

ment des os fait des progrès et donne lieu aux curieuses déformations que nous avons indiquées.

Gschuzius, médecin arabe, le premier qui ait mentionné l'ostéomalacie, parle « d'un homme qui se faisait porter sur une natte de palmier parce qu'il n'avait d'os qu'à la tête, à la nuque et aux mains; les autres parties, de la clavicule aux pieds, se laissaient plier comme un vêtement ». Quand il était à terre il ne pouvait se défendre contre les chiens et les chats.

Les urines des ostéomalaciques sont souvent troubles, sédimenteuses, fait déjà mentionné par MORAND chez la femme Supiot; les ostéomalaciques rendent quelquefois des calculs. La durée moyenne de la maladie varie entre deux et dix ans; la terminaison par la mort est une règle générale qui ne comporte qu'un petit nombre d'exceptions. Chez les femmes, les accouchements deviennent de plus en plus difficiles et bon nombre ont succombé aux suites des opérations nécessitées pour leur délivrance. Dans les dernières périodes de la vie il y a toujours de la fièvre; l'amaigrissement survient, la respiration s'embarasse; les hémoptysies ne sont pas rares. Les malaciques meurent asphyxiés ou par le fait de quelque complication.

Diagnostic. — Ainsi que nous l'avons dit, il est très difficile de reconnaître l'ostéomalacie à ses débuts et de la différencier du rhumatisme. Cependant dans le sexe féminin, l'existence de douleurs lombaires et thoraciques persistantes après l'accouchement, les modifications des diamètres pelviens et des ailes de l'os iliaque pourraient éveiller l'attention. Ce n'est qu'à l'époque des fractures multiples qui se produisent si facilement que l'hésitation cesse, d'autant plus qu'elles se guérissent mal et déterminent des douleurs très accusées.

Traitement. — L'immobilisation, le repos, joints à un régime reconstituant et tonique, constituent le traitement palliatif; on a eu recours à des médications diverses sans obtenir des résultats satisfaisants et sans enrayer la marche fatale de la maladie. Les bains sulfureux, les bains de mer, les phosphates, (Busch), l'huile de morue, l'acide arsénieux, etc., ont été tour à tour prescrits. Il est bon également, dès que l'ostéomalacie est présumée après une grossesse, de prévenir les femmes des dangers auxquels peut les exposer un nouvel accouchement.

§ 3. — Fragilité des os

Bibliographie. — R. VOLKMANN, in *Arch. de Virchow*, t. XXIV, 1862, p. 512. — MOSENGEIL, *Arch. de Langenbeck*, t. XVI, p. 689. — KUHN, in *Revue méd. franç. et étrang.*, 1865. — CHARCOT, *Arch. de phys.*, 1874. — BLANCHARD, *Chicago Med. J.*, 1876. — TALAMON, *Revue mensuelle de méd. et de chir.*, t. II, p. 532.

La fragilité des os, symptôme commun à un assez grand nombre de maladies, est due habituellement à une raréfaction du squelette sous l'influence d'affections générales les plus diverses. En dehors de la vieillesse qui contribue par l'effet de la résorption excentrique des os à diminuer leur solidité, on a incriminé la plupart des maladies chroniques. Ainsi on a dit et

répété que les os des aliénés sont plus fragiles et se brisent très facilement; MAGNAMARA, qui a fait des recherches à ce sujet, avoue ne pas avoir constaté cette prédisposition. Les maladies qui intéressent toute l'économie exercent sur le squelette une influence mieux démontrée; tels sont le lymphadénome, le sarcome, le cancer. M. PERRIN a vu dans un cas de lymphadénome généralisé plus de dix fractures se produire dans les derniers temps de la vie.

L'ataxie locomotrice est parmi les affections nerveuses l'une de celles qui retentissent le plus souvent sur le squelette; la fragilité des os des ataxiques, connue depuis longtemps, a été étudiée par CHARCOT (1874); il en résulte des fractures par action musculaire multiples qui se guérissent par la formation d'un cal rapide, exubérant, difforme. Les lésions nerveuses circonscrites ne sont également pas indifférentes pour le squelette et entraînent quelquefois son atrophie ou sa fragilité. OGLE a vu la section du médian au poignet amener une atrophie des os de la main. LOBSTEIN avait déjà observé une atrophie du fémur à la suite d'une lésion du sciatique; FRÉMY a signalé l'atrophie des maxillaires dans les cas de tropho-névrose de la face (1874).

Diverses observations éparses dans la science démontrent donc que la fragilité des os est le résultat d'un vice de nutrition lié à des causes multiples qui nous échappent encore. Si quelques-unes peuvent être rapportées à des maladies bien déterminées, néoplasmes, affections nerveuses, il en est d'autres dont l'origine reste obscure. Le fait suivant, rapporté par BLANCHARD, rentrerait dans cette catégorie. Une jeune fille de douze ans avait eu depuis l'âge de deux mois quarante et une fractures dont quatorze au tibia droit et onze au tibia gauche; la consolidation de ces fractures se faisait en plusieurs mois et régulièrement.

Les maladies spécifiques, la tuberculose entre autres, produisent à la période de cachexie une dégénération graisseuse des os de presque tout le squelette; sans doute l'immobilité peut jouer un rôle dans cette transformation, mais l'épuisement ne saurait être méconnu; toujours est-il que les os voisins des tumeurs blanches sont souvent réduits à une simple coque osseuse qui cède sous la plus légère pression.

§ 4. — Déformations des os

1° HYPERTROPHIE DES OS

L'hypertrophie des os mérite une place spéciale dans l'histoire des maladies de ces organes et nous pensons qu'il vaut mieux la rapprocher des troubles de nutrition que des tumeurs. La plupart des auteurs désignent l'affection sous le nom d'hyperostose, qui concerne bien plus spécialement le gonflement d'un os par des productions périostiques; l'hypertrophie n'est pas une affection de nature inflammatoire.

Cette altération est partielle ou générale; le crâne et la face y sont plus sujets que d'autres parties, et on a vu le crâne acquérir près de quatre centimètres d'épaisseur. Ailleurs les lames papyracées des os de la face sont épaisses

comme un os du crâne ordinaire, particularité frappante pour l'orbite. L'éburnation des os du crâne, ainsi que le fait remarquer HEYDENREICH, n'apporte pas une gêne sensible dans les fonctions du cerveau et dans sa capacité parce que le développement se fait extérieurement. Cette hypertrophie curieuse de la tête donne lieu à une sorte d'éléphantiasis que VIRCHOW désignait sous le nom de *leontiasis ossea*.

Souvent l'hypertrophie se borne à un os ou aux os d'un même segment. Dans quelques cas, assez rares d'ailleurs, signalés par SAUCEROTTE, FRIEDREICH, cette altération était généralisée à tout le squelette; RATHERY et LELOIR en ont publié récemment un autre exemple. Dans l'observation de FRIEDREICH, deux frères étaient affectés de cette curieuse maladie dont l'étiologie nous est complètement inconnue; les symptômes sont peu marqués, on a noté un sentiment de lassitude extrême, quelquefois des troubles du cerveau dus à la compression. L'hypertrophie des os échappe à notre action thérapeutique.

2° OSTÉITE DÉFORMANTE DE PAGET

SYNONYME. — Mollities ossium

PAGET a décrit (1876) une curieuse altération des os, mal connue dans son essence, dont le résultat est d'amener insensiblement une déformation du squelette. Les os longs des membres présentent un épaississement en même temps que des courbures anormales sous l'influence du poids du corps. Au crâne il y aurait seulement un épaississement considérable.

On n'a jamais constaté la tendance aux fractures, mais plusieurs des malades de PAGET ont été affectés plus tard de tumeurs malignes des os. De nouvelles recherches sont nécessaires pour établir la nature de cet état pathologique.

CHAPITRE IX

TUMEURS DES OS EN GÉNÉRAL

Bibliographie. — J. PAGET, *Lectures on Tumours*, London, 1851. — CRUVEILHIER, *Anat. pathol. du corps humain*, t. II, 1828, et *Anat. path. gén.*, 1856, t. III. — LEBERT, *Traité d'anatomie pathologique*, 1855. — J.-L. PETIT, *Traité des maladies des os*, 1735. — DUVERNEY, *Traité des maladies des os*, 1751. — J. MULLER, *Ueber den feineren Bau der krankhaften Geschwülste*, Berlin, 1838. — BROCA, *Traité des tumeurs*. — *Traité de pathologie de Billroth et Pitha*. — PONCET, *Encycl. intern. de chir.*, vol. IV, p. 369. — Consultez les *Traités d'anatomie pathologique* et les art. Os des *Dictionnaires*.

§ 1^{er}. — Des exostoses

Bibliographie. — HOUSTET, *Mém. de l'Acad. de chir.*, 1757, t. III p. 130. — DUPUYTREN, *Leçons orales*, t. III, p. 412. — ROGNETTA, *Gaz. méd.*, 1835, p. 263. — LISFRANC, *Clin. chirurg.*, 1841, t. 1^{er}, p. 666. — LEBERT, *Physiol. pathol.*, 1845, t. II, p. 225. — ROUX, *Revue méd. chir.*, 1847, p. 79. — POLLOCK, *The Lancet*, 1856. — CHASSAIGNAC, *Gaz. des Hôp.*, 1857, n° 42. — HUGUIER, *Ibid.*, n° 49. — BOLING, *Arch. gén. de méd.*, 1858, 5^e série, t. II, p. 427. — COOTE, *Union méd.*, 1861, t. XII, p. 188. — EBERTH, *Deutsche Klin.*, 1869, n° 9. — BROCA, *Gaz. des Hôp.*, 1875. — VOLKMANN, in *Pitha u. Billroth*, 1865. — E. BECKEL, *Gaz. méd. de Strasbourg*, 1868, n° 15. — BIRKET, *Guy's Hosp. Reports*, 1869. — MAUNDER, *Med. Times a. Gaz.*, 1874, t. II, p. 146. — GIBNEY, *Americ. J. of Med. Sc.*, 1876, p. 173. — CODY, *The Lancet*, 1878, t. II, p. 875. — GOSSELIN, *Clin. chirurg.*, 1879, t. 1^{er}, p. 135. — LE DENTU, *Soc. de chir.*, 1879, p. 408. — HENKING, *Arch. de Virchow*, 1879, Bd. LXXVII, s. 364. — BOITEUX, *Progrès méd.*, 1880, p. 995, et *Revue de méd.*, 1881, p. 738. — DAUGE et BRICON, *Progrès méd.*, 1883, p. 607, et 1884, p. 210 (Bibliogr.). — PONCET, *Encycl. de chir.*, t. IV, p. 370.

Thèses de Paris. — 1823, RIBELL. — 1864, SOULIER. — 1871, LABURTHE. — 1883, LAPASSET.

Les exostoses sont des excroissances osseuses implantées sur le squelette, ordinairement saillantes à l'extérieur, plus rarement dans le canal médullaire ou les cavités osseuses.

La délimitation des exostoses n'est pas rigoureuse; certains auteurs y font rentrer les ostéomes ou tumeurs osseuses isolées du squelette, tandis que pour d'autres les productions périostiques consécutives à l'ostéite et à l'ostéomyélite sont également des exostoses. On ne saurait considérer les ostéomes et les odontomes des maxillaires comme des exostoses vraies, et les simples productions ostéophytiques ont été étudiées ailleurs.

Étiologie. — Eu égard à leur origine, les exostoses peuvent être rangées dans trois groupes : 1° les unes, les plus communes, sont liées à un vice de développement du squelette; on les appelle pour cette raison *ostéogéniques*; 2° d'autres sont la conséquence d'un traumatisme; 3° enfin certaines exostoses résultent d'un travail inflammatoire subaigu ou d'une altération spécifique.

1° Les exostoses ostéogéniques apparaissent avant le développement complet du squelette; quelques-unes sont congénitales, mais la plupart se montrent pendant la période de la plus grande activité du squelette, de seize à vingt ans, Au delà de vingt-cinq ans elles ne se développent plus. D'après les statistiques, les garçons y semblent plus sujets que les filles. Une des particularités curieuses de ces exostoses consiste dans la possibilité de leur transmission par hérédité; il n'est pas rare d'observer des exostoses multiples sur les personnes de la même famille; BOYER, PAGET, CRUVEILHIER, etc., avaient déjà fait cette remarque. Plus récemment GIBNEY a cité un cas bien probant d'hérédité; il s'agissait d'un homme de trente-quatre ans porteur de dix-sept exostoses; son père et son frère étaient atteints de la même affection, et sur ses trois enfants, la fille aînée, âgée de douze ans, présentait dix-huit exostoses, le fils, âgé de