suc gastrique, mais la chose a lieu beaucoup plus rarement que pour l'estomac. Le ramollissement peut occuper l'intestin grêle ou le gros intestin. Les altérations sont les mêmes; mais il est à remarquer, ainsi que l'a noté Carswell, que presque toujours le ramollissement ou la perforation de l'estomac existe en même temps que la lésion des intestins. Cette dernière se développe tantôt de dedans en dehors par l'action du suc gastrique qui a été mis en contact avec la membrane muqueuse; tantôt c'est de dehors en dedans, lorsque, l'estomac s'étant perforé, les liquides qu'il contenait sont venus baigner la surface externe des intestins, qu'ils ramollissent et dissolvent peu à peu.

Le ramollissement pathologique est, au contraire, plus fréquent dans l'intestin que dans l'estomac, il est plus commun dans le gros intestin que dans l'intestin grêle. La forme gélatineuse de l'altération est assez rare. Le plus souvent le ramollissement n'affecte que la membrane muqueuse, qui, de prime abord, paraît intacte; mais, quand on veut la détacher, on voit qu'elle se réduit en pulpe ou en une sorte de mucus peu visqueux, sans trace d'organisation. Parfois même on n'en trouve plus de vestige sur une grande étendue.

Le ramollissement de la muqueuse intestinale est un accident assez commun dans la première enfance; il reconnaît les mêmes causes, et survient dans les mêmes conditions que le ramollissement de l'estomac, avec lequel il coexiste presque toujours. A un âge plus avancé, le ramollissement intestinal est une affection qui n'est presque jamais primitive; je ne crois pas en avoir encore observé aucun cas. Presque toujours cette altération survient comme lésion secondaire dans le cours ou au déclin des affections fébriles. Je l'ai rencontrée surtout dans la convalescence des fièvres typhoïdes et des varioles, et parmi les maladies chroniques; on rencontre spécialement cette complication dans la phthisie pulmonaire et dans la maladie de Bright, dont elle est une complication assez commune.

Une diarrhée abondante, avec ou sans coliques, verdâtre, lientérique chez les jeunes enfants, jaune chez les adultes, résistant opiniâtrément à tous les moyens qu'on emploie contre elle, s'accompagnant d'amaigrissement et d'un dépérissement rapide, sont les symptômes ordinaires du ramollissement de la membrane muqueuse des intestins. En général, le ventre est souple, indolore, et il n'existe que peu ou point de fièvre, ce qui différencie surtout le ramollissement d'avec l'entérite aiguë; mais si l'altération suit une marche lente, il n'y a aucun moyen de distinguer celle-ci de l'entérite chronique, et surtout de l'entérite ulcéreuse.

La diète lactée chez les enfants, même quand ils sont sevrés depuis longtemps, un régime sévère chez l'adulte, l'abstinence d'aliments solides, quelques révulsifs sur la peau du ventre, et enfin à tous les âges le bismuth et l'opium donné par la bouche et en lavements, sont les moyens qu'il convient d'opposer à une maladie qui, lorsqu'elle est avancée, a presque toujours une issue funeste. C'est dans ces cas qu'à l'exemple d'un médecin russe, le docteur Weisse, on a, dans toutes les diarrhées colliquatives du jeune âge, et non moins souvent chez l'adulte, administré la viande crue. On prend préférablement de la chair de bœuf; on la coupe menue; on la pile, et après l'avoir réduite en pulpe, on la passe sur un tamis de fer-blanc à mailles très-fines. C'est cette espèce de bouillie qu'on donne pure ou mêlée à du sucre, à de la confiture, à la dose de 40 à 15 grammes d'abord. On augmente progressivement jusqu'à 3 ou 400 grammes. Quelque bizarre que soit cette méthode, elle a néanmoins réussi spécialement dans un grand nombre de diarrhées du jeune âge, surtout contre celles qui se développent après le sevrage et qui se lient souvent à un ramollissement de la muqueuse intestinale.

DU RAMOLLISSEMENT DE LA RATE ET DU FOIE

La rate et le foie sont les deux viscères de l'économie qu'on trouve le plus souvent ramollis à l'ouverture des cadavres. Ces ramollissements, qui varient depuis la simple diminution de consistance jusqu'à une sorte de liquéfaction, existent tantôt avec une décoloration du tissu, plus souvent avec une exagération de la coloration normale, avec une teinte violacée ou lie de vin. Ces al-

térations, qui ne se révèlent pendant la vie par aucun symptôme particulier, sont purement secondaires: elles surviennent dans quelques états graves de l'économie, notamment dans les fièvres typhoïdes, dans les fièvres pernicieuses, et généralement toutes les fois que le sang a perdu de sa fibrine. Nous en avons déjà parlé à l'occasion de chacune des maladies que nous venons d'énumérer.

DU RAMOLLISSEMENT DE L'UTÉRUS

SYNONYMIE. — Patrescence, gangrène, métrite gangréneuse.

Historique. — Quoique les auteurs du dernier siècle, spécialement Astruc et Pouteau, aient parlé du ramollissement gangréneux de l'utérus, cependant cette affection n'a été convenablement décrite que depuis une quarantaine d'années. Elle le fut d'abord, en Allemagne, par Boër, Joerg, Schmitt, Busch, Wensell; en France, par Luroth, et surtout par le docteur Danyau, dont les recherches intéressantes, consignées dans sa thèse (1829), vont beaucoup nous servir pour la rédaction de cet article.

Anatomie pathologique. — L'utérus n'est guère affecté de ramollissement gangréneux qu'après l'accouchement. La lésion se présente sous plusieurs formes.

Quelquefois on trouve, sur le col ou dans l'intérieur du corps, des plaques gangréneuses, de véritables eschares qui intéressent le tiers ou la moitié de la paroi utérine, et qui, par leur aspect noirâtre ou grisâtre, ressemblent beaucoup aux eschares des parties molles produites par une application de pierre à cautère. Le tissu, ramolli, en putrilage, exhale alors l'odeur caractéristique de la gangrène. Cependant il faudrait prendre garde de rattacher à la maladie essentiellement générale, dont il s'agit ici, toutes les eschares qu'on trouve sur le col utérin. Il en est, en effet, qui ne reconnaissent d'autres cause qu'une contusion, qu'une attrition de cette partie pendant l'acte de l'accouchement.

Dans une deuxième forme de la maladie, l'altération de l'utérus n'a pas les caractères de la gangrène vulgaire, elle ressemble plutôt au ramollissement pulpeux de la muqueuse stomacale. Si l'on gratte alors la face interne de l'organe avec le dos du scalpel, on enlève un tissu ramolli et désorganisé à la profondeur de 2 à 5 millimètres. Ce tissu peut être rougeâtre, assez semblable à de la gelée de groseilles, et exhale une odeur fétide, mais différente pourtant de celle de la gangrène; c'est une sorte de pourriture d'hôpital.

Dans une troisième forme enfin, le tissu, quoique ramolli, est néanmoins encore reconnaissable; il se détache par lambeaux et n'exhale pas d'odeur fétide. Cette dernière lésion, comme la précédente, est toujours superficielle; elle coïncide presque toujours avec une phlébite, avec une lymphite utérine, ou avec une métropéritonite.

M. Danyau, peut-être alors sous la préoccupation de la doctrine physiologique, voyait dans les lésions précédentes les preuves d'un travail inflammatoire; nous ne saurions partager l'opinion de ce médecin distingué, nous croyons plutôt que, à l'exemple de nos confrères d'outre-Rhin, on doit comparer la lésion dont nous parlons au ramollissement pulpeux de l'estomac; s'il y a parfois gangrène véritable, il faut alors en faire une affection analogue à la pourriture d'hôpital.

Symptômes. — Le ramollissement utérin coexistant presque toujours avec une inflammation des veines, des lymphatiques, et surtout du péritoine, il est difficile d'indiquer quels sont les symptômes qui lui sont propres. Il paraîtrait

que l'affection utérine ne détermine par elle-même aucun trouble local, et surtout aucune douleur; mais le développement de la putrescence coïncide avec un appareil de symptômes généraux graves: ainsi les forces se perdent rapidement, la fièvre s'allume, les lochies deviennent fétides, la face s'altère profondément, et en quelques jours, parfois même en quelques heures, on voit succomber des femmes fortes, bien portantes jusqu'alors. Il y a ici une infection putride, genre d'intoxication dont j'ai parlé précédemment (page 76). Le ramollissement, s'il survenait pendant l'état de grossesse, amènerait la rupture de l'utérus; la mort du fœtus serait alors presque inévitable.

Diagnostic. — On ne peut jamais diagnostiquer sûrement le ramollissement utérin, mais seulement le soupçonner quand on voit survenir rapidement la prostration des forces, la petitesse du pouls, l'altération des traits, sans qu'il existe un état local suffisant pour en rendre compte; les lochies sont seulement devenues très-infectes.

Pronostic. — La putrescence de l'utérus est une affection probablement toujours mortelle.

Étiologie. — On a surtout observé le ramollissement de l'utérus dans les Maternités, plus rarement dans la pratique civile; on l'a vu surtout en hiver et en automne, dans le cours des épidémies de fièvre puerpérale. On a regardé comme pouvant le produire, la distension de l'utérus par un fœtus trop gros, un accouchement laborieux, les manœuvres pour le déterminer.

Traitement. — La seule indication consiste à ranimer les forces par les toniques et par les excitants diffusibles.

DU RAMOLLISSEMENT DES OS

Le ramollissement du tissu osseux est caractérisé par une diminution de la substance terreuse, avec surabondance comparative de la substance organique, et par la mollesse et la souplesse des os, devenues si grande que ces organes se courbent et se dévient par le poids du corps, par les tractions qu'on opère sur eux, ainsi que par la contraction musculaire. Cet état se rencontre dans deux affections, qui sont le *rachitis* et le ramollissement proprement dit, ou *ostéomalacie*, maladie que quelques auteurs, à l'exemple de P. Frank et de Boyer, confondent dans une même description. Mais nous croyons, d'accord en cela avec Lobstein et le professeur Auguste Bérard, qu'il convient, en pratique, de décrire séparément le rachitisme et l'ostéomalacie; car, outre que le premier existe dans l'enfance, et la seconde dans l'âge adulte, et il y a encore dans la symptomatologie, la marche et l'influence des agents thérapeutiques, des différences assez grandes pour justifier la distinction que nous établissons ici.

Du rachitis, ou rachitisme.

Le *rachitisme* est une maladie propre à l'enfance, et qui est caractérisée par une altération générale ou partielle dans la direction, la longueur, le volume et la structure des os, avec affaiblissement de la constitution. Le nom de *rachitis* vient de ce que la courbure de l'épine est un des symptômes les plus remarquables de la maladie; mais, comme il n'est pas constant et qu'il n'est pas rare de voir le rachitis borné aux membres, il s'ensuit que l'expression consacrée pour

désigner la maladie est vicieuse; mais il n'y a nul intérêt à la changer, du moment qu'on est bien d'accord sur sa signification.

Historique. — Pinel croit, contrairement à Cullen, que les premières notions exactes qui nous ont été données sur le rachitis ne remontent guère qu'à Glisson, professeur célèbre de l'Académie de Cambridge, qui publia, en 1671, la première monographie sur cette affection (1). Étudiée ensuite par Boerhaave, par Van Swieten, par Mayow, par J. L. Petit et par Portal, cette maladie a été, dans ces derniers temps, l'objet de plusieurs travaux importants, parmi lesquels nous distinguerons l'article inséré par Guersant dans le *Dictionnaire de médecine*, le mémoire de M. Ruz, publié dans la *Gazette médicale* de 1834, les recherches beaucoup plus complètes que M. Jules Guérin a insérées dans le même recueil en 1839, une excellente thèse soutenue en 1852 à la faculté de Paris, par M. le docteur Beylard, et dans laquelle l'auteur défend très à tort l'identité du rachitisme et de l'ostéomalacie; enfin des études sur quelques points de l'anatomie pathologique du rachitisme faites par M. Broca, et insérées dans les *Bulletins de la Société anatomique* (27^e année).

Anatomie pathologique. — Les rachitiques sont remarquables par le développement, par la saillie des épiphyses et par la déviation qu'éprouvent les os longs et plats du squelette: c'est ce que nous ferons connaître bientôt en traitant de la symptomatologie. Non-seulement les os des rachitiques sont déviés et déformés, mais ils subissent, en outre, un arrêt de développement. Cette suspension de l'accroissement est surtout remarquable dans les os longs des extrémités inférieures, tandis que ceux des membres thoraciques continuant à s'accroître, on voit bientôt s'établir une disproportion choquante entre les membres thoraciques et les membres pelviens. M. Guérin a prouvé que la réduction dans l'accroissement des os rachitiques pouvait être portée, indépendamment de celle qui résulte de la déformation de l'os, jusqu'à la moitié de l'étendue ordinaire de cette partie du squelette. Cet arrêt de développement peut aussi atteindre la tête. Ainsi, M. Shaw a établi dans les *Transactions médico-chirurgicales de Londres* (1843), que la tête des rachitiques avait un volume moindre que celle des autres sujets, et que cette diminution portait bien plus sur la face que sur le crâne, puisque celui-ci n'était diminué que d'un vingt-et-unième, tandis que la face l'était d'un cinquième.

M. Guérin, dans le travail que nous avons déjà cité, a parfaitement décrit et suivi avec grand soin les altérations diverses que les os atteints de rachitis présentent. Dans le premier degré de la maladie, les os, surtout les os longs, sont remarquables par la grande quantité de sang noir qui les pénètre et qui ruisselle quand on les coupe en long ou en travers. Ce sang ne paraît plus contenu dans les vaisseaux; mais il est épanché dans le canal médullaire, sous la membrane de ce nom, dans le tissu spongieux des apophyses et des épiphyses, sous le périoste, qui est injecté et épaissi, et jusque entre les lamelles du tissu compacte, qui se séparent aisément les unes des autres. A une époque plus avancée, ce sang perd sa couleur noire: il prend une consistance gélatineuse; il devient demi-transparent, il adhère fortement au tissu osseux et se vascularise, ainsi qu'on peut s'en convaincre en l'examinant à la loupe. Cette altération se rencontre également dans les os longs, dans les os plats et dans les os courts; c'est à cette époque que le tissu osseux est très-ramolli, au point de se laisser fléchir et tordre comme on le ferait de la racine de certaines plantes (Rufz). Quelquefois on le casse; mais il arrive souvent que si ces fractures ont été

(1) *De rachitide, sive morbo puerili tractatus*. Lugduni Batavorum, 1671.