

local, car elles ne se généralisent pas dans l'économie, et ne sont pas suivies de récidive quand tout a été enlevé.

TRAITEMENT. — Il ne faut pas compter sur un traitement médical pour faire disparaître ces tumeurs; il faut, pour en débarrasser les malades, avoir recours à la médecine opératoire.

Si la tumeur à myéloplaxes s'est développée aux mâchoires, et surtout à la mâchoire inférieure, si elle n'a pas acquis encore un grand développement et qu'on puisse conserver une certaine partie de la hauteur de l'os, il faut exciter complètement le pseudoplasme, ruginer profondément l'os en creusant dans le tissu aéroilaire sur lequel la tumeur reposait; enfin, cela fait, cautériser encore les points excavés et ruginés avec un caustique à action régulière, comme la pâte au chlorure de zinc. On produit par cette cautérisation des séquestres qui s'éliminent au bout d'un certain temps, en laissant à nu une surface saine.

Dans des cas moins favorables, lorsque ces tumeurs ont grossi au point d'envahir toute la diaphyse de l'os et d'y produire même des fractures, c'est à la résection ou à l'amputation qu'il faut avoir recours.

§ III. — Fibromes des os.

L'existence des fibromes des os est incontestable; malheureusement on ne peut pas écrire leur histoire avec les observations inscrites sous le titre de *tumeurs fibreuses* dans les revues périodiques, car on paraît avoir souvent confondu les fibromes avec des tumeurs à myéloplaxes ou autres.

Les fibromes peuvent naître à la surface des os ou dans leur intérieur. Les polypes fibreux naso-pharyngiens sont de bons exemples de ces fibromes nés de la couche périostale des os de la base du crâne; les fibromes interstitiels sont plus rares, et forment dans les os des masses dures, arrondies, élastiques, qui dilatent l'os, amincissent sa couche corticale, et produisent ainsi des tumeurs à enveloppe crépitante, dont la marche ressemble beaucoup à celle des tumeurs à myéloplaxes.

Ces tumeurs peuvent rester entièrement fibreuses, ou s'infiltrer de sels calcaires, ou bien enfin se creuser de kystes qui renferment, soit de la sérosité pure, soit de la sérosité sanguine.

Les fibromes intra-osseux se confondent si bien avec les tumeurs à myéloplaxes, qu'il est difficile de les distinguer sur le vivant. Le diagnostic, le pronostic et le traitement de ces deux sortes de tumeurs sont les mêmes dans les deux cas.

§ IV. — Enchondromes des os.

L'histoire de ces tumeurs a été faite dans le premier volume de cet ouvrage, à l'article ENCHONDROME (tome I^{er}, page 231), et je n'ai rien à y ajouter.

§ V. — Tumeurs pulsatiles, érectiles, des os.

Il existe dans la science, sous le nom de *tumeurs fongueuses sanguines*, *tumeurs érectiles*, *tumeurs pulsatiles*, d'*anévrismes des os*, un certain nombre de faits sur la nature desquels on ne s'entend pas encore. Il est établi aujourd'hui que les tumeurs à myéloplaxes arrivées à un certain développement peuvent être le siège de battements et de souffle; le cancer des os peut aussi s'accompagner des mêmes phénomènes; mais à côté de cela il existe un petit nombre de tumeurs qui, par leur structure et leur mode de guérison, ne paraissent pouvoir être rattachées ni aux tumeurs à myéloplaxes ni au cancer. Un fait observé par le professeur Richet, et soumis par lui à un mode d'examen très-minutieux, me semble être un exemple très-net de ces tumeurs dues au seul développement de l'élément vasculaire des os. J'ai assisté à l'injection et à la dissection de la pièce anatomique de Richet, et il m'est resté dans l'esprit qu'il s'agissait bien là d'un cas de tumeur sanguine des os sans mélange de tissu myéloplaxique ou cancéreux. Trois faits dont je parlerai plus loin, et dans lesquels des tumeurs pulsatiles du tibia ont guéri par la ligature de la fémorale, doivent aussi être rattachés aux tumeurs sanguines simples des os, et c'est à l'aide de ces faits que j'écrirai l'histoire sommaire de ces tumeurs étudiées avec soin dans le travail indiqué ci-dessous :

RICHET, *Recherches sur les tumeurs vasculaires des os, dites tumeurs fongueuses sanguines des os, ou anévrismes des os.* (Archives générales de médecine, décembre 1864; janvier et février 1865.)

Nous pensons qu'on doit réserver le nom de *tumeurs érectiles des os* aux cas où le tissu osseux est devenu le siège d'un développement anormal de vaisseaux sanguins avec formation d'une tumeur creusée dans le tissu osseux, et ne renfermant pas de tissu spécial, comme le tissu myéloplaxique par exemple.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — La pièce anatomique recueillie dans le cas de Richet peut servir de type à la description de ce genre de tumeur des os. La maladie existait à la partie supérieure de l'humérus; la tumeur était constituée par une enveloppe fibreuse, reste du périoste, et dans ses parois on découvrait quelques lamelles osseuses provenant de l'humérus, qui avait disparu dans la plus grande partie de la production morbide. Peu après la désarticulation de l'épaule, Richet fit avec soin une injection de la tumeur par la radiale, et s'aperçut bien vite que cette injection pouvait être poussée au delà de ce que devaient contenir les vaisseaux de la région. Il est évident que la matière de l'injection se perdait dans la tumeur, qu'on fendit alors, et dans laquelle on découvrit en effet cette matière coagulée. La surface interne de la cavité de la tumeur était revêtue d'une couche réticulée que Richet compare à l'aspect d'une vessie à colonnes de 1 à 3 millimètres d'épaisseur, formée par un tissu fibreux à mailles entre-croisées, circonscrivant des vacuoles au

fond desquelles on découvrait des mailles plus fines de tissu fibreux. Cette poche contenait une masse de caillots sanguins qui n'adhéraient point à sa surface interne, qu'on pouvait écraser facilement, et qui, brunâtres au moment où on les sortit de la tumeur, rougirent lorsqu'on vint les exposer à l'air. Lebert n'y découvrit que des globules sanguins. A la surface interne de la couche réticulée se trouvaient des vaisseaux sanguins flottants, qui versaient du sang dans cette cavité. La portion inférieure de l'humérus était saine et seulement remarquable par une vascularisation plus développée de son tissu, dont les aréoles étaient aussi plus élargies. Les gros vaisseaux, artères et veines, les nerfs et les muscles, étaient sains. Le cartilage articulaire de la partie supérieure de l'humérus était à l'état normal, et l'enveloppe périostique de la tumeur s'insérait à son pourtour.

ÉTILOGIE. — Ces tumeurs paraissent avoir succédé quelquefois à des contusions, à des violences par traction, etc.; leur siège est de préférence à la partie supérieure du tibia. C'est là qu'elles existaient dans les trois cas guéris par la ligature, et dont je parlerai plus loin. Il faut remarquer que dans les cas, admis par moi, de tumeurs érectiles de l'os, l'âge des malades était supérieur à celui des individus atteints de tumeurs myéloïdes. Le malade de Richet avait trente-neuf ans, celui de Lallemand quarante-cinq, celui de Roux vingt-cinq.

SYMPTOMATOLOGIE. — Je serai bref sur la symptomatologie, car nous ne possédons pas encore assez de faits pour écrire l'histoire clinique des tumeurs érectiles des os.

Les tumeurs dont je parle ici ont été quelquefois précédées de douleurs, mais dans d'autres cas elles sont restées indolentes à leur origine. Les battements ne se sont guère montrés dans ces pseudoplasmes que de trois à dix mois après leur début. Ces pulsations, isochrones aux battements du pouls, cessent lorsqu'on vient à comprimer l'artère principale de la région, et si cette compression est bien faite, la tumeur diminue notablement de volume. En cessant la compression de l'artère, on voit la tumeur grossir de nouveau, et dans quelques cas assez lentement. Un souffle doux, intermittent, accompagne quelquefois ces battements; mais dans l'observation de Roux, où l'on constatait des mouvements expansifs dans toute la tumeur, il n'y avait point de bruit de souffle.

Ces tumeurs ont un accroissement rapide, bientôt elles deviennent souples et fluctuantes. Dans le cas déjà cité de Roux, lorsque la fémorale était comprimée, la tumeur devenait souple, et l'extrémité du doigt pouvait pénétrer dans l'os facilement, en refoulant la peau dans une cavité oblongue, de 4 centimètres de longueur sur 2 ou 3 de large, et limitée, surtout du côté de la tête du tibia, par une lamelle osseuse du tissu compacte qui restait fixe et suspendue, alors que le reste de la tumeur s'affaissait. On entraîna aussi suivant l'étendue d'une phalange de l'indicateur dans la tumeur du malade de Lallemand, et cela par une ouverture de cinq à six lignes de diamètre, dont la circonférence était dure et

mince. La peau qui entoure ces tumeurs est quelquefois rouge, amincie et sillonnée par des veines variqueuses.

Les troubles fonctionnels produits par ces tumeurs sont ceux qui résultent de l'impossibilité de se servir des membres dans lesquels ces pseudoplasmes se développent; je n'insisterai pas sur ce point. C'est dans quelques mouvements de ces membres qu'on a constaté des fractures au niveau du point où la diaphyse de l'os se réunit à la tumeur.

DIAGNOSTIC. — Il n'y a guère moyen de distinguer une tumeur à myélopaxie pulsatile des tumeurs pulsatiles des os sans tissu myélopaxique comme celles dont je parle maintenant. Peut-être devrait-on soupçonner une de ces dernières tumeurs, si l'on pouvait, comme dans quelques cas déjà cités, introduire l'extrémité du doigt dans la cavité morbide, en refoulant la peau amincie, et si par la compression de l'artère principale on obtenait une diminution considérable et rapide de la tumeur. Quant au cancer pulsatile des os, il a un développement plus prompt, une tendance plus grande à amincir l'enveloppe osseuse qui le renferme et les parties molles voisines; mais il faut ajouter que, dans les premiers temps de son évolution, ses caractères différentiels d'avec les tumeurs à myélopaxie ne sont pas saisissables.

PRONOSTIC. — Le pronostic de ces tumeurs est grave à cause de la localisation du mal dans les os importants pour les fonctions des membres; mais la guérison est possible.

TRAITEMENT. — Si par l'ensemble des caractères énoncés plus haut on soupçonne une tumeur érectile des os, on est autorisé, par les cas de Lallemand, de Roux et de Lagout, à pratiquer la ligature de l'artère principale du membre. Dans le cas de Lallemand (1), le malade, âgé de quarante-cinq ans, avait à la partie supérieure du tibia une tumeur qui avait doublé le volume de l'os. Elle était pulsatile en dedans du tendon rotulien et en dehors de la rotule. Les battements d'expansion cessaient par la compression de l'artère fémorale; mais quand on lâchait la compression brusquement, le malade éprouvait dans le genou une douleur qu'il comparait à un charbon ardent. La tumeur était fluctuante, et si on la comprimait, on y produisait quelques craquements. La cavité était assez bien limitée pour qu'on pût, en refoulant la peau sur un certain point, y faire pénétrer le doigt dans l'étendue d'une phalange. Lallemand pratiqua la ligature de la fémorale: les battements cessèrent, la tumeur s'affaissa; trois mois après, l'os avait repris son volume normal; l'ouverture osseuse, dans laquelle on pouvait refouler la peau, s'était fermée, et au bout de huit mois, quand le malade quitta le chirurgien, rien n'avait reparu.

Le malade de Roux (2) était un homme de vingt-cinq ans, atteint aussi d'une tumeur pulsatile de l'extrémité supérieure du tibia. La ligature de

(1) *Répertoire général d'anatomie et de physiologie*, t. II, p. 137, 1826.

(2) *Quarante ans de pratique chirurgicale*, t. II, p. 456.

l'artère fémorale fut faite le 14 février 1844 : la tumeur s'affaissa et cessa de battre; puis elle diminua de plus en plus, se durcit, et le relief qu'elle formait s'effaça quand le malade sortit de l'Hôtel-Dieu. Cinq mois après le tibia était encore volumineux, mais il n'y avait plus ni tumeur saillante, ni battements; le genou avait quelque roideur. Le malade fut revu en 1863 par un médecin de la localité qu'il habite, il était en parfaite santé.

Le malade du docteur Lagout, d'Aigueperse (Puy-de-Dôme) (1), fut aussi traité d'une tumeur pulsatile de la tête du tibia par la ligature de la fémorale pratiquée par le docteur Fleury, de Clermont, en novembre 1855. Les battements cessèrent après la ligature, dans la tumeur, qui, dès le lendemain, avait diminué de 43 à 38 centimètres. Les choses allèrent en s'améliorant peu à peu; mais lorsque, quatre à cinq mois après l'opération, le malade retournait chez lui, sa jambe était encore fléchie et le genou ankylosé. Il n'avait plus de douleurs spontanées, mais il ne pouvait quitter la chambre.

Revu par le docteur Lagout, en novembre 1864, ce malade n'avait pas vu sa situation s'aggraver depuis neuf ans. La tumeur du tibia était la même, indolente et fluctuante à peu près comme après l'opération. Les bords de l'ouverture qui permettait d'introduire le doigt dans la tumeur étaient aussi tranchants; il n'y avait pas le moindre battement artériel. L'évolution de la tumeur était arrêtée, mais le genou était resté ankylosé dans la demi-flexion, et le malade se servait de béquilles.

Si la ligature ne réussit pas à arrêter le développement de la tumeur, c'est à l'amputation ou à la désarticulation du membre qu'il faut avoir recours. Richet pratiqua la désarticulation du bras, et fut, à cause d'hémorragies répétées par la plaie, obligé de faire la ligature de l'artère sous-clavière, lorsque cette plaie était en grande partie réunie. A l'autopsie, on trouva dans le foie des abcès métastatiques, signes de la mort du malade par pyohémie.

Il ne peut être question de traiter ces tumeurs par l'extirpation ni par l'incision. Quant aux injections coagulantes de perchlorure de fer, il est probable qu'elles ne réussiraient guère à donner un résultat satisfaisant; mais dans le cas de Sirius Pironi (2), où le perchlorure de fer fut injecté dans une tumeur pulsatile du tibia, il s'agissait d'un cancer des os.

§ VI. — Kystes des os.

Parmi les tumeurs qu'on désignait autrefois sous le nom de *spina-ventosa*, on devait comprendre aussi les kystes des os. Dupuytren avait décrit sous le nom de *kystes osseux* ou à *parois osseuses*, des tumeurs à myéloxes ou fibreuses qui se forment au centre de certains os, et gardent

(1) *Bulletins de la Société de chirurgie*, t. IX, p. 258.

(2) *Ibid.*, t. VII, p. 32.

pour enveloppe les parois de l'os plus ou moins amincies; mais il faut réserver ce nom de *kystes des os* aux poches qui renferment des substances liquides ou demi-liquides, sérosité pure ou sanguinolente, avec ou sans végétations de la surface interne de ces cavités.

Ces kystes ont été principalement observés sur les os maxillaires; mais on en rencontre aussi sur d'autres os. On les a trouvés sur l'humérus (Astl. Cooper et Monod), le fémur (Nélaton), le tibia (Astl. Cooper). Ils contiennent des produits variés. Dans quelques-uns, c'est de la sérosité pure et transparente, dans d'autres de la sérosité plus ou moins mêlée de sang; enfin, sur d'autres pièces, on trouve un liquide visqueux, filant comme une solution gommeuse.

Ces kystes sont à une ou plusieurs loges. Les kystes multiloculaires paraissent plus fréquents que les autres. Dans tous les cas ce sont des aréoles développées le plus souvent dans le tissu spongieux, et formées de deux parois, l'une osseuse, l'autre membraneuse, qui paraît due à la condensation de quelque exsudat plastique et qui a l'aspect lisse des surfaces séreuses. On observe quelquefois des végétations fibroïdes à la surface interne de ces kystes, qui peuvent ainsi être remplis de sérosité et d'une substance demi-solide. Les tumeurs formées par l'accumulation de ces kystes aréolaires sont de volume très-variable; dans quelques cas même ce volume est très-considérable. Nélaton a vu une tumeur kystique qui occupait le fémur gauche, et s'étendait depuis la base du grand trochanter jusqu'à 2 centimètres des condyles fémoraux. Elle résultait de l'agglomération d'une multitude de kystes, dont la plupart auraient pu contenir une noix. J'ai reproduit ci-contre le dessin de cette pièce très-curieuse (fig. 144) emprunté au livre de Nélaton. Des faits analogues ont été observés par Breschet et Travers.

ÉTILOGIE. — L'origine de ces productions kystiques est tout à fait inconnue, et on l'a, mais sans preuve, rapportée à des contusions. On a aussi cherché dans le siège de ces kystes, fréquents aux os maxillaires, une origine tenant à quelque disposition spéciale à ces parties. Ainsi Lebart s'est demandé si la fréquence des kystes dans les maxillaires ne pouvait pas tenir au développement anormal de quelque sac dentaire dans lequel le contenu liquide se développerait aux dépens de la formation des produits solides. Mais ce point de pathogénie n'a pas encore été suffisamment étudié pour qu'on puisse donner la solution de ce problème.

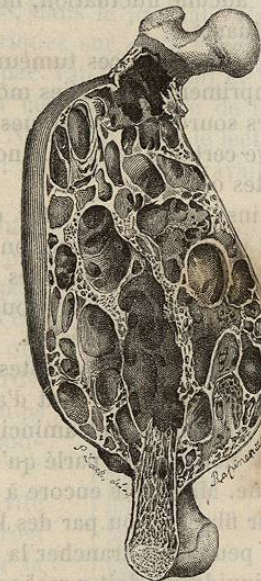


FIG. 144. — Coupe verticale d'un fémur développé par des kystes vésiculaires. (Nélaton.)