

postérieur n'a pourtant pas, il s'en faut, l'interminable durée du mal de Pott et la guérison obtenue ne laisse pas à sa suite de déformation rachidienne ou thoracique, des troubles circulatoires ou des troubles nerveux.

Le traitement est d'ailleurs bien plus facile. Lorsque l'injection iodiformée a échoué, à l'ouverture et si possible à l'extirpation de la poche, à défaut à son curettage, on joindra l'ablation, par évidement ou résection, du foyer osseux initial.

VII

EXOSTOSES DE CROISSANCE

Définition. — On nomme exostose toute production osseuse circonscrite implantée anormalement sur un os. L'exostose ostéogénique ou de croissance est une variété caractérisée par ses relations avec le développement du squelette : apparition pendant la croissance, arrêt la croissance une fois terminée, origine au niveau du foyer de la croissance : cartilage de conjugaison pour les os longs des membres, régions similaires pour les os courts et plats.

Anatomie pathologique. — Un sujet ne porte souvent qu'une seule exostose ostéogénique. Mais il n'est pas rare que ces tumeurs soient au nombre de 4 ou 5. Quelquefois le squelette en est couvert. Huguier en a compté 65 sur le même individu, Pic 104 sur un autre. Dans ces cas, elles affectent une symétrie remarquable comme situation, comme forme et comme volume. Les os longs des membres en sont particulièrement atteints, et ce principalement à leur extrémité fertile. Par ordre de fréquence, fémur et tibia viennent en première ligne, puis humérus, clavicule, os de l'avant-bras. La tumeur part du cartilage de conjugaison, et se comporte différemment suivant qu'elle émane de la partie épiphysaire ou diaphysaire de ce cartilage. Dans le premier cas, elle conserve son siège juxta-épiphysaire; dans le second, l'apposition successive de nouvelles couches ossifiées la repousse vers le corps de l'os. Au niveau des os plats, l'exostose, plus rare, varie beaucoup dans ses effets, suivant qu'elle se développe à leur surface (exostose externe), ou sur leur face profonde (exostose interne). Parmi ces dernières, il faut citer celles du crâne, heureusement rares (compression cérébrale), celles des os iliaques (bassin épineux), peut-être celles des sinus de la face (corps osseux enkystés du sinus frontal), celles de l'orbite (exophtalmie, épiphora). Enfin elles se rencontrent, mais plus rarement encore, au niveau des os courts du tarse, et notamment du calcaneum, au niveau des vertèbres, où elles affectent soit la surface externe, soit le canal vertébral et dans ce cas on peut observer des accidents de compression médullaire.

Nous prendrons pour type celles des os longs. Leur volume est variable : un marron, un œuf, une mandarine; aux termes extrêmes il est comparé à un pois, à une tête fœtale, etc. Lorsqu'il y a exostoses multiples, elles formeront parfois la plus grande masse du squelette, la plus petite appartenant aux os primitifs (Virchow). Leur forme n'est pas moins diverse : sessile, ce

qui est le cas ordinaire, ou présentant un pédicule plus ou moins grêle (deuxième dans un cas de Gosselin, où la tumeur affectait la forme d'une arcade

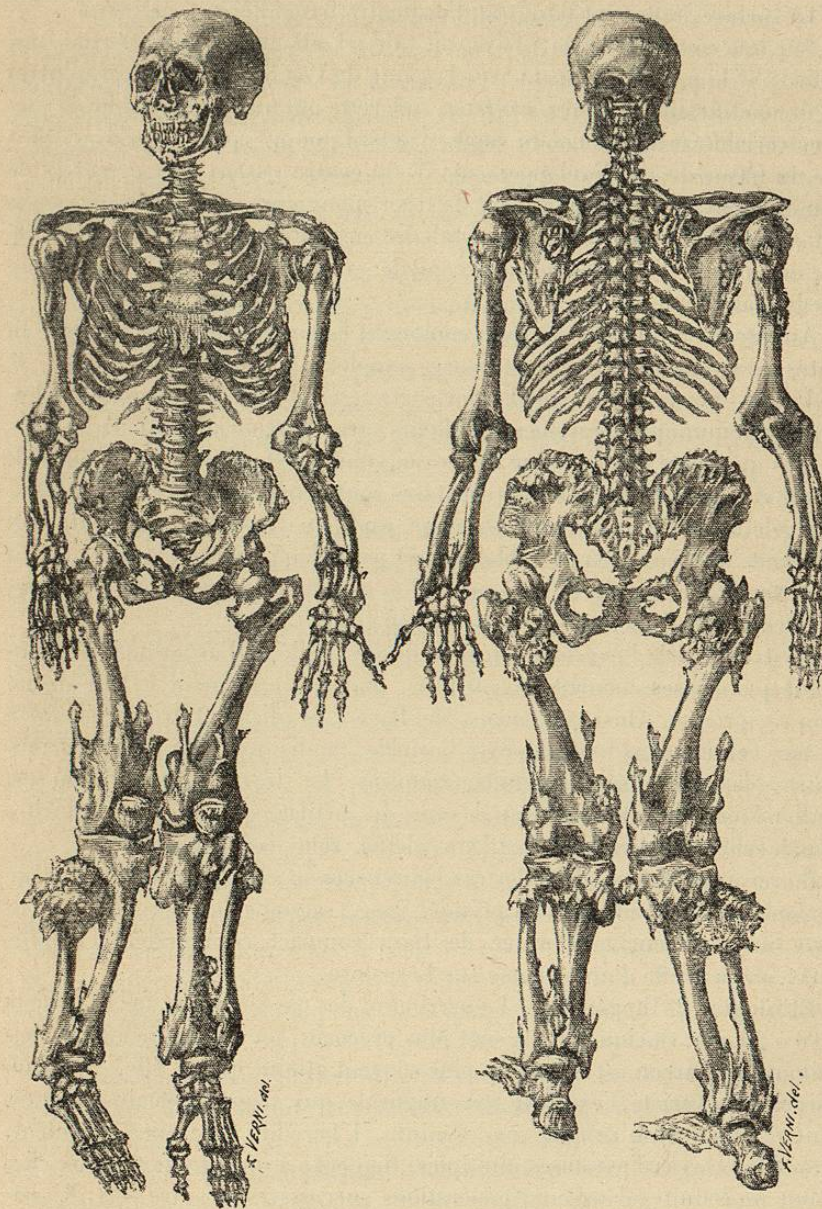


Fig. 10.

Fig. 11.

zygomatique); elle est tantôt arrondie, vaguement sphérique, ou tout à fait irrégulière, tantôt allongée en aiguille, en stalactite, en crochet rappelant plus ou moins l'apophyse coracoïde. Les exostoses affectent dans ces cas des

directions assez constantes, suivant leur point d'implantation. Celles de l'extrémité inférieure du fémur se recourbent en haut. Celles de l'extrémité supérieure du tibia et du péroné se portent en bas.

La surface, rarement lisse, est d'ordinaire irrégulière et rugueuse.

Sur une coupe parallèle à l'axe, on voit à l'œil nu les trois parties suivantes : 1° le périoste continu avec la gaine de l'os normal, et ne présentant pas de modifications; 2° il s'arrête en collerette autour d'une couche de cartilage variable suivant l'âge du sujet, d'autant moins épaisse qu'il est plus près du terme de son développement; 3° un centre osseux formé parfois de tissu compact, plus ordinairement de tissu spongieux, et présentant même à une période avancée un canal médullaire en communication avec celui de l'os, disposition d'une importance capitale, autrefois surtout, au point de vue du traitement.

Autour de la tumeur, du tissu conjonctif lâche, quelquefois disposé en strates, souvent une bourse séreuse complète, *exostosis bursata* — de Hawkins — pouvant contenir des corps étrangers libres (Rindfleisch, Fehleisen) et communiquer, rarement d'ailleurs, avec la synoviale articulaire.

L'os qui porte une exostose de moyen volume est généralement normal. Dans le cas, au contraire, où les exostoses sont généralisées et considérables, le squelette subit un raccourcissement parallèle (Bessel-Hagen), fait très important, qui n'avait vraisemblablement pas échappé à Dupuytren, qui dit que l'exostose se comporte vis-à-vis de l'os comme un parasite, et à Virchow, qui la compare à une branche poussant au tronc.

La structure de l'exostose ostéogénique est celle de l'os normal, non seulement quant à ses éléments constitutifs, mais encore quant à leur disposition réciproque. Ainsi, ses canaux de Havers se dirigent parallèlement à son axe, comme dans une apophyse normale, tandis qu'ils lui sont perpendiculaires dans les exostoses inflammatoires. Le travail d'ossification est régulier lui-même. On trouve au-dessous du cartilage qui la revêt les couches normales de cartilage sérié, cartilage calcifié, zone ossiforme, etc.

Il arrive seulement, dans des cas heureusement rares, qu'elle est le siège de néoplasmes, chondromes au premier rang, sarcomes au second. Les cas même où la tumeur est formée de tissu compact résulteraient, d'après Poncet, de la greffe d'un ostéome sur l'exostose.

Étiologie. Pathogénie. — Le maximum des cas s'observe sur des sujets de 10 à 20 ans. Quelquefois ils sont plus précoces, on en cite même de congénitaux. Le garçon est beaucoup plus souvent atteint que la fille, exception faite pour une variété, l'exostose sous-unguëale, qui, d'après certains auteurs, serait prédominante dans le sexe féminin. L'hérédité joue un rôle évident, surtout dans le cas d'exostoses multiples. Heinecke a une observation où elles se sont reproduites dans cinq générations successives. D'autre part, Bessel-Hagen a remarqué une singulière coïncidence à ce point de vue, entre les exostoses ostéogéniques et diverses malformations (luxation congénitale du radius principalement).

Mais le point étiologique le plus important a été mis en relief par P. Broca (Thèse de Soulier), la relation avec le développement du squelette,

donnée que nous avons dû comprendre dans notre définition : début pendant la croissance, arrêt la croissance une fois terminée, point de départ sur le cartilage conjugal ou cartilage de la croissance. Le dernier seulement de ces termes a été discuté pour un certain nombre de cas. On s'est demandé si l'exostose ostéogénique ne pouvait aussi tirer son origine du cartilage diarthrodial ou du périoste. En faveur de l'origine sur le cartilage diarthrodial, Rindfleisch, Bergmann, Billroth et Winiwarter font remarquer qu'il est nombre de cas où l'on ne saurait considérer l'exostosis bursata comme une simple bourse séreuse de frottement, mais où il faut voir en elle un prolongement, individualisé ou non, de la synoviale articulaire (communication conservée, corps étrangers, etc.). A cela on répond que ce cartilage diarthrodial est physiologiquement impropre à l'ossification, et l'on pourrait ajouter, croyons-nous, que fût-il démontré que c'est bien un prolongement de la synoviale articulaire qui s'est individualisé autour de l'exostose, on ne serait pas autorisé à en tirer la conclusion que celle-ci serait partie du cartilage diarthrodial. Ne sait-on pas que dans nombre de jointures le cartilage conjugal est intra-synovial? La pathologie ostéo-articulaire rappelle fréquemment cette vérité anatomique,

Il peut se faire d'ailleurs que, dans certains cas où l'exostosis bursata est manifestement d'origine synoviale, elle provienne non pas de la membrane adulte, mais d'un fragment du germe articulaire isolé au début du développement, et continuant à évoluer pour son compte (Fehleisen). Contre l'origine sur le cartilage diarthrodial, une autre objection nous paraît puissante : il n'y aurait pas cette caractéristique coïncidence de l'apparition et de l'accroissement de l'exostose avec la période d'activité du cartilage conjugal et de son arrêt avec l'ossification du même cartilage.

L'origine périostique ne résiste pas davantage à l'examen. Le siège diaphysaire de l'exostose a pu prêter à confusion, mais nous avons vu déjà quelle était la cause de cette apparence, due à l'implantation du côté diaphysaire du cartilage conjugal et à une migration secondaire. Sur quelques enfants suivis pendant longtemps, on peut voir l'exostose d'abord juxta-épiphytaire gagner peu à peu le corps de l'os. Il est, sans aucun doute, des exostoses périostiques, mais ce sont les exostoses inflammatoires et syphilitiques, différentes cliniquement et différentes par leur architecture. Le cartilage conjugal est donc le point de départ de l'exostose. Par quel mécanisme se produit-elle?

α) Le traumatisme parfois invoqué, comme pour un si grand nombre d'affections, expliquerait très médiocrement une exostose unique; il ne s'accorde absolument pas avec les exostoses multiples.

β) Dans le rachitisme, la ligne d'ossification devient irrégulière, la couche chondroïde dissociée s'effondre. Ne pourrait-ce être un des îlots cartilagineux de cette couche qui, désorienté, proliférerait en tous sens, bourgeonnerait en dehors du bulbe? (Vix, Volkmann, Lannelongue, Royer). Cette théorie, rationnelle pour un assez grand nombre de cas où il y a simultanément exostose et rachitisme, explique mal les exostoses isolées sur un squelette bien constitué d'ailleurs.

γ) Ne serait-ce pas une infection atténuée ou l'action de toxines sur le cartilage? Lannelongue a rencontré des exostoses chez un enfant dont le père avait été atteint d'ostéomyélite de croissance, mais cette constatation ne prouve rien. Brun a fréquemment rencontré la tuberculose dans les antécédents héréditaires ou personnels, mais nous n'avons pas vérifié cette donnée.

δ) La théorie de la malformation gagne de plus en plus de terrain et s'accorde bien avec les faits cliniques. Pour Poncet, il s'agit simplement de points osseux surnuméraires. Delbet considère que ce sont des formations analogues aux angiomes, des paraplasmes organoïdes: Fehleisen, qu'il s'agit d'une fragmentation du germe articulaire; Testut, d'un retour atavique à une disposition ancestrale. En résumé, tout n'est pas clair, il s'en faut, dans cette histoire pathogénique. Le rapport avec la croissance est seul établi. On pense qu'en tout cas la direction prise par l'exostose est guidée par la résistance que lui opposent certaines dispositions anatomiques, les aponévroses (P. Reclus), les masses musculaires (Le Dentu).

Symptômes. — On note parfois une certaine sensibilité pendant le développement des exostoses (Labarthe), mais ce signe manque très souvent et c'est par hasard ou à l'occasion d'une complication que le malade ou le médecin en reconnaît la présence. C'est une tumeur dure, solide, de consistance osseuse, faisant corps avec l'os, à surface plus ou moins rugueuse sur laquelle la peau et les muscles glissent facilement. Le palper permet de reconnaître aisément tout cela, plus difficilement de déterminer s'il y a ou non un pédicule. Presque toujours l'exostose paraît sessile. L'interposition de couches musculaires épaisses et surtout d'un hygroma gêne l'exploration et peut prêter à l'erreur. On peut trouver à la pression une crépitation particulière (Trélat). Radiographie et radioscopie permettent aujourd'hui de se rendre facilement compte des choses. La tumeur est indolore, du moins dans la grande majorité des cas. Elle n'entraîne d'ordinaire aucun trouble fonctionnel. Cependant son siège au voisinage d'une articulation peut causer une certaine gêne fonctionnelle et jusqu'à une impotence absolue, tel le cas de Braun: jeune homme de 18 ans bien portant, perdant peu à peu l'usage de son articulation coxo-fémorale; on fait une incision exploratrice et l'on trouve, partant de l'épine iliaque antéro-inférieure et se dirigeant parallèlement au fémur, une exostose de 9 centimètres dont l'ablation est suivie d'une récupération complète de la mobilité; tels les cas de Poncet, pour des exostoses voisines du coude, etc. Exceptionnellement la gêne provient de déformations osseuses et même de subluxations (Brun). Elle est parfois entraînée par la situation superficielle de l'exostose et les pressions qu'elle doit supporter, exostoses du calcaneum dans la situation verticale (Poncet), de la tubérosité antérieure du tibia dans l'acte de s'agenouiller. Au condyle interne du tibia, nous avons vu des exostoses gêner le fonctionnement des tendons de la patte d'oie.

Les complications les plus communes sont l'inflammation de la bourse séreuse, véritable hygroma aigu ou chronique, susceptible d'entraîner une infection grave, la compression sur les cordons nerveux (exostose sus-claviculaire, exostose de l'humérus), capable de provoquer de la douleur, de la

paralysie, de la névrite. On a encore noté la distension de la peau et son inflammation consécutive (exostose sous-unguëale, exostose à pointe acérée); la contracture des muscles voisins par irritation locale (Le Dentu). La fracture accidentelle du pédicule est généralement suivie de consolidation, quelquefois de la formation d'une néarthrose (Morestin). Exceptionnellement on voit, comme dans un cas de Hartmann, un anévrysme diffus succéder à la perforation de gros troncs (vaisseaux poplités). Malgré la diversité de ces accidents, l'exostose ostéogénique externe reste presque toujours extrêmement bénigne, et — cette notion aidant, qu'elle cesse de s'accroître quand la taille a pris son complet développement, — elle est bien supportée.

Tout autres sont les conditions pour les exostoses cavitaires ou internes. Échappant presque toujours à l'exploration directe, elles déterminent des troubles et compressions quelquefois fort graves, et leur existence ne peut souvent être déterminée que par exclusion.

Traitement. — L'abstention pour toute tumeur, petite, indolente, ne déterminant aucune gêne fonctionnelle; l'ablation, s'il existe un trouble quelconque, et même parfois au simple point de vue esthétique. L'opération sera d'autant plus indiquée que le sujet sera plus jeune, parce qu'alors la tumeur aura davantage à grossir. Dans la majorité des cas, il suffit de sectionner le pédicule pour enlever l'exostose. Il faut quelquefois trépaner la base d'insertion pour supprimer définitivement les douleurs (Le Dentu).

VIII

LUXATION CONGÉNITALE DE LA HANCHE

Cette dénomination est assez vicieuse, en ce sens que le fait initial est une malformation à la faveur de laquelle la luxation se produit. Et cette luxation a souvent pour facteur principal, d'aggravation tout au moins, le poids du corps au moment de la marche.

Statistique. — La luxation congénitale est une malformation fréquente. Elle peut être unilatérale ou bilatérale, et à cet égard notre statistique nous donnait, en 1896, sur 112 sujets: 45 bilatérales, 67 unilatérales dont 40 à gauche et 27 à droite. Le déplacement en haut et en arrière est le plus fréquent. Mais directement en haut il est loin d'être rare. En haut et en avant, il est moins habituel. Sans que la règle soit absolue, les luxations bilatérales sont d'ordinaire dans le même sens des deux côtés.

Étiologie et pathogénie. — Le fait capital — et inexplicable — est la fréquence 5 à 6 fois plus grande de la lésion chez la fille. L'hérédité existe dans un quart des cas environ, surtout du côté maternel. À côté de cette hérédité directe de la malformation elle-même, nous devons noter celle, plus rare, d'autres vices de conformation. Des théories fort nombreuses ont été invoquées, mais actuellement l'obscurité règne encore dans cette pathogénie. Toutefois, si nous ne pouvons encore expliquer bien les faits, nous